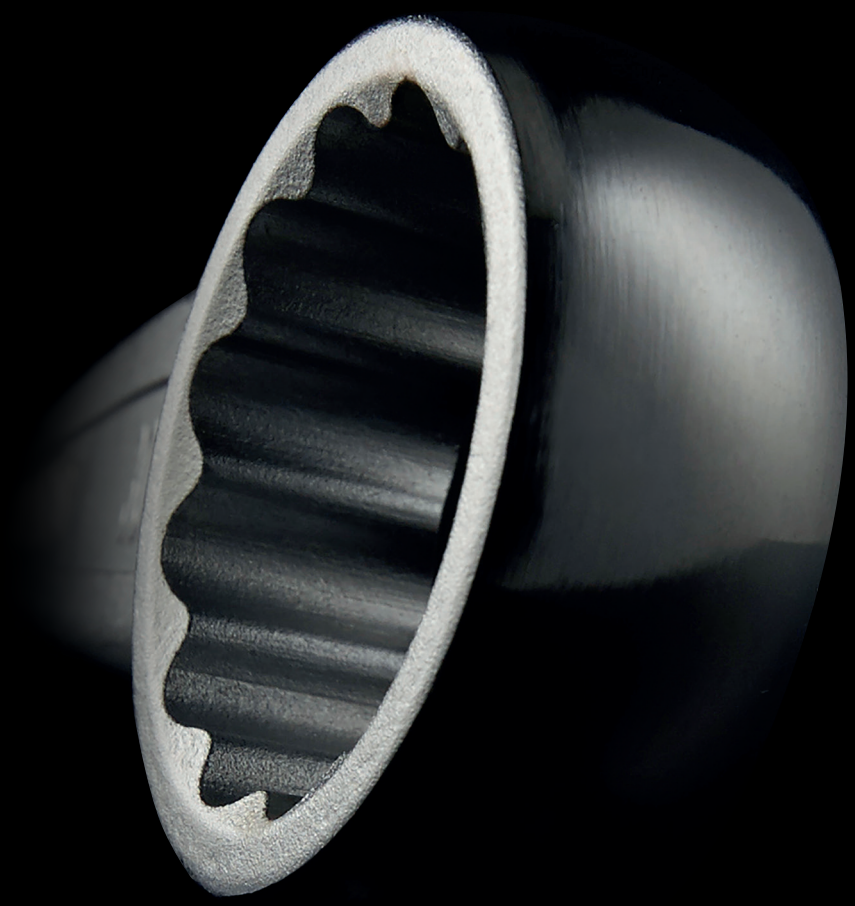
HU

Általános katalógus 2019

www.uniortools.com



1	Kulcsok	18
2	Dugókulcsok és tartozékok	44
3	Fogók	76
4	Kábelvágó, csupaszító és présszerszámok	102
5	Szigetelt szerszámok	110
6	Víz- és gázszerelő szerszámok	132
7	Ollók	142
8	Csavarhúzók	156
9	Lehúzók	172
10	Kalapácsok, kiütők és vésők	182
11	Műhelyfelszerelések	192
12	Pneumatikus szerszámok	228
13	Ellenőrző- és mérőeszközök	246
14	Elektronikai szerszámok	258
15	Autóipari szerszámok	264
16	Kerékpáros szerszámok	292
17	Szerszámok motorkerékpárokhoz	294
18	Egyéb műhelyszerszámok	308
19	Biztonsági szerszámok magasban végzett munkához	320
20	Szerszámkészletek	338



UNIOR. A KIVÁLÓSÁG NEVE.

Amikor a fémfeldolgozásra gondol, az Uniorra gondol.

Az egész világon jelen lévő vállalathálózattal rendelkező Csoport hírneve az Európa szívében kialakult kovácsolási tradíción, mindhárom termelési program kiemelkedő minőségű termékein, valamint fejlesztési partnerkapcsolatokon alapszik, amelyeket az Unior globálisan elismert, számos ágazatban és iparágban működő cégekkel alakított ki.

A legjobb minőségű kéziszerszámok választásánál a professzionális és otthoni felhasználók egyaránt az Unior márka már bizonyított kiválóságára esküsznek.



A neves autóipari vállalatok fejlesztési partnereik kiválasztása során számítanak az Unior csapatának kipróbált megbízhatóságára.

Partnereink, akiknek meghatározott fémfeldolgozási feladatokhoz speciális gépekkel megvalósított, átfogó rendszerszintű megoldásokra van szükségük, támaszkodhatnak kivételes technikai tudásunkra és szakértelmünkre.

Az Unior a kiválóság márkája.

Alapjai az acél és a kovácsolás minden részletre kiterjedő megértésében rejlenek, kiválóságát pedig az egyedi és specifikus használathoz adaptált, kivételes és innovatív megoldások mutatják leginkább.



KÉZISZERSZÁMOK

A megfelelő márka szakemberek számára
Az Unior kéziszerszámok fejlesztése folyamatosan követi a professzionális és nem hivatásos felhasználók igényeit világszerte. A kiváló minőségű nyersanyagok és a saját tervezési megoldások képezik a kéziszerszámok célszerűségének, hatékonyságának és hosszú élettartamának alapját. A szerszámok elérhetőségét a kiterjedt disztribúciós hálózat biztosítja. Hidegkovácsolt termékeivel az Unior az európai ipar egyik fontos beszállítója.



KOVÁCSOLÁS

Tanúsított minőség
Az acél süllyesztékes kovácsolásával és forgácsoló megmunkálásával az Unior alkatrészeket (irányító mechanizmusokhoz és váltóművekhez), karosszéria támasztóelemeket, hajtástengelyeket, valamint szinterelési eljárással készült részeket állít elő a legnevesebb európai és globális gépjárműgyártók számára: VW, Audi, Renault, Dacia, BMW, ZF, Lemförder & ZF Lenksysteme, Jtekt, GKN, Arvin Meritor, BPW, Schäffler KG, Betek és Cimos. Különböző tanúsítványok, tesztek és kiválósági díjak igazolják az Unior által gyártott alkatrészek minőségét.

Fejlesztési beszállító
A legjobb minőségű porkohászati eljárással előállított alkatrészeknek köszönhetően az Unior az autóipar legfontosabb beszállítói közé tartozik. Az Unior által gyártott termékek olyan tekintélyes autómárkák, kormányrendszereibe és váltómechanizmusaiba kerülnek beépítésre, mint a BMW, Audi, VW és Volvo. Az Unior vállalat emellett számos egyéb alkatrészt és szerelvényt (keresztfejek, rotorok, olajpumpa-házak, önkenő csapágyházak, álló- és forgórészek, szíjtárcsák és összekötő rudak) is előállít.



SPECIÁLIS GÉPEK

Automatizált fémmegmunkálás
Az Unior gépipari berendezései átfogó megoldást kínálnak a koncepció fázisától a végtermékig. Az alumíniumöntvények vagy kovácsolt darabok sorozatmegmunkálására szolgáló CNC-gépek mellett az Unior rugalmas rendszerű gyártócellákat, mély furatok elkészítésére és karosszéria-elemek megmunkálására alkalmas gépeket, forgóasztalos és más, speciális célú berendezéseket is kínál. Az Unior olyan neves autógyárak gépipari beszállítója, mint a VW, BMW, Audi, Daimler, stb.

MODERN TECHNOLÓGIA ÉS GYÁRTÁSI FOLYAMAT

KOVÁCSOLÁS
házon belül – az ágazatok szinergiája

MINŐSÉGI TERMÉKEK

FEJLESZTÉS
a professzionális felhasználók igényei szerint kialakítva



PARTNERKAPCSOLAT

MODERN MARKETINGMEGKÖZELÍTÉS

KITERJEDT ÉRTÉKESÍTÉSI HÁLÓZAT

PARTNERSÉG – MEGBÍZHATÓSÁG

AZ UNIOR MÁRKA HÍRNEVE

FELHASZNÁLÓI ÉS MUNKAVÁLLALÓI ELÉGEDETTSÉG

KÖRNYEZETVÉDELEM



Költséghatékonyság az Unior kéziszerszámok élettartamából következően, amely háromszor hosszabb néhány átlagos szerszámhoz viszonyítva.



Az Unior szerszámok optimális kialakítása hosszú távú, tartós használatot biztosít, így gazdaságosabb is.



Az Unior szerszámok ergonómiája révén kisebb fizikai erőkifejtés szükséges.



Az Unior szerszámok funkcionalitása a hatékonyabb munkavégzésben, és az adott munkára fordított időben jelenik meg.



Szerszámok fejlesztése során hozzáadott értékkel nagyobb felhasználói produktivitás érhető el.



Az Unior szerszámok tökéletessége a munkadarabhoz való tökéletes illeszkedésben nyilvánul meg. A szerszám lecsúszása, illetve a munkadarab károsodása kizárt.



Az Unior szerszámokat a tervezésnél és a gyártásnál a minőség és az ár tökéletes egyensúlya jellemzi, amely jövedelmező a felhasználó számára.



Fejlesztési együttműködés specifikus problémák megoldására a felhasználó igénye alapján kifejlesztett célszerszámokkal.



Az Unior rugalmas és kontrollált folyamatai leginkább a vevői igényekre történő gyors reagálásban nyilvánulnak meg.

SAJÁT FEJLESZTÉS
A partnerkapcsolatok létfontosságúak, ha versenyképes akar maradni saját piacán (ipar, repülés, vasút, gépjárműipar).

3-SZOR HOSSZABB ÉLETTARTAM TARTÓSSÁG ÉLETTARTAM-GARANCIA

ÁLLANDÓ MINŐSÉG

AZ ELLÁTÁSI LÁNC KÖLTSÉGEINEK OPTIMALIZÁLÁSA
A különleges kihívásoknál termelésünk a lehető legjobb árat képes kínálni partnereinknek.



Rendelkezünk a múlt tapasztalataival. A jelen innovációit hozzuk létre. Ismerjük a jövőbe vezető utat.

Az első pohorjei vasművek és kovácsüzemek tradíciói még mindig elevenen élnek a szlovén emberek emlékezetében, akik mesterévé váltak a legújabb fémfeldolgozási eljárásoknak. A mezőgazdaság, erdőművelés és más szakmák számára hasznos eszközök tervezésének tapasztalata mélyen beépült a vállalat személyiségébe, amely immár innovatív és ergonomikus megoldásokat fejleszt a kéziszerszámok különféle felhasználói számára. Büszkék vagyunk a neves európai autóipari vállalatokkal jónéhány évtizeddel ezelőtt kialakított első partnerségi kapcsolatainkra, melyeknek köszönhetően már minden ötödik európai utakon közlekedő járműben legalább egy alkatrészt Zrečében gyártottak.

MINDEN KAPCSOLÓDIK.

Az Unior Csoportba tartozó ágazatok és vállalatok kiválósága a 18. századi pohorjei vasművek, az 1919-ben alapított Stájer Vasipari Vállalat (Štajerska železoindustrija družba), a háború után alakult Kovácsolt Szerszámok Gyára Zreče (Tovarna kovanega Zreče) és az Unior örökségéből származik. Az Unior vállalat 1997 óta részvénytársasági formában működik.

A vállalat, amely Európában, USA-ban és Ázsiában is vállalatok hálózatával rendelkezik, immár egy nemzetközi cégcsoporttá vált, és a szlovén kovácsolási és szerszámkészítési kultúrát ötvözi a legújabb fémfeldolgozási eljárásokkal. Legfontosabb előnye abban rejlik, hogy képes kombinálni saját márkájú kéziszerszámainak fejlesztését a géptervezés és kovácsolás terén elért legújabb eredményekkel.

A KÖVETKEZŐ ÉVSZÁZADRA TEKINTVE

Mi a közös a kovácsban, aki évszázadokkal korábban a vasat szerszámokká alakította, és egy kiemelkedő, innovatív vállalatban, amely a következő évtizedekben speciális gépsorokon állít elő termékeket olyan kivételes precizitással, amelyet manapság a legtöbben el sem tudnak képzelni?

Mi a közös a jól patkolt igáslovakban és napjaink gépjárműveiben?

Mi a közös az ezermesterekben, akik kreatív szenvedélyüket keltik életre otthoni műhelyeikben, és azokban a csapatagokban, akik a szerszámok segítségével járulnak hozzá a sportkarrierjük elején álló, vakmerő kerékpárversenyzők győzelmeihez?

ANNIVERSARY 100 UNIOR®

A century of excellence for next millennium

JÖVŐ, AMELY FÉNYLŐ MINT AZ ACÉL

Új értékesítési csatornák létrehozása és a fontos professzionális vásárlók megnyerése révén az Unior Csoport fejlesztési programjaival és partnerkapcsolataival állhatatosan fenntartja és erősíti teljesítményét a fontos piacokon és világviszonylatban egyaránt.

Százéves évfordulójának ünneplése mellett az Unior merész célokat tűz ki az elkövetkező évtizedekre. A vállalat kovácsolt autóipari kormánymechanizmusai már vezető pozíciót értek el, és a hajtórudak is maguk mögött hagyják a versenytársakat. Az autóipar stratégiai beszállítójaként az Unior felkészült a globális mobilizációs forradalom hozta változásokra. Az Unior saját speciális gépei jelentik azt a versenyelőnyt, amellyel hasonló kovácsüzemek nem rendelkeznek. Számos speciális felhasználási területen -- mint a versenykerékpározás vagy hangszerek -- az Unior kéziszerszám lett az elsődleges választás. Az egy évszázadnyi tapasztalat képezi azt a biztos alapot, mely segít megérteni a felhasználók igényeit és szükségleteit a gépek tervezése és gyártása, illetve a kéziszerszámok fejlesztése során.



KIEGÉSZÍTŐ LÉTESÍTMÉNYEK

Teljes fejlesztési ciklus

Az Unior vállalat átfogó és multidiszciplináris növekedési stratégiával felel meg a termékeit használók által támasztott követelményeknek.

A saját acélhengermű és kovácsüzem, a folyamatos befektetések a fejlesztésbe és a termelés korszerűsítésébe, valamint a nyersanyagtól a késztermékig minden fázisra kiterjedő minőségellenőrzés biztosítják, hogy az Unior márkanevet viselő termékek mindig kiemelkedő minőséget képviseljenek.



Öntvények kiváló jellemzőkkel

A Štore Steel acélhengermű társtulajdonosaként – amely kiváló minőségű öntvényeiről ismert – az Unior vállalat jelentős befolyással rendelkezik a beérkező nyersanyagok minősége felett. A króm-vanádium acélt, amelyből a kovácsolt alkatrészek és az Unior kéziszerszámok egyaránt készülnek, kiemelkedő keménysége különbözteti meg, s ez a végtermékek hosszú élettartamában is megnyilvánul. A fejlesztés fontos eleme a nyersanyagok folyamatos tökéletesítése, amely még jobb minőségű szerszámok és egyéb termékek előállítását teszi lehetővé.



Fejlesztés számítógépes támogatással

Az Unior szerszámok fejlesztése és tervezése minden esetben a felhasználói igények figyelembe vételével történik. A felhasznált anyagok továbbfejlesztésével és új ergonómiai megoldások kidolgozásával, figyelembe véve a biztonságos használat minden lehetséges szempontját, az Unior évtizedek óta bizonyítja, hogy megfelelő partner a professzionális felhasználók számára.

A termékek fejlesztése során az Unior szakértői többféle számítógépes szimulációs eljárást alkalmaznak: kovácsolási szimuláció; anyagáramlás modellezése DEFORM szoftverrel; görgőszegmensek és kovácsolási szerszámok előállításának szimulálása VERACAD szoftver segítségével. A fejlesztés és a projekttervezés a legújabb CAD szoftvereszközökkel, a modellkészítés pedig Solid Works Professional szoftverrel történik.



Rugalmas termelési folyamatok

Az Unior szerszámok gyártása – beleértve a mechanikai- és felületi anyagmegmunkálást, hőkezelést és a felületvédelem kialakítását – a legújabb, számítógép vezérlésű gépeken történik.



Mechanikus anyagmegmunkálás

A leélezőgépek, valamint a megfelelő szerszámok változatos belső és külső profilok élletörését teszik lehetővé. A különböző termékek gyártásánál az anyageltávolítással járó eljárások (fúrás, menetmetszés, marás, esztergálás, stb.) modern CNC gépekkel történnek.



Síklemez-feldolgozás

Az Unior technológiája minőségi, MAG eljáráson alapuló körhegesztést biztosít 300 mm átmérőig és hosszúságig. Az excentrikus és hidraulikus prések (160 tonnáig) az acéllemezek jelentős mértékű alakítására képesek. A hajlítási folyamat CNC Salvagnini gépekkel, robottechnológiával történik, a fémlemez elemek ellenállás-hegesztését pedig hegesztőrobot-cella végzi az összeállítás során.



Hőkezelési eljárások

A kemencében az edzési folyamat védőatmoszférában zajlik, amely megakadályozza a felszín dekarbonizációját. A szerszámok egyes részeinek lokális edzése indukciós eljárással történik.



Anyagok felületvédelme

A nikkelezett, krómozott és foszfátozott felületvédelmet automatizált, számítógép-vezérelt, környezetbarát és modern gyártósorokon alakítják ki.



Ergonómia

Az ergonomikus forma kialakítása egy vagy több, különböző színű műanyag réteg felvitelével lehetséges. Kétrétegű védőbevonattal ellátott szerszámokat is kínálunk magasfeszültség alatt történő szereléshez.



Hidegkovácsolás

A hidegkovácsolási eljárás során az anyagot környezeti hőmérsékleten kovácsolják. A hidegkovácsolással megmunkált nyersanyagot pontosan kell darabolni, hőkezelni, illetve kémiai megoldásokkal előkészíteni. A hőkezelés révén a fém lágyabbá válik, így könnyebben kovácsolható.
A kémiai kezelésnél a nyersanyagot síkosító bevonattal látják el, amely csökkenti a súrlódást a kovácsolási folyamat közben. A kovácsolás egy, a munkadarabnak megfelelő szerszámmal felszerelt présgéppel történik. A hagyományos melegkovácsoláshoz képest kevesebb nyersanyag szükséges, és szűkebb toleranciatartomány érhető el. A forgácsolási eljárásokkal összehasonlítva szintén kevesebb nyersanyagra van szükség, emellett a megmunkálás során a munkadarab szálszerkezete sem sérül.
Az Unior vállalat három különböző présgépet alkalmaz a hidegkovácsoláshoz. A különböző acéltípusokból előállított szimmetrikus darabok átmérője legfeljebb 100 mm, hossza 200 mm lehet. Amennyiben szükséges, a kovácsolt darabok utólagos gépi megmunkálása, valamint hőkezelése is megvalósítható.

A BIZALOM A KIVÁLÓSÁGON ALAPSZIK

A kiváló minőségű kéziszerszámok, a szabványoknak és előírásoknak megfelelően kialakított kovácsolt darabok, a hatékony gépsorok önmagukban is tanúsítják azt a magas minőséget és kiválóságot, amelyről az Unior ismert. Az új piacok meghódítása bizonyítja a céghálózat vállalkozói szellemét világszerte. Az Unior Csoport sikere a mögötte álló emberek innovatív szellemiségében, illetve az emberek és a természet iránti felelősségvállalásában rejlik.



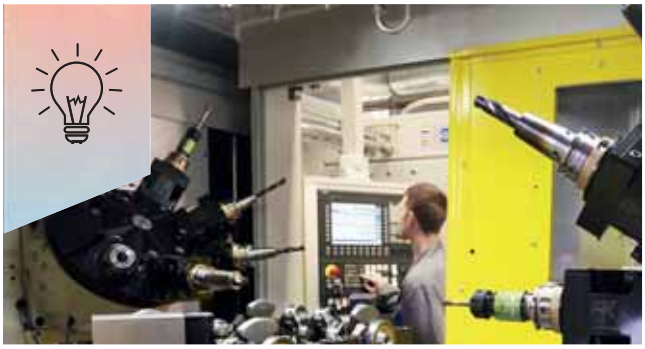
A MINŐSÉG ELÉGEDETTSÉGHEZ VEZET.

Az Unior termékek minősége a gondosan megtervezett, irányított és ellenőrzött folyamatokon alapszik. A következő tanúsított rendszereknek és nemzetközi szabványoknak megfelelően működünk: ISO 9001 ISO/TS 16949 VDA 6.4. ISO 14001

Az Unior az egyik legelső kéziszerszám gyártó volt Európában, amely megkapta az ISO 9001 minőségirányítási tanúsítványt a kéziszerszámok és szerszámtárolók fejlesztése, gyártása és értékesítése, illetve kovácsolt darabok mechanikai megmunkálása területén. A szerszámok gyártása az DIN szabványoknak megfelelően történik, amit a GS jelölés (Geprüfte Sicherheit) igazol. A minőségi megfelelőséget a német VPA szervezet ellenőrzi. A magasfeszültség alatt történő szerelésre alkalmas szerszámok VDE jelöléssel rendelkeznek. A kéziszerszám program az EFQM Európai Kiválósági Modell alapján működik.

A kovácsolási ágazat megfelel a VDA 6.1, QS 9000 és IATF 16949 autóipari szabványoknak.

A gépgyártási ágazat már 2004-ben elnyerte a VW Mexikó legjobb beszállítói díját.



INNOVÁCIÓKKAL ERŐSÍTJÜK PARTNERKAPCSOLATAINKAT.

Az Unior számos neves vállalat fejlesztési partnere különböző iparágakban és ágazatokban. Ösztönzi az innovációt, kreativitást és a vállalkozói kultúrát saját ágazati munkacsoportjaiban, akik széles körű műszaki és technológiai tudásanyaggal büszkélkedhetnek. Hatékonyan menedzseli kutatási és fejlesztési, illetve egyéb stratégiai programjait. Az innovációs fejlesztési javaslatok gyűjtésére szolgáló belső rendszere folyamatosan fejleszti a gyártási folyamatokat, munkafeltételeket és a termékkínálat minőségét. Az innovációs érték még hangsúlyosabbá válik a vállalati részlegek és egyéb szervezetek közötti kapcsolatok révén.



TÖRŐDÜNK AZ EMBEREKKEL.

Három ágazatával az Unior az egyik legnagyobb munkáltató a térségben. Az emberek iránti felelősségvállalásunkat egyértelműen mutatja, hogy figyelemmel kísérjük a szociális párbeszédet, illetve teljeskörűen tiszteletben tartjuk a munkavállalók jogait. Mindent megteszünk azért, hogy biztosítsuk a munkaegészségügyi és biztonsági feltételeket az OHSAS 18001 szabvány alapján, és az egyéb ágazatok segítségével javítsuk az emberek életminőségét.

A vállalat rendelkezik a Családbarát Vállalat tanúsítvánnyal, amely az európai Munka és Család Audit módszertanhoz kapcsolódik. A vállalat arra törekszik, hogy harmonizálja munkavállalóinak professzionális és magánéletét, növelje elégedettségüket.

Speciális figyelmet szentelünk a fogyatékkal élőknek. 2017-ben a szlovén Munka- és családügyi, Szociális és Esélyegyenlőségi Minisztérium elismerte Unior fogyatékkal élő személyek foglalkoztására vonatkozó gyakorlatát.



VÉDJÜK A KÖRNYEZETET.

A környezeti hatások csökkentése érdekében támogatjuk az erőforrások racionális használatát, pártoljuk a fenntartható termelést és fogyasztást, valamint támogatjuk az emberi egészségre és a természeti környezetre potenciálisan ártalmas anyagok kiváltását környezetbarát alternatívákkal. Az Unior egy átfogó környezetmenedzsment rendszert alkalmaz, amely megfelel az ISO 14001 szabványnak.

A vállalat a környezeti terhelést munkavállalói tudatosságának fejlesztésével is csökkenti. Átfogó környezetirányítási rendszerével az Unior jó példát mutat, s partnereit is hasonló felelősségvállalásra ösztönzi.



HISZÜNK SAJÁT ERŐNKBEN.

A legösszetettebb nemzetközi szabványokkal összhangban működünk. A kiválóság, innováció és felelősségvállalalás értékeit minden szempontból komolyan vesszük: a nyersanyagválasztástól a partnerek vagy vásárlók elégedettségéig, a világ bármely részén. Technológiai, fejlesztési és vállalkozói szempontból előremutatóak vagyunk, akik folyamatosan magasabb célokat jelölnek ki önmaguk számára.

Mindezek alapján mi vagyunk a megfelelő választás azok számára, akik a legmagasabb minőséget és az igazi partnert keresik a jövő fontos alkotásaihoz.

Premium

Premium króm-vanádium acél



Megbízhatóság elhasználódás nélkül

Az anyag szakítószilárdsága, ehhez kapcsolódó szívóssága, rugalmassága, és a lehető legalacsonyabb ridegtörési hajlam különösen akkor fontos, ha olyan szerszámokról van szó, mint például a szerelőkulcsok és csőfogók, amelyeknek nagyobb terhelést kell elviselniük. A Premium króm-vanádium acél – egy mangán-, króm-, szilícium és karbontartalmú acélötvözet – tökéletesen megfelel ezeknek a követelményeknek. Az ebből a nyersanyagból készült szerszámok kiváló választást jelentenek, mivel hosszú élettartammal rendelkeznek, és sok éven keresztül használhatóak.

31CrV3 szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,60% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*
- *0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért*
- *0,35% karbon a szerszám megfelelő keménységéért*

A kulcsok és csőfogók króm-vanádium acélból készülnek. További ötvözőanyagok hozzáadásával még jobb terméktulajdonságok alakíthatóak ki, mint egy bizonyos ergonomikus forma, használati biztonság, és a termékek még tovább növelt tartóssága.

Premium Flex

Premium Flex króm-vanádium acél



Kiválóság, amely a nagy nyomatéknak is ellenáll

Az alacsonyabb ridegtörési hajlam különösen fontos olyan szerszámok esetében mint a dugókulcsok. A magasabb króm- és mangántartalom garantálja a nagyobb szakítószilárdságot. A megfelelő karbontartalom ezzel egyidejűleg biztosítja a szerszám szükséges keménységét. A Premium Flex króm-vanádium acél – egy mangán, króm és karbon ötvözőelemeket tartalmazó szerszámacél – teszi lehetővé olyan szerszámok újratervezését, melyek nagyobb nyomatéknak is képesek ellenállni.

25CrMo4 szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *1,00% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*
- *0,35% karbon a szerszám megfelelő keménységéért*

A magas minőségű, nagyobb ötvözőanyag-tartalmú króm-vanádium acélból készült szerszámok még jobban alkalmazhatók speciális felhasználási célokra, mivel nagyobb nyomatékoknak és erőhatásoknak képesek ellenállni.

Premium Hard

Premium Hard króm-vanádium acél



Tartósság

Az olyan kéziszerszámok mint a csavarhúzók megbízhatósága, biztonsága és hosszú élettartama a szár rugalmasságától és egyúttal keménységétől függ. Ezeket a szerszámokat speciálisan ötvözött szerszámacélból gyártják: a magasabb ötvözőanyag-tartalomnak köszönhetően nagyobb erőt érhetünk el. A Premium Hard króm-vanádium acél molibdén tartalma növeli tartósságát, szakítószilárdságát és szívósságát. A hozzáadott szilícium biztosítja rugalmasságát és csökkenti a ridegtörési hajlamot. A szükséges keménység és ellenállóképesség a megfelelő karbontartalom révén érhető el.

73MoV52 speciális szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *1,15% szilícium a nagyobb rugalmasságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,70% karbon a szerszám megfelelő keménységéért és tartósságért*

A hidegkovácsolt acél kiváló minőségi jellemzői biztosítják, hogy a profilok még nagyobb szilárdsággal, a szárak pedig rendkívüli keménységgel bírnak.

Premium Plus szénacél



Az optimális megfogásért és vágóerőért

A közepes karbontartalmú acélok különösen alkalmasak fogók gyártásához válogatott ötvözőanyagok hozzáadásával. Az indukciós edzéssel elért keménységgel kombinálva ez a nyersanyag rendkívüli megfogási erőt tesz lehetővé. A különböző továbbfejlesztett acélokból készült fogók megfelelő keménységgel és nagyobb szilárdsággal rendelkeznek a magasabb karbontartalomnak köszönhetően. A mangán szintén hozzájárul a fejlesztéshez, mivel növeli a nyersanyag szívósságát. A szilícium javítja az anyag elaszticitását, a króm pedig csökkenti ridegtörési hajlamát.

C45E szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-1 szabvány szerint

- *0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért*
- *0,30% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*

Az indukciósan optimális szintre keményített pofájú fogókat kiváló szorítási jellemzők, markolat és rugalmas csuklók jellemzik.

C60E szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

- *0,60% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért*

A speciális tulajdonságokkal rendelkező acélból készült fogók tervezési és gyártási minősége biztosítja a kemény vezetékek hatékony vágását.

Premium Flex Plus szénacél



Hatékonyság és tartósság jelentős összenyomási és deformációs igénybevétel mellett

A szerkezeti és szerszámacélok speciális tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják megfelelő keménységet, szívósságot és rugalmasságot. Ezek a jellemzők nélkülözhetetlenek olyan szerszámok esetében mint a beütők, kalapácsok és csavaros szorítók, melyek jelentős erőhatásoknak vannak kitéve használatuk során. A szerszámok előállításánál használt acélok karbontartalma magasabb, amely növeli szilárdságukat és tartósságukat. A megfelelő arányú mangántartalom fejleszti az anyag szívósságát és szakítószilárdságát, ami különösen fontos a nagy terheléssel járó helyzetekben. A krómtartalom csökkenti a ridegtörési hajlamot, míg a szilícium megnöveli a nyersanyag elaszticitását, hogy a szerszám nagyobb erőknek is ellen tudjuk állni.

C45R közepes szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

- *0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,35% króm a nagyobb szakítószilárdságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,20% szilícium a nagyobb rugalmasságért*

Kalapács

A nagyobb szakítószilárdságú acél csökkenti a repedések kialakulásának esélyét az ütőfelületeken.

Csapágylehúzó-test

A magasabb karbontartalmú acélból készült szerszám nagyobb húzóerőnek is képes ellenállni. A kiváló minőségű nyersanyag és a jól tervezett gyártási folyamat garantálja az erőt és tartósságot.

Premium Hard Plus szénacél



Megerőltetés nélküli vágás

A karbon, mangán, szilícium és króm mellett ez a speciális szénacél vanádiumot is tartalmaz, amely keményebb karbidjaival jelentősen javítja a szerszám vágási jellemzőit. Az ebből az ötvözetből készült harapófogók még a legkeményebb drótokkal is megbirkóznak bizonyítva kiváló hatékonyságukat. A magas karbontartalom nagyobb szakítószilárdságot és megnövelt tartósságot eredményez. Az indukciós edzési folyamat továbbfejlesztésének köszönhetően a pofáknál kivételesen nagy keménység érhető el.

Speciális szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10058 szabvány szerint

- *0,80% karbon megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért*
- *0,25% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*

Shark erővágó

Az erővágó magas minőségű, speciális összetételű nyersanyagból készül, és rendkívül flexibilis csuklóval rendelkezik. Leginkább figyelemreméltó tulajdonsága, hogy kivételes erővel még a legkeményebb drótokat is képes átvágni.

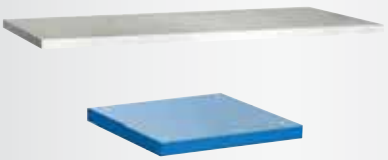
Premium Plus acéllemez



Kiemelkedő mechanikai tulajdonságok

Az Unior által gyártott szerszámkocsikat és munkapadokat úgy tervezték, hogy a szerszámok könnyen hozzáférhetőek, ugyanakkor hatékonyan és biztonságosan tárolhatóak legyenek. A szerszámkocsik és munkapadok magas minőségű, hidegen hengerelt acéllemezből készülnek. A hidegen hengerelt acéllemezek alapvető jellemzői a sima felszín és a fokozott szilárdság. A kiváló minőségű acéllemezek és az olyan szerkezeti megoldások, mint a legnagyobb terhelésnek kitett részek optimális megerősítése, garantálják a megnövelt stabilitást.

Premium acéllemez



A szerszámok hozzáférhetőségét szem előtt tartva

A különböző, szerszámok hatékony és rendszerezett tárolására szolgáló polcok, dobozok és egyéb kiegészítők elsődleges alapanyaga a kiváló minőségű acéllemez. A stabil, tartós és ellenálló műhelyfelszerelések, valamint más hasonló termékek könnyű hozzáférést biztosítanak a szerszámokhoz. Minőségük mellett jól átgondolt felépítésüknek köszönhetően is alkalmasak erre feladatra.

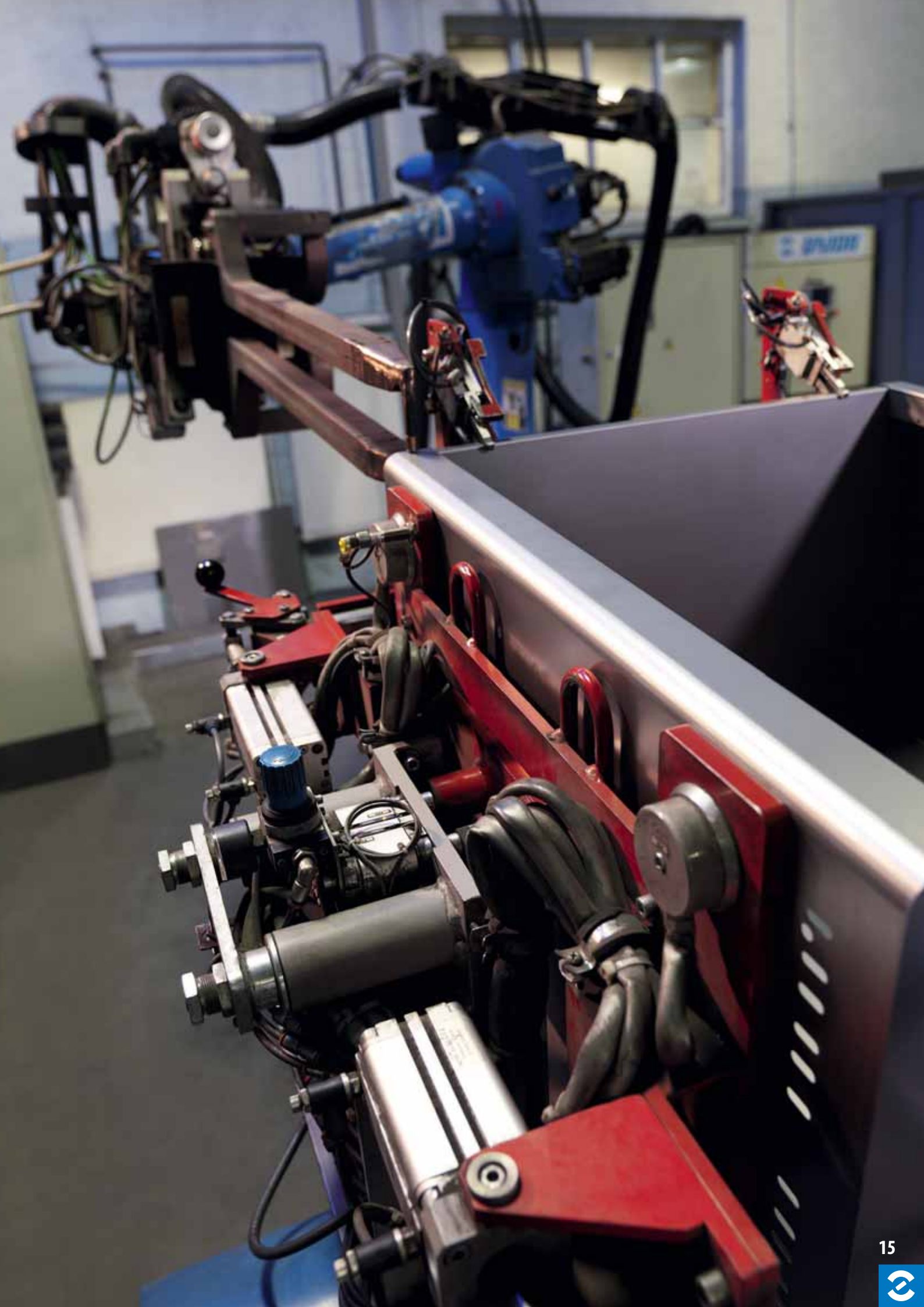
Qualicoat



Kompatibilis az emberekkel és a környezettel

Az Unior termékek védettek a korrózióval szemben. A magas minőségű, ökológiailag kompatibilis epoxi festékeket porszórással viszik fel a felületre. Ezek a környezetbarát festékek nem tartalmaznak nehézfémeket és biztonságosan alkalmazhatóak, mint azt az International Institute for Public Health tanúsítványa is igazolja.

A festékbevonat vastagsága 90 mikron, amely kiváló mechanikai jellemzőket és az időjárási hatásokkal szemben rendkívüli ellenállóképességet biztosít.



CSOMAGOLÁSI MAGYARÁZAT:

A

Kisméretű kartonkártya
A szerszám egy felfüggeszthető kartonkártyához van rögzítve. Egy laminált karton szállítódobozba négy termék kerül.



B

Kisméretű kartonkártya műanyag rögzítőadapterrel
A szerszám műanyag rögzítőadapter segítségével van a kartonkártyához erősítve. Egy laminált karton szállítódobozba négy termék kerül.



C

Kartonkártya kötözőszalaggal
A kartonkártya egy kötözőszalaggal van a szerszámhoz rögzítve.



D

Speciális kartonszalag
A szerszámra speciális kartonszalag kerül, és átlátszó LD-PE tasakba van csomagolva.



E

Kartonlap műanyag tasakkal
Az átlátszó LD-PE védőtasakba csomagolt termék felfüggesztve tárolható a tasakot lezáró kartonlap segítségével.



F

Általános laminált kartondobozok
Ezt az általános Unior dizájn szerint kialakított csomagolási módot a kiskereskedelmi csomagolású termékeknél alkalmazzuk védelmi célból a szállítás során.



G

Egyedi tervezésű kartondobozok
A szerszám funkcióinak magyarázatával.



H

Kartonlap kötözőszalaggal általános kartondobozba csomagolva
A termékre kötözőszalaggal egy minden szükséges információt tartalmazó kartonkártyát rögzítünk. A termék általános laminált kartondobozba van csomagolva.



K

Barna színű szállítási csomagolás
A nagyobb méretű és nehezebb termékek csomagolására és védelmére a szállítás során barna színű kartoncsomagolást alkalmazunk.



P

Műanyag tok
A szerszámok egy műanyag tokba vannak csomagolva, amely felfüggeszthető a különböző kampókra. A tok előoldala átlátszó a könnyebb azonosítás céljából.



S

Műanyag doboz
A szerszámok egy műanyag dobozba vannak csomagolva az egyszerűbb tárolás és védelem érdekében.



T

Tokok átlátszó műanyag tasakkal
A tokban található szerszámok átlátszó, lezárt műanyag tasakba vannak csomagolva a készlet tartalmát feltüntető színes címkével.



V

Műanyag tasak
A szerszámok egy LD-PE tasakba, vagy védőfóliába vannak csomagolva.



Z

Általános kartontok műanyag tasakban
A szerszámok egy általános, az összes szükséges termékinformációt tartalmazó laminált kartontokba, majd átlátszó LD-PE tasakba vannak csomagolva.

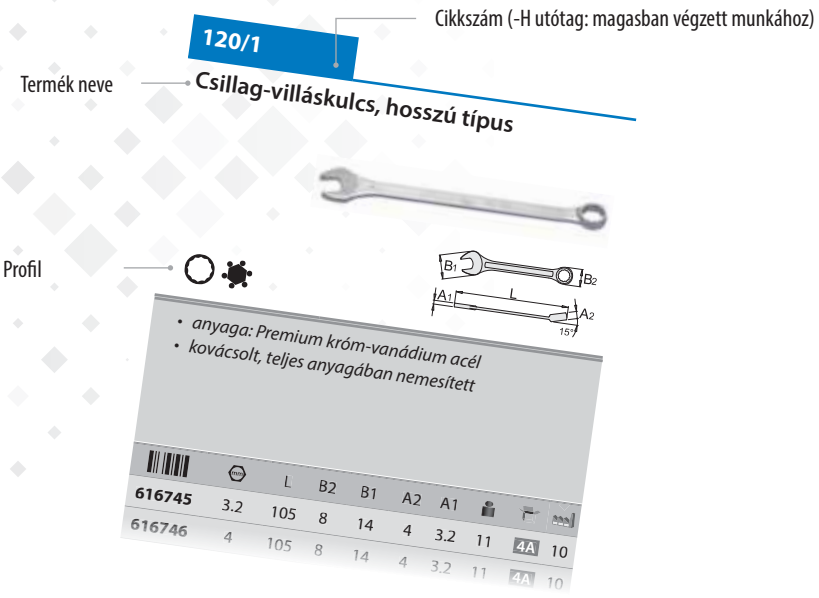


X

Egyéb csomagolás
Nagyméretű szerszámok esetében, amelyek nem sorolhatók be a más csoportokba, egyedi csomagolási megoldásokat alkalmazunk (raklapok, faládák, stb.).



JELMAGYARÁZAT A KATALÓGUSBAN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOKHOZ



	Készlet elemeinek száma
	Kódszám
	Méret
	Ár
	Csomagolás
	Ipari csomagolás
	Készlet erejéig
m	Méter
ft	Láb
Ø	Átmérő
№	Cikkszám
V	Volt
	Szín

CS	Kartontálca
CB	Kartondoboz
PB	Műanyag tok
MS	Fém tartóállvány
PH	Műanyag függesztő
PS	Műanyag tartóállvány
FH	Kihajtható tok
CT	Szövettok

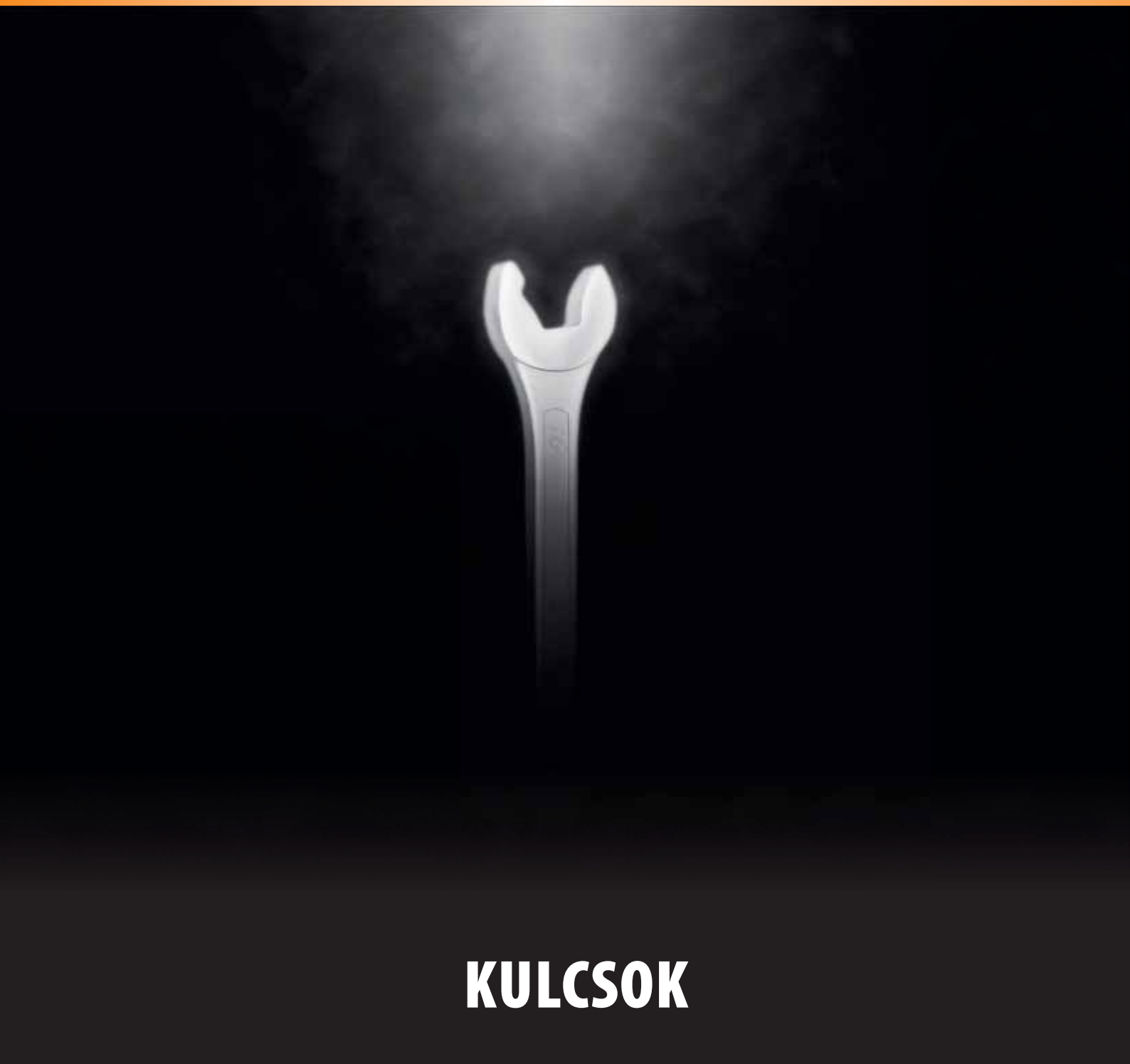
/1	Krómozott, polírozott fejekkel
/2	Krómozott
/3	Nikkelezett
/4	Foszfátozott/feketített
/5	Cinkbevonat
/6	Lakkozott
/7	Korróziógátló olajbevonat
/8	Egyéb

	3/8" belső négyszög	1/4"	1/4" négyszög	max	Max. vezetékátmérő, mm
	3/4" belső négyszög	1/2"	1/2" négyszög	mm	Külső méret, mm
	1/4" belső négyszög	1"	1" négyszög	"	Külső méret, inch/col
	1/2" belső négyszög	1 1/2"	1.1/2" négyszög	Nm	Nyomaték, Nm
	1" belső négyszög	mm²	Vezetékátmérő, mm²	lbf.ft	Nyomaték, lbf/ft
	1.1/2" belső négyszög	mm	Csőátmérő, mm	mm	Furat, mm
3/8"	3/8" négyszög	"	Csőátmérő, inch/col	mm	Belső menet, mm
3/4"	3/4" négyszög	max	Max. csőátmérő, mm		Tömeg, g

	Dugókulcs, 4 szögű profil		Csavarhúzó profil, hasított/lapos		TORX profil biztonsági furattal (TR)
	Dugókulcs, 6 szögű profil		Csavarhúzó profil, kereszt/Phillips (PH)		ZX, 12 szögű profil (XZN)
	Dugókulcs, 12 szögű profil		Csavarhúzó profil, kereszt/Pozidriv (PZ)		TXP profil
	Belső Torx profil (TX)		Lapos reszelő		RIBE profil
	Hatszög profil, belső négyszöggel		Félkerek reszelő		SDS Plus profil vésők tokmányrögzítésénél
	Hatszög, belső kerek profillal		Kerek reszelő		SDS Max profil vésők tokmányrögzítésénél
	Hatszög/imbusz profil		Háromszögű reszelő		anya körmöskulcsok esetében
	Négyszögletes reszelő, vagy négyszögletes elem		LIFE profil		anya körmöskulcsok esetében
			TORX profil (TX)		lyukasztó fogó

	Viseljünk porvédő maszkot!	Viseljünk védőkesztyűt!	Útmutató a biztonságos használathoz
	Viseljünk védőszemüveget!	Ne használjuk pneumatikus szerszámokkal!	Bemutatóvideó
	Viseljünk hallásvédő eszközt!		

	Csupaszoló pofák		Félkerek pofák		Ár hegye
	Pofák alakja		Seeger-fogó belső gyűrűkhöz		VDE DP kétrétegű, kétszínű szigetelés
	Pofák alakja		Seeger-fogó külső gyűrűkhöz		VDE tanúsítvánnyal rendelkezik
	Pofák alakja	DIN Ø	Biztosítógyűrűkhöz DIN 471 és DIN 983 szabványok szerint		GS szabványnak megfelelően gyártva
	Kés			1000V IEC 60900:2004	VDE szabványnak megfelelően gyártva
	Vágópofák alakja	DIN Ø	Biztosítógyűrűkhöz DIN 472 és DIN 984 szabványok szerint		Motor
	Lapos pofák		Háromélű hántoló		Kioldási szög
	Vágópofák alakja		Erő, N		Mágnes tartóereje, kg
	Vágópofák alakja		Nyomóerő	5S	5spline
	Vágópofák alakja	gr	Kalapács tömege, gramm		Drótkötél
	Vágópofák alakja		Visszarúgó kalapács	Fe	Drótkötél Fe maghuzallal
	Vágópofák alakja		Visszarúgásmentes kalapács	Fe	Drótkötél Fe borítással
	Vágópofák alakja		Áttételi arány		Csiszoló működési elve
	Vágópofák alakja		Max.	11	Szabadonfutó 11 fogú lánckerékkel
	Vágópofák alakja		Min.	12	Szabadonfutó 12 fogú lánckerékkel
	Kerek pofák				



KULCSOK

Hosszú élettartam

A kulcsok kiváló minőségű Premium króm-vanádium acélból készülnek, megnövelt sűrűséggel a legnagyobb nyomásnak kitett pontokon. Kiemelkedő teljesítőképességüket és tartósságukat a kulcsok méretezése és gyártási eljárása még tovább fejleszti.

Biztonsági kulcsprofil

A speciális, biztonsági kulcsnyílás megakadályozza a csavarok és csavaranyák sarokpontjainak és éleinek károsodását, illetve egyenletesen osztja el az erőt a felszíneken, így nem a külső éleken vagy a sarkokon terheli a kötőelemet.

Innovatív tervezés

A legkorszerűbb tervezés biztosítja az Unior szerelőkulcsok esetében az erő pontos és hatékony átvitelét a csavarfejekre és az anyákra.

A csillag-villáskulcsok előállításának folyamata

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a kulcs előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.
2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.
3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.
4. **Perforálás:** A kovácsolási és körülvágási fázist követően a kovácsolt darabban sajtolással vagy vágással kialakítják a megfelelő nyílásokat. Ez hideg vagy felhevített munkadarabon egyaránt történhet.
5. **Éltörés és köszörülés:** A kulcsok kontúrját gépeken köszörülik, így a kulcs széleinek felszíne is egyenletes lesz. Ezt követően a kovácsolt darabok éleit speciális gépekben mechanikai és kémiai úton még tovább finomítják.
6. **Gépi jelölés és hajlítás:** Minden darabot ellátnak a megfelelő jelölésekkel a kulcs származására, méreteire és a felhasznált nyersanyagra vonatkozóan. A kulcs csillag-részét a a szabványban meghatározott formára hajlítják.
7. **Húzómarás:** A húzómarási eljárás során a szükséges nyílásokat speciális célszerszámmal, egy lineáris mozgású, sok forgácsolóéllel rendelkező marószerszám segítségével alakítják ki.
8. **Megeresztés:** A felmelegítéssel és hűtéssel végzett megeresztés az acél szerkezetének fejlesztését szolgálja, így a megfelelő pontokon nagyobb szilárdság érhető el. Ez a hőkezelési eljárás garantálja az Unior kulcsok hosszú élettartamát, valamint ellenállóképességét a nagyobb terheléssel és nyomással szemben.
9. **Homokfúvás:** A kulcsok felszínére különböző csiszolóanyagokat fúvatnak sűrített levegő segítségével. A csiszolóanyagok kiegyenlítik, egyúttal pedig érdesítik a felszínt, amely fontos a galvanikus védőbevonat következő lépésben történő felviteléhez.
10. **Krómozás és polírozás:** A kulcsokat egy vékony, de kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely védelmet nyújt a korrózióval, kopással, valamint egyéb külső hatásokkal szemben. A krómozás a kulcsnak professzionális megjelenést kölcsönöz, emellett garantálja a hosszú élettartamot.

10 fő lépés a 24-ből












Premium

Premium króm-vanádium acél

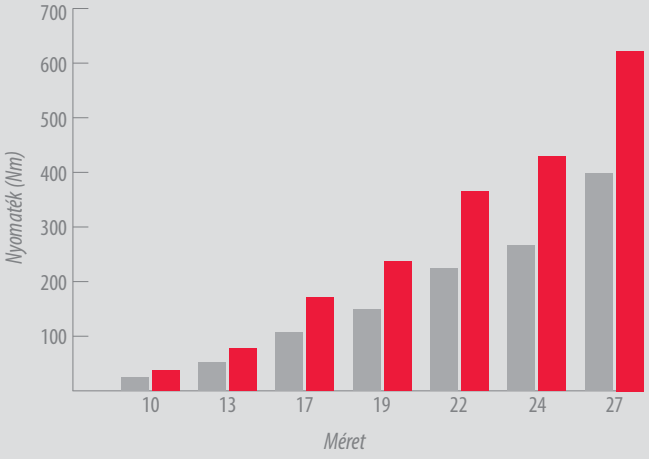
Megbízhatóság elhasználódás nélkül
Az anyag szakítószilárdsága, ehhez kapcsolódó szívóssága, rugalmassága, és a lehető legalacsonyabb ridegtörési hajlam különösen akkor fontos, ha olyan szerszámokról van szó, mint például a szerelőkulcsok és csőfogók, amelyeknek nagyobb terhelést kell elviselniük. A Premium króm-vanádium acél – egy mangán-, króm-, szilícium és karbontartalmú acélötvözet – tökéletesen megfelel ezeknek a követelményeknek. Az ebből a nyersanyagból készült szerszámok kiváló választást jelentenek, mivel hosszú élettartammal rendelkeznek, és sok éven keresztül használhatóak.

31CrV3 szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

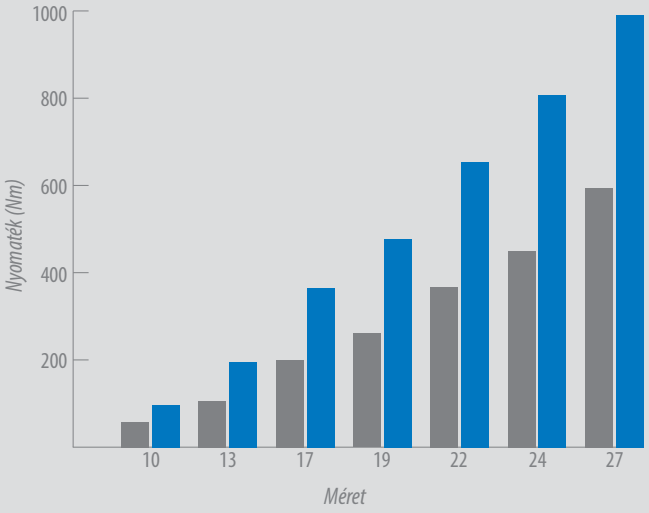
- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,60% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*
- *0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért*
- *0,35% karbon a szerszám megfelelő keménységéért*

Villáskulcsok	21 - 23
Állítható kulcsok	23 - 24
Csillag-villáskulcsok	24 - 27
Csillagkulcsok	27 - 29
Racsnis kulcsok	29 - 31
Ütőkulcsok	32
Körmöskulcsok	32 - 33
Pipakulcsok	33 - 36
Csőkulcsok	36 - 37
Imbuszkulcsok	37 - 43

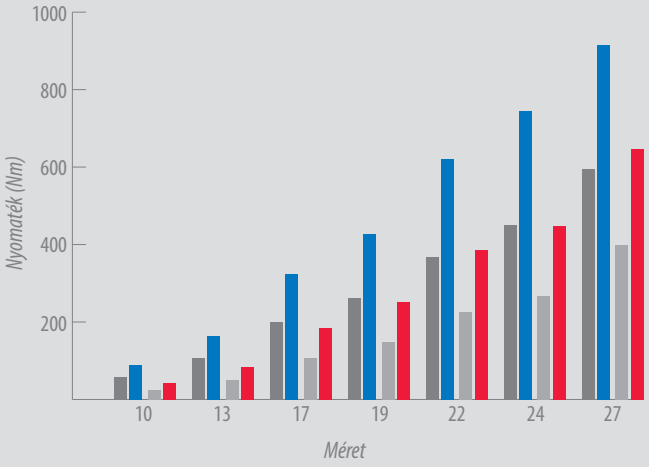
Nyomaték összehasonlítása
110/1 Villáskulcsok



Nyomaték összehasonlítása
180/1 Csillagkulcsok



Nyomaték összehasonlítása
120/1 Csillag-villáskulcs, hosszú típus

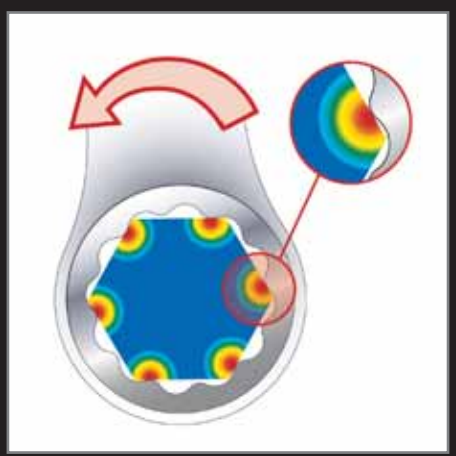


ISO 1711-1 (A) csillag vég
UNIOR villás vég
ISO 1711-1 (C) villás vég
UNIOR csillag vég
ISO és UNIOR (Nm)

LIFE profil

A LIFE profil előnyei

- *a csavarfejek és csavaranyák lapjaival érintkezik, nem csupán a hat sarokponton*
- *a csavarfejek, csavaranyák sarokpontjainak védelme*
- *gyorsabb pozícionálás és kényelmesebb munka*
- *sérült csavarfejek, csavaranyák esetében is használható*

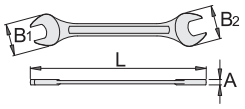




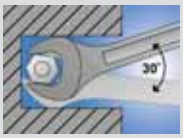
110/1

Villáskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 10102 szabvány szerint (metrikus méretek)*
- *a kulcs feje 15°-ban hajlított*



		L	B1	B2	A			
603316	4 x 4.5	100	14	14	3.4	10	4A	10
603317	4 x 5	100	14	14	3.4	10	4A	10
603318	5 x 5.5	100	14	14	3.4	10	4A	10
600060	5.5 x 7	121	14.4	16.4	3.4	15	4A	10
600061	6 x 7	121	14.4	16.4	3.4	15	4A	10
600062	7 x 8	140	18.4	22.9	3.7	24	4A	10
600064	8 x 9	140	18.4	22.9	3.7	24	4A	10
600065	8 x 10	140	18.4	22.9	3.7	23	4A	10
600066	9 x 10	159	22.7	24.2	4.5	43	4A	10
600067	9 x 11	159	22.7	24.2	4.5	40	4A	10
600068	10 x 11	159	22.7	24.2	4.5	40	4A	10
600069	10 x 12	172	26.2	29.2	4.9	58	4A	10
600070	10 x 13	172	26.2	29.2	4.9	59	4A	10
600072	11 x 13	172	26.2	29.2	4.9	58	4A	10
600074	12 x 13	172	26.2	29.2	4.9	58	4A	10
600075	12 x 14	172	26.2	29.2	4.9	58	4A	10
600076	13 x 14	192	31.2	33.2	5.4	81	4A	10
600077	13 x 15	192	31.2	33.2	5.4	84	4A	10
600078	13 x 17	200	31.2	37.7	5.7	101	4A	10
600079	14 x 15	192	31.2	33.2	5.4	83	4A	10
600080	14 x 17	200	31.2	37.7	5.7	101	4A	10
600081	15 x 17	206	35.7	37.7	5.7	108	4A	10
600082	16 x 17	206	35.7	37,7	5.7	108	4A	10
600083	17 x 19	223	39.5	41.5	6.2	143	4A	10
600084	17 x 22	232	43,5	46	6.2	193	4A	10
600085	18 x 19	223	39.5	41.5	6.2	148	4A	10
600086	19 x 22	232	43.5	46	6.7	183	4A	10
600088	20 x 22	232	43.5	46	6.7	180	4A	10
600089	21 x 23	249	46	52	7.2	235	4A	5
600090	22 x 24	249	46	52	7.2	237	4A	5
600091	22 x 27	265	51,8	55,3	7.2	301	4A	5
600092	24 x 26	265	51.8	55.3	7.7	289	4A	5
600093	24 x 27	265	53.8	51,8	7.7	289	4A	5
600095	25 x 28	279	62.8	53,8	8.2	344	4A	5
600096	27 x 29	309	62.8	67.3	9.2	535	4A	5
600097	27 x 30	309	62.8	67.3	9.2	527	4A	5
600098	27 x 32	309	62.8	67.3	9.2	541	4A	5
600099	30 x 32	309	62.8	67.3	9.2	532	4A	5
603848	30 x 34	315	62.8	68.8	9.6	568	1C	5
602593	30 x 36	319	62.8	78.8	9.6	591	1C	1
600100	32 x 36	327	68.8	78.8	9.6	653	1C	1
600101	34 x 36	327	68.8	78.8	9.6	628	1C	1
600102	36 x 41	360	78.8	86.8	9.6	823	1C	1
605549	38 x 42	360	78.8	86.8	9.6	822	1C	1
602594	41 x 46	410	86.8	94.8	14.6	1735	1C	1
602595	46 x 50	460	94.8	103.9	15.6	2365	1C	1
605348	1/4"x5/16"	121	14.4	16.4	3.4	15	4A	10
618658	1/4"x9/32"	121	14.4	16.4	3.4	15	4A	10
605349	5/16"x3/8"	140	18.4	22.9	3.7	24	4A	10
618656	11/32"x13/32"	159	22.7	24.2	4.5	43	4A	10
605350	3/8"x7/16"	159	22.7	24.2	4.5	40	4A	10
605351	7/16"x1/2"	172	26.3	29.2	4.9	58	4A	10
605352	1/2"x9/16"	192	31.2	33.2	5.4	81	4A	10
605353	9/16"x5/8"	192	31.2	33.2	5.4	83	4A	10
605354	5/8"x11/16"	206	35.7	37.7	5.7	108	4A	10
605355	11/16"x3/4"	223	39.5	41.5	6.2	143	4A	10
605356	13/16"x7/8"	249	46	52	7.2	237	4A	5
605357	15/16"x1"	265	51.8	55.3	7.7	301	4A	5
605358	1"x1.1/8	279	53.8	58.8	8.2	344	4A	5
605359	1.1/16"x1.1/4"	309	62.8	67.3	9.2	527	4A	5

110/1CB

Villáskulcs-készlet



600105	6 - 22 / 8	724	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

110/1CB

Villáskulcs-készlet



600106	6 - 32 / 12	2140	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32)

110/1CB

Villáskulcs-készlet



600107	6 - 41 / 13	3982	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32, 36 x 41)

110/1CB

Villáskulcs-készlet



611018	6 - 27 / 10	1250	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27)

110/1CB

Villáskulcs-készlet



605531	1/4" - 1.1/4" / 12	2005	1F	1

110/1 (1/4" x 5/16", 5/16" x 3/8", 3/8" x 7/16", 7/16" x 1/2", 1/2" x 9/16", 9/16" x 5/8", 5/8" x 11/16", 11/16" x 3/4", 13/16" x 7/8", 15/16" x 1", 1" x 1.1/8, 1.1/16" x 1.1/4")

110/1CS

Villáskulcs-készlet



602844	6 - 22 / 8	800	1G	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

110/1CT

Villáskulcs-készlet, szövettokban



615465	6 - 22 / 8	788	1T	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **CT110**





CT110

Üres szövettok



- *430 x 275 mm; 110, 125 kulcskészletekhez*
- *könnyen nyitható és zárható a tépőzáras megoldás segítségével*
- *zárópánt nem szükséges*
- *anyaga: poliészterszövet*

	A x B			
615480	430 x 275	117	1E	1

110/1PB

Villáskulcs-készlet, műanyag tokban



600108	6 - 17 / 6	378	1E	1

110/1 (6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17)

110/1PB

Villáskulcs-készlet, műanyag tokban

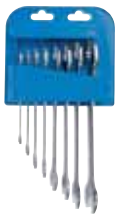


600109	6 - 22 / 8	747	1E	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

110/1PH

Villáskulcs-készlet, műanyag függesztőn



610835	6 - 22 / 8	885	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)





110/1MS

Villáskulcs-készlet, fémtartón



605528	6 - 32 / 12	2740	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **977/1** (6 - 32/12)

110/1MS

Villáskulcs-készlet, fémtartón



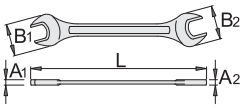
605532	1/4" - 1.1/4" / 12	2642	1F	1

110/1 (1/4" x 5/16", 5/16" x 3/8", 3/8" x 7/16", 7/16" x 1/2", 1/2" x 9/16", 9/16" x 5/8", 5/8" x 11/16", 11/16" x 3/4", 13/16" x 7/8", 15/16" x 1", 1" x 1.1/8, 1.1/16" x 1.1/4"), **977/1** (6 - 32/12)

112/2

Könnyített villáskulcs





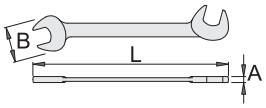
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *DIN 895 és DIN 475 szabvány szerint*

		L	B1	B2	A1	A2			
602082	8 x 10	115	18	22	4.2	4.2	20	4A	10
613222	10 x 11	122	23	24.5	5	5	35	4A	10
605045	10 x 12	128	22	28	5	5	37	4A	10
603611	10 x 13	137	26	28.5	5.2	5.2	43	4A	10
602083	11 x 13	132	26	28.5	5	5.4	41	4A	10
602084	12 x 14	146	28	32	5.5	5.5	52	4A	10
602085	13 x 15	152	28	32	6	6	63	4A	10
603134	13 x 17	158	30	35	6.5	6.5	65	4A	10
612774	14 x 15	137	26	28.5	5.4	5.4	51	4A	10
602086	14 x 17	158	30	35	6.5	6.5	62	4A	10
602087	17 x 19	170	35	40	7	7	94	4A	10
602088	19 x 22	197	42	48	8	8	138	4A	10

114/2

Elektronikai villáskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	B	A			
618623	3.2	75	10	2	2	4A	10
618624	3.5	75	10	2	2	4A	10
618625	4	75	10.5	2	2	4A	10
618626	4.5	75	10.5	2	2	4A	10
618627	5	85	12	2	4	4A	10
618628	5.5	85	12.2	2	4	4A	10
618629	6	85	12.5	2	4	4A	10
618630	7	95	14.5	2	6	4A	10
618631	8	95	16.5	2	7	4A	10
618632	9	110	19	3	17	4A	10
618633	10	110	21	3	18	4A	10
618634	11	110	23.5	3	20	4A	10
618635	12	125	24	3	30	4A	10
618636	13	125	27.5	3	33	4A	10
618637	14	125	28	3	33	4A	10
618639	16	135	32	3	39	4A	10
618641	7/32"	85	12.2	2	4	4A	10
618643	9/32"	95	14.5	2	6	4A	10
618642	11/32"	110	19	3	17	4A	10

114/2PB

Elektronikai villáskulcs-készlet



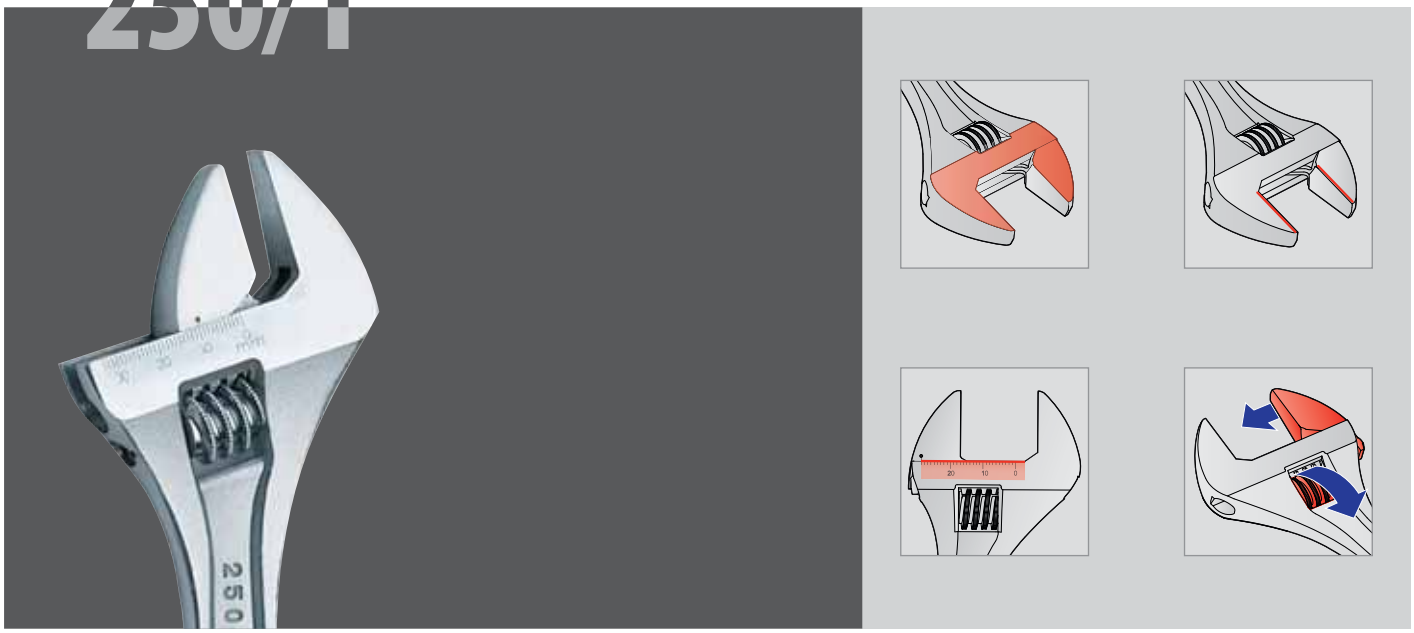
619287	3.2 - 14 / 15	292	1E	1

114/2 (3.2, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14)



UNIOR

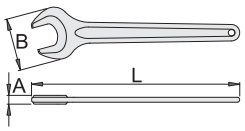
250/1



117/4

Egyoldalas villáskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *DIN 894 szabvány szerint*

Használat:

- *Elsősorban ipari felhasználásra, gépek, hajtóművek, és egyéb berendezések javításánál.*
- *A nagyobb kulcsméretek a hajóépítésnél, olajiparban, és egyéb nehézipari területeken alkalmazhatóak nagyméretű gépek és berendezések esetében.*
- *A kulcsváltozat különösen hasznos nehezen elérhető helyeken, ahol nagyobb nyomaték, vagy erőkar szükséges.*



		L	A	B			
615262	10	104	4.5	22	21	4A	10
620207	12	123	5	26	29	4A	10
615263	13	132	5.4	28	35	4A	10
615264	17	157	6,5	36	68	4A	10
615265	19	170	6.9	40	78	4A	10
615266	21	195	7.9	46	98	4A	10
615267	22	195	7.9	46	106	4A	10
615268	24	218	9,2	50	147	4A	5
615269	27	240	9.7	56	192	4A	5
615270	30	267	11,1	63	297	4A	5

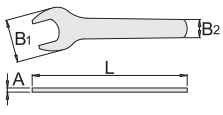


		L	A	B			
615271	32	267	11.7	66	297	4A	5
615272	34	295	12,5	74	399	1C	1
615273	36	295	12.5	74	438	1C	1
615274	38	295	12.5	74	390	1C	1
615275	41	335	13.5	84	537	1C	1
615276	46	365	14.5	94	747	1C	1
615277	50	400	15.5	102	890	1C	1
615278	55	475	16	110	1170	1C	1
615279	60	475	17	120	1365	1C	1
615280	65	550	18	130	1665	1C	1
615281	70	550	19	140	1995	1C	1
615282	75	620	20	150	2995	1C	1
615283	80	665	21	160	3895	1C	1

135/2

Gázhollandi-kulcs





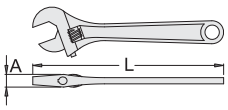
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	B1	B2	A			
600262	27	187	52	22	4	149	4A	10

250/1

Állítható villáskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *méretskálával*
- *ISO 6787 szabvány szerint*

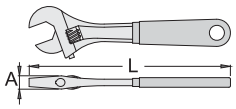
		L	A				
611917	100	110	9.8	17	61	4A	10
611918	150	155.5	11.5	23	133	4A	10
601016	200	205	12,6	28	243	4A	10
601017	250	254	16	32	439	4A	10
601018	300	305	19	38	702	1C	10
601019	380	380	25	50	1315	1C	5
605113	450	458	26.3	60	1730	1C	1
615148	600	610	30	70	3240	1C	1



250/1ADP

Állítható villáskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *méretskálával*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*
- *ISO 6787 szabvány szerint*

		L	A				
617246	200	205	17	28	280	4A	10
617247	250	255	19	32	490	4A	10
617248	300	305	23,5	38	785	1C	10
617249	380	385	24	50	1395	1C	5

250/1ST250

Állítható villáskulcsok, termékkináló tartóban



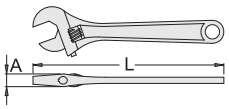
623909	6	3122	1F	

250/1 (250)

251/4

Állítható villáskulcs





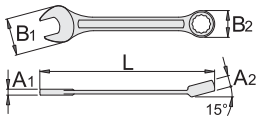
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *balmenetes*
- *méretskálával*
- *ISO 6787 szabvány szerint*

		L	A				
612870	150	155.7	11.7	20	137	4A	10
612871	200	204.3	14.4	25	257	4A	10
612872	250	254	16.9	30	447	4A	10
612873	300	303.5	19.1	36	700	1C	10

120/1

Csillag-villáskulcs, hosszú típus





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *a csillag-rész LIFE profillal*
- *ISO 7738 szabvány szerint (metrikus méretek)*



		L	B2	B1	A2	A1			
616745	3.2	105	8	14	4	3.2	11	4A	10
616746	4	105	8	14	4	3.2	11	4A	10
616747	4.5	105	8	14	4	3.2	7	4A	10
616748	5	119	10.4	14.5	5	3.5	7	4A	10
616749	5.5	119	10.4	14.5	5	3.5	15	4A	10
600357	6	119	10.4	14.5	5	3.5	14	4A	10
600358	7	129	11.5	16.5	5.8	3.9	15	4A	10
600359	8	141	13.2	18.5	6.9	3.9	23	4A	10
600360	9	152	14.3	21	7.3	4	27	4A	10
600361	10	163	15.9	23	7.5	4.2	37	4A	10
600362	11	176	17.8	24.5	8	4.5	45	4A	10
600363	12	186	19.4	26.5	8.5	4.7	55	4A	10
600364	13	199	20.4	29.5	8.5	5.2	68	4A	10
600365	14	210	22	31.5	9	5.2	82	4A	10
600366	15	222	23.2	33.5	9.5	5.7	96	4A	10
600367	16	234	24.8	36	10.5	6.2	121	4A	10
600368	17	245	26.1	38	10.5	6.7	144	4A	10
600369	18	257	27.7	40	11	7.2	165	4A	10
600370	19	268	29.3	42	12	7.2	186	4A	10
600371	20	280	31	44	12.5	7.7	225	4A	10
600372	21	291	32.6	45.5	13	8.2	251	4A	10
600373	22	303	34.1	46.5	13	8.2	266	4A	10
600374	23	314	35.7	50.5	13	8.2	300	4A	5
600375	24	330	37.3	52.5	14	8.5	382	4A	5
600376	25	337	39	54.5	14.5	8.5	377	4A	5
600377	26	349	40.1	56	15	8.5	422	4A	5
600378	27	360	41.6	57.5	15	9	453	4A	5
600379	28	373	43.2	59.5	15.5	9	532	4A	5
600380	29	383	44.9	61.5	16	9.5	567	4A	5
600381	30	395	46.5	63.5	16	10	632	4A	5
600382	32	416	49	68	16.5	10.5	719	4A	5
607019	35	500	53.5	78.8	20	13.6	1405	1C	1
602601	36	500	53.5	78.8	20	13.6	1415	1C	1
605838	38	515	58	82.8	20.5	14.1	1310	1C	1
602602	41	540	62	86.8	21	14.6	2025	1C	1
618514	46	560	69	94	23	16	2445	1C	1
618517	50	580	75	103	24	17	1955	1C	1
616752	55	600	83	112	26	18	3395	1C	1
616753	60	620	91	120	28	20	4120	1C	1
616754	65	640	100	130	30	21	5205	1C	1
616755	70	660	108	140	32	23	5995	1C	1
616756	75	680	116	150	34	24	6995	1C	1
616757	80	700	124	160	36	26	8595	1C	1
618491	1/4"	119	10.4	14.5	5	3.5	14	4A	10
618492	5/16"	142	13.2	18.5	6.9	3.9	23	4A	10
618493	3/8"	153	14.3	21	7.3	4	27	4A	10
618494	7/16"	176	17.8	24.5	8	4.5	45	4A	10
618495	1/2"	199	20.4	29.5	8.5	5.2	68	4A	10
618496	9/16"	211	22	31.5	9	5.2	82	4A	10
618497	5/8"	234	24.8	36	10.5	6.2	121	4A	10
618498	11/16"	245	26.1	38	10.5	6.7	144	4A	10
618499	3/4"	268	29.3	42	12	7.2	186	4A	10
618500	13/16"	291	32.6	45.5	13	8.2	251	4A	10
618501	7/8"	303	34.1	46.5	13	8.2	266	4A	10
618502	15/16"	330	37.3	52.5	14	8.5	382	4A	5
618503	1"	337	39	54.5	14.5	8.5	377	4A	5
618504	1.1/16"	360	41.6	57.5	15	9	453	4A	5
618505	1.1/8"	372	43.2	59.5	15.5	9	532	4A	5
618506	1.1/4"	417	49	68	16.5	10.5	719	4A	5
618507	1.5/16"	417	49	68	16.5	10.5	732	1C	5
618508	1.3/8"	500	53.5	78.8	20	13.6	1425	1C	1
618509	1.7/16"	500	53.5	78.8	20	13.6	1395	1C	1
618510	1.1/2"	500	53.5	78.8	20	13.6	1335	1C	1
618511	1.5/8"	540	62	86.8	21	14.6	1975	1C	1
618512	1.11/16"	540	62	86.8	21	14.6	1995	1C	1
618513	1.3/4"	560	69	94	23	16	2435	1C	1
618515	1.13/16"	560	69	94	23	16	2495	1C	1
618516	1.7/8"	560	69	94	23	16	2445	1C	1
618518	2"	580	75	103	24	17	2985	1C	1

120/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus



600383	6 - 22 / 17	1930	1F	1

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)

120/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus



600384	6 - 32 / 26	6200	1F	1

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32)

UNIOR

120/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus



611019	8 - 22 / 10	1105	1F	1

120/1 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22)

120/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus



611020	10 - 30 / 12	2611	1F	1

120/1 (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30)

120/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus



619398	1/4" - 1.1/4" / 16	3720	1F	1

120/1 (1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.1/4")

120/1CS

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus



603709	8 - 19 / 8	770	1G	1

120/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19)

120/1CT

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, szövettokban



615475	8 - 22 / 8	1050	1T	1

120/1 (8, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 22), **CT129** (470 x 330)

120/1MS

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, fémtartón



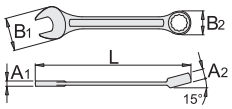
605537	6 - 22 / 17	2765	1F	1

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **977/2** (6 - 22/17)

125/1

Csillag-villáskulcs, rövid típus





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *a csillag-rész LIFE profillal*
- *ISO 7738 szabvány szerint (metrikus méretek)*
- *ISO 3318 és 3113A szabványok szerint (metrikus méretek)*



		L	B2	B1	A2	A1			
618651	5	84	5.8	12	3	3	9	4A	10
618652	5.5	84	5.8	12	3	3	9	4A	10
600414	6	100	10.4	14.5	5	3.5	11	4A	10
600415	7	109	11.5	16.5	5.8	3.9	15	4A	10
600416	8	119	13.2	18.5	6.9	3.9	20	4A	10
600417	9	123	14.3	21	7.3	4	25	4A	10
600418	10	128	15.9	23	7.5	4.2	29	4A	10
600419	11	135	17.8	24.5	8	4.5	35	4A	10
600420	12	139	19.4	26.5	8.5	4.7	45	4A	10
600421	13	150	20.4	29.5	8.5	5.2	54	4A	10
600422	14	160	22	31.5	9	5.2	63	4A	10
600423	15	170	23.2	33.5	9.5	5.7	78	4A	10
600424	16	180	24.8	36	10.5	6.2	95	4A	10
600425	17	190	26.1	38	10.5	6.7	121	4A	10
600426	18	200	27.7	40	11	7.2	135	4A	10
600427	19	210	29.3	42	12	7.2	157	4A	10
600428	20	220	31	44	12.5	7.7	186	4A	10
600429	21	230	32.6	45.5	13	8.2	198	4A	10
600430	22	247	34.1	46.5	13	8.2	230	4A	10
602089	23	250	35.7	50.5	13	8.2	254	4A	5
602090	24	266	37.3	52.5	14	8.5	300	4A	5
602091	25	270	39	54.5	14.5	8.5	330	4A	5
602092	26	275	40.1	56	15	8.5	342	4A	5
602093	27	292	41.6	57.5	15	9	365	4A	5
602094	28	296	43.2	59.5	15.5	9	432	4A	5
602095	29	300	44.9	61.5	16	9.5	455	4A	5
602096	30	323	46.5	63.5	16	10	522	4A	5
602097	32	343	49	68	16.5	10.5	602	4A	5
603332	36	400	54.5	79.5	20	13.5	1115	1C	1
618566	41	420	62	86.8	21	14.6	1575	1C	1
618570	46	440	69	94	23	16	1985	1C	1

125/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus



600431	6 - 22 / 17	1590	1F	1

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)

125/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus



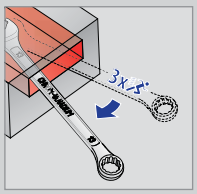
602098	6 - 32 / 26	5240	1F	1

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32)

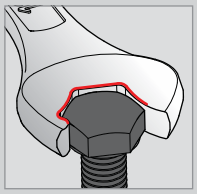


129/1

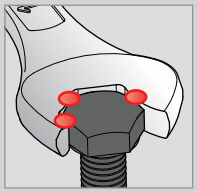




Háromszor gyorsabb munka a hagyományos csillag-villáskulcsokhoz képest.



A kulcs azonnal és tökéletesen pozícionálható.



Három hajtási felszín a jobb erőátvitel érdekében.

125/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus



611021	8 - 22 / 10	893	1F	1

125/1 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22)

125/1CB

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus



611022	10 - 30 / 12	2100	1F	1

125/1 (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30)

125/1CS

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus



603711	8 - 19 / 8	650	1G	1

125/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19)

125/1CT

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban



615478	8 - 22 / 8	851	1T	1

125/1 (8, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 22), **CT110**

125/1CT

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, tokban

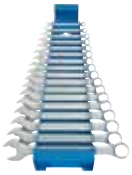


625675	6 - 32 / 26	5580	1T	1

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32)

125/1MS

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, fémtartón



605539	6 - 22 / 17	2200	1F	1

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **977/3** (6 - 22/17)

129/1

Racsnis hatású IBEX csillag-villáskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *csillag-rész LIFE profillal*

Előnyök:

- *Az erő az oldallapokon hat, így védi a kötőelem sarkait.*
- *Három hajtási felszín a jobb erőátvitel érdekében.*
- *A kulcs azonnal és tökéletesen pozícionálható.*
- *A visszaforgatáshoz nem szükséges levenni a kulcsot.*

		L	B2	B1	A2	A1			
611762	8	140	13.2	18.5	6.9	3.9	22	4A	10
611763	10	160	15.9	23	7.5	4.2	37	4A	10
611764	11	174	17.8	24.5	8	4.5	43	4A	10
611765	12	183	19.4	26.5	8.5	4.7	54	4A	10
611766	13	196	20.4	29.5	8.5	5.2	63	4A	10
611767	14	206	22	31.5	9	5.2	75	4A	10
611768	15	217	23.2	33.5	9.5	5.7	93	4A	10
611769	16	227	24.8	36	10.5	6.2	114	4A	10
611770	17	238	26.1	38	10.5	6.7	131	4A	10
611930	18	250	28	40	11	7.2	155	4A	10
611771	19	261	29.3	42	12	7.2	173	4A	10
611772	22	296	34.1	46.5	13	8.2	258	4A	10
611773	24	321	37.3	52.5	14	8.5	321	4A	5

UNIOR

129/1CB

Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet



611776	8 - 24 / 12	1480	1F	1

129/1 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 24)

129/1CS

Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet



611775	8 - 19 / 8	793	1G	1

129/1 (8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19)

129/1CT

Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet, szövettokban



615474	8 - 22 / 8	989	1T	1

129/1 (8, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 22), **CT129** (470 x 330)

CT129

Üres szövettok



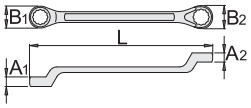
- *470 x 330 mm; 129, 120, 180, 202 kulcskészletekhez*
- *könnyen nyitható és zárható a tépőzáras megoldás segítségével*
- *zárópánt nem szükséges*
- *anyaga: poliészterszövet*

615464	470 x 330	150	1E	1

179/2

Állványozó csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *állványcsavarokhoz, állványok összeállításánál és lebontásánál használható*

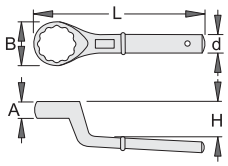


		L	B1	B2	A1	A2			
605042	21 x 22	316	34	35	17	17	657	4A	5

178/2

Egyoldalas hajlított csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*



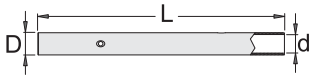


		A	B	d	H	L			
620821	24	17	42	18.5	30	180	481	1F	5
620822	27	17	42	18.5	30	180	456	1F	5
620823	30	17	42	18.5	30	180	454	1F	5
620824	32	18	50	20.5	35	235	733	1F	5
620825	36	18	50	20.5	35	235	686	1F	5
620826	41	18	55	20.5	35	235	712	1F	1
620827	46	22	70	23.5	40	265	1208	1F	1
620828	50	22	70	23.5	40	265	1218	1F	1
620829	55	22	75	23.5	40	265	1156	1F	1
620830	60	30	94	29.5	50	345	2512	1F	1
620831	65	30	94	29.5	50	345	2582	1F	1
620832	70	35	107	29.5	55	365	2909	1F	1
620833	75	35	107	29.5	55	365	2850	1F	1
620834	80	40	125	29.5	59	385	3900	1F	1
620835	85	40	125	29.5	59	385	3741	1F	1
620836	90	45	140	29.5	63	410	3941	1F	1
620837	95	45	140	29.5	63	410	4141	1F	1

178.1/2

Hajtó 178/2 kulcshoz





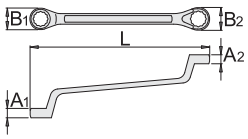
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	d	L			
620840	24 - 30	25	19	460	744	1F	1
620841	32 - 41	27	21	610	1049	1F	1
620842	46 - 55	30	24	760	1509	1F	1
620843	60 - 95	37	30	860	2476	1F	1

180/1

Hajlított csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *a csillag-rész LIFE profillal*
- *ISO 10104 szabvány szerint (metrikus méretek)*



		L	B1	B2	A1	A2			
600511	6 x 7	178	10.3	11.8	5.5	6.1	48	4A	10
600512	8 x 9	190	14	15,5	6.7	7.3	60	4A	10
600513	8 x 10	166	12,9	15,5	6	8	50	4A	10
602663	9 x 11	205	15,5	18,5	7,3	8,4	65	4A	10
600514	10 x 11	205	17	18,5	7.9	8.4	81	4A	10
602997	10 x 12	210	17	20	7.9	9	86	4A	10
600516	12 x 13	220	20	21,5	9	9.5	108	4A	10

		L	B1	B2	A1	A2			
600517	12 x 14	205	17.7	20.3	9	10	95	4A	10
600518	13 x 15	235	21,5	24	9.5	10.5	144	4A	10
600519	13 x 17	258	21,5	27	9.5	11.5	172	4A	10
600520	14 x 15	235	23	24	10	10.5	140	4A	10
600521	14 x 17	257	19,8	23,6	10	12	173	4A	10
600522	16 x 17	258	26	27	11	11.4	187	4A	10
603123	16 x 18	259	22,9	25,4	11	12	205	4A	10
600523	17 x 19	270	27	30	11.4	12.4	233	4A	10
600524	18 x 19	270	29	30	11.9	12.4	230	4A	10
600525	19 x 22	295	30	35	12.4	13.7	308	4A	5
600526	20 x 22	295	32	35	12.8	13.7	320	4A	5
600527	21 x 23	305	33	37	13.3	14,1	336	4A	5
600528	22 x 24	315	35	38	13.7	14,6	368	4A	5
600529	24 x 26	325	38	41	14.6	15,4	459	4A	5
600530	24 x 27	325	38	42	14.6	15,8	453	4A	5
600531	25 x 28	335	40	44	15	16,2	522	4A	5
600532	27 x 29	335	42	45	15.8	16,6	589	4A	5
600533	27 x 30	360	38,5	42,7	15	16	647	4A	5
600534	27 x 32	360	42	49	15.8	17,8	672	4A	5
600535	30 x 32	370	46	49	17	17,8	680	4A	5
603845	30 x 34	366	42,7	47,2	15	17	645	1C	5
603124	30 x 36	395	43	48	15	18	845	1C	1
600536	32 x 36	410	48.2	54.2	17.8	19.4	915	1C	1
600537	36 x 41	450	48	56	19	21	945	1C	1
602664	41 x 46	472	56	61	21	23	1430	1C	1

180/1CB

Hajlított csillagkulcs-készlet



600541	6 - 22 / 8	1230	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

180/1CB

Hajlított csillagkulcs-készlet



603674	6 - 27 / 10	2020	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27)



180/1CB

Hajlított csillagkulcs-készlet



600542	6 - 32 / 12	3275	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32)

180/1CB

Hajlított csillagkulcs-készlet



600543	6 - 41 / 13	4465	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32, 36 x 41)

180/1CS

Hajlított csillagkulcs-készlet



602845	6 - 22 / 8	1320	1G	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

180/1CT

Hajlított csillagkulcs-készlet, szövettokban



615473	6 - 22 / 8	1319	1T	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **CT129** (470 x 330)

180/1PB

Hajlított csillagkulcs-készlet, műanyag tokban



600544	6 - 22 / 8	1240	1E	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

180/1MS

Hajlított csillagkulcs-készlet, fémtartón



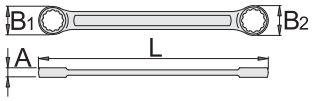
605545	6 - 32 / 12	4171	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **977/4** (6 - 32/12)

182/2A

Egyenes csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *a csillag-rész LIFE profillal*
- *DIN 837 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	B1	B2	A			
612004	6 x 7	97	10	11.3	4.6	11	4A	10
612005	8 x 9	112	12.7	14	5.6	19	4A	10
612006	10 x 11	132	15.6	16.5	6.6	29	4A	10
612007	12 x 13	147	18	19	7.6	44	4A	10
613223	13 x 17	167	19	24,2	8,6	73	4A	10
612008	14 x 15	162	20.5	21.5	7.6	59	4A	10
612009	16 x 17	172	23.2	24.2	8.6	90	4A	10
612010	18 x 19	186	25.9	27.4	9.6	112	4A	10

UNIOR

		L	B1	B2	A			
612011	20 x 22	206	28.9	31.8	11	161	4A	5
612013	24 x 26	258	34.8	37.3	11.5	289	4A	5
612015	27 x 29	298	38.3	41.8	13	378	4A	5
612016	30 x 32	318	42.7	45.2	13.5	467	4A	5

182/2ACB

Egyenes csillagkulcs-készlet



612567	6 - 22 / 8	576	1F	1

182/2A (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

182/2ACB

Egyenes csillagkulcs-készlet



612568	6 - 32 / 11	2275	1F	1

182/2A (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 24 x 26, 27 x 29, 30 x 32)

182/2BTX

Hajlított belső Torx (TX) csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *15°-ban hajlított fej: a nehezen elérhető helyeken is lehetővé teszi a csavarozást*

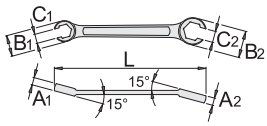


		L	B1	B2	A			
612892	E6 x E8	97	10	11.3	4.6	13	4A	10
612893	E10 x E12	112	12.7	14	5.6	20	4A	10
612894	E14 x E18	137	16.5	21	6.6	38	4A	10
612895	E20 x E24	174	23	27.3	8.6	100	4A	10

183/2

Fékcsőkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *12x14 méretig 6 szögű, 17x19 és 30x32 tartományban 12 szögű*

Használat:

- *Ipari és javítóműhelyekben történő használatra, főként hidraulikus és pneumatikus szerelvényeknél alkalmazható.*
- *A kulcs segítségével olyan csatlakozások is szerelhetők, ahol hagyományos csillagkulcsok nem alkalmazhatóak (acélsodronyok, hidraulikus- és víztömlők csatlakozásai, szelepek).*



		L	A1	A2	B1	B2	C1	C2			
612701	8 x 10	145	7	8.5	18	20	6	7	48	4A	10
612702	10 x 11	152	8.5	9	20	22	7	8.5	64	4A	10
612703	11 x 13	165	9	11	22	26	8.5	10	88	4A	10
612704	12 x 14	178	10	12	24	28	9	11	125	4A	10
615147	16 x 18	196	12	12.5	30.5	33.5	13	14	203	4A	10
612705	17 x 19	210	13	14	32	35	14	15	204	4A	10
612706	19 x 22	233	14	16	35	41	15	17	242	4A	10
612707	22 x 24	265	16	17	41	45	17	18	297	4A	5
612708	24 x 27	265	17	17	45	48	18	20	367	4A	5
612709	30 x 32	285	21	23	50	52	22	24	552	4A	5

183/2CB

Fékcsőkulcs-készlet



612985	8 - 22 / 6	824	1F	1

183/2 (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19, 19 x 22)



183/2CB

Fékcsőkulcs-készlet



612986	8 - 32 / 9	2085	1F	1

183/2 (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32)

183/2CT

Fékcsőkulcs-készlet, szövettokban



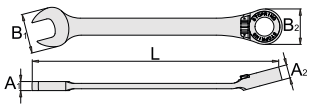
615467	8 - 24 / 6	1065	1T	1

183/2 (8 x 10, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 22 x 24), **CT252**

160/2

Racsnis csillag-villáskulcs





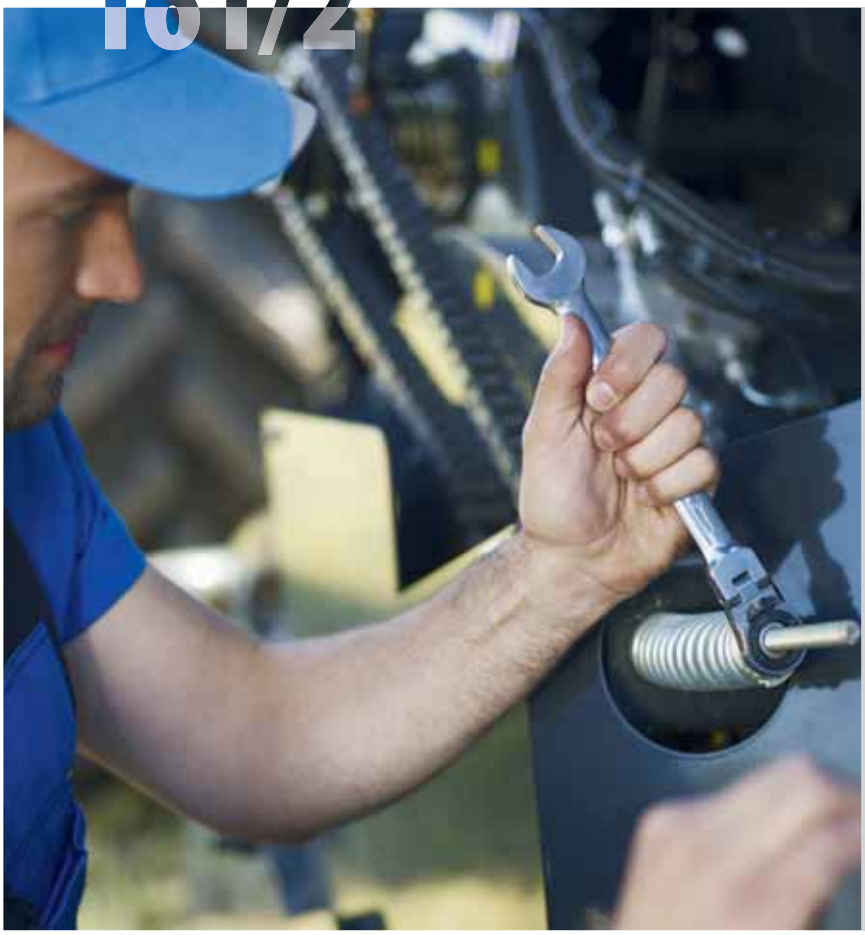
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

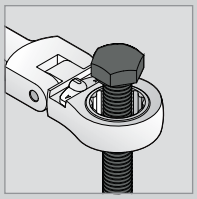
Előnyök:

- *A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.*
- *72 fogas mechanizmus, 5°-os minimális hajtási szöggel*
- *A zárógyűrű megakadályozza a kulcs váratlan leugrását az anyáról, valamint megkönnyíti a kulcs visszahelyezését.*
- *A szerszámmal az anyacsavarok gyorsan és biztonságosan le- és felhajthatók a kulcs eltávolítása nélkül.*

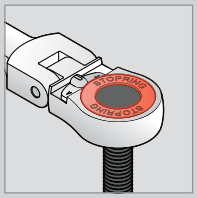
		L	B2	B1	A2	A1			
622818	8	134	17,1	16,7	8,4	4,7	40	4A	10
622819	9	158	21	21	8,4	5,5	55	4A	10
622820	10	158	21	21	8,4	5,5	60	4A	10
622821	11	164	22,6	23	9,7	6	70	4A	10
622822	12	167	23,8	25	9,7	6,2	80	4A	10
622823	13	177	24,9	27,5	9,7	6,0	96	4A	10
622824	14	189	27	29	10,1	7	125	4A	10
622825	15	198	28,1	31,5	11,7	7,2	150	4A	10
622826	16	204	29,9	33	11,7	7,5	165	4A	10

161/2

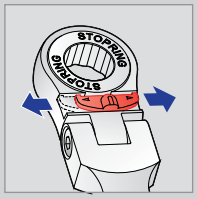




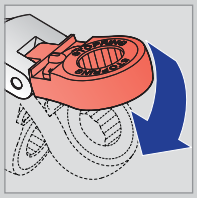
Zárógyűrű nélkül.



A zárógyűrű megakadályozza a kulcs váratlan leugrását az anyáról, valamint megkönnyíti a kulcs visszahelyezését.



A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.



A kulcs feje akár 90°-ban is kihajtható.

		L	B2	B1	A2	A1			
622827	17	224	31,9	34,9	11,7	8	183	4A	10
622828	18	245	34,4	38,9	12	8,8	210	4A	10
622829	19	245	34,4	38,9	19	12	230	4A	10
622831	21	280	45,7	42,6	14,2	9,5	358	4A	5
622832	22	280	45,7	42,6	14,2	9,5	378	4A	5
622834	24	310	51,7	46,5	14,7	10	480	4A	5

160/2CB

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet



623080	8 - 24 / 9	1920	1F	1

160/2 (8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 24)

160/2CB

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet



622463	8 - 19 / 7	1800	1F	1

160/2 (8, 10, 12, 13, 14, 17, 19)

160/2CS

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet



623709	8 - 19 / 6	821	1G	1

160/2 (8, 10, 13, 15, 17, 19)

160/2CT

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet, szövettokban



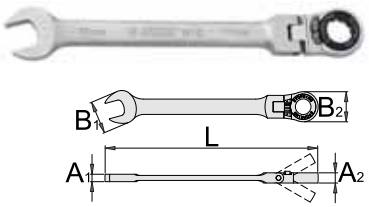
627001	8 - 19 / 6	855	1T	1

160/2 (8, 10, 13, 15, 17, 19), **CT252**



161/2

Hajlítható racsnis csillag-villáskulcs



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

Előnyök:

- *A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.*
- *72 fogas mechanizmus, 5°-os minimális hajtási szöggel*
- *A zárógyűrű megakadályozza a kulcs váratlan leugrását az anyáról, valamint megkönnyíti a kulcs visszahelyezését.*
- *A szerszámmal az anyacsavarok gyorsan és biztonságosan le- és felhajthatók a kulcs eltávolítása nélkül.*

		L	B2	B1	A2	A1			
622839	8	136	17,4	16,9	8,4	4,9	50	4A	10
622841	10	160	20,9	20,8	8,4	3,8	72	4A	10
622842	11	177,5	23,4	25,1	9,7	6,2	95	4A	10
622843	12	177,5	23,4	25,1	9,7	6,2	95	4A	10
622844	13	187,3	24,9	27,2	9,7	6,4	124	4A	10
622845	14	194,7	27,4	29,3	10,1	7	144	4A	10
622846	15	218	30,4	33	11,7	7,4	207	4A	10
622848	17	234,8	31,9	35,2	11,7	8,2	236	4A	10

UNIOR

		L	B2	B1	A2	A1			
622850	19	251,3	34,5	39,4	12	9	280	4A	10

161/2CB

Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet



623081	8 - 19 / 5	1340	1F	1

161/2 (8, 10, 13, 17, 19)

161/2CS

Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet



623710	8 - 19 / 6	1015	1G	1

161/2 (8, 10, 13, 15, 17, 19)

161/2CT

Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet, szövettokban



627002	8 - 19 / 6	965	1T	1

161/2 (8, 10, 11, 13, 17, 19), **CT252**

CT252

Üres szövettok



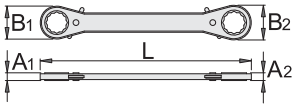
- *160, 161, 170, 171, 183 kulcsokhoz*
- *könnyen nyitható és zárható a tépőzáras megoldás segítségével*
- *zárópánt nem szükséges*
- *anyaga: poliészterszövet*

	A x B			
615155	360 x 290	98	1E	1

165

Racsnis csillagkulcs





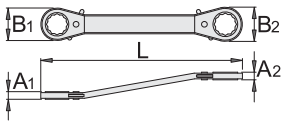
- *anyaga: racsni - króm-vanádium acél*
- *szár - acéllemezből, krómozott*
- *kulcsok külső burkolata műanyagból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *minimális hajtási szög 20°*

		L	B1	B2	A1	A2			
611633	6 x 7	116.2	20.1	20.1	11.2	11.2	60	4A	10
611634	7 x 8	136.3	20.8	23.3	11	11	77	4A	10
611635	8 x 9	136.3	20.8	23.3	11	11	70	4A	10
611636	8 x 10	136.3	20.8	23.3	11	11	68	4A	10
611637	10 x 11	143.8	23.5	26.5	11.1	11.1	77	4A	10
611638	12 x 13	175	30.1	32.1	13	13.4	156	4A	10
611639	12 x 14	175	30.1	32.1	13	13.4	156	4A	10
618769	1/4"x5/16"	116	20.1	20.1	11.2	11.2	60	4A	10
618770	3/8"x7/16"	144	23.5	26.5	11.4	11.1	77	4A	10
618771	1/2"x9/16"	175	30.1	32.1	12.8	12.9	156	4A	10

166

Hajlított racsnis csillagkulcs





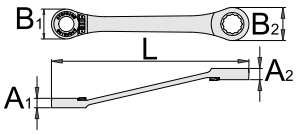
- *anyaga: racsni Premium króm-vanádium acélból*
- *szár - acéllemezből, krómozott*
- *a kulcsok külső burkolata műanyagból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *minimális hajtási szög 20°*

		L	B1	B2	A1	A2			
611640	6 x 7	111	20	20	11.2	11	60	4A	10
611641	7 x 8	130	20.6	23	11	11.2	77	4A	10
611642	8 x 9	130	20.6	23	11	11.2	69	4A	10
611643	8 x 10	130	20.6	23	11	11.2	67	4A	10
611644	10 x 11	136	23.4	26.4	11	11	77	4A	10
611645	12 x 13	167	30.1	32	13	13.1	153	4A	10
611646	12 x 14	167	30.1	32	13	13.1	153	4A	10

170/2

Racsnis csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

Előnyök:

- *A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.*
- *72 fogas mechanizmus, 5°-os minimális hajtási szöggel*
- *A zárógyűrű megakadályozza a kulcs váratlan leugrását az anyáról, valamint megkönnyíti a kulcs visszahelyezését.*
- *A szerszámmal az anyacsavarok gyorsan és biztonságosan le- és felhajthatók a kulcs eltávolítása nélkül.*

		L	B2	B1	A2	A1			
622851	6 x 8	114,2	17,4	17,4	8,4	8,4	40	4A	10
622852	8 x 9	130,4	20,9	17,4	8,4	8,4	55	4A	10
622853	8 x 10	130,4	20,9	17,4	8,4	8,4	55	4A	10
622854	10 x 11	144,4	22,9	20,9	9,7	8,4	72	4A	10
622856	12 x 13	166	24,9	23,4	9,7	9,7	97	4A	10
622857	14 x 15	181,4	30,4	27,4	11,7	10,1	142	4A	10
622858	16 x 18	205,9	33,9	30,4	12	11,7	198	4A	10
622859	17 x 19	224,4	34,4	31,9	12	11,7	211	4A	10

170/2CB

Racsnis csillagkulcs-készlet



623082	6 - 19 / 6	800	1F	1

170/2 (6 x 8, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 18, 17 x 19)

170/2CS

Racsnis csillagkulcs-készlet



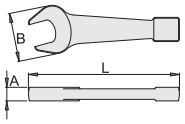
623711	6 - 19 / 6	850	1G	1

170/2 (6 x 8, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 18, 17 x 19)

118/7

Villás-ütőkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: korróziógátló olajbevonat*
- *DIN 133 szabvány szerint*

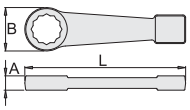
		L	B	A			
620466	24	170	56	15	489	1F	1
620467	27	170	56	15	477	1F	1
620468	30	200	70	18	863	1F	1
620469	32	200	70	18	863	1F	1
620470	36	200	70	18	834	1F	1
620471	41	240	88	20	1490	1F	1
620472	46	240	88	20	1450	1F	1
620473	50	265	102	20	1790	1F	1
620474	55	305	112	24	2700	1F	1
620475	60	305	112	24	2615	1F	1
620476	65	335	123	27	3645	1F	1
620477	70	370	143	30	2200	1F	1
620478	75	370	143	30	4865	1F	1
620479	80	400	175	33	6450	1F	1
620480	85	400	175	33	5775	1F	1
620481	90	450	192	38	7620	1F	1
620482	95	450	192	38	9400	1F	1
620483	100	485	230	45	10800	1F	1
620484	105	485	230	45	10400	1F	1
620485	110	515	235	48	12400	1F	1
620486	115	515	235	52	15800	1F	1
620487	120	535	260	53	20000	1F	1
620488	125	535	260	53	19200	1F	1
620489	130	565	285	53	23200	1F	1
620490	135	565	285	53	23400	1F	1
620491	140	635	307	58	28800	1F	1
620492	145	635	307	58	28800	1F	1
620493	150	635	307	58	28200	1F	1



184/7

Csillag-ütőkulcs





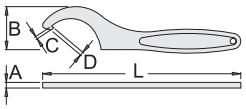
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: korróziógátló olajbevonat*
- *DIN 7444 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	B	A			
620494	24	180	48.6	16	534	1F	1
620495	27	180	48.6	16	514	1F	1
620496	30	180	48.6	16	488	1F	1
620497	32	190	58.4	18	739	1F	1
620498	36	190	58.4	18	694	1F	1
620499	41	235	74	22	1425	1F	1
620500	46	235	74	22	1360	1F	1
620501	50	235	74	22	1335	1F	1
620502	55	275	97.6	27	2800	1F	1
620503	60	275	97.6	27	2710	1F	1
620504	65	275	97.6	27	2580	1F	1
620505	70	335	117	35	4685	1F	1
620506	75	335	117	35	4570	1F	1
620507	80	350	124	35	4305	1F	1
620508	85	358	130	39	4220	1F	1
620509	90	395	144	41	5335	1F	1
620510	95	395	144	39	5090	1F	1
620511	100	420	155	43	6800	1F	1
620512	105	420	155	42	5930	1F	1
620513	110	451	170	46	8200	1F	1
620514	115	450	170	47	8400	1F	1
620515	120	500	190	52	11400	1F	1
620516	125	500	190	53	10800	1F	1
620517	130	525	200	56	13400	1F	1
620518	135	520	200	60	13800	1F	1
620519	140	574	220	61	17000	1F	1
620520	145	574	220	60	16600	1F	1
620521	150	574	220	61	17000	1F	1
620522	1.1/16"	180	49	16	512	1F	1
620523	1.1/8"	180	49	16	511	1F	1
620525	1.1/4"	190	58	18	740	1F	1
620526	1.5/16"	190	58	18	708	1F	1
620527	1.3/8"	190	58	18	700	1F	1
620528	1.7/16"	190	58	18	687	1F	1
620529	1.1/2"	235	74	22	1470	1F	1
620530	1.5/8"	235	74	22	1425	1F	1
620531	1.11/16"	235	74	22	1440	1F	1
620532	1.3/4"	235	74	22	1410	1F	1
620533	1.13/16"	235	74	22	1360	1F	1
620534	1.7/8"	235	74	22	1350	1F	1
620535	2"	235	74	22	1335	1F	1
620536	2.1/16"	275	98	27	1860	1F	1
620537	2.1/8"	275	98	27	2840	1F	1
620538	2.3/16"	275	98	27	2800	1F	1
620539	2.1/4"	275	98	27	2730	1F	1
620540	2.5/16"	275	98	27	2670	1F	1
620541	2.3/8"	275	98	27	2710	1F	1
620542	2.1/2"	275	98	27	2580	1F	1
620543	2.9/16"	275	98	27	2580	1F	1
620544	2.5/8"	335	117	28.5	4685	1F	1
620545	2.3/4"	335	117	35	4685	1F	1
620546	2.15/16"	335	117	35	4520	1F	1
620547	3"	335	117	35	4570	1F	1
620548	3.1/8"	350	124	35	4305	1F	1
620549	3.3/8"	358	130	39	4220	1F	1
620550	3.1/2"	395	144	41	5335	1F	1
620553	4"	420	155	42	6800	1F	1
620555	4.1/2"	451	170	46	8400	1F	1

255/2

Körmöskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 1810 szabvány, A típus szerint*

		L	C	D	A	B			
613050	12 - 14	109	1.2	1.5	3	12	27	4A	10
613051	16 - 20	109	1.5	2	3	12	28	4A	10
613052	25 - 28	136	2	2.5	4	21	56	4A	10
613053	30 - 32	136	2	2.5	4	21	55	4A	10
613054	34 - 36	171	2.5	3	5	28.5	114	4A	10
613055	40 - 42	171	2.5	3	5	28.5	111	4A	10
613056	45 - 50	207	3	3.5	6	37	206	4A	10
613057	52 - 55	207	3	3.5	6	37	209	4A	10
613058	58 - 62	242	3.5	4	7	46	320	4A	10
613059	68 - 75	242	3.5	4	7	46	303	4A	10
613060	80 - 90	281	4	5	8	61	472	4A	10
613061	95 - 100	281	4	5	8	61	436	4A	10
613062	110 - 115	334	4	5	10	81	805	1E	10
613063	120 - 130	334	4	5	10	81	829	1E	5



UNIOR

255/2CT

Körmöskulcs-készlet, szövettokban



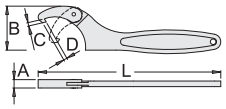
615156	9	3116	1T	1

255/2 (30 - 32, 40 - 42, 45 - 50, 52 - 55, 58 - 62, 68 - 75, 80 - 90, 95 - 100, 110 - 115)

255/2F

Állítható körmöskulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	C	D	A	B			
615027	15 - 35	140	2,5	2.5	7	25	83	4A	10
615028	35 - 50	201	4	4	10	41.5	196	4A	10
615029	50 - 80	262	5	5	12	68	455	4A	10
615030	80 - 120	320	5.5	5.5	14	86	829	4A	10
615031	120 - 180	418	7.5	9	16	134	1768	1E	10

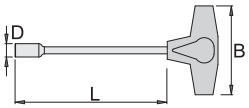




193N

Dugókulcs T-markolattal





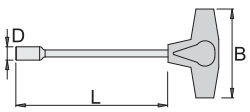
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *markolat - polipropilén*
- *felületkezelés: szár krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L	B			
608283	5.5	8.8	230	88	106	4B	10
608284	6	9	230	88	107	4B	10
608285	7	11	230	88	112	4B	10
608286	8	12	230	88	135	4B	10
608287	9	13	230	88	160	4B	10
608288	10	14	230	88	161	4B	10
608289	11	16	230	88	169	4B	10
608290	12	17.5	230	88	196	4B	6
608291	13	18	230	88	199	4B	6
608292	14	20	230	88	208	4B	6
608293	15	22	230	88	212	4B	6
608295	17	23	230	88	223	4B	6

193NTX

Belső Torx (TX) dugókulcs T-markolattal





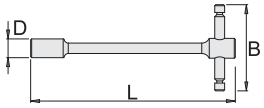
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *markolat - polipropilén*
- *felületkezelés: szár krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L	B			
621376	E10	12	231	89	157	4B	10

196/2

Dugókulcs T-szárral





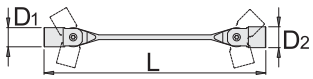
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	B	L			
602075	8	12.5	165	235	149	4A	10
602076	10	15	180	260	239	4A	10
605000	11	16	180	260	233	4A	10
605001	12	18	180	260	303	4A	10
602077	13	19.2	180	260	307	4A	10
605002	14	20.2	180	260	311	4A	10
602078	17	24	220	285	499	4A	5

202/1

Kettős csuklós dugókulcs, 12 szögű





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

		L	D1	D2			
609132	8 x 9	198	12	13	96	4A	10
609133	8 x 10	200.5	12	14.6	82	4A	10
609134	10 x 11	214	14.6	16	95	4A	10
609135	12 x 13	227	17	18	148	4A	10
609136	13 x 17	242	18	23	213	4A	10
609137	14 x 15	241	19.5	20.5	211	4A	10
609138	16 x 17	255	22	24	295	4A	10
609139	18 x 19	273	24.5	26	391	4A	10
609141	20 x 22	295	27.5	30	518	4A	5



202/1CB

Kettős csuklós dugókulcs-készlet



609145	8 - 22 / 7	1880	1F	1

202/1 (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)

202/1CT

Kettős csuklós dugókulcs-készlet, szövettokban



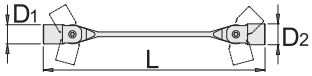
615472	8 - 22 / 8	2122	1T	1

202/1 (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 13 x 17, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **CT129** (470 x 330)

202/1TX

Kettős csuklós dugókulcs, belső Torx (TX)





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
619861	E6 x E8	182	13	13	77	4A	10
619862	E10 x E12	198	15	15	108	4A	10
619863	E14 x E18	226	19	22	197	4A	10
619864	E20 x E24	226	22	26	328	4A	5

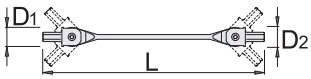




202/2AHX

Kettős imbusz (HX) csuklóskulcs





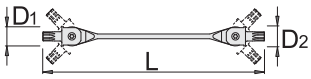
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
619870	3 x 4	207.5	15	15	110	4A	10
619871	5 x 6	226	18	18	157	4A	10
619872	8 x 10	242	20	20	220	4A	10
619873	12 x 14	248	22	22	260	4A	10
619874	17 x 19	285	24	30	550	4A	10
619875	1/8" x 5/32"	207.5	15	15	109	4A	10
619876	3/16" x 7/32"	223	18	18	157	4A	10
619877	1/4" x 5/16"	225	18	20	174	4A	10
619878	3/8" x 1/2"	240	20	22	242	4A	10
619879	9/16" x 5/8"	255	22	24	331	4A	10

202/2ATX

Kettős Torx (TX) csuklóskulcs





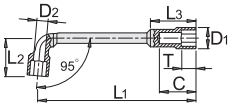
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
619865	TX15 x TX20	208	15	15	102	4A	10
619866	TX25 x TX27	208	15	15	108	4A	10
619867	TX30 x TX40	208	15	15	113	4A	10
619868	TX45 x TX50	226	18	18	160	4A	10
619869	TX55 x TX60	240	20	20	231	4A	10

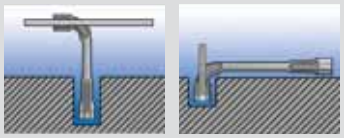
176

Pipakulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*



		L1	L2	C	D1	T	L3	D2			
609102	6	104,5	22	22	11	7	29	5	44	4A	10
609103	7	108	25	23	12	8	30,5	5	47	4A	10
609104	8	113	26	27	13	10	30	6,5	76	4A	10
609105	9	118	27	29	14,5	10	33	7	78	4A	10
609106	10	123	31	32	16	11	35	7,5	123	4A	10
609107	11	128,5	32	31	17	12	37	7,5	125	4A	10
609108	12	135	33	34	18	12	40	8,5	161	4A	10
609109	13	143	36,5	40	19	14	47	9	186	4A	10
609110	14	149,5	40	41	21	14	48	10,5	226	4A	10
609111	15	163	41,5	43	22,5	15	50	11	236	4A	10
609112	16	173	46,5	47	24	17	54	13	340	4A	10
609113	17	184,5	46,5	49	25	18	56	13	360	4A	10
609114	18	198	49	51,5	26,5	19,5	58	13	411	4A	10
609115	19	204	52	52,5	28	20,5	62	14	445	4A	10
609116	20	207	53,5	54,5	30	21,5	63	14	495	4A	10
609117	21	216	57	57,5	30,5	23,5	65	15	487	4A	10
609118	22	231	57	58	32	23,5	67	16	590	4A	10
609119	23	238	62	64,5	33,5	24,5	74	18	640	4A	5
609120	24	249	64,5	68,5	34	25,5	77	18	713	4A	5
609121	25	260	67	69,5	36	25,5	79	19,5	703	1C	5
609122	26	270,5	68	70	36	27	81	22	876	1C	5
609123	27	280	68	71	37	25,5	80	20	867	1C	5
609124	28	290,5	70	73,5	38,5	27,5	84	21	1045	1C	5
609125	29	298,5	72	78,5	41	28,5	90	22	1140	1C	5
609126	30	311	75	80,5	42	28,5	93	23	1257	1C	5
609127	32	330,5	79	82,5	45	28,5	95	24	1434	1C	5
609128	35	340	90	97,5	48	35,5	108	25	2200	1C	1
609129	36	376	80	86	50	30	100	25	2235	1C	1

176CB

Pipakulcs-készlet



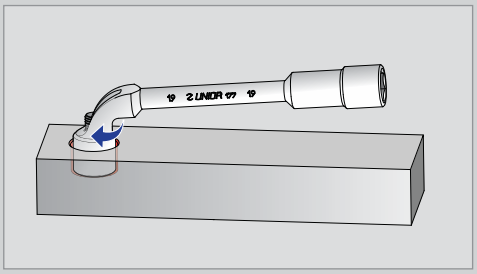
609130	8 - 24 / 16	5230	1F	1

176 (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24)

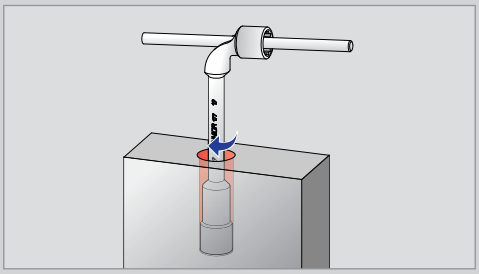
UNIOR

177





A kulcs alakja és a kulcsnyílás kialakítása hosszú meneteknél is lehetővé teszi az anyák hajtását.



A mély profilnak köszönhetően a kulcs akár dugókulcsok helyettesítésére is használható hosszú menetek és csavaranyák esetében.

176CB

Pipakulcs-készlet



609131	8 - 32 / 22	11800	1F	1

176 (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32)

176CS6

Pipakulcs-készlet



620581	8 - 19 / 6	1365	1G	1

176 (8, 10, 11, 13, 17, 19)

176CS11

Pipakulcs-készlet



620582	8 - 24 / 11	3650	1G	1

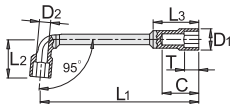
176 (8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 24)



177

Pipakulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L1	L2	C	D1	T	L3	D2			
609083	8	113	26	27	13	10	30	6,5	76	4A	10
609084	9	118	27	29	14,5	10	33	7	78	4A	10
609085	10	123	31	32	16	11	35	7,5	123	4A	10
609086	11	128,5	32	31	17	12	37	7,5	125	4A	10
609087	12	135	33	34	18	12	40	8,5	161	4A	10
609088	13	143	36,5	40	19	11	47	9	186	4A	10
609089	14	149,5	40	41	21	14	48	10,5	226	4A	10
609090	15	163	41,5	43	22,5	15	50	11	236	4A	10
609091	16	173	46,5	47	24	17	54	13	340	4A	10
609092	17	184,5	46,5	49	25	18	56	13	360	4A	10
609093	18	198	49	51,5	26.5	19,5	58	13	411	4A	10
609094	19	204	52	52,5	28	20,5	62	14	445	4A	10
609095	20	207	53,5	54,5	30	21,5	63	14	495	4A	10

		L1	L2	C	D1	T	L3	D2			
609096	21	216	57	57,7	30,5	23,5	65	15	487	4A	10
609097	22	231	57	58	32	23,5	67	16	590	4A	10
609098	23	238	62	64,5	33,5	24,5	74	18	640	4A	5
609099	24	249	64,5	68,5	34.5	25,5	77	18	713	4A	5

177CB

Pipakulcs-készlet



609100	8 - 24 / 16	5230	1F	1

177 (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24)

177CS6

Pipakulcs-készlet



620583	8 - 19 / 6	1365	1G	1

177 (8, 10, 11, 13, 17, 19)

177CS11

Pipakulcs-készlet



620584	8 - 24 / 11	3650	1G	1

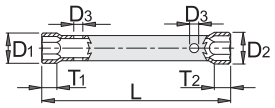
177 (8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 24)



215/2

Csőkulcs





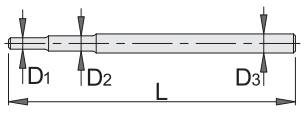
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *DIN 896 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	D3	T1	T2			
600696	6 x 7	105	10	11.2	6.3	8	8	28	4A	10
600697	8 x 9	105	12.7	14	6.3	9	9	39	4A	10
600698	8 x 10	120	12.8	15	6.3	8	8	64	4A	10
600699	10 x 11	120	15.5	16.7	6.3	10	10	64	4A	10
600700	12 x 13	140	18.2	19.5	8.5	12	12	104	4A	10
600717	13 x 17	150	20	24.6	10.5	13	13	144	4A	10
600701	14 x 15	140	21.2	22.3	8.5	14	14	134	4A	10
600718	14 x 17	150	21.2	24.6	10.5	13	13	142	4A	10
600702	16 x 17	150	23.5	24.6	10.5	15	15	158	4A	10
600719	17 x 19	160	24.6	27	12.5	16	16	183	4A	10
600703	18 x 19	155	25.8	27	12.5	16	16	184	4A	10
605044	19 x 22	170	27	31.4	12.5	18	18	266	4A	10
607960	19 x 24	160	27	33.7	14.5	20	20	230	4A	10
600705	20 x 22	165	29	31.4	12.5	18	18	269	4A	10
600706	21 x 23	165	30.3	32.5	14.5	20	20	282	4A	5
607962	22 x 24	160	31.4	33.7	14.5	20	20	299	4A	5
600707	24 x 26	185	33.7	36	14.5	22	22	356	4A	5
600723	24 x 27	190	33.7	37.2	14.5	22	22	374	4A	5
600708	25 x 28	200	34.8	38.3	16.5	24	24	432	1E	5
600709	27 x 32	200	38.1	44	16.5	27	27	536	1E	5
602557	30 x 32	200	41.6	44	16.5	27	27	585	1E	5
603128	30 x 36	215	42.6	49.6	18.5	28	28	730	1E	5
603129	36 x 41	215	51.6	57.4	18.5	31	31	1070	1E	5
618575	41 x 46	235	52	57	22	34	34	1555	1E	1
618576	46 x 50	235	59	63	22	36	68	2030	1E	1
618577	50 x 55	235	63	68	21	39	75	2030	1E	1

215.1/2

Hajtórúd 215 csőkulcshoz





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2	D3			
600745	6 - 17	230	6	8	10	137	1E	1
600747	18 - 32	330	12	14	16	493	1E	1
624342	36 - 55	500		18	20		1E	1

215/2CB

Csőkulcs-készlet



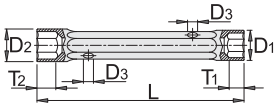
600710	6 - 32 / 14	3241	1F	1

215/2 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32),
215.1/2 (6 - 17, 18 - 32)

216/1

Kovácsolt csőkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *DIN 896 szabvány szerint (metrikus méretek)*

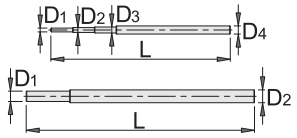
		L	D1	D2	T1	T2	DØ			
615229	6 x 7	105	10	11	5	6	4	39	4A	10
615230	8 x 9	110	12.5	13.5	6	7	5	54	4A	10
615231	10 x 11	120	15	16	7.5	8	7	66	4A	10
615232	12 x 13	140	17.5	19	8	9.5	8	128	4A	10
615233	14 x 15	145	20	21.5	10	11	8	144	4A	10
615234	16 x 17	155	22.5	24	11	12	10	195	4A	10
615235	18 x 19	165	25.5	26	13	15	12	275	4A	10
615236	20 x 22	175	28	30	15	16	14	289	4A	10



UNIOR

216.1

Hajtórúd 216 kovácsolt csőkulcshoz



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D1	D2	D3	D4	L			
615243	6 - 19	3.5	4.5	5.5	7.5	165	52	1E	10
615244	20 - 36	9.5	11.8			210	178	1E	10

216/1CB

Kovácsolt csőkulcs-készlet



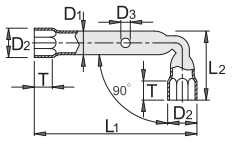
615252	6 - 22 / 9	1050	1F	1

216/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **216.1** (6 - 19)

217/2

Hajlított csőkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Használat:

- *Iparban, műhelyekben használatos, nehezen hozzáférhető helyeken történő munkákhoz. Az üreges test lehetővé teszi a hosszabb, kinyúló menettel rendelkező kötőelemek meghúzását is.*

		L1	L2	D1	D2	D3	T			
617053	5.5	98	25	7	8,5	4.3	7	18	4A	10
617054	6	103	26	9	10	5,3	8	35	4A	10

		L1	L2	D1	D2	D3	T			
617055	7	106	26	9	11,2	5,3	8	36	4A	10
617056	8	112	34	11	12,5	6.3	9	48	4A	10
617057	9	110	34	11	13,5	6.3	9	54	4A	10
617058	10	121	41	13	15.5	6.3	10	82	4A	10
617059	11	120	40	13	16,7	6.3	10	81	4A	10
617060	12	135	46	16	18,2	8.5	12	123	4A	10
617061	13	133	46	16	19,5	8.5	12	126	4A	10
617062	14	138	50	18	21	8.5	14	163	4A	10
617063	15	135	51	18	22,3	8.5	14	163	4A	10
617064	16	143	57	20	23,2	10.5	15	197	4A	10
617065	17	140	56	20	24,6	10.5	15	197	4A	10
617066	18	149	65	22	25,8	12.5	16	234	4A	10
617067	19	150	64	22	27	12.5	16	237	4A	10
617070	22	159	71	25	31,4	12.5	20	353	4A	5
617075	32	190	98	34	44	16.5	27	745	1E	5

217/2CB

Hajlított csőkulcs-készlet



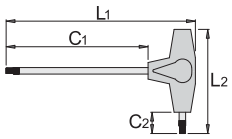
617123	6 - 22 / 11	1540	1F	1

217/2 (6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22)

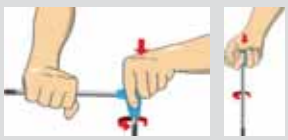
193HX

Imbusz (HX) kulcs T-markolattal





- *anyaga: szár Premium króm-vanádium acélból*
- *markolat - polipropilén*
- *krómozott, feketített heggyel*



		L1	C1	C2	L2			
623238	2	155	125	15	61	12	4B	1
607161	2.5	155	125	15	61	13	4B	10
607162	3	155	125	15	61	16	4B	10
607163	3.5	155	125	15	61	20	4B	10
607164	4	155	125	15	61	24	4B	10
607165	4.5	188	150	20	88	57	4B	10
607166	5	188	150	20	88	56	4B	10
607167	6	188	150	20	88	74	4B	10
607168	7	223	175	25	113	128	4B	6

		L1	C1	C2	L2			
607169	8	223	175	25	113	155	4B	6
607170	10	248	200	25	113	233	4B	6

193HXCB

Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal



608879	2.5 - 10 / 10	884	1F	1

193HX (2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6, 7, 8, 10)

193HXCS

Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal



607890	2.5 - 10 / 7	743	1G	1

193HX (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

193HXCS1

Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal



625169	2.5 - 8 / 6	470	1G	1

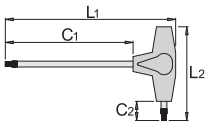
193HX (2.5, 3, 4, 5, 6, 8)



193HXS

Gömbvégű imbusz (HXS) kulcs T-markolattal





- *anyaga: szár Premium króm-vanádium acélból*
- *markolat - polipropilén*
- *krómozott, feketített heggyel*

		L1	C1	C2	L2			
608276	2.5	155	125	15	61	13	4B	10
608277	3	155	125	15	61	16	4B	10
608278	4	155	125	15	61	25	4B	10
608279	5	188	150	20	88	56	4B	10
608280	6	188	150	20	88	72	4B	10
608281	8	223	175	25	113	153	4B	6
608282	10	248	200	25	113	234	4B	6

193HXSCS

Gömbvégű imbusz (HXS) kulcskészlet T-markolattal



609337	2.5 - 10 / 7	739	1G	1

193HXS (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

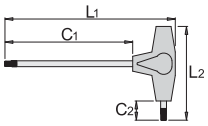




193TX

Torx (TX) kulcs T-markolattal





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *markolat - polipropilén*
- *krómozott, feketített heggyel*

		L1	C1	C2	L2			
607171	TX 6	155	125	15	61	15	4B	10
607172	TX 7	155	125	15	61	15	4B	10
607173	TX 8	155	125	15	61	15	4B	10
607174	TX 9	155	125	15	61	15	4B	10
607175	TX 10	155	125	15	61	15	4B	10
607176	TX 15	155	125	15	61	19	4B	10
607177	TX 20	155	125	15	61	22	4B	10
607178	TX 25	188	150	20	88	46	4B	10
607179	TX 27	188	150	20	88	58	4B	10
607180	TX 30	188	150	20	88	67	4B	10
607181	TX 40	223	175	25	113	118	4B	6
607182	TX 45	223	175	25	113	142	4B	6

193TXCB

Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal



608880	TX 6 - TX 45 / 10	631	1F	1

193TX (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45)

193TXCS

Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal



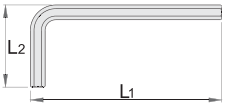
607888	TX 10 - TX 45 / 7	605	1G	1

193TX (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 30, TX 40, TX 45)

220/3

Imbuszkulcs





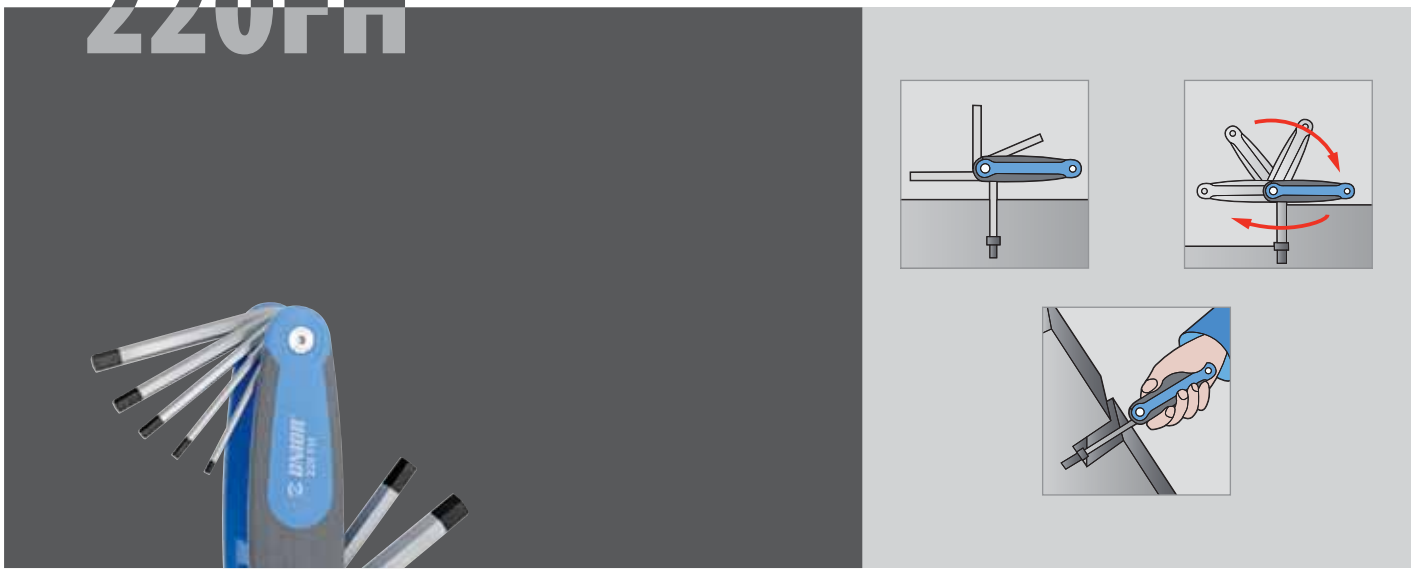
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *ISO 2936 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L1	L2			
607823	1.5	46.5	15.5	5	4B	10
607824	2	52	18	6	4B	10
607825	2.5	58.5	20.5	7	4B	10
601036	3	66	23	10	4B	10
601037	4	74	29	15	4B	10
601038	5	85	33	23	4B	10
601040	6	96	38	35	4B	10
601041	7	102	41	47	4B	10
601042	8	108	44	65	4B	10
601044	10	122	50	108	4B	10
601045	12	137	57	163	4B	10
601046	14	154	70	258	4B	10
601047	17	177	80	433	1X	5
601048	19	199	89	603	1X	5
616967	3/64"	41	13	5	4B	10
616966	1/20"	41	13	5	4B	10
611905	1/16"	47	16	5	4B	10



UNIOR

220FH



220FH

Imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal



617146	2.5 - 10 / 7	300	1X	1

220/3 (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220FH

Imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal



617148	3/32" - 5/16"/ 6	191	1X	1

220/3 (3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16")

220FH

Imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal



617149	3/32" - 3/8" / 7	300	1X	1

220/3 (3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8")

220/3PB

Imbuszkulcs-készlet, műanyag tokban



601057	3 - 10 / 6	237	1X	1

220/3 (3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3PB

Imbuszkulcs-készlet, műanyag tokban



601059	3 - 14 / 8	660	1X	1

220/3 (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14)

220/3PB

Imbuszkulcs-készlet, műanyag tokban



601061	3 - 19 / 10	1715	1X	1

220/3 (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19)

220/3PB1

Imbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban



610914	2 - 10 / 8	310	1S	1

220/3 (2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3PB1

Imbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban



- *méretek a készletben: 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8"*

612161	5/64" - 3/8" / 8	300	1S	1

220/3 (5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8")

220/3PH

Imbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn



607852	1.5 - 10 / 9	250	1X	1

220/3 (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)



220/3PH

Imbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn



617079	1.5 - 12 / 10	416	1X	1

220/3 (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12)

220/3MH

Imbuszkulcs-készlet, kihajtható fémtokkal



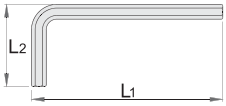
610986	2.5 - 10 / 7	349	1E	1

220/3 (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3L

Imbuszkulkcs, hosszú típus





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *ISO 2936 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L1	L2			
608510	1.5	91.5	15.5	6	4B	10
608511	2	102	18	7	4B	10
608512	2.5	114.5	20.5	10	4B	10
608513	3	129	23	14	4B	10
608514	4	144	29	22	4B	10
608515	5	165	33	35	4B	10
608516	6	186	38	55	4B	10
608517	7	197	41	78	4B	10
608518	8	208	44	105	4B	10
608519	10	234	50	105	4B	10
608520	12	262	57	105	4B	10
608521	14	294	70	437	4B	10
608522	17	337	80	753	1X	5
608523	19	379	89	1026	1X	5
616975	1/16"	92	16	6	4B	10
616976	5/64"	102	18	7	4B	10
616977	3/32"	114	20	10	4B	10
616978	1/8"	129	23	14	4B	10
616979	9/64"	140	26	22	4B	10
616980	5/32"	144	29	22	4B	10
616981	3/16"	165	33	35	4B	10
616982	7/32"	176	36	55	4B	10
616983	1/4"	186	38	55	4B	10
616984	5/16"	208	44	105	4B	10
616985	3/8"	234	50	105	4B	10
616986	7/16"	261	53	105	4B	10
616987	1/2"	293	63	105	4B	10
616988	9/16"	294	69	437	4B	10
616989	5/8"	336	76	753	1X	10
616990	3/4"	379	89	1026	1X	5

220/3LPB2

Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag dobozban



610915	2 - 10 / 8	536	1S	1

220/3L (2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3LPH

Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn



608533	1.5 - 10 / 9	416	1X	1

220/3L (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3LPH

Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn



617080	1.5 - 12 / 10	700	1X	1

220/3L (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12)

220/3LPH

Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn



617082	1/16" - 3/8" / 9	400	1X	1

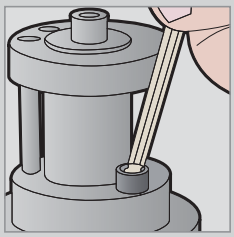
220/3L (1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8")



UNIOR

220/3S

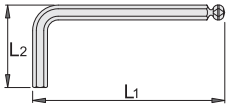




220/3S

Gömbvégű imbuszkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: nikkelezett*

		L1	L2			
607826	1.5	46.5	15.5	5	4B	10
607827	2	52	18	6	4B	10
607828	2.5	58.5	20.5	7	4B	10
607829	3	66	23	10	4B	10
607830	4	74	29	15	4B	10
607831	5	85	33	23	4B	10
607832	6	96	38	35	4B	10
607834	8	108	44	65	4B	10
607835	10	122	50	108	4B	10

220/3SFH

Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal



617147	2.5 - 10 / 7	298	1X	1

220/3S (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3SPB1

Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban



610916	2 - 10 / 8	316	1S	1

220/3S (2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3SPH

Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn



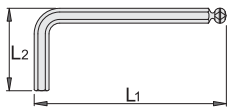
607853	1.5 - 10 / 9	252	1X	1

220/3S (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3SL

Gömbvégű imbuszkulcs, hosszú típus





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: nikkelezett*

		L1	L2			
608524	1.5	91.5	15.5	6	4B	10
608525	2	102	18	7	4B	10
608526	2.5	114.5	20.5	10	4B	10
608527	3	129	23	14	4B	10
608528	4	144	29	22	4B	10
608529	5	165	33	35	4B	10
608530	6	186	38	55	4B	10
608531	8	208	44	105	4B	10
608532	10	234	50	105	4B	10

220/3SLPB2

Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag dobozban



610917	2 - 10 / 8	544	1S	1

220/3SL (2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3SLPH

Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn



608534	1.5 - 10 / 9	425	1X	1

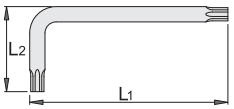
220/3SL (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)



220/7TX

Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: feketített, DIN 50938 szabvány szerint*

		L1	L2			
609173	TR 10	65	20	9	4B	10
616296	TR 9	59	19	9	4B	10
609174	TR 15	75.5	20.5	12	4B	10
609175	TR 20	87	22	15	4B	10
609176	TR 25	97.5	22.5	18	4B	10
609177	TR 27	105.5	25.5	25	4B	10
609178	TR 30	111	30	32	4B	10
609179	TR 40	119	33	45	4B	10

220/7TXMH

Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs-készlet, kihajtható fémtokkal



610987	TR 9 - TR 40 / 8	269	1E	1

220/7TX (TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40)

220/7TXPH

Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn



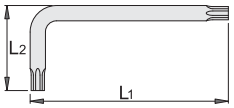
613089	TR 9 - TR 40 / 8	130	1X	1

220/7TX (TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40)

220/7TXN

Torx (TX) hajlítottkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: feketített, DIN 50938 szabvány szerint*

		L1	L2			
616991	TX 6	46,5	19,5	7	4B	10
616992	TX 7	52.5	19.5	7	4B	10
616993	TX 8	53	20	8	4B	10
616994	TX 9	53	20	8	4B	10
616995	TX 10	56	21	8	4B	10
616996	TX 15	59.5	22.5	10	4B	10
616997	TX 20	63	24	13	4B	10
616998	TX 25	66.5	25.5	15	4B	10
616999	TX 27	71.5	27.5	21	4B	10
617000	TX 30	78	31	25	4B	10
617001	TX 40	85	34	35	4B	10
617002	TX 45	93	38	50	4B	10
617003	TX 50	106	42	67	4B	10
617004	TX 55	122	48	126	4B	10

220/7TXNFH

Torx (TX) hajlítottkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal



617150	TX 9 - TX 40 / 8	300	1X	1

220/7TXN (TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

220/7TXNPH

Torx (TX) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn



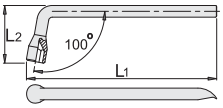
617077	TX 9 - TX 40 / 8	130	1X	1

220/7TXN (TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

210/2

Kerékkulcs





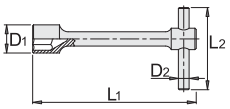
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L1	L2			
600782	17	255	27	476	4A	5
600783	19	285	29.5	541	4A	5

212/2

Kerékkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO DIN 3112 szabvány szerint*

		L1	D1	L2	D2			
600785	17	260	26	300	12	720	1C	1
600786	19	280	28	300	12	800	1C	1
600788	24	315	33	400	14	1280	1C	1
600789	27	355	38	400	20	2220	1C	1
600790	30	425	42	400	20	2450	1C	1
600791	32	430	47,5	400	20	2815	1C	1



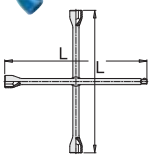
UNIOR



213/6

Keresztkulcs





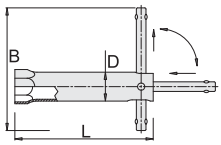
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *lakkozott*
- *DIN 6788 szabvány szerint (metrikus méretek)*

					L			
600811	17	19	22	1/2"	370	1430	1F	1
600809	17	19	21	23	370	1511	1F	1
600812	17	19	22	24	370	1500	1F	1
600813	24	27	30	3/4"	700	4400	1F	1
600814	24	27	30	32	700	4600	1F	1

185/2

Gyertyakulcs T-hajtóval





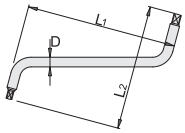
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L	B			
600771	16	19	145	120	182	1E	10
607956	19	22	115	120	199	1E	10
600772	21	24	115	120	177	1E	10
600773	21	24	180	120	248	1E	10

175/2

Olajleeresztő-kulcs





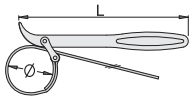
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	■	L1	L2	D			
605112	8 x 10	202	169	13	305	4A	10

205/2

Szíjas olajszűrő-leszedő





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *szíj gumírozott szövetből*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	øD	L			
601024	60 - 140	225	225	1E	10

205.1

Szíj 205/2 olajszűrő-leszedőhöz



- *szíj gumírozott szövetből*

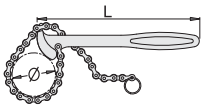
602841	62	1E	10



206/2

Láncos olajszűrő-leszedő





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	øD	L			
601025	60 - 140	224,5	330	1E	10

206.1

Lánc 206/2 olajszűrő-leszedőhöz

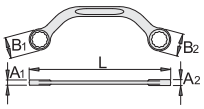


	L			
620938	500	150	1E	5

200/2

Önindítókulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	B1	B2	A1	A2			
600671	11 x 13	150	16.5	19	7	8.5	54	4A	10
600672	13 x 17	185	19.2	24.2	8.7	10.3	99	4A	10
600673	14 x 17	185	20.5	24.2	8.7	10.3	104	4A	10
600674	15 x 16	185	21.6	23.6	8.7	10.3	104	4A	10
600675	15 x 17	185	21.6	24.2	8.7	10.3	101	4A	10
600676	19 x 22	230	27.2	31.8	10	11.5	178	4A	10

200/2CB

Önindítókulcs-készlet



600677	11 - 22 / 5	605	1F	1

200/2 (11 x 13, 13 x 17, 14 x 17, 15 x 16, 19 x 22)



DUGÓKULCSOK ÉS TARTOZÉKOK

Egyszerű használat

A dugókulcsok hajtásához használt racsnik működésének alapja egy 75 fogú mechanizmus, amely a teljes, 360°-os kört kisebb, 4,8°-os részekre osztja fel. A hajtási szög csökkentésével kevesebb forgatás és kisebb erőfeszítés szükséges, ezáltal még a nehezen hozzáférhető helyeken is egyszerűbb a feladatok végrehajtása.

Pontosság

Az Unior dugókulcsok a nélkülözhetetlen racsnikkal együtt lehetővé teszik a csavarok és csavaranyák egyenletes, kiszámítható és precíz meghúzását, valamint kihajtását. Az Unior hajtószárakkal végzett munka biztonságosabb és pontosabb.

Biztonság

A különleges, nyomógombos kioldású rögzítőrendszer növeli a biztonságot a munkavégzés során, egyúttal a dugókulcsok cseréje és rögzítése is gyorsabban történhet.



A dugókulcsok előállításának folyamata

RACSNI

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a racsni előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.



2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.



3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.

RACSNIHÁZ

4. **CNC megmunkálás:** A végtermék optimális működéséhez szükséges tűréshatárok miatt a racsni házának előállítása CNC géppel történik.



5. **Hőkezelés (nemesítés) és homokfúvás:** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztésére szolgál. A termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a fokozott igénybevételnek a munka során.

6. **Homokfúvás:** A felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.



7. **Krómozás:** A racsni testét egy vékony, de kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely védelmet nyújt a korrózióval, kopással, valamint egyéb külső hatásokkal szemben. Az eljárás egyúttal a terméknek fénylő és professzionális megjelenést is biztosít.



HAJTÓFOGASKERÉK

8. A gépi megmunkálás CNC gépeken történik, amely garantálja a szükséges pontosságot. A hajtófogaskerék a racsni egyik alapvető fontosságú alkatrésze, és a méretpontosság szempontjából nagyon szűk tűréshatárok érvényesülnek.

9. A fogaskerék fogazatának kialakítása húzómarásos eljárással történik. A 75 fog mértani alakja teszi lehetővé az Unior racsni kétirányú működését.



10. A felületet a hőkezelést követően megtisztítják.

11. HAJTÁSIRÁNY-VÁLTÓ

12. ZÁRÓELEM

13. VÁLTÓGOMB

14. BURKOLAT



15. KIOLDÓCSAP: A racsni egyes részei (12-16) olyan fejlett gyártási eljárásokkal készülnek mint a szinterelés és a hidegsajtolás. A minőségi nyersanyagok optimális erőt és elsőrendű tartósságot biztosítanak.

16. ÖSSZEÁLLÍTÁS

17. **Végső összeállítás:** A racsnit képzett, gyakorlott és gondos személyzet állítja össze kiváló minőségű végtermékké. Egy Unior racsni a szabvány által előírt értéknél 30%-al nagyobb terhelést képes elviselni.





Premium Flex

Premium Flex króm-vanádium acél

Kiválóság, amely a nagy nyomatéknak is ellenáll

Az alacsonyabb ridegtörési hajlam különösen fontos olyan szerszámok esetében mint a dugókulcsok. A magasabb króm- és mangántartalom garantálja a nagyobb szakítószilárdságot. A megfelelő karbontartalom ezzel egyidejűleg biztosítja a szerszám szükséges keménységét. A Premium Flex króm-vanádium acél – egy mangán, króm és karbon ötvözőelemeket tartalmazó szerszámacél – teszi lehetővé olyan szerszámok újratervezését, melyek nagyobb nyomatéknak is képesek ellenállni.

25CrMo4 szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *1,00% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*
- *0,35% karbon a szerszám megfelelő keménységéért*

Dugókulcsok 1/4" 46 - 51

Dugókulcsok 3/8" 51 - 57

Dugókulcsok 1/2" 57 - 66

Dugókulcsok 3/4" 66 - 68

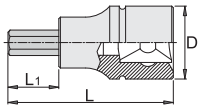
Dugókulcsok 1" 69

Gépi dugókulcsok 70 - 75

187/2HX

Imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/4"





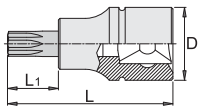
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	L1	D			
607898	3	32	13	12	18	4B	10
607899	4	32	13	12	18	4B	10
607900	5	32	13	12	18	4B	10
607901	6	32	13	12	18	4B	10
607902	7	32	13	12	18	4B	10

187/2TX

Torx (TX) csavarhúzófej, 1/4"





- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		L	L1	D			
607903	TX 8	32	13	12	15	4B	10
607904	TX 10	32	13	12	15	4B	10
607905	TX 15	32	13	12	15	4B	10
607906	TX 20	32	13	12	15	4B	10
607907	TX 25	32	13	12	15	4B	10
607908	TX 27	32	13	12	15	4B	10
607909	TX 30	32	13	12	15	4B	10
607910	TX 40	32	13	12	17	4B	10

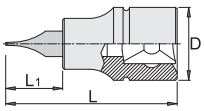




187/2SL

Lapos (SL) csavarhúzófej, 1/4"





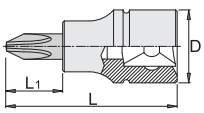
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	a x b	L	L1	D			
607895	0.8 x 4	32	13	12	15	4B	10
607896	1,0 x 5,5	32	13	12	15	4B	10
607897	1,2 x 7	32	13	12	17	4B	10

187/2PH

Phillips (PH) csavarhúzófej, 1/4"





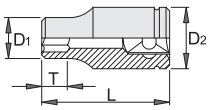
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	+	L	L1	D			
607892	PH 1	32	13	12	14	4B	10
607893	PH 2	32	13	12	14	4B	10
607894	PH 3	32	13	12	15	4B	10

188/2 6p

Dugókulcs, 1/4"





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	T			
618682	3.2	25	6	12	4	15	4B	10
600815	4	25	6.8	11,9	5	15	4B	10
600816	4.5	25	7.1	11,9	5	15	4B	10
600817	5	25	8	11,9	5	15	4B	10
600818	5.5	25	8.3	11,9	5	15	4B	10
600819	6	25	9.3	11,9	5	15	4B	10
600820	7	25	10,5	11,9	5	15	4B	10
600821	8	25	11,9	11,9	5	15	4B	10
600822	9	25	12,9	12,9	8	15	4B	10
600823	10	25	13,9	13,9	8	39	4B	10
600824	11	25	15,9	15.9	8	39	4B	10
603130	12	25	16,9	16,9	8	39	4B	10
600825	13	25	17,9	17,9	10	39	4B	10
603131	14	25	19.7	19.7	10	39	4B	10
618683	3/16"	25	8	11.9	5	15	4B	10
618684	7/32"	25	8.8	11.9	5	15	4B	10
618685	1/4"	25	9.3	11.9	5	15	4B	10
618686	9/32"	25	10.5	11.9	5	15	4B	10
618687	5/16"	25	11,9	11.9	5	15	4B	10
618688	11/32"	25	12,9	12,9	5	15	4B	10
618689	3/8"	25	13,9	13,9	8	39	4B	10
618690	13/32"	25	14,9	14.1	8	39	4B	10
618691	7/16"	25	10.5	15.9	8	39	4B	10
618692	1/2"	25	17,9	17.9	10	39	4B	10
618693	9/16"	25	19,7	19.7	10	39	4B	10





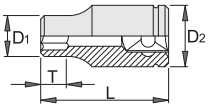


UNIOR

188/2 12p

Dugókulcs, 1/4", 12 szögű





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	T			
616857	4	25	6.8	11.9	5	15	4B	10
616858	4.5	25	7.1	11.9	5	15	4B	10
616859	5	25	8	11.9	5	15	4B	10
616860	5.5	25	8.3	11.9	5	15	4B	10
616861	6	25	9.3	11.9	5	15	4B	10
616862	7	25	10.5	11.9	5	15	4B	10
616863	8	25	10.5	11.9	5	15	4B	10
616864	9	25	10.5	13.1	8	15	4B	10
616865	10	25	10.5	14.5	8	39	4B	10
616866	11	25	10.5	15.8	8	39	4B	10
616867	12	25	10.5	16.8	8	39	4B	10
616868	13	25	10.5	17.8	10	39	4B	10
616869	14	25	10.5	19.6	10	39	4B	10
616870	3/16"	25	8	11.9	5	15	4B	10
616871	7/32"	25	8.3	11.9	5	15	4B	10
616872	1/4"	25	9.3	11.9	5	15	4B	10
616873	9/32"	25	10.5	11.9	5	15	4B	10
616874	5/16"	25	10.5	11.9	5	15	4B	10
616875	11/32"	25	10.5	12.9	5	15	4B	10
616876	3/8"	25	10.5	13.9	8	39	4B	10
616877	13/32"	25	10.5	14	8	39	4B	10
616878	7/16"	25	10.5	15.8	8	39	4B	10
616879	1/2"	25	10.5	17.8	10	39	4B	10
616880	9/16"	25	10.5	19.6	10	39	4B	10

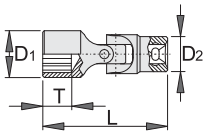




188/2F6p

Csuklós dugókulcs, 1/4"





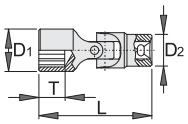
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2	T			
620790	6	35.4	9.2	13.8	5	26	4B	10
620791	7	37.4	10.5	13.8	5	29	4B	10
620793	9	37.4	12.2	13.8	5	29	4B	10
620794	10	39.9	14.7	13.8	6	29	4B	10
620795	11	39.9	15.9	13.8	6	29	4B	10
620796	12	39.9	16.9	13.8	6	29	4B	10
620797	13	39.9	17.9	13.8	7	29	4B	10

188/2F12p

Csuklós dugókulcs, 1/4", 12 szögű





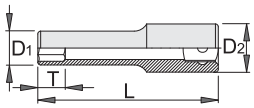
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2	T			
620798	3/16"	35.4	7.7	13.8	4	26	4B	10
620799	7/32"	35.4	8.6	13.8	4	26	4B	10
620800	1/4"	35.4	9.5	13.8	4	26	4B	10
620801	9/32"	37.4	10.7	13.8	5	29	4B	10
620802	5/16"	37.4	12.2	13.8	5	29	4B	10
620803	11/32"	37.4	13.1	13.8	5	29	4B	10
620804	3/8"	39.9	14.7	13.8	5	29	4B	10
620805	7/16"	39.9	15.9	13.8	6	29	4B	10
620806	1/2"	39.9	17.9	13.8	7	29	4B	10

188/2L6p

Dugókulcs, 1/4", hosszú típus





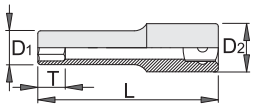
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	T			
618697	3.2	50	6	12	8	20	4B	10
616881	4	50	6.8	11.9	5	20	4B	10
616882	4.5	50	7.1	11.9	5	20	4B	10
616883	5	50	8	11.9	5	20	4B	10
616884	5.5	50	8.3	11.9	5	20	4B	10
616885	6	50	9.3	11.9	8	20	4B	10
616886	7	50	10.5	11.9	8	71	4B	10
616887	8	50	11,9	11.9	8	71	4B	10
616888	9	50	13,1	13.1	11	71	4B	10
616889	10	50	14,5	14.5	11	71	4B	10
616890	11	50	15,8	15.8	11	71	4B	10
616891	12	50	16,8	16.8	13	71	4B	10
616892	13	50	17,8	17.8	13	71	4B	10
616893	14	50	19,6	19.6	16	71	4B	10
616894	3/16"	50	8	11.9	5	20	4B	10
616897	9/32"	50	10.5	11.9	5	71	4B	10
616898	5/16"	50	10.5	11.9	5	71	4B	10
616899	11/32"	50	10.5	12.9	5	71	4B	10
616900	3/8"	50	10.5	13.9	8	71	4B	10
616902	7/16"	50	10.5	15.8	8	71	4B	10
616903	1/2"	50	10.5	17.8	10	71	4B	10
616904	9/16"	50	10.5	19.6	10	71	4B	10

188/2L12p

Dugókulcs, 1/4", hosszú típus, 12 szögű

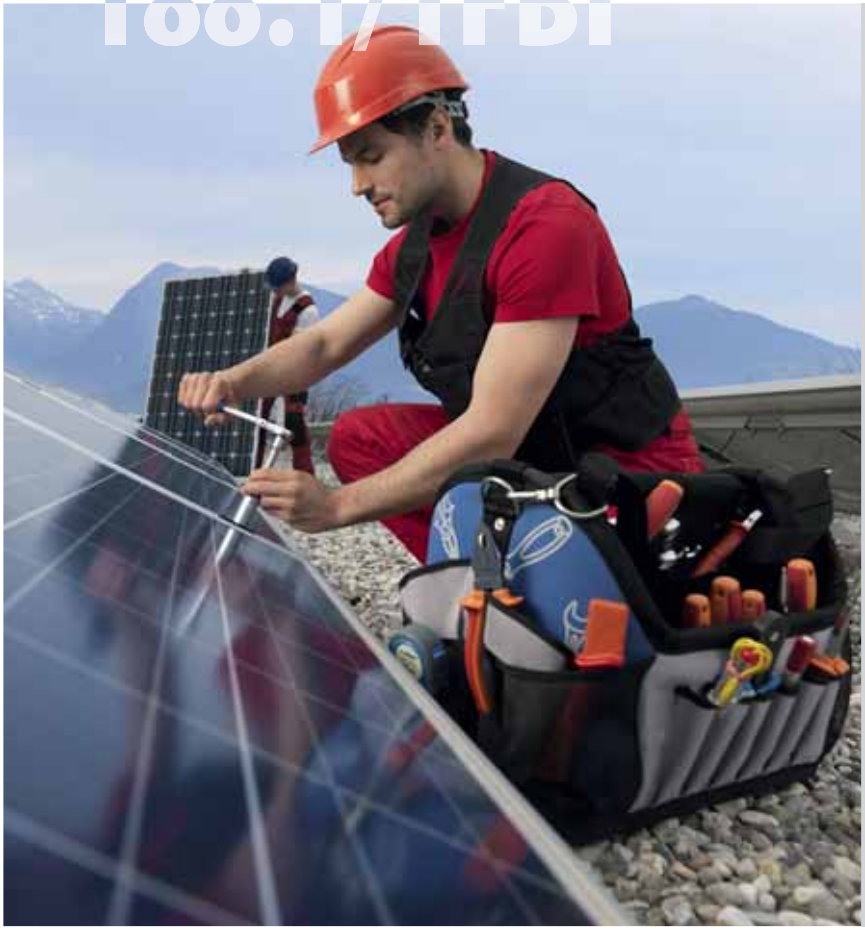


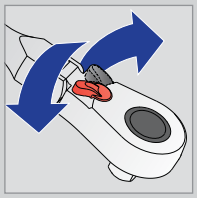


- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

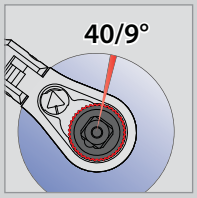
		L	D1	D2	T			
618698	3.2	50	6	12	8	20	4B	10

188.1/1FBI

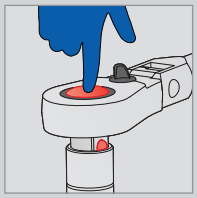




A flexibilis racsni csuklója max. 90°-os szögben állítható 22,5°-os lépésekkel.



40 fogas mechanizmus 9°-os hajtási szög.



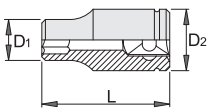
A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.

		L	D1	D2	T			
618694	7/32"	50	8.8	11.9	5	20	4B	10
618695	9/32"	50	10.5	11.9	8	71	4B	10
618696	11/32"	50	10.5	11.9	11	71	4B	10

189/2

Dugókulcs, 1/4", belső Torx (TX)





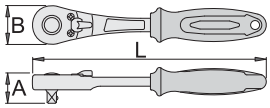
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D2	D1			
607911	E 4	25	12	5.4	15	4B	10
607912	E 5	25	12	6.7	15	4B	10
607913	E 6	25	12	7.7	15	4B	10
607914	E 7	25	12	8.3	15	4B	10
607915	E 8	25	12	10.1	15	4B	10
607916	E 10	25	12	11.3	15	4B	10
607917	E 11	25	12	12.9	15	4B	10

188.1/1ABI

Átváltható racsnis hajtószár, 1/4"





1/4"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

Előnyök:

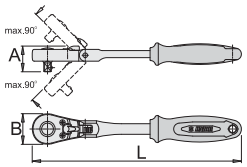
- *40 fogas mechanizmus*
- *9°-os hajtási szög*
- *Biztonsági rögzítőrendszer*
- *A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.*

		L	A	B			
611901	1/4"	157	24.5	25	111	4B	10

188.1/1FBI

Csuklós átváltható racsnis hajtószár, 1/4"





1/4"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *40 fogas mechanizmus*
- *9°-os hajtási szög*
- *A flexibilis racsni csuklója max. 90°-os szögben állítható 22,5°-os lépésekkel*
- *Biztonsági rögzítőrendszer*
- *A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.*

		L	A	B			
618367	1/4"	180	22	25	127	4B	10

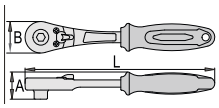
UNIOR



188.1/1BBI

Racsni behajtóhegyekhez, 6,3





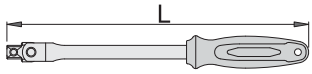
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *6,3 mm-es behajtóhegyekhez*

		L	A	B			
625355	6,3	157	17,5	25	114	4B	10

188.2/2BI

Csuklós hajtószár, 1/4"





1/4"

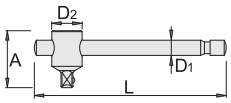
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

611902	1/4"	150	81	4B	10

188.3/2

Csúszó T-hajtószár, 1/4"





1/4"

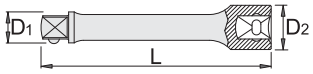
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

		L	A	D1	D2			
600830	1/4"	120	24	7	14	47	4A	10

188.4/2

Toldat, 1/4"





1/4"

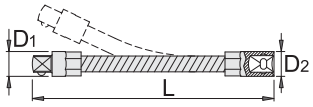
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
600826	1/4"	55	8,3	12	18	4B	10
625393	1/4"	100	8,3	12	35	4B	10
600827	1/4"	150	8,3	12	50	4B	10

188.4/2F

Flexibilis toldat, 1/4"





1/4"

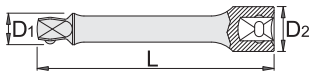
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
612868	1/4"	150	8.3	12	56	4B	10

188.4/2S

Gömbvégű toldat, 1/4"





1/4"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

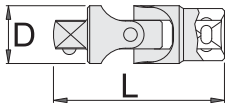
- *Gömbvégű kialakításának köszönhetően a hajtás akár 9°-os szögben is lehetséges.*

		L	D1	D2			
610911	1/4"	55	8	12	18	4B	10
610910	1/4"	150	8	12	51	4B	10

188.6/2

Csukló, 1/4"





1/4"

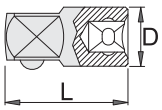
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		L	D			
607821	1/4"	41	14	35	4B	10

188.7/2

Átalakító, 1/4"





1/4" 3/8"

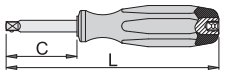
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		L	D			
607976	1/4" - 3/8"	35	12	23	4B	10

188.8

Csavarhúzó markolat, 1/4"





1/4" 1/4"

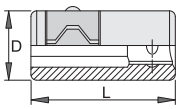
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *markolat - polipropilén*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L	C			
607349	1/4"	150	50	97	4B	10

188.9

Behajtóhegy-adapter, 1/4"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Használat:

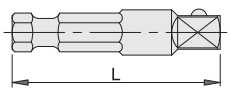
- *E6,3, C6,3 behajtóhegyekhez*

		L	D			
612867	1/4" - 1/4"	25	12	18	4B	10

188.10

Befogható adapter dugókulcsokhoz





E 1/4" 3/8" 1/2"

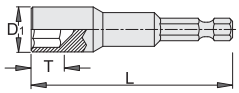
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7428 szabvány szerint*

		L			
604531	1/4" (6.3) - 1/4"	50	15	4A	10
616808	1/4" (6.3) - 3/8"	50	20	4A	10
616809	1/4" (6.3) - 1/2"	50	33	4A	10

188.10A

Dugókulcsos behajtóhegy





E

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7424 szabvány szerint*

			D1	L	T			
619448	6.3(1/4")	8	12.5	65	3.9	27	4A	10
618701	6.3(1/4")	10	14.5	65	5	33	4A	10
618702	6.3(1/4")	13	18	65	6	47	4A	10
618703	6.3(1/4")	17	23.3	65	9.5	74	4A	10

188.13

Behajtóhegy-adapter, 10 mm hatszög megfogással



C

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*

620858	10	1/4"	20	1E	10
620859	10	5/16"	22	1E	10

188H

Tartósín 1/4"-os dugókulcsokhoz



1/4"

- *165 - 4-13 (/10) készlethez, maximum 13 rögzítőkapocs*
- *205 - 4-14 (/10) készlethez, maximum 17 rögzítőkapocs*

	L			
619088	165	43	1E	10
619235	205	53	1E	10





188H1

Rögzítőkapcsok 188H sínhez, 10 darab



1/4"

619410	11	1E	1

188H6P12

Dugókulcs-készlet, 1/4", tartósínen



1/4"

622628	4 - 13 / 12	250	1E	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **188H** (205)

188H6LP9

Dugókulcs-készlet, 1/4", hosszú típus, tartósínen



1/4"

622629	4 - 13 / 9	300	1E	1

188/2L6p (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13), **188H** (205)

188BI

Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban



1/4" 1/4"

- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

611996	4 - 13 / 16	897	1G	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150)

UNIOR

188BI12P16

Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

617118	4 - 13 / 16	871	1G	1

188/2 12p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.3/2** (1/4"), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4")

188BI6P16INCH

Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

619413	3/16" - 9/16" / 16	920	1G	1

188.1/1ABI (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188/2 6p** (3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 13/32", 7/16", 1/2", 9/16")

188BI12P16INCH

Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

619414	3/16" - 9/16" / 16	861	1G	1

188.1/1ABI (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188/2 12p** (3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 13/32", 7/16", 1/2", 9/16")





188BI6P36

Dugókulcs- és behajtóhegy-készlet, 1/4"



- *doboz mérete: 244 x 207 x 59 mm*

621407	36	813	1G	1

188/2 6p (5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **6469C6,3** (3, 4, 5, 6), **6466C6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6463C6,3** (PH 1, PH 2, PH 3), **6460C6,3** (0.6 x 4.5, 1.2 x 6.5, 1.2 x 8.0), **6472C6,3** (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.9** (1/4" - 1/4"), **188.8** (1/4")

188B

Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

615150	44	1990	1G	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11)

188C

Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

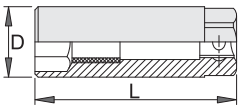
615151	33	1850	1G	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

186.4/2

Gyertyakulcs, 3/8"





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L				
620819	13	17.9	63		68	4B	10
603193	16	22	63	19	68	4B	10
620820	18	24.7	63	22	68	4B	10
603192	19	26	63	22	68	4B	10
600776	21	27	66	19	68	4B	10

186.4/2A

Gyertyakulcs, 3/8"



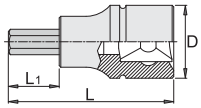
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L				
622513	14	18	63	17	58	4B	10

236/2HX

Imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8"





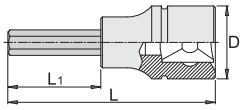
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)*

	⬢	L	L1	D		4B	
612082	4	48	22	18	39	4B	10
612083	5	48	22	18	39	4B	10
612084	6	48	22	18	41	4B	10
612085	8	48	22	18	45	4B	10
612086	10	48	22	18	56	4B	10
617662	1/8"	48	22	18	39	4B	10
617663	9/64"	48	22	18	39	4B	10
617664	5/32"	48	22	18	39	4B	10
617665	3/16"	48	22	18	39	4B	10
617666	7/32"	48	22	18	41	4B	10
617667	1/4"	48	22	18	41	4B	10
617668	5/16"	48	22	18	45	4B	10
617669	3/8"	48	22	18	56	4B	10

236/2HXL

Imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8", hosszú típus





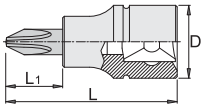
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)*

	⬢	L	L1	D		4B	
612087	4	92	66	18	65	4B	10
612088	5	92	66	18	65	4B	10
612089	6	92	66	18	65	4B	10
612090	8	92	66	18	65	4B	10
612091	10	92	66	18	65	4B	10

236/2PH

Phillips (PH) csavarhúzófej, 3/8"





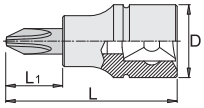
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	✚	D	L	L1		4B	
612092	PH 1	18	48	22	39	4B	10
612093	PH 2	18	48	22	39	4B	10
612094	PH 3	18	48	22	39	4B	10

236/2PZ

Pozidriv (PZ) csavarhúzófej, 3/8"





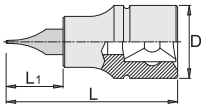
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	✚	D	L	L1		4B	
612095	PZ 1	18	48	22	39	4B	10
612096	PZ 2	18	48	22	39	4B	10
612097	PZ 3	18	48	22	39	4B	10

236/2SL

Lapos (SL) csavarhúzófej, 3/8"





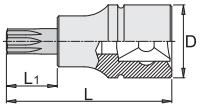
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	▬	D	L	L1		4B	
612098	5.5	18	48	22	42	4B	10
612099	8	18	48	22	45	4B	10
612100	10	18	48	22	55	4B	10

236/2TR

Biztonsági Torx (TR) csavarhúzófej, 3/8"





- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	✲	D	L	L1		4B	
619829	20	18	92	66	50	4B	10
619830	25	18	92	66	51	4B	10
619831	27	18	92	66	52	4B	10

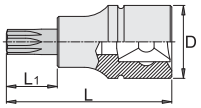


UNIOR

236/2TX

Torx (TX) csavarhúzófej, 3/8"





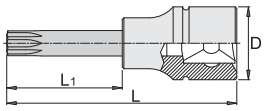
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		D	L	L1			
612101	TX 15	18	48	22	39	4B	10
612102	TX 20	18	48	22	39	4B	10
612103	TX 25	18	48	22	39	4B	10
612104	TX 27	18	48	22	39	4B	10
612105	TX 30	18	48	22	39	4B	10
612106	TX 40	18	48	22	40	4B	10

236/2TXL

Torx (TX) csavarhúzófej, 3/8", hosszú típus





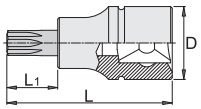
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		L	L1	D			
612107	TX 15	92	66	18	50	4B	10
612108	TX 20	92	66	18	50	4B	10
612109	TX 25	92	66	18	50	4B	10
612110	TX 27	92	66	18	50	4B	10
612112	TX 40	92	66	18	51	4B	10

236/2ZX

ZX (XZN) csavarhúzófej, 3/8"





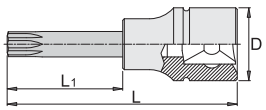
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *ISO 2324 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	L1	D			
612113	M5	48	22	18	37	4B	10
612114	M6	48	22	18	39	4B	10
612115	M8	48	22	18	46	4B	10
612116	M10	48	22	18	54	4B	10

236/2ZXL

ZX (XZN) csavarhúzófej, 3/8", hosszú típus





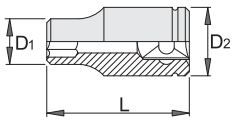
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *ISO 2324 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	L1	D			
612117	M6	92	66	18	51	4B	10

237/1

Dugókulcs, 3/8", belső Torx (TX)





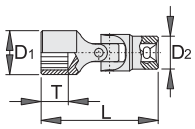
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	L1	D2	D1			
612121	E 8	28	11	16.8	12	30	4B	10
612122	E 10	28	11	16.8	13.5	32	4B	10
612123	E 11	28	11	16.8	14	30	4B	10
612124	E 12	28	11	16.8	15	32	4B	10
612125	E 14	28	11	17.8	17	37	4B	10
612126	E 16	28	11	19.8	19	45	4B	10

237/1F

Csuklós dugókulcs, 3/8", belső Torx (TX)





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

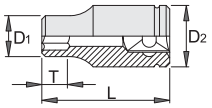
		L	D1	D2	T			
620811	E8	51.4	18.8	11.2	5.9	67	4B	10
620812	E10	51.4	18.8	13.2	6.6	67	4B	10
620813	E12	51.4	18.8	14.8	8.2	67	4B	10
620814	E14	51.4	18.8	16.8	9.5	67	4B	10



238/1 6p

Dugókulcs, 3/8"





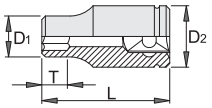
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	T			
605322	6	28	10,2	16.9	8	28	4B	10
605323	7	28	10.6	16.9	8	28	4B	10
605324	8	28	11.8	16.9	8	28	4B	10
605325	9	28	13.2	16.9	8	29	4B	10
605326	10	28	14.5	16.9	8	29	4B	10
605327	11	28	15.7	16.9	8	30	4B	10
605328	12	28	16.9	16.9	8	31	4B	10
605329	13	28	17.9	17.9	8	35	4B	10
605330	14	28	19.7	19.7	12	41	4B	10
605331	15	28	20,9	20,9	12	44	4B	10
605332	16	30	21.9	21.9	12	52	4B	10
605333	17	30	23.5	23.5	12	57	4B	10
605334	18	30	24.7	21	12	57	4B	10
605335	19	30	25.9	23	14	59	4B	10
605336	20	32	27.2	24	14	73	4B	10
605337	21	32	27.9	25	14	73	4B	10
605338	22	32	29.7	26	14	88	4B	10

238/1 12p

Dugókulcs, 3/8", 12 szögű





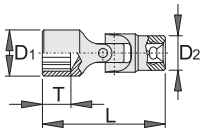
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	T			
617122	6	28	10.2	16.9	8	28	4B	10
616905	7	28	10.6	16.9	8	28	4B	10
616906	8	28	11.8	16.9	8	29	4B	10
616907	9	28	13.2	16.9	8	29	4B	10
616908	10	28	14.5	16.9	8	30	4B	10
616909	11	28	15.7	16.9	8	29	4B	10
616910	12	28	16.9	16.9	8	28	4B	10
616911	13	28	17.9	17.9	8	32	4B	10
616912	14	28	19.6	17,9	12	39	4B	10
616913	15	28	20,9	20,9	12	46	4B	10
616914	16	30	21.9	21.9	12	48	4B	10
616915	17	30	23.5	23.5	12	49	4B	10
616916	18	30	24.7	21	12	65	4B	10
616917	19	30	25.9	23	14	73	4B	10
616918	20	32	27.2	24	14	86	4B	10
616919	21	32	27.9	25	14	88	4B	10
616920	22	32	29.7	26	14	105	4B	10
616921	23	32	31.7	27	14	120	4B	10
616922	24	32	31.9	28	16	112	4B	10
616923	1/4"	28	10.2	16.9	8	28	4B	10
616924	5/16"	28	11.8	16.9	8	29	4B	10
616925	3/8"	28	14.5	16.9	8	30	4B	10
616926	7/16"	28	15.7	16.9	8	29	4B	10
616927	1/2"	28	17,9	17,9	8	32	4B	10
616928	9/16"	28	19,7	19.7	12	39	4B	10
616929	5/8"	30	21,9	21.9	12	48	4B	10
616930	11/16"	30	23,5	23.5	12	59	4B	10
616931	3/4"	30	25.9	23	14	73	4B	10
616932	13/16"	32	27.9	25	14	88	4B	10
616933	7/8"	32	29.5	26	14	105	4B	10
616934	15/16"	32	31.9	28	14	112	4B	10
616935	1"	32	33.9	30	14	132	4B	10

238/1F12p

Csuklós dugókulcs, 3/8"





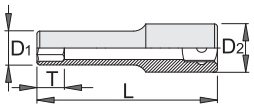
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*

		L	D1	D2	T			
619793	10	51	14.2	18.8	6	57	4B	10
619794	11	52	15.5	18.8	7	57	4B	10
619795	12	52	16.7	18.8	8	61	4B	10
619796	13	53	18	18.8	8	65	4B	10
619797	14	53	19	18.8	10	65	4B	10
619798	15	54	20.5	18.8	10	70	4B	10
619799	16	54	21.7	18.8	10	70	4B	10
619800	17	56	23	18.8	10	68	4B	10
619801	18	56	24.2	18.8	12	75	4B	10
619802	19	57	25.5	18.8	12	75	4B	10

238/1L6p

Dugókulcs, 3/8", hosszú típus



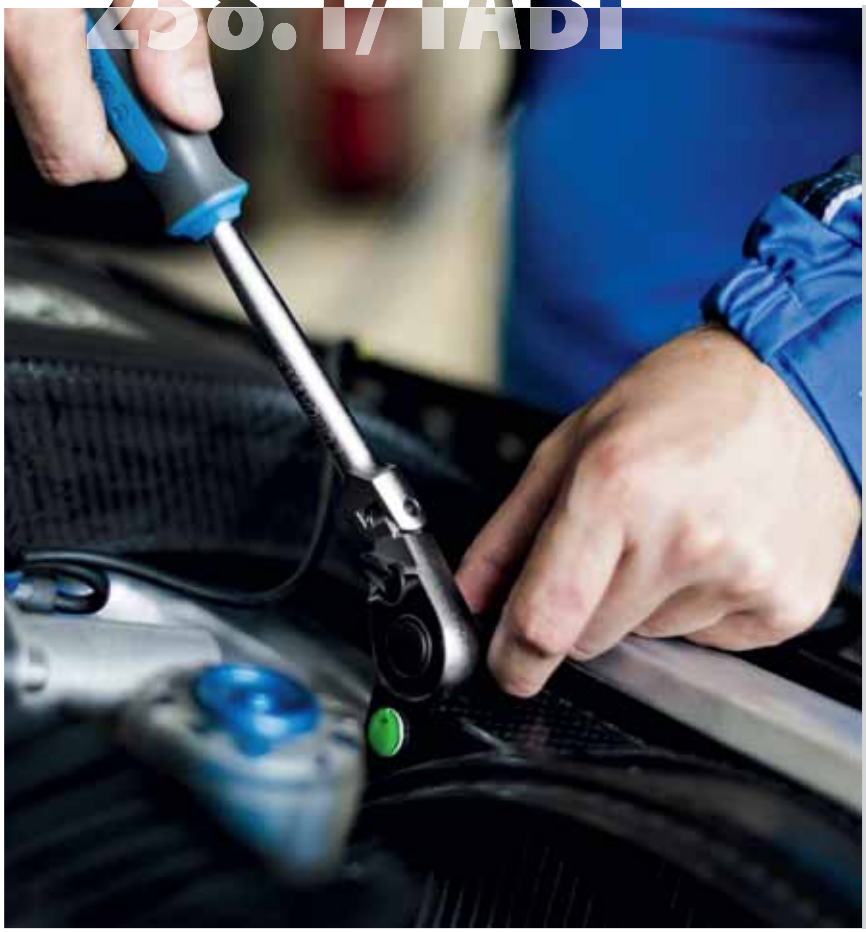


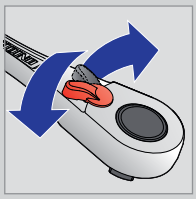
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		L	D1	D2	T			
612036	8	63	11.8	16.8	9	55	4B	10
612037	9	63	13.2	16.8	9	58	4B	10
612038	10	63	14.5	16.8	9	61	4B	10
612039	11	63	15.7	16.8	12	67	4B	10
612040	12	63	16.8	16	12	75	4B	10
612041	13	63	17.8	16.5	12	81	4B	10
612042	14	63	19.55	17	15	91	4B	10
612043	15	63	20.75	18	15	117	4B	10
612044	16	63	21.75	19	15	107	4B	10
612045	17	63	23.3	20	15	128	4B	10
612046	18	63	24.5	21	18	112	4B	10
612047	19	63	25.7	23	18	147	4B	10
612048	20	63	27	24	18	157	4B	10
612049	21	63	27.7	25	18	165	4B	10
612050	22	63	29.5	26	21	200	4B	10

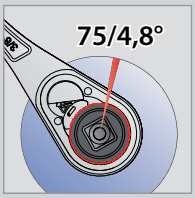


238.1/1ABI

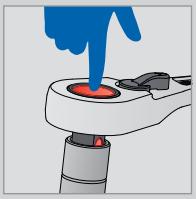




A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.



75 fogas mechanizmus

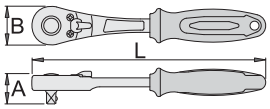


Biztonsági rögzítőrendszer

238.1/1ABI

Átváltható racsnis hajtószár, 3/8"





3/8"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

Előnyök:

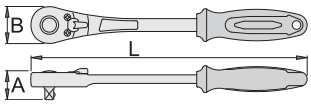
- *75 fogas mechanizmus*
- *4,8°-os hajtási szög*
- *Biztonsági rögzítőrendszer*
- *A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.*

		L	A	B			
612501	3/8"	200	30	35	239	4B	10

238.1/1ALBI

Átváltható racsnis hajtószár, 3/8", hosszú típus





3/8"

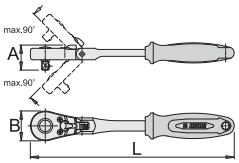
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *75 fogas mechanizmus*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

		L	A	B			
617631	3/8"	260	30	35	274	4B	10

238.1/1FBI

Csuklós átváltható racsnis hajtószár, 3/8"





3/8"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

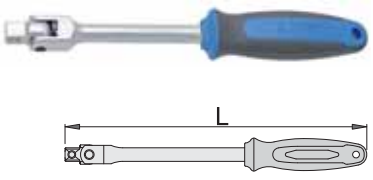
Előnyök:

- *75 fogas mechanizmus*
- *4,8°-os hajtási szög*
- *a flexibilis racsni csuklója max. 90°-os szögben állítható 22,5°-os lépésekkel*
- *Biztonsági rögzítőrendszer*
- *A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.*

		L	A	B			
618368	3/8"	260	30	35	322	4B	10

238.2/1BI

Csuklós hajtószár, 3/8"



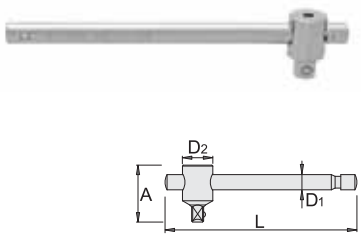
3/8"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L			
612502	3/8"	210	188	4B	10

238.3/1

Csúszó T-hajtószár, 3/8"



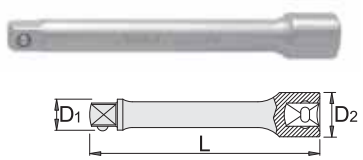
3/8"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L	A	D1	D2			
605341	3/8"	165	34	10.4	19	149	4A	10

238.4/1

Toldat, 3/8"

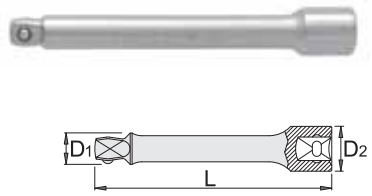


- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

	■	L	D1	D2			
605343	3/8"	125	12.5	18	121	4B	10
605342	3/8"	250	12.5	18	233	4B	10

238.4/1S

Gömbvégű toldat, 3/8"



- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*

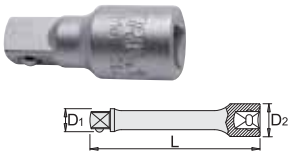
Előnyök:

- *Gömbvégű kialakításának köszönhetően a hajtás akár 9°-os szögben is lehetséges.*

	■	L	D1	D2			
610913	3/8"	125	12.5	18	120	4B	10

238.4/2

Toldat, 3/8"

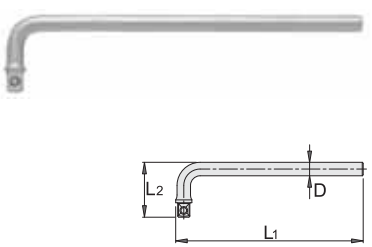


- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

	■	L	D1	D2			
600777	3/8"	45	12.5	18	48	4B	10
600778	3/8"	75	12.5	18	76	4B	10

238.5/2

Hajlított hajtószár, 3/8"



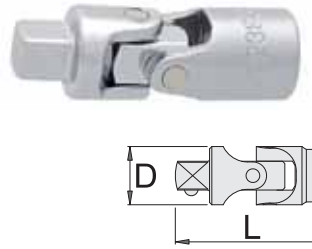
3/8"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L1	L2	D			
611962	3/8"	200	45	10	145	4A	10

238.6/1

Csukló, 3/8"

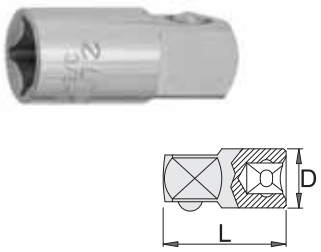


- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

	■	L	D			
605344	3/8"	54	19	72	4B	10

238.7/1

Átalakító, 3/8"



- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*
- *605345 kódszám: fejek nem polírozottak*

		D	L			
605345	3/8" - 1/2"	17	38	38	4B	10
607977	3/8" - 1/4"	18,5	28	38	4B	10

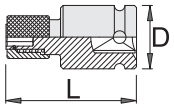


UNIOR

238.12

Gyorskioldású behajtóhegy-adapter, 3/8"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		L	D			
620855	3/8" - 1/4"	33	19	56	1E	10

238H

Tartósín 3/8"-os dugókulcsokhoz



3/8"

- *260 - 6-22 (/10) készlethez, maximum 15 rögzítőkapocs*
- *345 - 6-22 (/10) készlethez, maximum 20 rögzítőkapocs*

	L			
619089	260	69	1E	10
619236	345	84	1E	10

238H1

Rögzítőkapcsok 238H sínhez, 10 darab



3/8"

619411	16	1E	1





239A

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

612509	6 - 22 / 24	2935	1G	1

238/1 6p (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.3/1** (3/8"), **238.4/1** (3/8" x 250, 3/8" x 125), **238.6/1** (3/8"), **238.1/1ABI** (3/8"), **238.2/1BI** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2")

239A12P24

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban



617117	6 - 22 / 24	2920	1G	1

238/1 12p (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.3/1** (3/8"), **238.4/1** (3/8" x 250, 3/8" x 125), **238.6/1** (3/8"), **238.1/1ABI** (3/8"), **238.2/1BI** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2")

239C

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

613072	30	2930	1G	1

238/1 6p (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.3/1** (3/8"), **238.4/1** (3/8" x 250, 3/8" x 125), **238.6/1** (3/8"), **236/2HX** (4, 5, 6, 8), **236/2PH** (PH 2, PH 3), **236/2SL** (5.5, 8), **238.1/1ABI** (3/8")

239D

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

613073	30	3190	1G	1

238/1 6p (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19), **238.3/1** (3/8"), **238.4/1** (3/8" x 250, 3/8" x 125), **238.6/1** (3/8"), **238.5/2** (3/8"), **236/2HX** (4, 5, 6, 8, 10), **236/2HXL** (4, 5, 6, 8, 10), **238.1/1ABI** (3/8")

238H6P16

Dugókulcs-készlet, 3/8", tartósínen



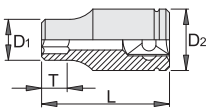
622630	7 - 22 / 16	700	1E	1

238/1 6p (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238H** (345)

190/1 6p

Dugókulcs, 1/2"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*
- *DIN 3124 szabvány szerint*

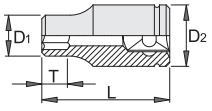
		L	D1	D2	T			
605307	8	38	13.2	22.9	12	55	4B	10
610155	9	38	13.9	22.9	12	55	4B	10
600851	10	38	15	22.9	12	55	4B	10
600852	11	38	16.3	22.9	12	55	4B	10
600853	12	38	17.9	22.9	12	65	4B	10

		L	D1	D2	T			
600854	13	38	18.8	22.9	12	65	4B	10
600855	14	38	19.7	22.9	12	65	4B	10
600856	15	38	20.4	22.9	12	65	4B	10
600857	16	38	22.9	21.5	12	85	4B	10
600858	17	38	24.3	22	12	95	4B	10
600859	18	38	25.5	23	12	100	4B	10
600860	19	38	26.8	24	14	105	4B	10
600861	20	38	28.1	24	14	115	4B	10
600862	21	38	29.3	25	14	128	4B	10
600863	22	38	30.4	25	14	142	4B	10
600864	23	40	31.7	26	14	147	4B	10
600865	24	42	33.1	28	16	165	4B	10
600866	25	42	34.2	29	16	126	4B	10
600867	26	42	35.3	30	16	126	4B	10
600868	27	43	37	30	18	180	4B	10
600869	28	43	38	31	20	185	4B	10
610156	29	43	39	32	20	185	4B	10
600871	30	46	40.7	34	22	195	4B	10
600872	32	46	43.2	36	22	237	4B	10
610105	5/16"	38	13.2	22.9	12	55	4B	10
610106	3/8"	38	15	22.9	12	55	4B	10
610107	7/16"	38	16.3	22.9	12	55	4B	10
610108	1/2"	38	18.8	22.9	12	65	4B	10
610109	9/16"	38	20.4	22.9	12	65	4B	10
610110	5/8"	38	22.9	21.5	12	85	4B	10
610111	11/16"	38	25.5	23	12	95	4B	10
610112	3/4"	38	26.8	24	14	105	4B	10
610113	13/16"	38	29.3	25	14	128	4B	10
610114	7/8"	40	31.7	26	14	142	4B	10
610115	15/16"	42	33.1	28	16	165	4B	10
610116	1"	42	35.3	30	16	126	4B	10
610117	1.1/16"	43	37	30	18	180	4B	10
610118	1.1/8"	43	39	32	20	185	4B	10
610119	1.3/16"	46	40.7	34	22	237	4B	10
610120	1.1/4"	46	43.2	36	22	55	4B	10

190/1 12p

Dugókulcs, 1/2", 12 szögű





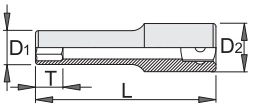
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
603812	10	15	22.9	38	12	55	4B	10
603813	11	16.3	22.9	38	12	55	4B	10
603814	12	17.9	22.9	38	12	65	4B	10
603815	13	18.8	22.9	38	12	65	4B	10
603816	14	19.7	22.9	38	12	65	4B	10
603817	15	20.4	22.9	38	12	65	4B	10
603818	16	22.9	21.5	38	12	65	4B	10
603819	17	24.3	22	38	12	65	4B	10
603820	18	25.5	23	38	12	100	4B	10
603821	19	26.8	24	38	14	105	4B	10
603822	20	28.1	24	38	14	115	4B	10
603823	21	29.3	25	38	14	128	4B	10
603824	22	30.4	25	38	14	142	4B	10
603825	23	31.7	26	40	14	147	4B	10
603826	24	33.1	28	42	16	165	4B	10
603827	27	37	30	43	18	180	4B	10
603828	30	40.7	34	46	22	195	4B	10
603829	32	43.2	36	46	22	237	4B	10
621722	36	47,9	37,8	46	22	245	4B	10
609366	3/8"	15	21,8	38	12	55	4B	10
609367	7/16"	16.3	21,8	38	12	55	4B	10
609368	1/2"	18.8	21,8	38	12	65	4B	10
609369	9/16"	20.4	21,8	38	12	65	4B	10
609370	19/32"	21,7	20.7	38	12	65	4B	10
609371	5/8"	22.9	21.5	38	12	65	4B	10
609372	11/16"	23,9	22	38	12	65	4B	10
609373	3/4"	25,9	23	38	14	105	4B	10
609374	25/32"	27.9	24	38	14	115	4B	10
609375	13/16"	27,9	25	38	14	128	4B	10
609376	7/8"	29,9	26	40	14	142	4B	10
609377	15/16"	31,9	28	42	16	165	4B	10
609378	1"	33,9	30	42	16	170	4B	10
609379	1.1/16"	35,9	30	43	18	180	4B	10
609380	1.1/8"	37,9	32	43	20	190	4B	10
609381	1.3/16"	39,9	34	46	22	195	4B	10
609382	1.1/4"	41,9	36	46	22	237	4B	10

190/1L12p

Dugókulcs, 1/2", hosszú típus, 12 szögű





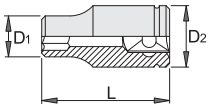
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
610762	10	15	22	77	12	85	4B	5
610763	11	16.3	22	77	12	110	4B	5
610764	12	17.6	22	77	12	100	4B	5
610765	13	18.8	22	77	12	107	4B	5
610766	14	20.4	22	77	15	112	4B	5
610767	15	21.6	20.7	77	15	107	4B	5
610768	16	22.9	21.5	77	15	121	4B	5
610769	17	24	22	77	15	130	4B	5
610770	18	25.4	23	77	18	150	4B	5
610771	19	26	21	77	18	140	4B	5
610772	20	27.9	24	77	18	176	4B	5
610773	21	28	25	77	18	166	4B	5
610774	22	30	26	77	21	197	4B	5
610775	23	31.6	27	77	21	226	4B	5
610776	24	32	28	77	24	223	4B	5
610777	27	36	30	77	27	277	4B	5
610778	30	40	34	77	30	317	4B	5
610779	32	42	36	77	33	335	4B	5
610780	3/8"	15	22	77	12	85	4B	5
610781	7/16"	16.3	22	77	12	110	4B	5
610784	19/32"	21.6	20.7	77	15	107	4B	5
610785	5/8"	22.9	21.5	77	15	121	4B	5
610786	11/16"	24	22	77	15	130	4B	5
610788	25/32"	27.9	24	77	18	176	4B	5
610789	13/16"	28	25	77	18	166	4B	5
610790	7/8"	30	26	77	21	197	4B	5
610791	15/16"	32	28	77	24	223	4B	5
610792	1"	34	30	77	24	245	4B	5
610793	1.1/16"	36	30	77	27	277	4B	5
610794	1.1/8"	38	32	77	27	295	4B	5
610795	1.3/16"	40	34	77	30	317	4B	5
610796	1.1/4"	42	36	77	33	335	4B	5

191/1

Dugókulcs, 1/2", belső Torx (TX)





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*

		D2	D1	L			
607141	E 10	22	14	38	58	4B	10
607142	E 11	22	15	38	52	4B	10
607143	E 12	22	15	38	55	4B	10
607144	E 14	22	17	38	57	4B	10
607145	E 16	22	19	38	62	4B	10
607146	E 18	22	21	38	78	4B	10
607147	E 20	26	23	40	95	4B	10
607148	E 22	26	25.3	40	105	4B	10
607149	E 24	28	27.3	40	119	4B	10



UNIOR

191MB1

Dugókulcs-készlet, 1/2", belső Torx (TX), fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

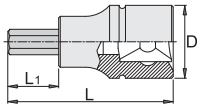
607314	9	1000	1G	1

191/1 (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 22, E 24)

192/2HX

Imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2"





- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *17, 19, 22, 24 méretek az első kerekek fel- és leszerelésénél alkalmazhatóak*
- *DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)*

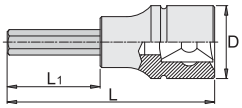
		D	L	L1			
600978	4	23	60	24	60	4B	10
603420	5	23	60	24	60	4B	10
603421	6	23	60	24	60	4B	10
603422	7	23	60	24	75	4B	10
603423	8	23	60	24	81	4B	10
605923	9	23	60	24	85	4B	10
603424	10	23	60	24	95	4B	10
603425	12	23	60	24	116	4B	10
624033	13	23	60	24	100	4B	10
603426	14	23	60	24	168	4B	10
624034	15	23	60	24	115	4B	10
603427	17	24	60	20	187	4B	10
603428	19	26.5	60	20	195	4B	10
623141	22	26,5	60	20	196	4B	5
623142	24	26,5	60	20	210	4B	5
619894	3/16"	22.9	40	24	60	4B	10
619895	7/32"	22.9	40	24	60	4B	10
619896	1/4"	22.9	40	24	60	4B	10
619899	3/8"	22.9	40	24	95	4B	10
619900	1/2"	22.9	40	24	116	4B	10
619901	9/16"	22.9	40	24	168	4B	10
619902	5/8"	22.9	40	24	187	4B	10
619904	3/4"	26.8	40	21	195	4B	10



192/2HXL

Imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus





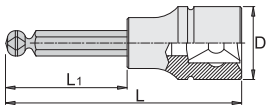
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D	L	L1			
603380	5	22.9	100	64	67	4B	10
603381	6	22.9	100	64	67	4B	10
619805	6	22.9	183	147	95	4B	10
603383	7	22.9	100	64	67	4B	10
603384	8	22.9	100	64	67	4B	10
619806	8	22.9	143	107	115	4B	10
603386	10	22.9	100	64	117	4B	10
619807	10	22.9	163	127	163	4B	10
603455	12	22.9	100	64	139	4B	10
619415	14	22.9	100	64	165	4B	10
619809	14	22.9	163	127	255	4B	10

192/2HXSL

Gömbvégű imbusz (HXS) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus





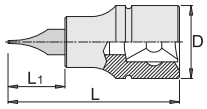
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		L	D	L1			
618705	6	243	22.9	220	107	4B	10
619811	7	163	22.9	127	103	4B	10
618706	8	243	22.9	220	163	4B	10
618707	10	243	22.9	220	213	4B	10

192/2SL

Lapos (SL) csavarhúzófej, 1/2"





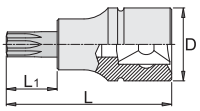
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

	a	b	D	L	L1			
605551	1.2	8	22.9	63	27	77	4B	10
605552	1.6	10	22.9	63	27	77	4B	10
605553	2	12	22.9	63	27	77	4B	10
605554	2.5	14	22.9	63	27	77	4B	10
605555	2.5	16	22.9	63	27	77	4B	10

192/2TX

Torx (TX) csavarhúzófej, 1/2"





- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

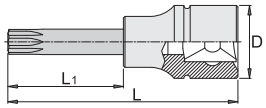
		D	L	L1			
605562	TX 20	22.9	52	16	71	4B	10
605563	TX 25	22.9	52	16	73	4B	10
605564	TX 27	22.9	52	16	73	4B	10
605565	TX 30	22.9	52	16	75	4B	10
605566	TX 40	22.9	52	16	77	4B	10
605567	TX 45	22.9	52	16	78	4B	10
605568	TX 50	22.9	52	16	80	4B	10
605569	TX 55	22.9	57	21	85	4B	10
605570	TX 60	22.9	57	21	96	4B	10



192/2TXL

Torx (TX) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus





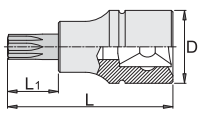
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *polírozott*

		D	L	L1			
612422	TX 20	22.9	100	64	76	4B	10
612423	TX 25	22.9	100	64	86	4B	10
612424	TX 27	22.9	100	64	86	4B	10
612425	TX 30	22.9	100	64	86	4B	10
612426	TX 40	22.9	100	64	90	4B	10
612427	TX 45	22.9	100	64	92	4B	10
612428	TX 50	22.9	100	64	94	4B	10
612429	TX 55	22.9	100	64	100	4B	10
612430	TX 60	22.9	100	64	110	4B	10
619857	TX 70	24.3	105	65	253	4B	10
619858	TX 80	24.3	105	65	261	4B	10
619859	TX 90	26,8	105	65	363	4B	10
619860	TX 100	26.8	105	65	325	4B	10

192/2ZX

ZX (XZN) csavarhúzófej, 1/2"





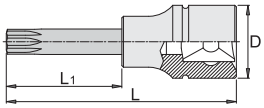
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		D	L	L1			
612165	M 5	22.9	52	16	72	4B	10
612166	M 6	22.9	52	16	70	4B	10
612167	M 8	22.9	52	16	80	4B	10
612168	M 10	22.9	57	21	84	4B	10
612169	M 12	22.9	57	21	90	4B	10
612170	M 14	22.9	57	21	97	4B	10
620257	M 16	22.9	57	21	155	4B	10

192/2ZXL

ZX (XZN) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus





- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		D	L	L1			
612171	M 6	22.9	100	64	85	4B	10
612172	M 8	22.9	100	64	91	4B	10
612173	M 10	22.9	100	64	110	4B	10
612174	M 12	22.9	100	64	123	4B	10
619845	M 14	22.9	100	64	143	4B	10
620258	M 16	22.9	100	64	235	4B	10

192/12

Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

603657	9	1010	1G	1

192/2TX (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60)

192/14

Imbusz (HX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

607064	9	1170	1G	1

192/2HX (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17)





192/14INCH

Imbusz (HX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

621759	3/16" - 3/4" / 8	1250	1G	1

192/2HX (3/16", 7/32", 1/4", 3/8", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4")

192/15

ZX (XZN) csavarhúzófej-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 197 x 167 x 35 mm*

617125	10	1030	1G	1

192/2ZX (M 5, M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2ZXL** (M 6, M 8, M 10, M 12)

192/16

Imbusz (HX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", hosszú típus, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 197 x 167 x 35 mm*

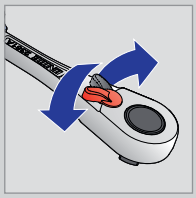
619416	5 - 100 / 7	893	1G	1

192/2HXL (5 x 100, 6 x 100, 7 x 100, 8 x 100, 10 x 100, 12 x 100, 14 x 100)

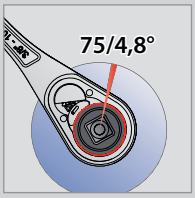
UNIOR

190.1/1ABI

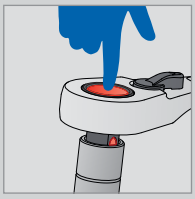




A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható..



75 fogas mechanizmus. Minél több fogat alkalmazunk, annál kisebb a minimális hajtási szög, így a szerszám rendkívül szűk helyeken is használható.. A fogak számának növelése, és a továbbfejlesztett mechanizmus a racsni tartósságát is javítja, amely így több mint 30%-al meghaladja a DIN szabványban előírt értéket.



Biztonsági rögzítőrendszer. A rögzítőrendszer megakadályozza a dugókulcsok lecsúszását a racsniról.

192/17

Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", hosszú típus, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 197 x 167 x 35 mm*

619417	TX 20 - TX 50 / 7	752	1G	1

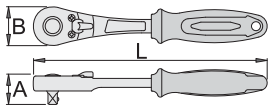
192/2TXL (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50)



190.1/1ABI

Átváltható racsnis hajtószár, 1/2"





1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

Előnyök:

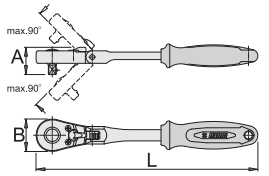
- *75 fogas mechanizmus*
- *4,8°-os hajtási szög*
- *Biztonsági rögzítőrendszer*
- *A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.*
- *szár polírozott*

		L	A	B			
611782	1/2"	260	36	45	423	4B	10

190.1/1FBI

Csuklós átváltható racsnis hajtószár, 1/2"





1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

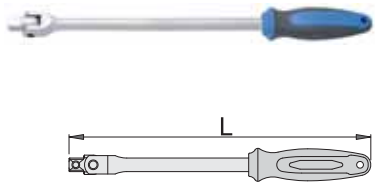
Előnyök:

- *75 fogas mechanizmus*
- *4,8°-os hajtási szög*
- *A flexibilis racsni csuklója max. 90°-os szögben állítható 22,5°-os lépésekkel*
- *Biztonsági rögzítőrendszer*
- *A dugókulcs a kioldógomb megnyomásával egyszerűen eltávolítható a racsnis hajtószárról.*

		L	A	B			
618369	1/2"	320	36	40	598	4B	10

190.2/1BI

Csuklós hajtószár, 1/2"



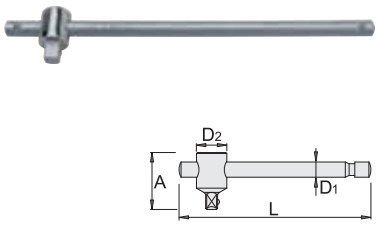
1/2"

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L			
611899	1/2"	380	572	4B	10
611900	1/2"	450	671	4B	10

190.3/1

Csúszó T-hajtószár, 1/2"



1/2"

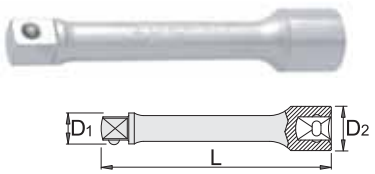
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L	A	D1	D2			
600876	1/2"	300	45	14	25.5	340	4A	10



190.4/1

Toldat, 1/2"



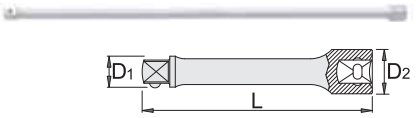
1/2" 1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

	■	L	D1	D2			
607955	1/2"	75	16.8	24	114	4B	10
600874	1/2"	125	16.8	24	178	4B	10
600875	1/2"	250	16.8	24	326	4B	10

190.4/2

Toldat, 1/2"



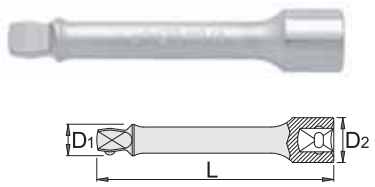
1/2" 1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	■	L	D1	D2			
612565	1/2"	600	16.8	24	732	4B	1

190.4/1S

Gömbvégű toldat, 1/2"



1/2" 1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

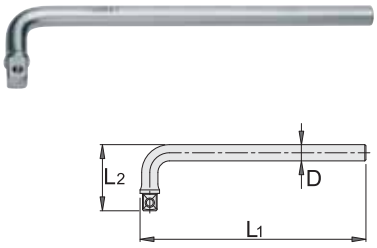
Előnyök:

- *Gömbvégű kialakításának köszönhetően a hajtás akár 9°-os szögben is lehetséges.*

	■	L	D1	D2			
610909	1/2"	75	16.8	24	110	4B	10
610908	1/2"	125	16.8	24	180	4B	10
610907	1/2"	250	16.4	24	340	4B	10

190.5/2

Hajlított hajtószár, 1/2"



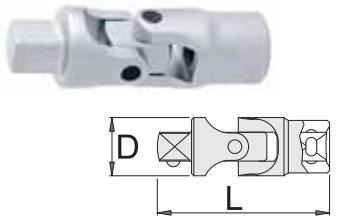
1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L1	L2	D			
610933	1/2"	250	59	16.8	342	4A	10

190.6/2

Csukló, 1/2"



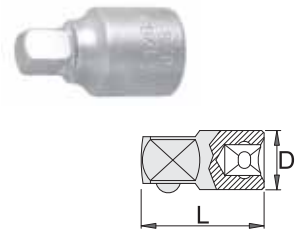
1/2" 1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

	■	D	L			
600873	1/2"	23	75.5	158	4B	10

190.7/2

Átalakító, 1/2"



1/2" 3/8" 3/4"

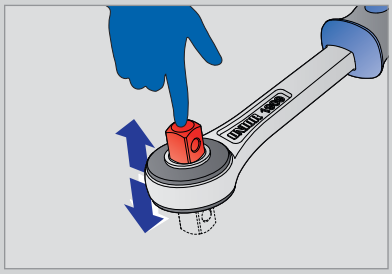
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

	○	■	D	L			
603334	1/2"	3/8"	23	38	67	4B	10
607975	1/2"	3/4"	22	35	168	4B	10

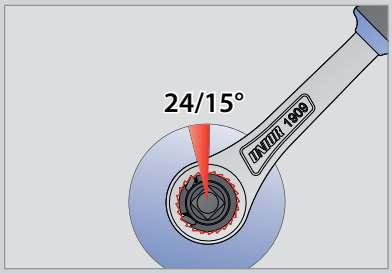
UNIOR

190.9/2BI





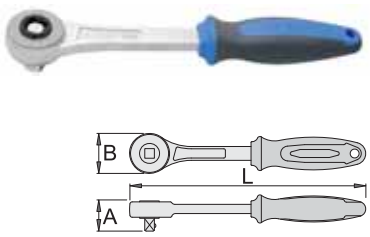
A hajtási irány a négyszög áttolásával váltható



24 fogas mechanizmus, 15°-os hajtásszöggel

190.9/2BI

Egyirányú racsnis hajtószár áttolható négyszöggel, 1/2"



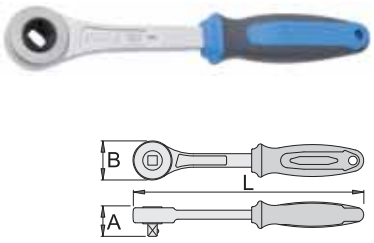
1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *611608 kódszám: a racsnihoz nincs mellékelve cserélhető négyszög*

	■	A	B	L			
600909	1/2"	38	43.5	252	498	4B	10

190.9/2ABI

Egyirányú racsnis hajtószár, 1/2", négyszög nélkül



1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

	■	A	B	L			
611608	1/2"	38	43,5	252	440	4B	10



190.10

Cserélhető négyszög hajtószárhoz, 1/2"



1/2"

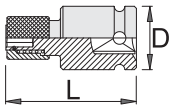
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *190.9/2BI egyirányú racsnis hajtószárhoz*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

	■	L			
603378	1/2"	40	50	1E	10

190.12

Gyorskioldós behajtóhegy-adapter, 1/2"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		L	D			
620856	1/2" - 1/4"	41	25	95	4B	10

190H

Tartósín 1/2"-os dugókulcsokhoz



1/2"

- *330 - 8-32 (/10) készlethez, maximum 14 rögzítőkapocs*
- *450 - 8-32 (/10) készlethez, maximum 19 rögzítőkapocs*

	L			
619090	330	95	1E	10
619237	450	120	1E	10

190H1

Rögzítőkapcsok 190H sínhez, 10 darab



1/2"

619412	27	1E	1

190H12P15IN

Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen



622634	3/8" - 1.1/4" / 15	1550	1E	1

190/1 12p (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.3/16", 1.1/4"), **190H** (450)

190H12P15

Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen



622635	10 - 32 / 15	1400	1E	1

190/1 12p (10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **190H** (450)

190H6P15

Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen



626834	10 - 32 / 15	1600	1E	1

190/1 6p (10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **190H** (450)

190H12LP7

Dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, tartósínen



622636	13 - 24 / 7	1100	1E	1

190/1L12p (13, 14, 15, 17, 21, 22, 24), **190H** (450)

190BI6P14

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

611940	10 - 24 / 14	3010	1G	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 24), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125)

190BI6P23

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

612779	10 - 32 / 23	4780	1G	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2")

190BI6P24

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

611939	10 - 32 / 24	6160	1G	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2")

190BI12P14

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

611942	10 - 24 / 14	4020	1G	1

190/1 12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 24), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125)

190BI12P15

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



627205	10 - 32 / 15	3300	1G	1

190.1/1ABI (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **190/1 12p** (10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32), **981K** (3/8" x 321 x 198 x 54)

190BI12P23

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

615327	10 - 32 / 23	4780	1G	1

190/1 12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2")

190BI12P24

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

611941	10 - 32 / 24	6160	1G	1

190/1 12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2")

190BI12LP11

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



627609	10 - 30 / 11	5000	1G	1

190/1L12p (10, 13, 17, 19, 24, 27, 30), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 75, 1/2" x 250), **981K** (1/2" x 448 x 198 x 54)

190BI12P23IN

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

611943	3/8" - 1.1/4" / 23	5545	1G	1

190.6/2 (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.3/1** (1/2"), **190/1 12p** (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 19/32", 5/8", 11/16", 3/4", 25/32", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.3/16", 1.1/4"), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380)





190BI6P22IN

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

615180	5/16" - 1.1/4" / 22	5565	1G	1

190.6/2 (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.3/1** (1/2"), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190/1 6p** (5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.3/16", 1.1/4")

190BI6P43

Dugókulcs-készlet, 1/2" és 1/4", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 346 x 292 x 83 mm*

611944	4 - 32 / 43	4600	1G	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 12, 14), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.3/2** (1/4"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32), **190.6/2** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.3/1** (1/2"), **192/2HX** (6, 7, 8, 10, 12, 14, 17), **188.6/2** (1/4"), **190.1/1ABI** (1/2"), **188.1/1ABI** (1/4")

190BITX1P22

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

611945	22	3875	1G	1

190.6/2 (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **192/2TX** (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 22, E 24), **190.1/1ABI** (1/2")

190BIHX1P20

Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

611946	20	4080	1G	1

192/2HXL (5 x 100, 6 x 100, 7 x 100, 8 x 100, 10 x 100, 12 x 100), **192/2HX** (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 19), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250)

190BI6P28

Dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 346 x 292 x 83 mm*

612162	10 - 32 / 28	5285	1G	1

190/1 6p (10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32), **190.6/2** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.3/1** (1/2"), **190/1L12p** (12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30), **190.1/1ABI** (1/2")

190-6P17

Dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

622022	10 - 32 / 17	2995	1G	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.9/2BI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 75)

190BI6P17

Dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

622023	10 - 32 / 17	2945	1G	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 75)

607MD6

Dugókulcsok tartozékokkal, 1/2", moduláris tartóban



623921	10 - 32 / 109	17000	1K	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.9/2BI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **995.0MD2** (956 x 229 x 70), **995.2MD2** (910 x 45)

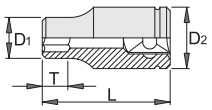




197/1 6p

Dugókulcs, 3/4"





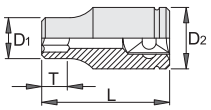
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
619698	19	29,2	33	50	14	175	1B	10
602723	22	32.2	36	50	14	220	1B	10
602724	23	33.2	36	50	14	221	1B	10
602725	24	34.2	36	51	16	230	1B	10
602726	26	37	36	52	16,5	230	1B	10
602727	27	38	36	52	22	239	1B	10
602728	28	39,5	36	52	22	242	1B	10
619702	29	40,5	36	52	22	270	1B	10
602729	30	42	36	54	24	273	1B	10
602730	32	44	36	56	26	295	1B	10
602731	34	47	36	56	26	347	1B	5
619701	35	48	38	58	26	401	1B	5
602732	36	50	38	58	28	400	1B	5
602733	38	52	38	60	28	488	1B	5
602734	41	56	40	64	30	502	1B	5
602735	46	62	42	66	32	621	1B	1
602736	50	68	42	70	34	708	1B	1
617527	55	74	45	76	38	914	1B	1
603135	60	80	45	78	42	1105	1B	1
609383	7/8"	32.2	36	50	14	220	1B	10
609384	15/16"	34.2	36	51	16	231	1B	10
609385	1"	37	36	52	16	234	1B	10
609386	1.1/16"	38	36	52	22	224	1B	10
609387	1.1/8"	40	38	52	22	265	1B	10
609388	1.1/4"	44	38	56	24	313	1B	10
609389	1.5/16"	46	38	56	26	336	1B	5
609390	1.3/8"	48	42	58	26	406	1B	5
609391	1.7/16"	50	42	58	28	415	1B	5
609392	1.1/2"	52	45	60	28	414	1B	5
609393	1.5/8"	56	45	64	30	572	1B	5
609394	1.11/16"	58	45	65	32	595	1B	5
609395	1.13/16"	62	48	68	34	698	1B	1
609396	1.7/8"	64	48	70	34	741	1B	1
609397	2"	68	48	72	36	842	1B	1
609398	2.1/16"	70	48	72	36	879	1B	1

197/1 12p

Dugókulcs, 3/4", 12 szögű





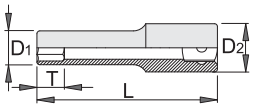
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
618666	22	32.2	36	50	14	215	1B	10
618667	23	33.2	36	50	14	216	1B	10
618668	24	34.2	36	51	16	224	1B	10
618669	26	37	36	52	16	220	1B	10
618670	27	38	36	52	22	224	1B	10
618671	28	39.5	36	52	22	234	1B	10
619703	29	40,5	36	52	22	258	1B	10
618672	30	42	36	54	24	254	1B	10
618673	32	44	36	56	26	282	1B	10
618674	34	47	36	56	26	329	1B	5
618675	36	50	38	58	28	372	1B	5
618676	38	52	38	60	28	473	1B	5
618677	41	56	40	64	30	487	1B	5
618678	46	62	42	66	32	566	1B	1
618679	50	68	42	70	34	683	1B	1
618680	55	74	45	76	38	828	1B	1
618681	60	80	45	78	42	993	1B	1

197/1L6p

Dugókulcs, 3/4", hosszú típus





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
610812	7/8"	32.2	36	90	26	363	1E	5
610813	15/16"	34.2	36	90	26	383	1E	5
610814	1"	37	36	90	26	416	1E	5
610815	1.1/16"	38	36	90	28	413	1E	5

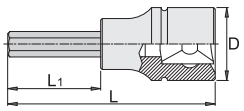
UNIOR

		D1	D2	L	T			
610816	1.1/8"	40	38	90	28	459	1E	5
610817	1.1/4"	44	42	90	28	559	1E	5
610818	1.5/16"	46	44	90	30	615	1E	5
610819	1.3/8"	48	44	90	30	654	1E	5
610820	1.7/16"	50	44	90	30	683	1E	5
610821	1.1/2"	52	44	90	34	700	1E	5
610822	1.5/8"	56	44	90	34	782	1E	5
610823	1.11/16"	60	44	90	34	814	1E	5
610824	1.13/16"	62	44	90	34	903	1E	1
610825	1.7/8"	64	44	90	34	987	1E	1
610826	2"	68	44	90	36	1111	1E	1
610827	2.1/16"	70	54	90	36	1228	1E	1

197/2AHX

Imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/4"





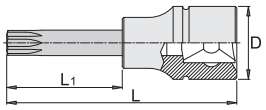
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D	L	L1			
619836	14	33.85	80	30	267	1B	10
619837	17	33.85	80	30	275	1B	10
619838	19	33.85	80	30	364	1B	5
619839	22	33.85	80	30	381	1B	5

197/2ATX

Torx (TX) csavarhúzófej, 3/4"





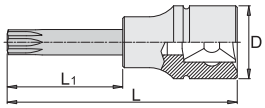
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		D	L	L1			
619840	60	33.85	80	30	257	1E	10
619841	70	33.85	80	30	262	1E	10
619842	80	33.85	80	30	267	1E	10
619843	90	33.85	80	30	351	1E	5
619844	100	33.85	80	30	363	1B	5

197/2AZX

ZX (XZN) csavarhúzófej, 3/4"





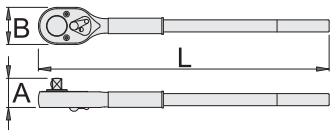
- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

		D	L	L1			
620816	M14	33.9	80	30	259	1B	10
620817	M16	33.9	80	30	264	1B	10
620818	M18	33.9	80	30	371	1B	5

197.1/1

Átváltható racsnis hajtószár, 3/4"





3/4"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *24 fogas mechanizmus*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

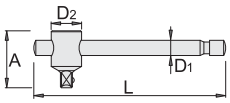
		A	B	L			
602737	3/4"	58	63.5	500	2590	1C	1



197.3/1

Csúszó T-hajtószár, 3/4"





3/4"

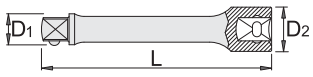
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

		A	D1	D2	L			
602738	3/4"	60	20	37	455	1400	1C	1

197.4/1

Toldat, 3/4"





3/4"

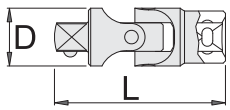
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
602740	3/4"	200	25.3	36	635	1B	1
602739	3/4"	400	25.3	36	1160	1B	1

197.6/1

Csukló, 3/4"





3/4"

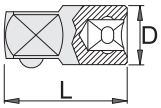
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		D	L			
617657	3/4"	40	107	597	1B	1

197.7/1

Átalakító, 3/4"





3/4" 1/2" 1"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		L	D			
602741	3/4" - 1/2"	54	34	181	1B	5
610695	3/4" - 1"	62	38	364	1B	5

197MB1

Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban



3/4" 3/4"

- *doboz mérete: 505 x 215 x 78 mm*

602742	22 - 46 / 14	12600	1F	1

197/1 6p (22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46), **197.1/1** (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 400, 3/4" x 200), **197.7/1** (3/4" - 1/2")

197MB2

Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban



3/4" 3/4"

- *doboz mérete: 505 x 215 x 78 mm*

600954	22 - 50 / 14	13000	1F	1

197/1 6p (22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46, 50), **197.1/1** (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 400, 3/4" x 200)

197MB3

Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban



3/4" 3/4"

- *doboz mérete: 505 x 215 x 78 mm*

617119	7/8" - 1.7/8" / 14	12600	1F	1

197/1 6p (7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.1/4", 1.3/8", 1.1/2", 1.5/8", 1.7/8"), **197.1/1** (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 400, 3/4" x 200)

197MB4

Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban



3/4" 3/4"

- *doboz mérete: 505 x 215 x 78 mm*

619927	22 - 55 / 15	13600	1F	1

197/1 6p (22, 24, 27, 30, 32, 36, 41, 46, 55), **197.1/1** (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 400, 3/4" x 200), **197.6/1** (3/4"), **197.7/1** (3/4" - 1/2")

197MB7

Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban



- *doboz mérete: 505 x 215 x 78 mm*

625221	15/16" - 2" / 14	12600	1F	

197/1 6p (15/16", 1.1/16", 1.1/2", 1.1/4", 1.5/16", 1.1/8", 1.3/8", 1.5/8", 1.7/8", 2"), **197.1/1** (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 200, 3/4" x 400), **981K** (3/4" x 505 x 215 x 75)



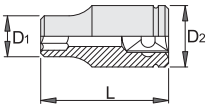
UNIOR



199/1 6p

Dugókulcs, 1"





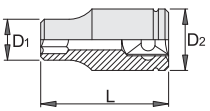
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
603096	46	65	50	75	34	849	1X	1
603097	50	70	55	75	34	1039	1X	1
603098	55	76	57	80	40	1222	1X	1
603099	60	82	57	84	42	1383	1X	1
603100	65	88	57	87	44	1607	1X	1
603101	70	94	68	93	48	2039	1X	1
603102	75	100	68	97	52	2243	1X	1
603103	80	105	68	103	54	2479	1X	1

199/1 12p

Dugókulcs, 1", 12 szögű



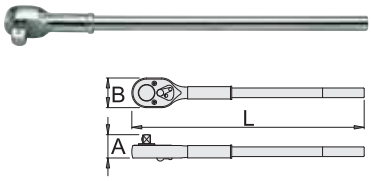


- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*
- *ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
618699	65	82	56.9	84	42	1444	1X	1

199.1/1

Átváltható racsnis hajtószár, 1"



1"

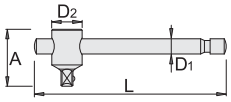
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *24 fogas mechanizmus*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

		A	B	L			
603104	1"	71	71.5	665	4655	1C	1

199.3/1

Csúszó T-hajtószár, 1"





1"

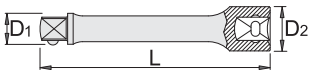
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3315 szabvány szerint*

		A	D1	D2	L			
603105	1"	80	28	49	560	3330	1C	1

199.4/1

Toldat, 1"





1"

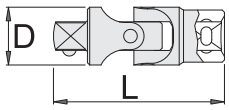
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
603107	1"	200	33.6	48	1125	1X	1
603106	1"	400	33.6	48	1900	1X	1

199.6/1

Csukló, 1"





1"

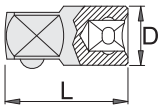
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		D	L			
617658	1"	49	141	1120	1X	1

199.7/1

Átalakító, 1"





3/4"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3316 szabvány szerint*

		D	L			
619905	1" - 3/4"	48	65	427	1X	1

199MB1

Dugókulcs-készlet, 1", fémdobozban



1"

- *doboz mérete: 670 x 220 x 100 mm*

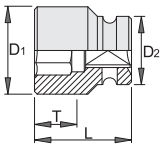
603095	46 - 80 / 12	29800	1F	1

199/1 6p (46, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80),
199.1/1 (1"), **199.3/1** (1"),
199.4/1 (1" x 400, 1" x 200)

230/4 6p

Gépi dugókulcs, 3/8"





3/8"

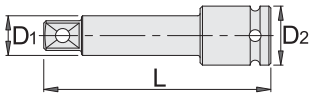
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D2	D1	L	T			
612060	8	19	13.8	30	8	45	4B	10
612061	9	19	15	30	8	45	4B	10
612062	10	19	16	30	8	45	4B	10
612063	11	19	17.5	30	9	45	4B	10
612064	12	19	19	30	9	45	4B	10
612065	13	22	20	30	9	61	4B	10
612066	14	22	21	30	9	55	4B	10
612067	15	22	22	30	11	58	4B	10
612068	16	22	24	30	11	65	4B	10
612069	17	22	25	30	11	65	4B	10
612070	18	22	26	30	11	69	4B	10
612071	19	22	27.5	30	11	66	4B	10
612072	20	22	28	30	13	66	4B	10
612073	21	22	30	30	13	73	4B	10
612074	22	23	32	30	13	86	4B	10

230.4/4

Gépi toldat, 3/8"





3/8" 3/8"

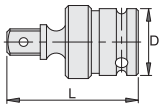
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
612075	3/8"	75	12.5	19	83	4B	10
612076	3/8"	125	12.5	19	127	4B	10

230.6/4

Gépi csukló, 3/8"





3/8" 3/8"

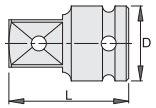
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L			
612077	3/8"	23.9	51	98	4B	10

230.7/4

Gépi átalakító, 3/8"





3/8" 1/2"

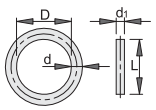
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L			
612078	3/8" - 1/2"	22	36	67	4B	10

230.8/4

Gépi dugókulcs-rögzítő, 3/8"





- *csap anyaga: króm-molibdén acél*
- *gyűrű anyaga: gumi*
- *csap felületkezelése: foszfátozott DIN 12476 szabvány szerint*

		D	d	L	d1			
612079	6 - 12	16	2.4	15	2.5	7	1E	10
612080	13 - 21	19	2.4	18	2.5	7	1E	10
612081	22 - 22	20	2.4	18	2.5	7	1E	10







230/4MB1

Gépi dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban



3/8"

- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

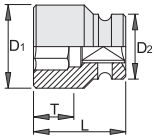
612590	8 - 22 / 16	1125	1G	1

230/4 6p (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22), **230.4/4** (3/8" x 75), **230.8/4** (6 - 12, 13 - 21, 22 - 22)

231/4 6p

Gépi dugókulcs, 1/2"





1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 szabvány szerint (metrikus méretek)*

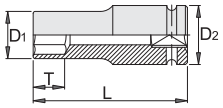
		D1	D2	L	T			
603962	10	17.5	25	38	12	94	4B	5
603963	11	18.7	25	38	12	95	4B	5
603964	12	20	25	38	12	95	4B	5
603965	13	21	25	38	12	96	4B	5
603966	14	22.5	25	38	12	95	4B	5
603967	15	23.7	30	38	12	140	4B	5
603968	16	25	30	38	12	143	4B	5
603969	17	26	30	38	13	140	4B	5
609399	18	27.5	30	38	13	135	4B	5
603970	19	28.7	30	38	13	126	4B	5
603971	21	30	30	38	13	139	4B	5
603972	22	32	30	38	13	133	4B	5
603973	23	32	30	38	13	183	4B	5
603974	24	35	30	45	20	235	4B	5
603975	27	38.7	30	50	24	235	4B	5
609400	28	40	30	50	24	255	4B	5
603976	30	42	30	50	24	259	4B	5
605548	32	44	30	50	24	72	4B	5

UNIOR

231/4L6p

Gépi dugókulcs, 1/2", hosszú típus





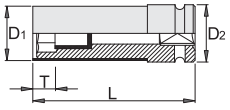
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
607918	10	17.5	25	78	14	144	4B	5
607919	11	18.7	25	78	14	166	4B	5
607920	12	20	25	78	14	160	4B	5
607921	13	21.3	25	78	14	168	4B	5
607922	14	22.5	25	78	17	174	4B	5
607923	15	23.7	30	78	17	226	4B	5
607924	16	25	30	78	17	259	4B	5
607925	17	26.2	30	78	17	244	4B	5
609401	18	27.5	30	78	17	257	4B	5
607926	19	28.7	30	78	19	265	4B	5
607927	21	30	30	78	24	280	4B	5
607928	22	32	30	78	24	292	4B	5
607929	23	32	30	78	24	275	4B	5
607930	24	35	30	78	24	337	4B	5
607931	27	38.7	30	78	24	395	4B	5
609402	28	40	30	78	24	395	4B	5
607932	30	42	30	78	24	432	4B	5
607933	32	44	30	78	24	421	4B	5

231/4P

Gépi dugókulcs könnyűfém felnikhez, 1/2"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *műanyag védőburkolattal*

		D1	D2	L	T			
616763	17	27	30	85	14	225	4B	5
616764	19	29	30	85	15	237	4B	5
616765	21	31	30	85	17	262	4B	5

231/4PPB

Gépi dugókulcs-készlet könnyűfém felnikhez, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 197 x 167 x 47 mm*

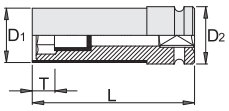
619965	17 - 21 / 3	920	1G	1

231/4P (17, 19, 21), **981PBM1** (197 x 167 x 47)

231/4PL

Gépi dugókulcs könnyűfém felnikhez, 1/2", hosszú típus





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *műanyag védőburkolattal*

		D1	D2	L	T			
619015	17	27	25	130	24	305	4B	5
619016	19	29	30	130	24	360	4B	5
619017	21	31	30	130	24	405	4B	5

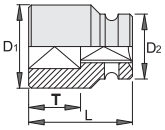




231/4SQ

Gépi dugókulcs, 1/2", 4 szögű





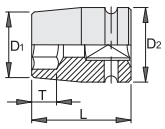
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		L	D1	D2	T			
616625	17	40	32	30	20	161	4B	5
616626	19	45	36	30	20	222	4B	5
616627	22	45	42	30	20	278	4B	5
616628	24	50	44	30	22	335	4B	5
616629	30	50	53	30	22	457	1E	5
616655	32	50	56	30	22	474	1E	5

231/4TX

Gépi dugókulcs, 1/2", belső Torx (TX)





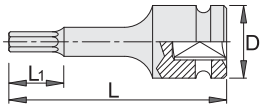
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D1	D2	L	T			
612880	E 10	15	25	38	7.5	90	4B	5
612881	E 12	16	25	38	8.5	90	4B	5
612882	E 14	18.5	25	38	10	95	4B	5
612883	E 16	20	25	38	11	95	4B	5
612884	E 18	22	25	38	12	95	4B	5
612885	E 20	25	30	38	13.5	145	4B	5
612886	E 24	28.5	30	45	21	170	4B	5

231/4AHX

Gépi imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2"





1/2"

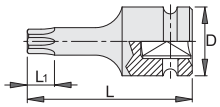
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L	L1			
615218	5	25	75	15	85	4B	5
615219	6	25	75	15	93	4B	5
615220	8	25	75	25	95	4B	5
615221	10	25	75	25	114	4B	5
615222	12	25	75	25	130	4B	5
615223	14	25	75	25	148	4B	5
615224	17	25	75	25	183	4B	5
615225	19	25	75	25	207	4B	5

231/4ATX

Gépi Torx (TX) csavarhúzófej, 1/2"





1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

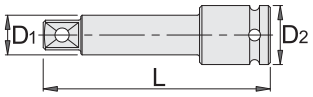
		D	L	L1			
612874	TX 30	25	55	3.8	86	4B	5
612875	TX 40	25	55	3.8	86	4B	5
612876	TX 45	25	55	4,3	86	4B	5
612877	TX 50	25	55	5	92	4B	5
612878	TX 55	25	55	5,5	95	4B	5
612879	TX 60	25	55	8	105	4B	5
618761	TX 70	25	55	9,4	111	4B	5



231.4/4

Gépi toldat, 1/2"





1/2" 1/2"

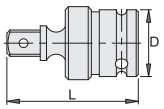
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
603978	1/2"	75	16.6	25	148	1E	5
603977	1/2"	125	16.6	25	230	1E	5

231.6/4

Gépi csukló, 1/2"





1/2" 1/2"

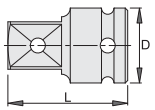
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L			
609460	1/2"	32	60	209	1E	5

231.7/4

Gépi átalakító, 1/2"

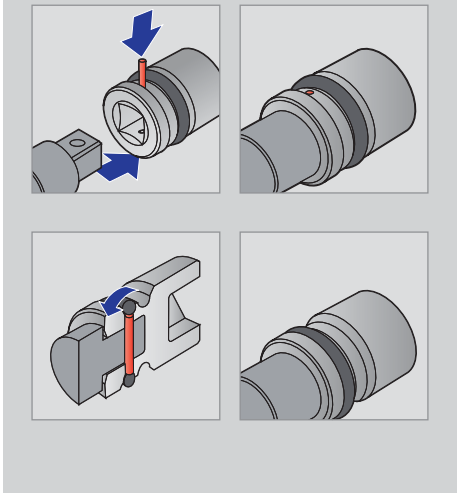




1/2" 3/8" 3/4"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

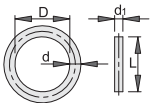
		D	L			
603979	1/2" - 3/4"	30	48	169	1E	5
612120	1/2" - 3/8"	25	38	70	1E	5



231.8/4

Gépi dugókulcs-rögzítő, 1/2"





- *csap anyaga: króm-molibdén acél*
- *gyűrű anyaga: gumi*
- *csap felületkezelése: foszfátozott DIN 12476 szabvány szerint*



		D	d	L	d1			
603997	10 - 14	20	4	20	3	8	1E	1
603998	15 - 32	25	4	25	3	9	1E	1

231/4PB1

Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



1/2"

- *doboz mérete: 244 x 207 x 59 mm*

612506	15 - 30 / 12	1915	1G	1

231/4 6p (15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30), **231.4/4** (1/2" x 75), **231.8/4** (10 - 14, 15 - 32)

UNIOR

231/4PB2

Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 244 x 207 x 59 mm*

612507	15 - 30 / 12	3508	1G	1

231.4/4 (1/2" x 75), **231.8/4** (10 - 14, 15 - 32), **231/4L6p** (15, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 18)

231/4PB3

Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 244 x 207 x 59 mm*

612508	17 - 24 / 12	2810	1G	1

231/4 6p (17, 18, 19, 21, 22, 24), **231/4L6p** (17, 18, 19, 21, 22, 24)

231/4PB4

Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", külső- és belső Torx (TX), műanyag dobozban



- *doboz mérete: 244 x 207 x 44 mm*

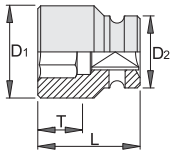
615227	13	1551	1G	1

231/4TX (E 10, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 24), **231/4ATX** (TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60)

232/4 6p

Gépi dugókulcs, 3/4"





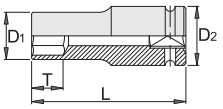
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 szabvány szerint (metrikus méretek)*
- *DIN 3129 szabvány szerint*

		D1	D2	L	T			
603980	17	31	44	50	12	374	1B	5
603981	19	33	44	50	13	387	1B	5
603982	21	35	44	50	15	381	1B	5
603983	22	37	44	50	15	400	1B	5
603984	24	39	44	50	16	401	1B	5
603985	27	43	44	54	19	410	1B	5
609403	28	44	44	54	19	403	1B	5
603986	30	47	44	54	21	438	1B	5
603987	32	51	44	54	22	481	1B	5
603988	33	51	44	54	22	497	1B	5
603989	36	54	44	54	23	535	1B	5
603990	41	60	44	58	27	634	1B	1
603991	46	67	44	63	30	813	1B	1

232/4L6p

Gépi dugókulcs, 3/4", hosszú típus





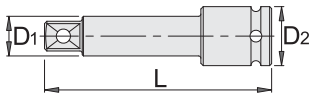
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 és DIN 3129 szabványok szerint*

		D1	D2	L	T			
607934	17	31	44	95	17	587	1B	5
607935	19	33	44	95	19	580	1B	5
607936	21	35	44	95	21	589	1B	5
607937	22	37	44	95	22	643	1B	5
607938	24	39	44	95	24	656	1B	5
607939	27	43	44	95	27	731	1B	5
609404	28	44	44	95	28	708	1B	5
607940	30	47	44	95	30	802	1B	5
607941	32	49	44	95	32	821	1B	5
607942	33	51	44	95	33	906	1B	5
607943	36	54	44	95	36	944	1B	5
607944	41	60	44	95	38	1078	1B	1
607945	46	67	44	95	38	1298	1B	1

232.4/4

Gépi toldat, 3/4"





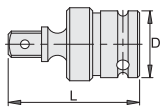
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		L	D1	D2			
603993	3/4"	175	25	44	882	1B	1
603992	3/4"	250	25	44	1245	1B	1

232.6/4

Gépi csukló, 3/4"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

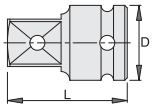
		D	L			
603994	3/4"	44	90	539	1B	1



232.7/4

Gépi átalakító, 3/4"





3/4" 1/2" 1"

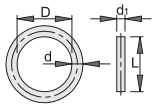
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L			
603995	3/4" - 1/2"	44	56	323	1B	1
618708	3/4" - 1"	44	63	443	1B	1

232.8/4

Gépi dugókulcs-rögzítő, 3/4"





- *csap anyaga: króm-molibdén acél*
- *gyűrű anyaga: gumi*
- *csap felületkezelése: foszfátozott DIN 12476 szabvány szerint*



			D	d	L	d1			
603996	3/4"	17 - 46	35	4.5	35	4	11	1E	1

232PB1

Gépi dugókulcs-készlet, 3/4", hosszú típus, műanyag dobozban



3/4"

- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

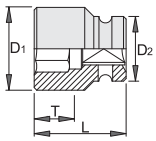
621459	24 - 36 / 7	5340	1F	1

232/4L6p (24, 27, 30, 32, 33, 36), **232.8/4** (3/4"), **981PBM2** (307 x 260 x 74)

233/4 6p

Gépi dugókulcs, 1"





1"

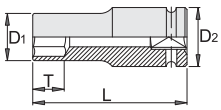
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
615195	22	40	54	60	15	677	1X	5
615196	24	42	54	60	18	679	1X	5
615197	27	46	54	60	19	694	1X	5
615198	30	50	54	62	21	726	1X	5
615199	32	52	54	62	22	704	1X	5
615200	33	53	54	62	22	703	1X	5
615201	34	55	54	62	22	688	1X	5
615202	36	57	54	67	25	785	1X	5
615203	38	60	54	67	25	844	1X	5
615204	41	63	54	70	27	933	1X	5
615205	42	65	54	74	27	1055	1X	5
615206	46	70	54	76	30	1174	1X	1
615207	50	75	54	80	35	1367	1X	1
615208	55	81	54	84	35	1632	1X	1
615209	60	87	54	87	42	1715	1X	1
615210	65	93	54	90	42	1962	1X	1
615211	70	100	54	96	42	2370	1X	1
615212	75	106	86	98	45	3364	1X	1
615213	80	112	86	100	48	3656	1X	1

233/4L6p

Gépi dugókulcs, 1", hosszú típus





1"

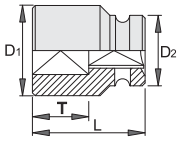
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 és DIN 3129 szabványok szerint*

		D1	D2	L	T			
616771	22	40	54	100	21	879	1X	5
616772	24	42	54	100	21	921	1X	5
616773	27	46	54	100	24	1012	1X	5
616774	30	50	54	100	24	1075	1X	5
616775	32	52	54	100	24	1090	1X	5
616776	33	53	54	100	24	1109	1X	5
616777	34	55	54	100	40	1162	1X	5
616778	36	56	54	100	65	1207	1X	5
616779	38	59	54	100	65	1222	1X	5
616780	41	63	54	100	64	1367	1X	5
616781	42	64	54	100	64	1380	1X	5
616782	46	69	54	100	63	1613	1X	1
616783	50	74	54	100	62	1793	1X	1
616784	55	80	54	100	60	1976	1X	1
616785	60	86	54	120	78	2726	1X	1
616786	65	92	54	125	80	3192	1X	1
616787	70	99	54	125	80	3595	1X	1
616788	75	104	86	135	85	4512	1X	1
616789	80	109	86	135	85	5532	1X	1

233/4SQ

Gépi dugókulcs, 1", 4 szögű





1"

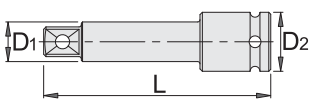
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D1	D2	L	T			
618763	18	42	52	57	24	572	1X	5
618764	23	48	54	60	27	672	1X	5

233.4/4

Gépi toldat, 1"





1"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

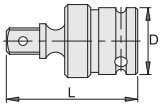
		L	D1	D2			
615214	1"	175	33,5	54	1505	1X	1
615215	1"	250	33,5	54	2019	1X	1

UNIOR

233.6/4

Gépi csukló, 1"





1"

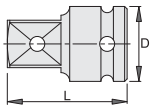
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

	■	D	L			
615216	1"	54	110	1051	1X	1

233.7/4

Gépi átalakító, 1"





1" 3/4" 1 1/2"

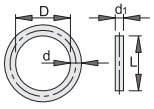
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L			
615217	1" - 3/4"	54	75	661	1X	1
617303	1" - 1.1/2"	54	90	1107	1X	1

233.8/4

Gépi dugókulcs-rögzítő, 1"





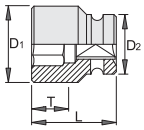
- *csap anyaga: króm-molibdén acél*
- *gyűrű anyaga: gumi*
- *csap felületkezelése: foszfátozott DIN 12476 szabvány szerint*

		D	d	L	d1			
615254	22 - 70	46	3.5	43	5	21	1E	1
615255	75 - 80	75	5.7	75	6	38	1E	1

234/4 6p

Gépi dugókulcs, 1.1/2"





1 1/2"

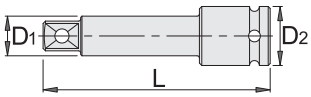
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 2725-2 szabvány szerint (metrikus méretek)*

		D1	D2	L	T			
616790	80	119	86	115	54	5224	1X	1
616791	85	125	86	118	52	5688	1X	1
616793	90	131	86	123	52	6395	1X	1
616794	95	137	95	123	52	6995	1X	1
616795	100	144	95	130	59	7995	1X	1
616796	105	154	95	130	59	8995	1X	1
616797	110	157	95	135	59	8995	1X	1
616798	115	164	95	140	67	9035	1X	1
616799	120	168	95	135	67	10195	1X	1

234.4/4

Gépi toldat, 1.1/2"





1 1/2"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

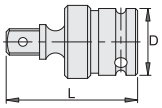
	■	L	D1	D2			
617708	1.1/2"	125	49	86	3365	1X	1
617709	1.1/2"	250	49	86	5652	1X	1
617710	1.1/2"	500	49	86	9195	1X	1



234.6/4

Gépi csukló, 1.1/2"





1 1/2" 1 1/2"

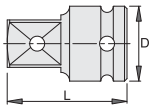
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

	■	L	D			
617689	1.1/2"	182	86	4098	1X	1

234.7/4

Gépi átalakító, 1.1/2"





1 1/2" 5S

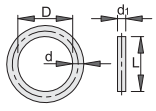
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

		D	L			
616800	1.1/2" - 1"	86	100	2203	1X	1
617711	1.1/2" - 2.1/2"	86	120	3986	1X	1
617712	1.1/2 - 5S	86	125	2509	1X	1

234.8/4

Gépi dugókulcs-rögzítő, 1.1/2"





- *csap anyaga: króm-molibdén acél*
- *gyűrű anyaga: gumi*
- *csap felületkezelése: foszfátozott DIN 12476 szabvány szerint*

		D	d	L	d1			
617126	80 - 100	75	5.7	75	6	55	1E	1
617127	105 - 120	85	5.7	84	6	40	1E	1



FOGÓK

Ergonomikus markolatok

Az ergonomikus nyélkiképzés és a speciálisan megtervezett markolat révén az Unior fogók minimális megterheléssel maximális kényelmet, valamint kiemelkedő hatékonyságot biztosítanak a munka során.

Felületvédelem

A fogók kiváló minőségű, továbbfejlesztett acélötvözetből készülnek. Számos változat további krómozott felületvédelemmel is rendelkezik.

Kiemelkedő precizitás

A tökéletes tervezésnek és a csúcstechnológiát képviselő előállítási folyamatnak köszönhetően az Unior fogók minden általános és speciális helyzetben precíz megfogást garantálnak.

A fogók előállításának folyamata

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a fogó előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.



2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.



3. **Körülvágás:** Az anyagfelesleg eltávolítása a kovácsolt darabról speciális géppel történik, amely körülvágja a megfelelő formát. Néhány terméket a körülvágás előtt felhevítenek annak érdekében, hogy kizárják a jelentősebb felületi deformációt, így megfelelő alapot képez a további mechanikai megmunkáláshoz.

4. **Csatlakozás megmunkálása:** Egy különleges CNC célgép segítségével elkészítik a csukló forgáspontját képező furatot, illetve kimarják a csukló egymást átfedő részeit, így biztosítva a fogó elemeinek precíz és akadálytalan mozgását a használat során.



5. **Húzómarás**

6. **Fogó fejének alakítása:** Egy lineárisan mozgó marószerszám használatával kidolgozzák a fogók komplex felületeit. A lépés magába foglalja a csukló külső rádiuszainak és a pofák fogazatának kialakítását is, amely lehetővé teszi a különböző alakú munkadarabok biztos megfogását.



7. **Vágóélek marása:** A vágóélek kidolgozása speciális CNC gépen történik a fogó megfelelő funkcionalitása érdekében. Kiemelten fontos a vágóélek szöge, illetve az élek vastagsága. A vágóélek optimális és pontos gépi megmunkálása teszi lehetővé a vezetékek hatékony vágását.

8. **Szegecselés:** A fogót összeállítják és szegecseléssel rögzítik. Ezen fázis során a legfontosabb szempont, hogy a csukló összeköttetése elég szilárd legyen, ugyanakkor a pofák szabadon, de holtjáték nélkül mozogjanak.



9. **Nedves köszörülés**

10. **Fogó fejének gépi megmunkálása:** Ebben a fázisban kiegyenlítik az esetleges magasságbeli különbségeket, amelyek a megelőző fázisok (mechanikai megmunkálás, valamint szegecselés) toleranciatartományaiból eredhetnek.



11. **Formázás:** Szalagos köszörűgép alkalmazásával az egyéb fennmaradó felszíneket is lecsiszolják, hogy az összes felület jobb minőségű legyen, mint az kovácsolással elérhető. A fogók immár elnyerik végső formájukat, de egyes felületek még további finomítást és kidolgozást igényelnek.

12. **Hőkezelés (nemesítés):** A hőkezelés során a fogókat először olajban edzik, amelyet egy megeresztési fázis követ. A hőkezelési eljárás biztosítja a megfelelő mikroszerkezetet és a végtermék szilárdsági jellemzőit. A pontos hőkezelés által a lehető legjobb mechanikai anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek garantálják a fogó hosszú élettartamát.

13. **Homokfúvás:** Ebben a lépésben a termék felszínére különböző csiszolóanyagokat juttatnak sűrített levegő segítségével. A csiszolóanyagok kiegyenlítik a felszínt, és eltávolítják a hőkezelés során keletkező oxidréteget. A homokfúvott felület emellett egyenletesen érdes és pontos, így a terméknek jobb megjelenést biztosít. Egyes felületeket később még tovább finomítanak a kontrasztosabb látvány érdekében.

14. **Indukciós edzés:** A fogó vágóélein egy vékony, ám nagyon ellenálló réteget kell kialakítani annak érdekében, hogy a vágóélek a keményebb vezetékek vágásánál se sérüljenek, vagy deformálódjanak.

Premium Hard +

Premium Plus szénacél

Megerőltetés nélküli vágás
A karbon, mangán, szilícium és króm mellett ez a speciális szénacél vanádiumot is tartalmaz, amely keményebb karbidjaival jelentősen javítja a szerszám vágási jellemzőit. Az ebből az ötvözetből készült harapófogók még a legkeményebb drótokkal is megbirkóznak bizonyítva kiváló hatékonyságukat. A magas karbontartalom nagyobb szakítószilárdságot és megnövelt tartósságot eredményez. Az indukciós edzési folyamat továbbfejlesztésének köszönhetően a pofáknál kivételesen nagy keménység érhető el.

Speciális szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10058 szabvány szerint

- 0,80% karbon megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért
- 0,25% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért



Általános fogók	79 - 86
Vízpumpafogók	87 - 92
Présfogók	92 - 95
Seeger-fogók	95 - 97
Harapófogók és betonvas-szerelő fogók	98 - 99
Önzáró fogók	99 - 100
Fogók speciális funkcióval	100 - 101



15. **Finomköszörülés:** Szalagos köszörűgépen a fogó fejének bizonyos felületeit tovább köszörülik és finomítják az igazán esztétikus és professzionális megjelenés érdekében.

16. **Krómozás és polírozás:** A fogókat az oxidáció ellen egy vékony nikkel- és krómréteggel galvanizálják. Ez az eljárás a terméknek esztétikus, ezüstösen fénylő külalakot kölcsönöz. A krómozott felületek emellett a fogót ellenállóbbá is teszik a külső hatásokkal szemben.

17. **Lézerjelölés:** Modern lézerjelölési eljárással felviszik a termék azonosításra szolgáló jelöléseket.

18. **Szigetelés felhelyezése:** A fogókat a stabil és ergonomikus fogás érdekében műanyag markolatokkal látják el.

19. **Olajozás és ellenőrzés:** A csukló egymással érintkező részeit olajozzák, hogy biztosítsák a fogó pofáinak akadálytalan mozgását. A művelet során ellenőrzik, hogy a fogó megfelel-e minden minőségi és vizuális követelménynek, így a legigényesebb felhasználók elvárásainak is.

A kék színű markolattal rendelkező termékek nem elérhetőek az USA és Kanada területén. A termékek vörös színű markolattal szállíthatók.

Az Unior fogók jellemzői

Két termékvonal



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

401PB6

Fogó- és csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 244 x 207 x 44 mm*

621420	6	780	1G	1

461/1BI (160), **506/1BI** (140), **605TBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 80), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80), **981PBS5** (244 x 207 x 44)

402A

Fogókészlet



617818	3	1070	1G	1

406/1BI (180), **461/1BI** (160), **445/1BI** (240)

402B

Fogókészlet



617933	3	1030	1G	1

406/4G (180), **461/4G** (160), **445/4G** (240)

402C1

Fogókészlet kartondobozban



623200	3	700	1G	1

461/1BI (160), **406/1BI** (180), **506/1BI** (160)

402C2

Fogókészlet kartondobozban



604880	4	870	1G	1

406/1BI (160), **461/1BI** (160), **478/1BI** (160), **506/1BI** (160)

402C3

Fogókészlet kartondobozban



623201	3	700	1G	1

406/4G (180), **461/4G** (160), **506/4G** (160)

402C4

Fogókészlet kartondobozban



623202	4	800	1G	1

406/4G (160), **461/4G** (160), **478/4G** (160), **506/4G** (160)

402C5

Fogókészlet kartondobozban



604552	3	700	1G	1

406/1VDEBI (180), **461/1VDEBI** (160), **506/1VDEBI** (160)

402C6

Fogókészlet kartondobozban



614269	3	600	1G	1

461/1VDEBI (160), **478/1VDEBI** (160), **506/1VDEBI** (160)

402C7

Fogókészlet kartondobozban



624375	3	1000	1G	1

406/1BI (180), **447/1HPP** (240), **461/1BI** (160)

402C8

Fogókészlet kartondobozban



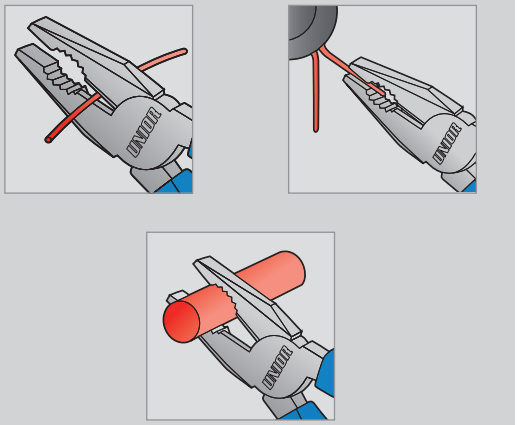
624376	3	900	1G	1

406/4G (180), **447/4PHPP** (240), **461/4G** (160)



405/4G, 405/1BI, 406/4G, 406/1BI

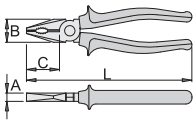




405/1BI

Kombinált fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5746 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
607867	160	24	35	9.5	224	4B	10
607868	180	27	38	10	273	4B	10
607869	200	29	41	10.5	351	4B	10

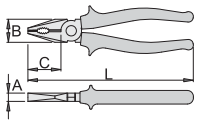
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
607867	160	1,6	2,0
607868	180	1,8	2,5
607869	200	2,0	2,5

405/4G

Kombinált fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 5746 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
608668	160	24	35	9.5	224	4B	10
608669	180	27	38	10	273	4B	10
608670	200	29	41	10.5	351	4B	10

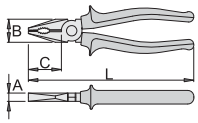
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
608668	160	1,6	2,0
608669	180	1,8	2,5
608670	200	2,0	2,5

406/1BI

Kombinált fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*
- *ISO 5746 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
607870	160	24	35	9.5	224	4B	10
607871	180	27	38	10	274	4B	10
607872	200	29	41	10.5	341	4B	10
608354	220	32	47	11	421	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
607870	160	1,6	2,0
607871	180	1,8	2,5
607872	200	2,0	2,5
608354	220	2,0	3,0



UNIOR

406/1BIST

Kombinált fogók, termékkínáló tartóban



621854	6	1740	1F	1

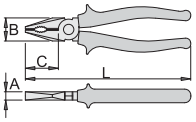
406/1BI (180)



406/4G

Kombinált fogó



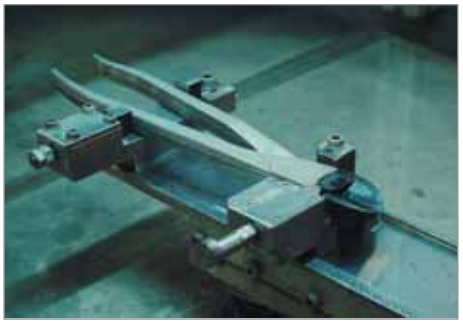


- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 5746 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
608673	140	23	32	8	157	4B	10
608674	160	24	35	9.5	224	4B	10
608675	180	27	38	10	274	4B	10
608676	200	29	41	10.5	341	4B	10
608677	220	32	47	11	421	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

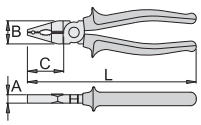
	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
608673	140	1,6	2,0
608674	160	1,6	2,0
608675	180	1,8	2,5
608676	200	2,0	2,5
608677	220	2,0	3,0



420/1BI

Kombinált fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	C	A			
607873	180	24	45	11	241	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

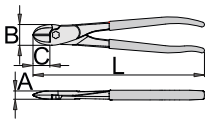
	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
607873	180	1,8	2,5



467SHARK/4DP

POWERSHARK csípőfogó





- *Az ultra-erős vágószerszámok segítségével könnyedén elvághatunk bármilyen fémhuzalt, illetve egyéb extrudált fémeket, beleértve az edzett ötvözeteket is. Ergonomikus tervezésüknek köszönhetően maximális vágóerő érhető el a kéz megterhelése nélkül. A nagy karbontartalmú acélból kovácsolt PowerShark oldalcsípőfogók az indukciós edzésű vágóélekkel legfeljebb 6 mm átmérőjű lágy fémdrótot, 3,5 mm átmérőjű acélhuzalt és 3 mm átmérőjű edzett zongorahúrt vagy acélrugót képesek elvágni. A drótok mellett a PowerShark oldalcsípőfogók gyorsan és tisztán átvágnak 4 mm átmérőjű szögeket, csavarokat és szegecseket is.*
- *kovácsolt, nagy széntartalmú acél*
- *műanyag, kétszeresen mártott csúszásbiztos nyelek az ergonomikus fogás érdekében*

Előnyök:

- *teljes anyagában ~47 HRC keménységre edzett, vágóélek indukciósan ~64 HRC keménységre edzve*
- *korróziógátló feketített és olajozott felületkezelés*
- *centrális vágóélek mindkét oldalon lekerekített vágási felülettel*

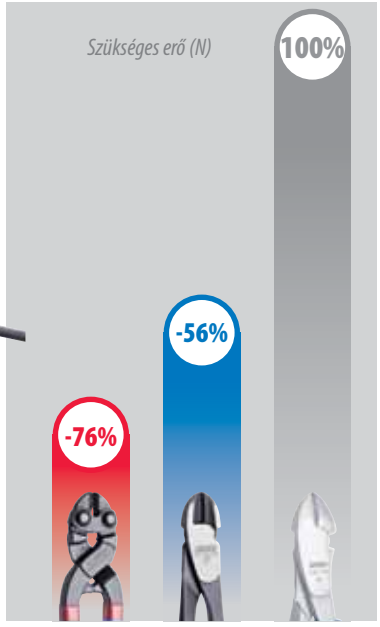
Használat:

- *Lágy (max. 6 mm) és kemény vezetékek (max. 3,5 mm), valamint zongorahúr (max. 3 mm) precíz vágásához.*
- *Könnyedén képes elvágni legfeljebb 4 mm vastagságú csavarokat, szögeket, szegecseket.*

	L	B	A	C			
626490	250	30	12	24	389	4B	10

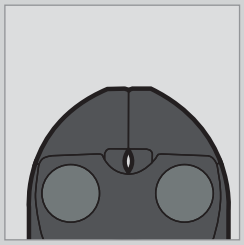
vágási képesség (10 N = 1 kg)

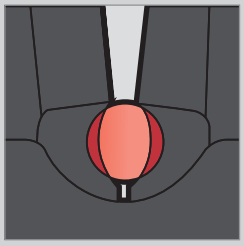
	L	max 2150 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
626490	250	3	6

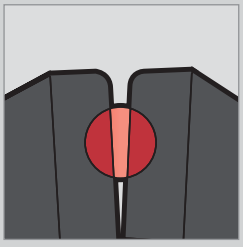


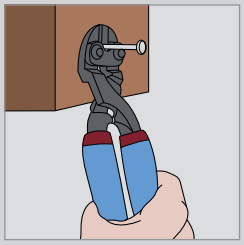
469SHARK/4DP











469SHARK/4DP

BOLTSHARK erővágó támasztóhoronnyal



- *Az ultra-erős vágószerszámok segítségével könnyedén elvághatunk bármilyen fémhuzalt, illetve egyéb extrudált fémeket, beleértve az edzett ötvözeteket is. Ergonomikus tervezésüknek köszönhetően maximális vágóerő érhető el a kéz megterhelése nélkül. A nagy karbontartalmú acélból kovácsolt BoltShark erővágók az indukciós edzésű vágóélekkel legfeljebb 6 mm átmérőjű lágy fémdrótot, 4 mm átmérőjű acélhuzalt és 3,6 mm átmérőjű edzett zongorahúrt vagy acélrugót képesek elvágni. A drótok mellett a BoltShark erővágók gyorsan és tisztán átvágnak akár 5 mm átmérőjű szögeket, csavarokat és szegecseket is. A pofán kialakított horony a megfelelő pozícióban tartja a vastagabb drótokat, így a pofák záródásakor nem foroghatnak el a vágóélek mentén.*
- *kovácsolt, nagy széntartalmú acél*
- *teljes anyagában ~47 HRC keménységre edzett, vágóélek indukciósan ~64 HRC keménységre edzve*
- *korróziógátló feketített és olajozott felületkezelés*
- *műanyag, kétszeresen mártott csúszásbiztos nyelek az ergonomikus fogás érdekében*

Előnyök:

- *Két ponton szegecselt csuklómechanizmus, amely összetett működésével megnövekedett vágóerőt biztosít kevesebb erőfeszítés mellett.*
- *A legnagyobb erőre a vágási folyamat kezdetén van szükség, amikor a nyelek távolsága a legnagyobb. A BoltShark erővágókat úgy terveztük, hogy a nyelek közelebb állnak egymáshoz, így már a vágási folyamat legelején is maximális erőt lehet kifejteni.*
- *A nagyobb átmérőjű huzalok vágásakor (2,5 mm felett) a pofák megszorítása gyakran csak végigtolja a huzalt a vágóéleken. A vágóélen kialakított horony a munkadarabot biztosan a helyén tartja és megakadályozza elmozdulását, ezáltal a szerszám hatékonyan, egy kézzel használható.*
- *A tesztek alapján a BoltShark erővágókkal a hagyományos vágószerszámok esetében szükséges erőkifejtés mindössze 33%-a is elegendő a 2 mm átmérőjű zongorahúr elvágásához.*
- *A centrális vágóélek mindkét oldalon lekerekített vágási felületet eredményeznek.*
- *A pofán kialakított támasztóhorony a megfelelő pozícióban tartja a vastagabb drótokat.*

Használat:

- *Lágy (max. 6 mm) és kemény vezetékek (max. 4 mm), valamint zongorahúr (max. 3,6 mm) precíz vágásához.*
- *Könnyedén képes elvágni legfeljebb 5 mm vastagságú csavarokat, szögeket, szegecseket.*

	L	B	A	C			
626500	200	34,8	19,5	16,5	347	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
626500	200	3,6	6



469SHARK/4ADP

BOLTSHARK erővágó



- *Az ultra-erős vágószerszámok segítségével könnyedén elvághatunk bármilyen fémhuzalt, illetve egyéb extrudált fémeket, beleértve az edzett ötvözeteket is. Ergonomikus tervezésüknek köszönhetően maximális vágóerő érhető el a kéz megterhelése nélkül. A nagy karbontartalmú acélból kovácsolt BoltShark erővágók az induktívan edzett vágóélekkel legfeljebb 6 mm átmérőjű lágy fémdrótot, 4 mm átmérőjű acélhuzalt és 3,6 mm átmérőjű edzett zongorahúrt vagy acélrugót képesek elvágni. A drótok mellett a BoltShark erővágók gyorsan és tisztán átvágnak akár 5 mm átmérőjű szögeket, csavarokat és szegecseket is.*
- *kovácsolt, nagy széntartalmú acél*
- *teljes anyagában ~47 HRC keménységre edzett, vágóélek indukciósan ~64 HRC keménységre edzve*
- *korróziógátló feketített és olajozott felületkezelés*
- *műanyag, kétszeresen mártott csúszásbiztos nyelek az ergonomikus fogás érdekében*

Előnyök:

- *Két ponton szegecselt csuklómechanizmus, amely összetett működésével megnövekedett vágóerőt biztosít kevesebb erőfeszítés mellett.*
- *A legnagyobb erőre a vágási folyamat kezdetén van szükség, amikor a nyelek távolsága a legnagyobb. A BoltShark erővágókat úgy terveztük, hogy a nyelek közelebb állnak egymáshoz, így már a vágási folyamat legelején is maximális erőt lehet kifejteni.*
- *A centrális vágóélek mindkét oldalon lekerekített vágási felületet eredményeznek.*
- *Lágy (max. 6 mm) és kemény vezetékek (max. 3,5 mm), valamint zongorahúr (max. 3 mm) precíz vágásához.*
- *Könnyedén képes elvágni legfeljebb 4 mm vastagságú csavarokat, szögeket, szegecseket.*

	L	B	A	C			
627533	200	34,8	19,5	16,5	347	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
627533	200	3	6

467.469SHARK/4DPST

POWERSHARK és BOLTSHARK vágószerszámok, termékkínáló tartóban



627664	8	3330	1F	1

467SHARK/4DP (250), **469SHARK/4DP** (200)

469SHARK/4DPST

BOLTSHARK erővágók, termékkínáló tartóban



627646	6	2490	1F	1

469SHARK/4DP (200)

467SHARK/4DPST

POWERSHARK csípőfogók, termékkínáló tartóban



627643	6	2680	1F	1

467SHARK/4DP (250)

461/1BIST

Oldalcsípőfogók, termékkínáló tartóban

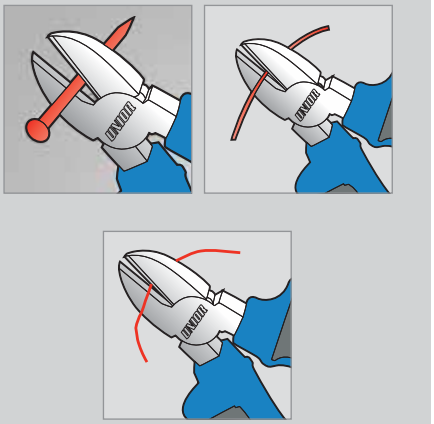


621855	6	1385	1F	1

461/1BI (160)

461/1BI, 461/4G, 461/4P

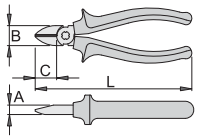




461/1BI

Oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
607883	140	19	9.5	18	169	4B	10
607884	160	22.5	10	22	214	4B	10

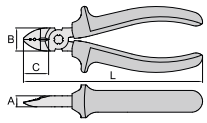
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
607883	140	1,6	2,0
607884	160	1,6	2,5

462/1BI

Multifunkciós oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *szigetelés eltávolítása egyeres vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)*

	L	B	A	C			
624059	160	21	10	22	211	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

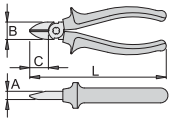
	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
624059	160	1,6	2,5



461/4G

Oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
608697	140	19	9.5	18	169	4B	10
608698	160	22.5	10	22	214	4B	10

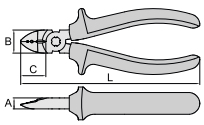
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
608697	140	1,6	2,0
608698	160	1,6	2,5

462/4G

Multifunkciós oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *szigetelés eltávolítása egyeres vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)*

	L	B	A	C			
624062	160	21	10	22	205	4B	10

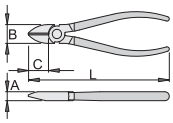
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
624062	160	1,6	2,5

461/4P

Oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
612327	125	19	9.5	18	115	4B	10

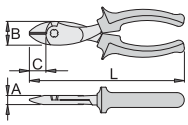
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
612327	125	1,6	2,0

466/1BI

Erősített oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
617686	160	23.5	10	20.5	214	4B	10
608850	180	28	11	20	313	4B	10
608837	200	27	11	21	344	4B	10

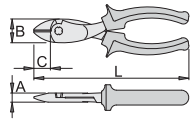
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
617686	160	1,6	2,5
608850	180	1,8	3,0
608837	200	2,0	3,5

466/4G

Erősített oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
617687	160	23.5	10	20.5	214	4B	10
608700	180	28	11	20	313	4B	10
609190	200	27	11	21	344	4B	10

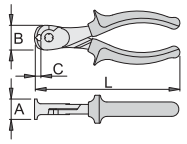
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
617687	160	1,6	2,5
608700	180	1,8	3,0
609190	200	2,0	3,5

455/1BI

Homlokcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5748 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
609192	160	27	22	7	254	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

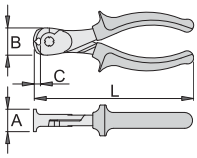
	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
609192	160	1,6	2,5

UNIOR

455/4G

Homlokcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 5748 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
608694	160	27	22	7	254	4B	10

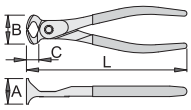
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
608694	160	1,6	2,5

457/4AP

Homlokcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 5748 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
618648	180	31.5	28	12.5	244	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

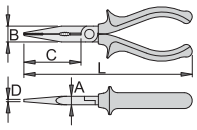
	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
618648	180	1,6	2,5



506/1BI

Félkerek csőrű fogó vágóéllel





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *pofák fogazottak*
- *ISO 5745 szabvány szerint*
- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*

	L	B	D	A	C			
607874	140	15	2	8	39	115	4B	10
607875	160	16	2.5	9	49	137	4B	10

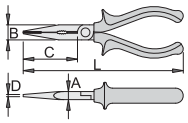
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
607874	140	1,6	2,0
607875	160	1,6	2,0

506/4G

Félkerek csőrű fogó vágóéllel





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *pofák fogazottak*
- *ISO 5745 szabvány szerint*
- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*

	L	B	D	A	C			
608712	140	15	2	8	39	115	4B	10
608713	160	16	2.5	9	49	137	4B	10

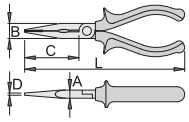
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
608712	140	1,6	2,0
608713	160	1,6	2,0

508/1BI

Egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *pofák fogazottak*
- *ISO 5745 szabvány szerint*
- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*

	L	B	D	A	C			
607876	170	17	2.5	9	61	156	4B	10
607877	200	17	2.5	9	77	191	4B	10

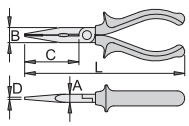
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
607876	170	1,6	2,0
607877	200	1,8	2,5

508/4G

Egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *pofák fogazottak*
- *ISO 5745 szabvány szerint*
- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*

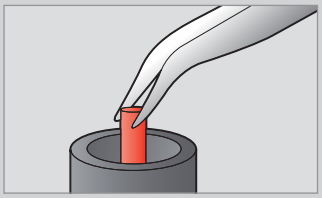
	L	B	D	A	C			
608710	170	17	2.5	9	61	156	4B	10
608711	200	17	2.5	9	77	191	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
608710	170	1,6	2,0
608711	200	1,8	2,5

512/4G, 512/1BI

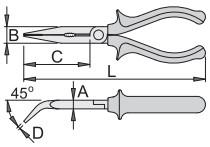




512/1BI

Hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *pofák fogazottak*
- *pofák 45°-ban hajlítottak*
- *A hosszú, hajlított pofák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.*
- *Az erős pofák jó fogást biztosítanak.*
- *ISO 5745 szabvány szerint*

	L	B	D	A	C			
607966	170	17	2.5	9	61	152	4B	10
607967	200	17	2.5	9	77	204	4B	10

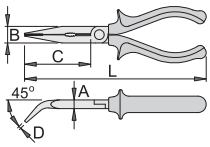
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
607966	170	1,6	2,0
607967	200	1,8	2,5

512/4G

Hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *pofák fogazottak*
- *pofák 45°-ban hajlítottak*
- *megerősített műanyag markolat*
- *A hosszú, hajlított pofák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.*
- *Az erős pofák jó fogást biztosítanak.*

	L	B	D	A	C			
608720	170	17	2.5	9	61	152	4B	10
608721	200	17	2.5	9	77	204	4B	10

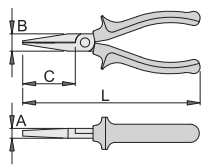
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
608720	170	1,6	2,0
608721	200	1,8	2,5

472/1BI

Laposfogó





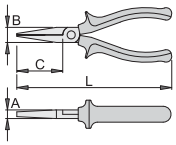
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *pofák fogazottak*
- *ISO 5745 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
607878	140	15	39	8	120	4B	10
607879	160	16	49	9	146	4B	10

472/4G

Laposfogó





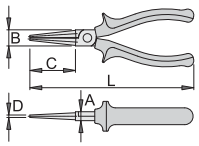
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *pofák fogazottak*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 5745 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
608704	140	15	39	8	120	4B	10
608705	160	16	49	9	146	4B	10

476/1BI

Kerek csőrű fogó





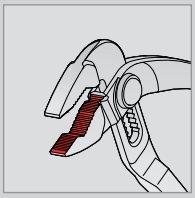
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vezeték sérülésének esélye minimális*
- *a hosszú csőr nehezen hozzáférhető vezetékeket is képes elérni*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5745 szabvány szerint*

	L	B	A	C	D			
607880	140	15	9	39	2	116	4B	10
607881	160	16	10	49	2.5	126	4B	10

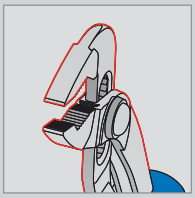
UNIOR

447/1HPP

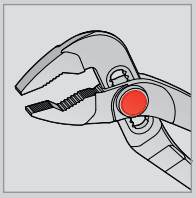




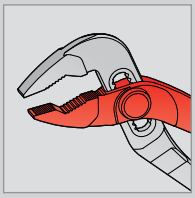
A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.



Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.



A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.

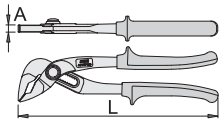


A pofák nyílása 10 pozícióban állítható.

447/1HPP

Vízpumpafogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.*
- *A pofák nyílása 10 pozícióban állítható.*
- *A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.*
- *Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.*
- *A szűk kialakításnak köszönhetően nehezen elérhető helyeken is egy kézzel lehetséges a munka.*
- *A kétkomponensű markolat csúszásmentes, így biztonságos és hatékony erőátvitelt biztosít a kéz és a fogó pofái között.*
- *Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.*

	L	A				
620172	240	8.5	40	392	4B	1

447/1BIHPPST

Vízpumpafogók, termékkináló tartóban



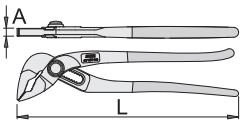
621856	6	2500	1F	1

447/1HPP (240)

447/4PHPP

Vízpumpafogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *mártott műanyag markolat*

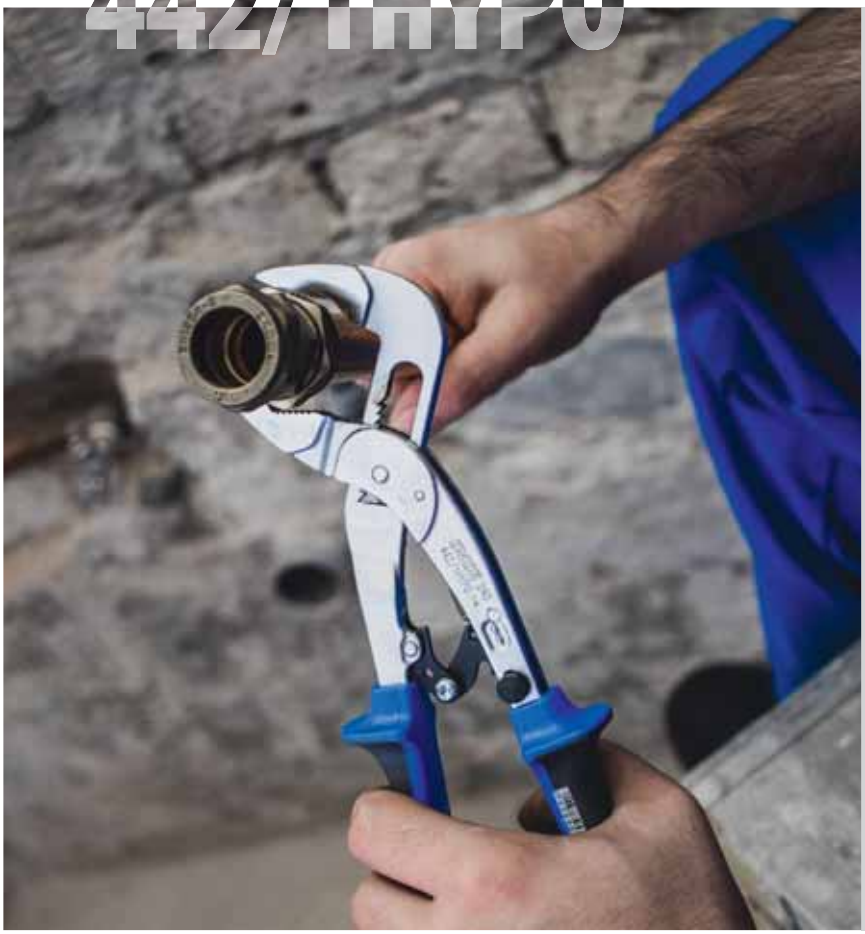
Előnyök:

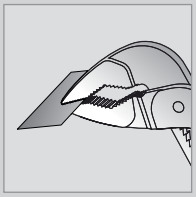
- *A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.*
- *pofák nyílása 10 pozícióban állítható*
- *A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan beállítható adott munkadarab biztos és pontos megfogásához.*
- *Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.*
- *A szűk kialakításnak köszönhetően nehezen elérhető helyeken is egy kézzel lehetséges a munka.*
- *A kétkomponensű markolat csúszásmentes, így biztonságos és hatékony erőátvitelt biztosít a kéz és a fogó pofái között.*
- *Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.*

	L	A				
620421	240	8.5	40	353	4B	1

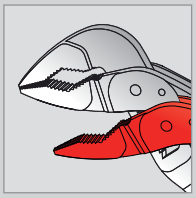


442/1HYPO

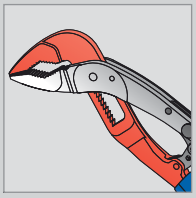




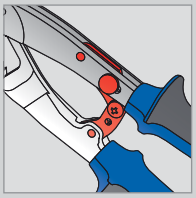
A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.



A pofák max. Ø40 mm átmérőig nyithatóak.



A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűek, így a fogó pofáinak nyílását nem szükséges előre beállítani.
Egy kézzel is használható, önbeálló működés.

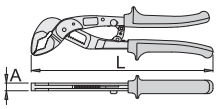


A reteszelő mechanizmus megkönnyíti a szerszám tárolását használaton kívül.

442/1HYPO

Önbeálló HYPO vízpumpafogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

Előnyök:

- *A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűek, így a fogó pofáinak nyílását nem szükséges előre beállítani.*
- *Egy kézzel is használható, önbeálló működés.*
- *A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.*
- *A pofák max. Ø40 mm átmérőig nyithatóak.*
- *A reteszelő mechanizmus megkönnyíti a szerszám tárolását használaton kívül.*

	L	A				
616727	180	9.5	33	201	4B	10
611780	240	9	40	397	4B	10

442/1BIST

Önbeálló (HYPO) vízpumpafogók, termékkináló tartóban



615185	6	2890	1F	1

442/1HYPO (240)

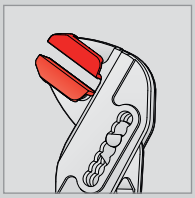




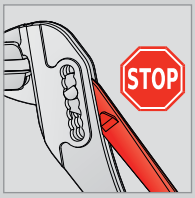
UNIOR

449/1PYTHON

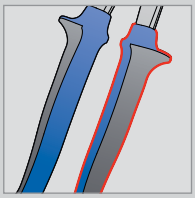




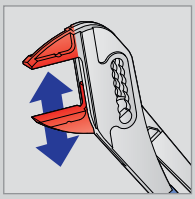
Felhelyezhető műanyag védőpofa (449.1) krómozott és polírozott munkadarabokhoz.



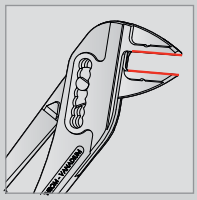
A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.



Megerősített, kétkomponensű markolat.



Pofák nyílása 7 pozícióban állítható.

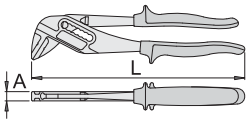


A pofák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.

449/1PYTHON

Vízpumpafogó PYTHON áttűzött csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*
- *A pofák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.*
- *Felhelyezhető műanyag védőpofa (449.1) krómozott és polírozott munkadarabokhoz.*

	L	A				
615032	240	11	42	420	4B	10
616725	300	15	63	709	4B	5

449.1

Műanyag védőpofa 449/1PYTHON fogóhoz



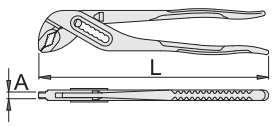
615033	240	2	10	1E	2
616726	300	2	12	1E	2



447/6

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

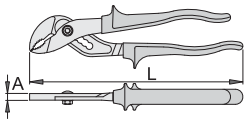
- *Pofák nyílása 7 pozícióban állítható.*
- *A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.*

	L	A				
607348	175	6.5	26.5	154	4B	10
603160	240	7.5	35	312	4B	10
605006	300	8.5	42	464	4B	10

441/1BI

Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

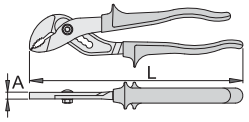
- *pofák nyílása 5 pozícióban állítható*
- *változtatható forgáspont csúsztatható csuklóval*

	L	A				
616728	170	13.8	30	179	4B	10

441/4BI

Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

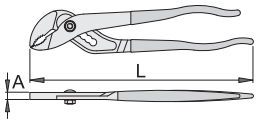
- *pofák nyílása 5 pozícióban állítható*
- *változtatható forgáspont csúsztatható csuklóval*

	L	A				
616729	170	13.8	30	179	4B	10

441/4P

Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

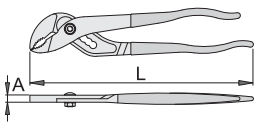
- *pofák nyílása 5 pozícióban állítható*
- *változtatható forgáspont csúsztatható csuklóval*

	L	A				
608686	240	7.5	35	297	4B	10

441/7PR

Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *ergonomikus nyélkialakítás*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

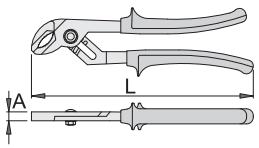
- *pofák nyílása 6 pozícióban állítható*
- *változtatható forgáspont csúsztatható csuklóval*

	L	A				
601464	240	8	35	337	4B	10

445/1BI

Vízpumpafogó hornyolt csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

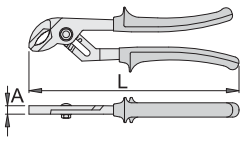
- *pofák nyílása 180-as és 240-es méretnél 5 pozícióban, 300-as méretnél 6 pozícióban állítható*
- *hornyolt csukló*

	L	A				
607885	180	9.9	25	197	4B	10
620557	240	10.8	35	417	4B	10
607887	300	12.2	40	657	4B	5

445/4G

Vízpumpafogó hornyolt csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

- *pofák nyílása 180-as és 240-es méretnél 5 pozícióban, 300-as méretnél 6 pozícióban állítható*
- *hornyolt csukló*

	L	A				
608690	180	9.9	25	197	4B	10
620558	240	10.8	35	417	4B	10
608692	300	12.2	40	657	4B	5

445/1BI, 445/4G

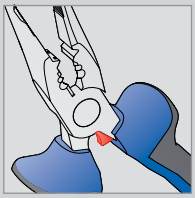




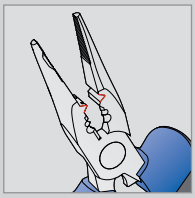
UNIOR

514/1BI

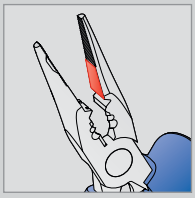




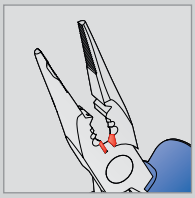
Kábelsaruk préselése 4,0 mm átmérőig.



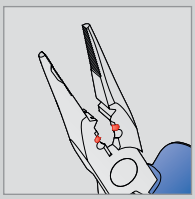
A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.



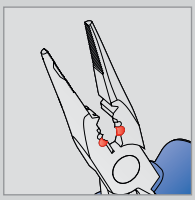
A pofa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.



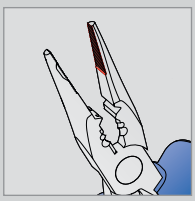
Vezetékek vágása Ø2,2 mm - Ø4,0 mm átmérők között.



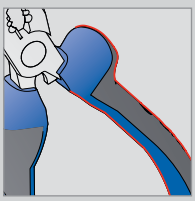
Szigetelés eltávolítása Ø2,2 mm - Ø3,0 mm vezetékekről.



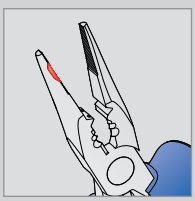
Szigetelés eltávolításához Ø3,5 mm - Ø4,0 mm vezetékekről.



A fogazott pofa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.



Megerősített, kétkomponensű markolat.



Kemény vezetékek felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3,5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogó pofája mindkét oldalon rendelkezik a megfelelő fogazással.



445/1P

Vízpumpafogó hornyolt csuklóval



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

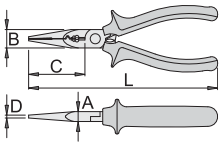
- *pofák nyílása 11 pozícióban állítható*
- *hornyolt csukló*

	L	A				
608213	410	15	105	1290	1E	1

514/1BI

Multifunciós fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *7 különböző funkció*
- *fogazott pofa*
- *ergonomikus formájú markolat*
- *extra erős megfogás*
- *Extra erős megfogás - a nyelek alakja és kialakítása nagyobb erőkart képez a használat során, ezáltal jobb stabilitást és hatékonyabb erőátvitelt biztosít.*
- *Hosszú élettartam és tartósság.*
- *A fogazott pofa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.*

Használat:

- *Kemény vezetékek felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3,5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogó mindkét oldalon rendelkezik a megfelelő fogazással.*
- *A pofa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.*
- *A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.*
- *Szigetelés eltávolítása Ø2,2 mm - Ø3,0 mm vezetékekről.*
- *Szigetelés eltávolítása Ø3,5 mm - Ø4,0 mm vezetékekről.*
- *Vezetékek vágása Ø2,2 mm - Ø4,0 mm átmérők között.*
- *Kábelsaruk préselése 4,0 mm átmérőig.*

	L	B	D	A	C			
612782	160	16	2.5	9	49	141	4B	10

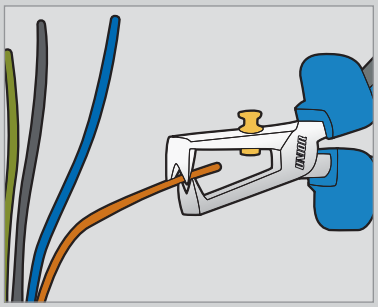
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
612782	160	1,6	2,0



478/1BI, 478/4G

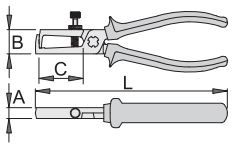




478/1BI

Vezeték-csupaszító fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *csupaszító kapacitás: 0,6 - 10 mm²*

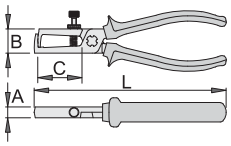
	L		B	A	C			
607882	160	0.6 - 10	18	9	40	178	4B	10

UNIOR

478/4G

Vezeték-csupaszító fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

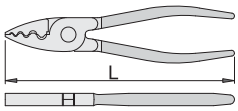
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *csupaszító kapacitás: 0,6 - 10 mm²*

	L		B	A	C			
608701	160	0.6 - 10	18	9	40	178	4B	10

424/4P

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

Használat:

- *szigeteletlen érvéglezáró hüvelyekhez és sarukhoz (140 - 0,5-2,5 mm², 180 - 0,25-16 mm²)*
- *szigeteletlen érvéglezáró hüvelyek préseléséhez*

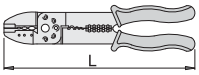
		L			
607949	0.5 - 2.5	140	144	4B	10
607950	0.25 - 16	180	258	4B	10



425/4A

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

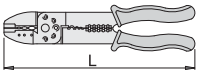
- *szigetelt és nem szigetelt zárt sarukhoz (1,5 - 6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*

		L			
601136	1.5 - 6	240	320	1E	5

425/4B

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

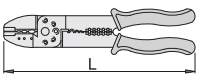
- *szigetelt és nem szigetelt nyitott sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*

		L			
601137	1.5 - 6	240	320	1E	5

425/4AB

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

- *nem szigetelt hagyományos és zárt sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*

		L			
605806	1.5 - 6	240	320	1E	5

427/4CG

Présfogó



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *a speciálisan kifejlesztett pofák biztosan tartják a vezetéket a csupaszítás során*

Használat:

- *a forgatható gombbal a szerszám pontosan beállítható a vékonyabb AWG 30 (0,05 mm²) és a vastagabb AWG 8 (8 mm²) vezetékekhez*
- *szigeteletlen AWG 22-10 (1,5-6,0 mm²) kábelsaruk préseléséhez*
- *szigetelt AWG 22-10 (1,5-6,0 mm²) kábelsaruk préseléséhez*
- *gépkocsi gyújtáskábel-saruk (7-8 mm) préseléséhez*



621552	378	1G	1

427/4DG

Moduláris présfogó



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *pontos préselés a párhuzamos profilnak köszönhetően*

Használat:

- *4, 6, és 8 pólusú RJ 10 (7,65 mm széles), RJ 11/12 (9,65 mm széles), és RJ 45 (11,68 mm széles) csatlakozókhoz*
- *árnyékolatlan telefonkábelek vágásához és csupaszításához*
- *további csupaszító eszközzel kerek kábelekhez*
- *darabolóval és szétválasztó késsel 6 és 12 mm széles szalagkábelekhez*



621553	401	1G	1

427/4AG





Automatikus önbeálló funkció a megfelelő vezetékmérethez.



Négyszögletes préselés.

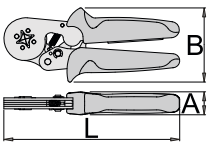


A nagy precizitású sajtolópofák a szorítóhüvelyt mindig pontosan a megfelelő formára préselik.

427/4AG

Présfogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *erős fém présprofil*
- *megerősített rugó a hosszabb élettartam érdekében*
- *a négyszögletes préselés jobb érintkezést biztosít a hagyományos profilhoz viszonyítva*

Használat:

- *0,08-10 mm² / AWG 28-7 érvéghüvelyekhez*

	L			
621550	180	433	1G	1

427/2FG

Présfogó



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *profilok 38-40 HRC keménységre edzve*
- *rendkívül könnyen kezelhető*

Előnyök:

- *hatszögű préselés*
- *a megfelelő keresztmetszetet a forgó profiltárcsák állítják be*
- *a présprofilok 6 pozícióba forgathatók: 6, 10, 16, 25, 35, 50 mm²*
- *az áttétel finom erőátvitelt tesz lehetővé*

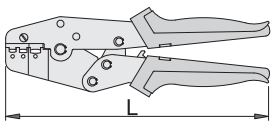
621555	6 - 50	1350	1F	1



428/4

Présfogó



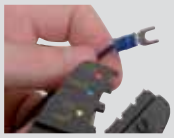


- *anyaga: Premium acéllemez*
- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *az áttétel nagy nyomást biztosít kisebb erőkifejtéssel*
- *megerősített műanyag markolat*
- *cserélhető fejjel*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

Használat:

- *szigetelt sarukhoz (0,5-6 mm²)*





		L			
602327	0.5 - 6	226	575	1E	1

UNIOR

428/4AGPB

Présfogó-készlet cserélhető présbetétekkel, műanyag dobozban



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm*

Előnyök:

- *a racsnis préselési rendszer megbízható munkát garantál*
- *gyorsan cserélhető rendszer 4 különböző présbetéttel*

Használat:

- *szigetelt AWG 12-10 / 16-14 / 22-18 (4-6 / 1,5-2,5 / 0,5-1,0 mm²) sarukhoz*
- *szigeteletlen AWG 14-6 (0,2-16 mm²) sarukhoz*
- *AWG 22-6 (0,5-16 mm²) érvéglezáró hüvelyekhez*
- *RG-58 és RG-59/62 BNC/TNC koaxális, valamint 0,255 (6,48 mm²), 0,213 (5,41 mm²), 0,068 (1,72 mm²) hatszögű csatlakozókhoz*



621557	1315	1G	1

380

Kábelcsupaszító fogó



- *anyaga: poliamid*

Előnyök:

- *5 - 12 mm tartományban állítható hosszütköző*
- *könnyen hozzáférhető, beépített oldalcsípő max. 2 mm vastagságig*

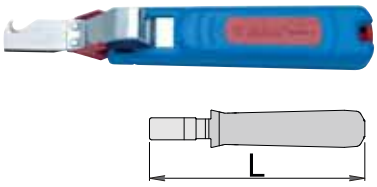
Használat:

- *teljesen szigetelt, automatikus kábelcsupaszító fogó sodrott és normál kábeltípusokhoz, 0,2 - 6 mm² tartományban*

610925	0.2 - 6	117	1E	10

385H

Kábelkés horgos pengével



- *anyaga: poliamid*

Előnyök:

- *a vágási mélység fokozatmentesen állítható, így a belső vezető nem sérülhet*
- *automatikus átállás körkörös vágásról hosszirányú vágásra*

Használat:

- *pontos, gyors, és biztonságos csupaszítás minden általánosan használt kábeltípushoz, 4 - 28 mm² tartományban*

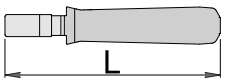


610930	4 - 28	170	91	1E	10

385G

Kábelkés egyenes pengével





- *anyaga: poliamid*

Előnyök:

- *a vágási mélység fokozatmentesen állítható, így a belső vezető nem sérülhet*
- *automatikus átállás körkörös vágásról hosszirányú vágásra*

Használat:

- *pontos, gyors, és biztonságos csupaszítás minden általánosan használt kábeltípus esetében, 4 - 28 mm² tartományban*

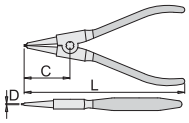
610931	4 - 28	170	92	1E	10



532/1P

Egyenes seeger-fogó külső gyűrűkhöz





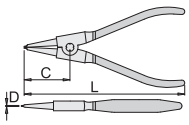
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, A forma szerint*

	L		D	C			
616734	300	85 - 140	3.2	86	502	4B	5

532PLUS/1DP

Egyenes seeger-fogó külső gyűrűkhöz





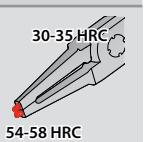
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, A forma szerint*

Előnyök:

- *30%-al tartósabb a hagyományos seeger-fogókhoz viszonyítva*
- *külön beillesztett hegyekkel*
- *10 - 100 mm átmérőig*

Használat:

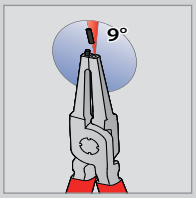
- *biztosító seeger-gyűrűk tengelyekre történő felhelyezéséhez*



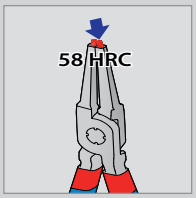
	L		D	C			
621187	140	3 - 10	0.9	40	127	4B	10
621188	140	10 - 25	1.3	40	131	4B	10
621189	180	19 - 60	1.8	52	209	4B	10
621190	220	40 - 100	2.2	63	276	4B	5

534PLUS/1DP, 536PLUS/1DP, 538PLUS/1DP

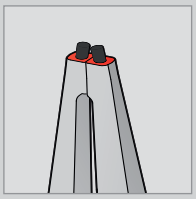




A hegyek olyan szögben vannak a fogó pofájába illesztve, hogy a rögzítőgyűrű ne csúszhasson le róluk.

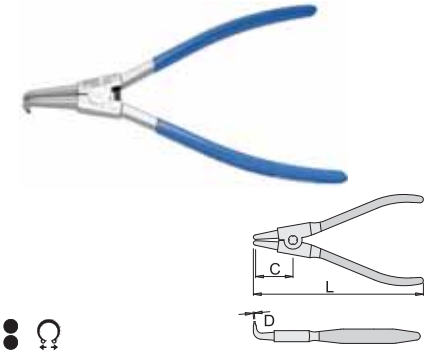


A hegyek 58 HRC keménységre edzettek elhajlás vagy törés ellen a rögzítőgyűrűk eltávolítása és beillesztése során.



534/1P

Hajlított seeger-fogó külső gyűrűkhöz



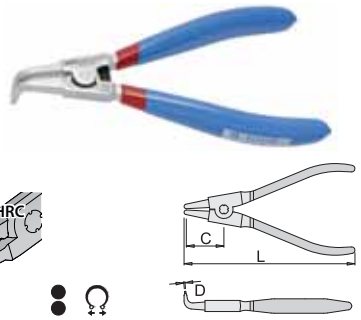
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, B forma szerint*

			L	D	C			
616737	300	85 - 140	280	3.2	68	502	4B	5



534PLUS/1DP

Hajlított seeger-fogó külső gyűrűkhöz



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *DIN 5254 szabvány, B forma szerint*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *30%-al tartósabb a hagyományos seeger-fogókhoz viszonyítva*
- *külön beillesztett hegyekkel*
- *10 - 100 mm átmérőig*

Használat:

- *biztosító seeger-gyűrűk tengelyekre történő felhelyezéséhez*

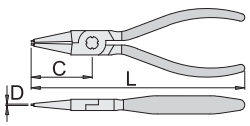
			L	D	C			
621195	140	3 - 10	128	0.9	28	134	4B	10
621196	140	10 - 25	128	1.3	28	124	4B	10
621197	180	19 - 60	166	1.8	38	204	4B	10
621198	220	40 - 100	201	2.3	48	274	4B	5



536/1P

Egyenes seeger-fogó belső gyűrűkhöz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *DIN 5254 szabvány, C forma szerint*
- *mártott műanyag markolat*

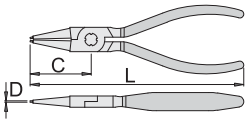
	L		D	C			
616740	300	85 - 140	3.2	86	491	4B	5

UNIOR

536PLUS/1DP

Egyenes seeger-fogó belső gyűrűkhöz





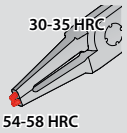
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, C forma szerint*

Előnyök:

- *30%-al tartósabb a hagyományos seeger-fogókhoz viszonyítva*
- *külön beillesztett hegyekkel*
- *8 - 100 mm átmérőig*

Használat:

- *biztosító seeger-gyűrűk furatokba illesztéséhez*

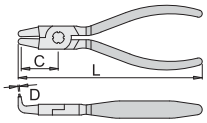


	L		D	C			
621203	140	8 - 13	0.9	40	111	4B	10
621204	140	12 - 25	1.3	40	115	4B	10
621205	180	19 - 60	1.8	52	192	4B	10
621206	220	40 - 100	2.2	63	251	4B	5

538PLUS/1DP

Hajlított seeger-fogó belső gyűrűkhöz





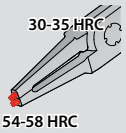
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, D forma szerint*

Előnyök:

- *30%-al tartósabb a hagyományos seeger-fogókhoz viszonyítva*
- *8 - 100 mm átmérőig*
- *külön beillesztett hegyekkel*

Használat:

- *biztosító seeger-gyűrűk furatokba illesztéséhez*



			L	D	C			
621211	140	8 - 13	128	0.9	28	114	4B	10
621212	140	12 - 25	128	1.3	28	114	4B	10
621213	180	19 - 60	166	1.8	38	194	4B	10
621214	220	40 - 100	202	2.3	48	244	4B	5

539PLUS/1DPCT

Seegerfogó-készlet, tokban



621623	3 - 10 - 140 / 4	560	1T	1

532PLUS/1DP (140 x 3 - 10), **534PLUS/1DP** (140 x 3 - 10), **536PLUS/1DP** (140 x 8 - 13), **538PLUS/1DP** (140 x 8 - 13)

539PLUS/1DPCT

Seegerfogó-készlet, tokban



621624	10 - 25 - 140 / 4	561	1T	1

532PLUS/1DP (140 x 10 - 25), **534PLUS/1DP** (140 x 10 - 25), **536PLUS/1DP** (140 x 12 - 25), **538PLUS/1DP** (140 x 12 - 25)

539PLUS/1DPCT

Seegerfogó-készlet, tokban



621625	19 - 60 - 180 / 4	915	1T	1

532PLUS/1DP (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60)

539PLUS/1DPCT

Seegerfogó-készlet, tokban



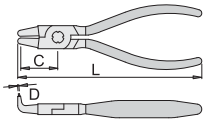
621626	40 - 100 - 220 / 4	1160	1T	1

532PLUS/1DP (220 x 40 - 100), **534PLUS/1DP** (220 x 40 - 100), **536PLUS/1DP** (220 x 40 - 100), **538PLUS/1DP** (220 x 40 - 100)

538/1P

Hajlított seeger-fogó belső gyűrűkhöz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *DIN 5254 szabvány, D forma szerint*
- *mártott műanyag markolat*

			L	D	C			
616743	300	85 - 140	295	3.2	68	501	4B	5

539/1PCT

Seegerfogó-készlet, tokban



616736	4	2175	1T	1

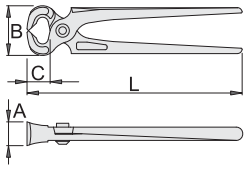
532/1P (300), **534/1P** (300), **536/1P** (300), **538/1P** (300)



530/4

Harapófogó





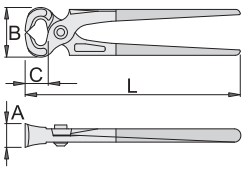
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 9243 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
601342	180	50	23	21	309	4B	10
601343	200	54	25	24	427	4B	10
607860	225	54	25	24	419	4B	10
601344	250	58	26	27	557	4B	5

530/4P

Harapófogó





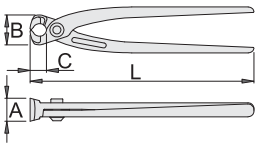
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 9243 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
608723	180	50	23	21	309	4B	10
608724	200	54	25	24	427	4B	10
608725	225	54	25	24	419	4B	10
608726	250	58	26	27	557	4B	5

531/4

Betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan 61 HRC keménységre edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *ISO 9242 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A csuklók precíz kialakításának köszönhetően a szerszám vízszintes pozícióban automatikusan nyílik, így erőkifejtés csak a drótok vágásánál szükséges.*

Használat:

- *Elsősorban drótok és huzalok kötözéséhez és vágásához.*

	L	B	A	C			
601372	190	26	22	15	214	4B	10
601373	224	30	23	17	333	4B	10
601374	250	36	25	18	424	4B	10
601375	280	36	25	18	455	4B	5



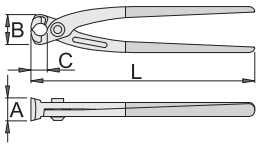




531/4P

Betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan 61 HRC keménységre edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 9242 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A csuklók precíz kialakításának köszönhetően a szerszám vízszintes pozícióban automatikusan nyílik, így erőkifejtés csak a drótok vágásánál szükséges.*

Használat:

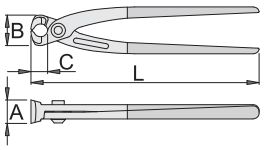
- *Elsősorban drótok és huzalok kötözéséhez és vágásához.*

	L	B	A	C			
608727	190	26	22	15	214	4B	10
608728	224	30	23	17	333	4B	10
608729	250	36	25	18	424	4B	10
608730	280	36	25	18	455	4B	5

531/4PR

Betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan 61 HRC keménységre edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 9242 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A csuklók precíz kialakításának köszönhetően a szerszám vízszintes pozícióban automatikusan nyílik, így erőkifejtés csak a drótok vágásánál szükséges.*

Használat:

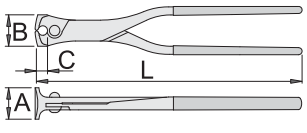
- *Elsősorban drótok és huzalok kötözéséhez és vágásához.*

	L	B	A	C			
601386	224	30	23	17	333	4B	10
601387	250	36	25	18	424	4B	10
601388	280	36	25	18	455	4B	5

529/4P

Erősített betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)





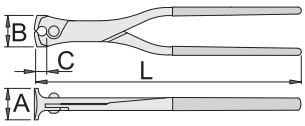
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

	L	B	A	C			
607494	280	33	33	19	476	4B	5

529/4PR

Erősített betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)





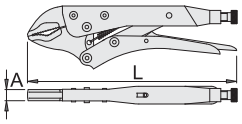
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

	L	B	A	C			
609563	280	33	33	19	466	4B	5

429/3

Univerzális önzáró fogó (patentfogó)





- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar foszfátozott*
- *szimmetrikus pofák*

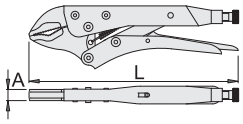
	L	A				
613101	175	10	30	362	1E	10
605206	250	12	35	596	1E	10
613102	300	14	40	1010	1E	5



430/3

Önzáró fogó (patentfogó)





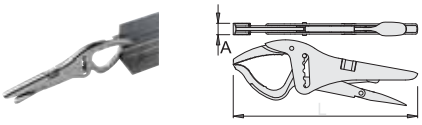
- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar foszfátozott*

	L	A				
601551	175	10	30	365	1E	10
601552	250	12	35	596	1E	10
601553	300	14	40	1023	1E	5

434/3A

Karosszéria-fogó





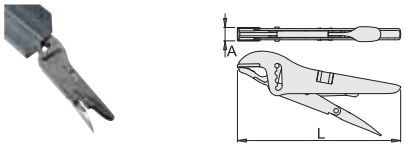
- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar krómozott*

	L	A				
616721	270	16	120	695	1E	5

434/3B

Karosszéria-fogó





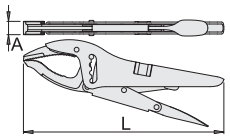
- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar krómozott*

	L	A				
616722	220	16	50	544	1E	5

434/3C

Karosszéria-fogó





- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar krómozott*

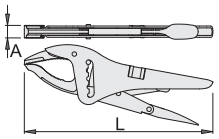


	L	A				
616723	250	16	80	615	1E	5

434/3D

Karosszéria-fogó

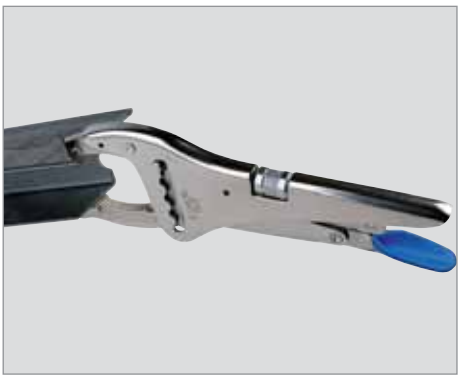




- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar krómozott*



	L	A				
616724	250	16	100	639	1E	5

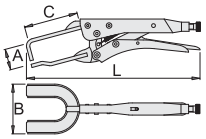




432/3A

Önzáró hegesztő fogó szögvashoz





- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar foszfátozott*

Használat:

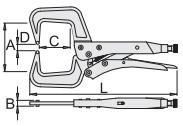
- *szögvasakhoz*

	L	A	B	C	D			
601142	280	30	76	75	45	851	1E	5

432/3C

Önzáró hegesztő fogó C-pofával





- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar foszfátozott*

Használat:

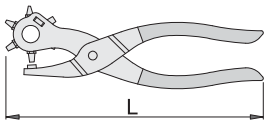
- *síklemezhez és idomokhoz*

	L	A	B	C	D			
601144	280	82	10	55	50	717	1E	5

558/5P

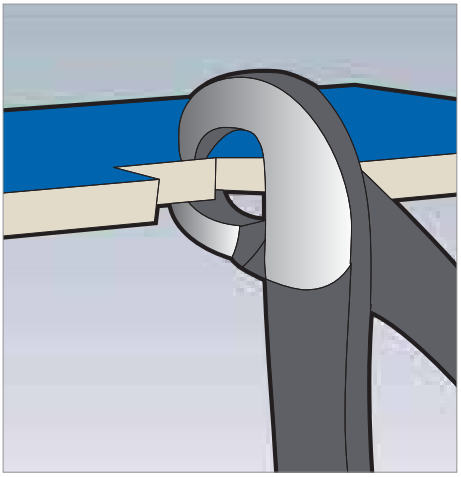
Revolveres bőrlyukasztó fogó





- *nyelek acéllemezből*
- *lyukasztók speciális szerszámacélból, nemesítettek, külön élezve*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *mártott műanyag markolat*
- *lyukasztók méretei: 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5*

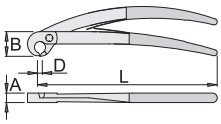
	L			
601557	220	287	1G	10



528/4BP

Csempéző fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott (ISO 9717)*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

	L	B	A	D			
612988	200	40	8.4	8	240	4B	10

UNIOR

436/4P





szennyeződött fúvóka



fúvóka belső és külső felszínén megtapadt szennyeződés eltávolítása



fúvóka peremén megtapadt szennyeződés eltávolítása



fúvóka eltávolítása és rögzítése



huzal vágása



huzal kivágása



rögzítőhüvely eltávolítása és felhelyezése

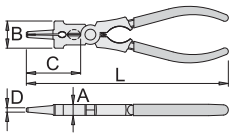


kalapálás

436/4P

Univerzális ívhegesztő fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott (ISO 9717)*
- *mártott műanyag markolat*

Használat:

- *A fogót védőgázas ívhegesztő pisztolyok karbantartására (MAG / MIG hegesztés) tervezték:*
- *fúvóka belső és külső felszínén megtapadt szennyeződés eltávolítása*
- *fúvóka peremén megtapadt szennyeződés eltávolítása*
- *fúvóka eltávolítása és rögzítése*
- *Hegy eltávolítása és behelyezése*
- *huzal vágása*
- *huzal kivágása*
- *rögzítőhüvely eltávolítása és felhelyezése*
- *kalapálás*

	L	B	D	A	C			
616493	180	25	3	10	59	212	1G	10
616494	210	34	3.5	11	80	306	1G	10





KÁBELVÁGÓ, CSUPASZÍTÓ ÉS PRÉSSZERSZÁMOK

Ergonomikus markolatok
Az ergonomikus nyélkiképzés és a speciálisan megtervezett markolat révén az Unior fogók minimális megterheléssel maximális kényelmet, valamint kiemelkedő hatékonyságot biztosítanak a munka során.

Felületvédelem
A fogók kiváló minőségű, továbbfejlesztett acélötvözetből készülnek. Számos változat további krómozott felületvédelemmel is rendelkezik.

Kiemelkedő precizitás
A tökéletes tervezésnek és a csúcstechnológiát képviselő előállítási folyamatnak köszönhetően az Unior fogók minden általános és speciális helyzetben precíz megfogást garantálnak.



Premium Hard +

Premium Plus szénacél

Megerőltetés nélküli vágás
A karbon, mangán, szilícium és króm mellett ez a speciális szénacél vanádiumot is tartalmaz, amely keményebb karbidjaival jelentősen javítja a szerszám vágási jellemzőit. Az ebből az ötvözetből készült harapófogók még a legkeményebb drótokkal is megbirkóznak bizonyítva kiváló hatékonyságukat. A magas karbontartalom nagyobb szakítószilárdságot és megnövelt tartósságot eredményez. Az indukciós edzési folyamat továbbfejlesztésének köszönhetően a pofáknál kivételesen nagy keménység érhető el.

Speciális szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10058 szabvány szerint

- 0,80% karbon megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért
- 0,25% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért

Méretre vágás 104 - 105

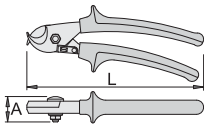
Csupaszítás 105

Préselés, lezárás 107 - 109

580/1BI

Kábelvágó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *fej polírozott*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*

Fontos!

- *Acél vezetőhuzal nélküli kábelek vágásához.*

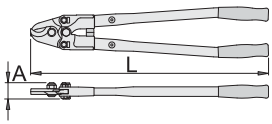


	L	A	ØT			
609238	170	22	10	339	4B	1
609239	230	22	17	444	4B	1

585/6

Kábelvágó





- *anyaga: vágórész Premium Plus szénacélból*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*
- *vágóélek külön indukciósan edzettek*
- *cserélhető vágópofák*

Fontos!

- *Acél vezetőhuzal, vagy belső acélköpeny (páncélozás) nélküli kábelek vágásához.*

	L	A				
615226	550	38	23	2080	1D	1
616732	800	42	39	3660	1D	1





585.1/7

Cserélhető fej 585/6 kábelvágóhoz

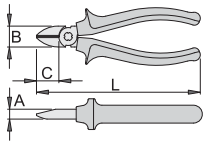


618620	550	354	1E	1
618621	800	810	1E	1

461/1BI

Oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
607883	140	19	9.5	18	169	4B	10
607884	160	22.5	10	22	214	4B	10

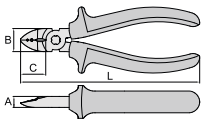
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
607883	140	1,6	2,0
607884	160	1,6	2,5

462/1BI

Multifunkciós oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *szigetelés eltávolítása egyeres vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)*

	L	B	A	C			
624059	160	21	10	22	211	4B	10

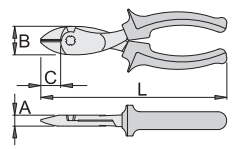
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
624059	160	1,6	2,5

466/1BI

Erősített oldalcsípőfogó





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

	L	B	A	C			
617686	160	23.5	10	20.5	214	4B	10
608850	180	28	11	20	313	4B	10
608837	200	27	11	21	344	4B	10

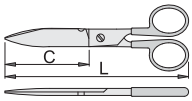
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
617686	160	1,6	2,5
608850	180	1,8	3,0
608837	200	2,0	3,5

582/3P

Villanyszerelő olló





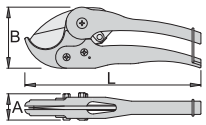
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *mártott műanyag markolat*

	L	C			
601127	145	52	81	4B	10

583/6

Műanyagcső-vágó olló





- *anyaga: vágóél Premium Plus szénacélból*

Előnyök:

- *racsnis vágási mechanizmus*
- *garantáltan derékszögű vágás*

Használat:

- *PVC csövek vágásához (195 - 1"; 210 - 5" csőátmérőig)*

	L				
605418	195	1	295	1E	10
609405	210	1.5	385	1E	5



583.1/7

Cserélhető vágóél 583/6 csővágó ollóhoz



		L			
605419	1"	195	64	1E	1
609406	1.5"	210	67	1E	1

380

Kábelcsupaszító fogó



- *anyaga: poliamid*

Előnyök:

- *5 - 12 mm tartományban állítható hosszütköző*
- *könnyen hozzáférhető, beépített oldalcsípő max. 2 mm vastagságig*

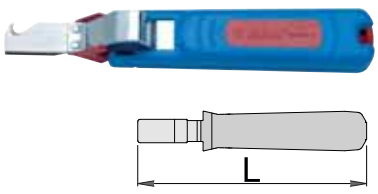
Használat:

- *teljesen szigetelt, automatikus kábelcsupaszító fogó sodrott és normál kábeltípusokhoz, 0,2 - 6 mm² tartományban*

610925	0.2 - 6	117	1E	10

385H

Kábelkés horgos pengével



- *anyaga: poliamid*

Előnyök:

- *a vágási mélység fokozatmentesen állítható, így a belső vezető nem sérülhet*
- *automatikus átállás körkörös vágásról hosszirányú vágásra*

Használat:

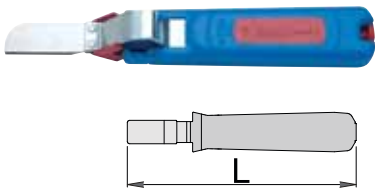
- *pontos, gyors, és biztonságos csupaszítás minden általánosan használt kábeltípushoz, 4 - 28 mm² tartományban*



		L			
610930	4 - 28	170	91	1E	10

385G

Kábelkés egyenes pengével



- *anyaga: poliamid*

Előnyök:

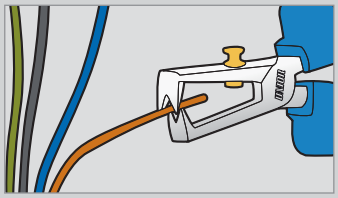
- *a vágási mélység fokozatmentesen állítható, így a belső vezető nem sérülhet*
- *automatikus átállás körkörös vágásról hosszirányú vágásra*

Használat:

- *pontos, gyors, és biztonságos csupaszítás minden általánosan használt kábeltípus esetében, 4 - 28 mm² tartományban*

		L			
610931	4 - 28	170	92	1E	10

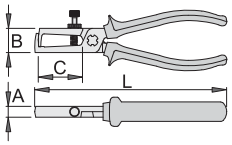
478/1BI, 478/4G



478/1BI

Vezeték-csupaszító fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

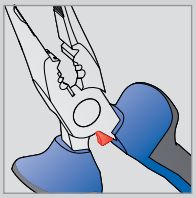
Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *csupaszító kapacitás: 0,6 - 10 mm²*

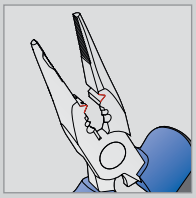
	L		B	A	C			
607882	160	0.6 - 10	18	9	40	178	4B	10

514/1BI

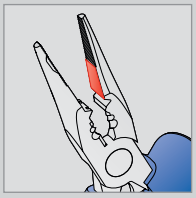




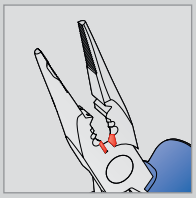
Kábelsaruk préselése 4,0 mm átmérőig.



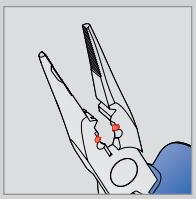
A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.



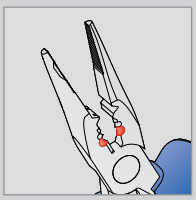
A pofa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.



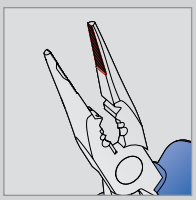
Vezetékek vágása Ø2,2 mm - Ø4,0 mm átmérők között.



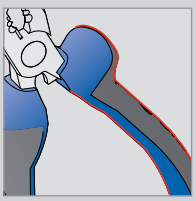
Szigetelés eltávolítása Ø2,2 mm - Ø3,0 mm vezetékekről.



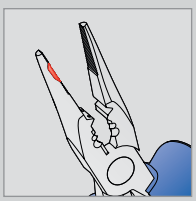
Szigetelés eltávolításához Ø3,5 mm - Ø4,0 mm vezetékekről.



A fogazott pofa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.



Megerősített, kétkomponensű markolat.

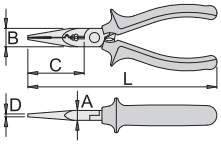


Kemény vezetékek felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3,5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogó pofája mindkét oldalon rendelkezik a megfelelő fogazással.

514/1BI

Multifunciós fogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *7 különböző funkció*
- *fogazott pofa*
- *ergonomikus formájú markolat*
- *extra erős megfogás*
- *Extra erős megfogás - a nyelek alakja és kialakítása nagyobb erőkart képez a használat során, ezáltal jobb stabilitást és hatékonyabb erőátvitelt biztosít.*
- *Hosszú élettartam és tartósság.*
- *A fogazott pofa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.*

Használat:

- *Kemény vezetékek felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3,5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogó mindkét oldalon rendelkezik a megfelelő fogazással.*
- *A pofa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.*
- *A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.*
- *Szigetelés eltávolítása Ø2,2 mm - Ø3,0 mm vezetékekről.*
- *Szigetelés eltávolítása Ø3,5 mm - Ø4,0 mm vezetékekről.*
- *Vezetékek vágása Ø2,2 mm - Ø4,0 mm átmérők között.*
- *Kábelsaruk préselése 4,0 mm átmérőig.*

	L	B	D	A	C			
612782	160	16	2.5	9	49	141	4B	10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
612782	160	1,6	2,0



427/4AG





Automatikus önbeálló funkció a megfelelő vezetékmérethez.



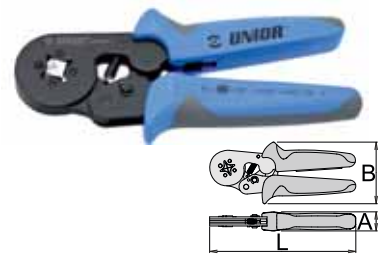
Négyszögletes préselés.



A nagy precizitású sajtolópofák a szorítóhüvelyt mindig pontosan a megfelelő formára préselik.

427/4AG

Présfogó



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *erős fém présprofil*
- *megerősített rugó a hosszabb élettartam érdekében*
- *a négyszögletes préselés jobb érintkezést biztosít a hagyományos profilhoz viszonyítva*

Használat:

- *0,08-10 mm² / AWG 28-7 érvéghüvelyekhez*

	L			
621550	180	433	1G	1



427/4CG

Présfogó



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *a speciálisan kifejlesztett pofák biztosan tartják a vezetéket a csupaszítás során*

Használat:

- *a forgatható gombbal a szerszám pontosan beállítható a vékonyabb AWG 30 (0,05 mm²) és a vastagabb AWG 8 (8 mm²) vezetékekhez*
- *szigeteletlen AWG 22-10 (1,5-6,0 mm²) kábelsaruk préseléséhez*
- *szigetelt AWG 22-10 (1,5-6,0 mm²) kábelsaruk préseléséhez*
- *gépkocsi gyújtáskábel-saruk (7-8 mm) préseléséhez*

621552	378	1G	1



427/4DG

Moduláris présfogó



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *pontos préselés a párhuzamos profilnak köszönhetően*

Használat:

- *4, 6, és 8 pólusú RJ 10 (7,65 mm széles), RJ 11/12 (9,65 mm széles), és RJ 45 (11,68 mm széles) csatlakozókhoz*
- *árnyékolatlan telefonkábelek vágásához és csupaszításához*
- *további csupaszító eszközzel kerek kábelekhez*
- *darabolóval és szétválasztó késsel 6 és 12 mm széles szalagkábelekhez*



621553	401	1G	1

427/2FG

Présfogó



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *profilok 38-40 HRC keménységre edzve*
- *rendkívül könnyen kezelhető*

Előnyök:

- *hatszögű préselés*
- *a megfelelő keresztmetszetet a forgó profiltárcsák állítják be*
- *a présprofilok 6 pozícióba forgathatók: 6, 10, 16, 25, 35, 50 mm²*
- *az áttétel finom erőátvitelt tesz lehetővé*



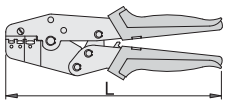
621555	6 - 50	1350	1F	1



428/4

Présfogó

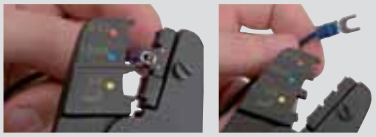




- *anyaga: Premium acéllemez*
- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *az áttétel nagy nyomást biztosít kisebb erőkifejtéssel*
- *megerősített műanyag markolat*
- *cserélhető fejjel*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*

Használat:

- *szigetelt sarukhoz (0,5-6 mm²)*



		L			
602327	0.5 - 6	226	575	1E	1

428/4AGPB

Présfogó-készlet cserélhető présbetétekkel, műanyag dobozban



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm*

Előnyök:

- *a racsnis préselési rendszer megbízható munkát garantál*
- *gyorsan cserélhető rendszer 4 különböző présbetéttel*

Használat:

- *szigetelt AWG 12-10 / 16-14 / 22-18 (4-6 / 1,5-2,5 / 0,5-1,0 mm²) sarukhoz*
- *szigeteletlen AWG 14-6 (0,2-16 mm²) sarukhoz*
- *AWG 22-6 (0,5-16 mm²) érvéglezáró hüvelyekhez*
- *RG-58 és RG-59/62 BNC/TNC koaxális, valamint 0,255 (6,48 mm²), 0,213 (5,41 mm²), 0,068 (1,72 mm²) hatszögű csatlakozókhoz*

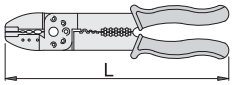
621557	1315	1G	1



425/4A

Présfogó

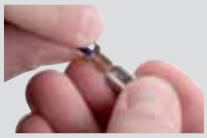




- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

- *szigetelt és nem szigetelt zárt sarukhoz (1,5 - 6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*



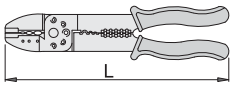


	mm²	L			
601136	1.5 - 6	240	320	1E	5

425/4B

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

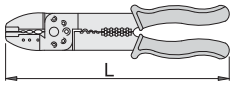
- *szigetelt és nem szigetelt nyitott sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*

	mm²	L			
601137	1.5 - 6	240	320	1E	5

425/4AB

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

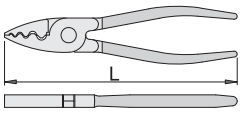
- *nem szigetelt hagyományos és zárt sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*

	mm²	L			
605806	1.5 - 6	240	320	1E	5

424/4P

Présfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

Használat:

- *szigeteletlen érvéglezáró hüvelyekhez és sarukhoz (140 - 0,5-2,5 mm², 180 - 0,25-16 mm²)*
- *szigeteletlen érvéglezáró hüvelyek préseléséhez*

	mm²	L			
607949	0.5 - 2.5	140	144	4B	10
607950	0.25 - 16	180	258	4B	10









SZIGETELT SZERSZÁMOK

Tökéletes védelem

Az Unior szigetelt VDE szerszámok még a különböző áramkörök feszültség alatt végzett szerelésénél is teljes körű védelmet biztosítanak 1000 V feszültségig. A szerszámok alkalmasságát számos vizsgálattal ellenőrzik (ütőpróba, szigetelési, szigetelés tapadási és lángállósági vizsgálatok), emellett minden egyes szerszámot egyenként is bevizsgálnak.

Kiváló minőségű acél

Az elektromos hálózatoknál és erőművi környezetben használható szigetelt kulcsok, fogók, kábelvágók és csavarhúzók kiváló minőségű szerszámacélból készülnek, és a legmagasabb védelmi fokozatot képviselik az egyszerű és biztonságos munkavégzés érdekében.

VDE előírások

A VDE jelöléssel ellátott szerszámok szigetelése és ellenőrzése a VDE előírások szerint történik. Az Unior által gyártott, feszültség alatt történő munkavégzésre alkalmas szerszámok megfelelnek a nemzetközileg elismert, európai DIN EN 60900 szabvány követelményeinek.

A szigetelt szerszámok előállításának folyamata

1. **Dugókulcs hidegkovácsolása:** Kétfázisú technológiai folyamat, mely magában foglalja a hőkezelést, foszfátozást és a sajtolást.



2. **Dugókulcs CNC megmunkálása:** Speciális CNC célgépek alkalmazásával a dugókulcsot az ISO szabványban előírt méretre alakítják.



3. **Dugókulcs jelölése:** A kulcs jelölésére egy speciális folyamat szolgál. Ennek során a dugókulcson feltüntetik méreteit és nyersanyagát.

4. **Hőkezelés:** A hőkezelési és megeresztési művelet a kulcs megfelelő mikroszerkezetének és optimális szilárdsági jellemzőinek kialakítására szolgál, ezáltal kiemelkedő nyomatékértékeket és hosszú élettartamot garantál.

5. **Homokfúvás:** A homokszórás során a termék felszínére nagy sebességgel csiszolóanyagot juttatnak. A csiszolóanyagok kiegyenlítik a felszínt, és eltávolítják a hőkezelés során keletkező oxidréteget. A homokfúvott felület egyenletesen érdes és pontos, így a terméknek jobb megjelenést biztosít, emellett kontrasztot képez a következő megmunkálási fázisokban tovább finomított felületekkel.



6. **Krómozás:** A dugókulcsot egy vékony, de kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely védelmet nyújt a korrózióval, kopással, valamint egyéb külső hatásokkal szemben. Az eljárás a terméknek egyúttal fénylő és professzionális megjelenést is biztosít.



MŰANYAGGAL TÖRTÉNŐ BEVONÁS FOLYAMATA

7. **Kétrétegű műanyag bevonat:** Annak érdekében, hogy alkalmas legyen feszültség alatt végzett munkára, a szerszámot több szigetelő műanyag réteggel vonják be. A folyamat több szakaszból áll, pontosan meghatározott technológiai paraméterek mellett, amelyek nem térhetnek el az előírásoktól. Kizárólag így állítható elő minőségi és mindenekelőtt biztonságos termék. A bevonás előtt a szerszám fémrészét előkészítik a műveletre. Zsírtalanítása acetont tartalmazó tartályban történik, majd megszárítják. A műanyag bevonat és a fémrész közötti kötés elősegítéséhez egy speciális folyadékba merítik, amely javítja a tapadási jellemzőket. Ezután a szigetelendő darabokat speciális tartókeretekre rögzítik. Az ezt követő melegítési eljárás egy speciális kemencében zajlik, és a szerszámot azonnal a narancssárga szigetelőanyagba mártják. A megfelelő hőmérsékletre melegített anyagból a kiemelés optimális sebességgel történik, így a felesleges anyag lecsöpög. A második réteg előtt a bevonatot egy kemencében, előírt hőmérsékleten zselatinizálják. Ezt egy vörös színű második réteg, ismételt zselatinizálás, majd a végső vörös réteg felvitele követi a kívánt, két- vagy háromrétegű bevonat eléréséig. A fénylő és professzionális megjelenéshez az elkészült szigetelő bevonatot szintén egy kemencében, előírt hőmérsékleten stabilizálják.





NARANCS SZÍN, MINT FIGYELMEZTETÉS

A VDE szerszámok kétrétegű műanyag szigetelése kétszeres védelmet biztosít, mivel az elhasználódott vagy sérült szerszám még időben felismerhető. Amikor egy szerszám külső védőszigetelése elhasználódik, a narancs szín (második védőréteg) figyelmezteti a felhasználót, hogy a szerszámot azonnal ki kell cserélni.





Biztonságos szerszám



Elhasználódott szerszám – azonnali csere szükséges





Premium Hard +

Premium Plus szénacél

Megerőltetés nélküli vágás

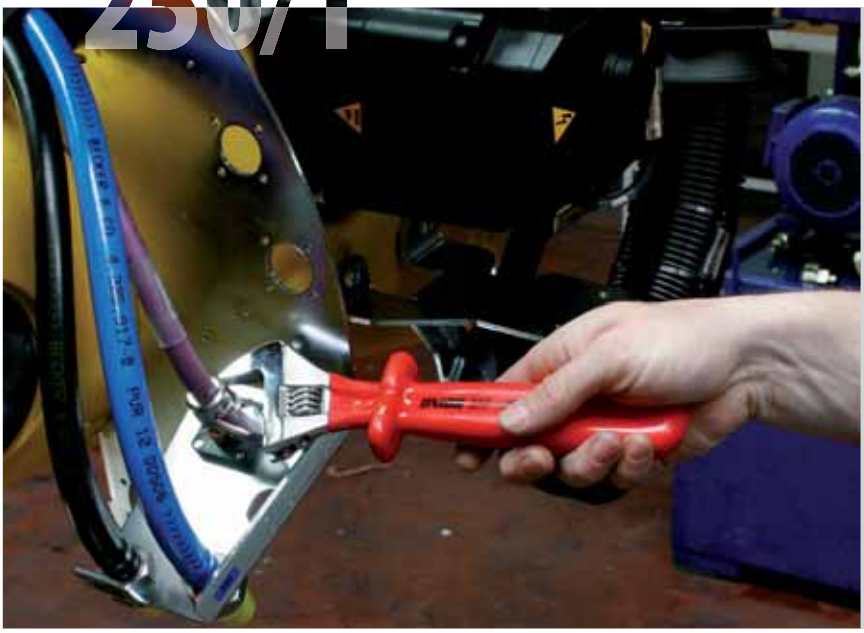
A karbon, mangán, szilícium és króm mellett ez a speciális szénacél vanádiumot is tartalmaz, amely keményebb karbidjaival jelentősen javítja a szerszám vágási jellemzőit. Az ebből az ötvözetből készült harapófogók még a legkeményebb drótokkal is megbirkóznak bizonyítva kiváló hatékonyságukat. A magas karbontartalom nagyobb szakítószilárdságot és megnövelt tartósságot eredményez. Az indukciós edzési folyamat továbbfejlesztésének köszönhetően a pofáknál kivételesen nagy keménység érhető el.

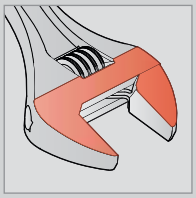
Speciális szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10058 szabvány szerint

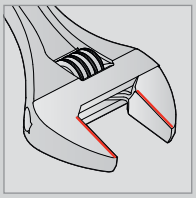
- 0,80% karbon megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért
- 0,25% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért

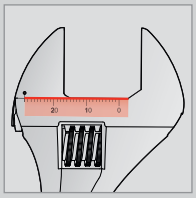
Szigetelt kulcsok 112 - 114
Szigetelt dugókulcsok 114 - 117
Szigetelt fogók 117 - 125
Szigetelt csavarhúzók 125 - 127
Egyéb szigetelt szerszámok 128 - 129
Szigetelt szerszámkészletek 129 - 131

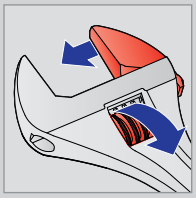
250/1









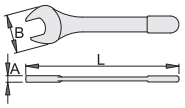


110/2VDEDP

Szigetelt egyoldalas villáskulcs



1000V IEC 60900



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		L	B	A			
618370	6	72	16	6.9	19	1E	10
618331	7	82	16.1	6.9	26	1E	10
617801	8	95	21	7	30	1E	10
621575	9	100	24.5	7.5	35	1E	10
612175	10	105	24.5	7.5	42	1E	10
612176	11	112	26	7.5	51	1E	10
612177	12	125	28	8	65	1E	10
612178	13	132	30.5	8.5	76	1E	10
612179	14	140	33	8.5	84	1E	10
612180	15	150	35	9	96	1E	10
621576	16	154	40	10	118	1E	10
612181	17	157	40	10	137	1E	10
621577	18	165	44	11	151	1E	10
612182	19	170	44	11	170	1E	10
618333	20	175	46.4	12.2	184	1E	10
619201	21	180	48.8	12.5	213	1E	10
612183	22	195	49	13	234	1E	5
618335	23	210	52.8	13.1	251	1E	5
612184	24	220	56	14	311	1E	5
621578	26	235	59	15	361	1E	5
617802	27	240	59	15	387	1E	5
621579	28	245	66	15.8	440	1E	5
618336	30	260	66.1	15.8	518	1E	5
618337	32	275	71.4	17.6	620	1E	5

110/2VDEDPCB

Szigetelt egyoldalas villáskulcs-készlet



1000V IEC 60900

612676	10 - 24 / 10	1200	1F	1

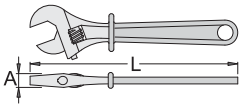
110/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24)



250/1VDEDP

Szigetelt állítható villáskulcs





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*
- *méretskálával*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

Figyelem!

- *A szerszámot állítsuk be használat előtt! Beállítása munka közben életveszélyes.*

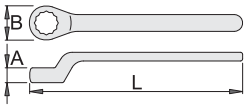
		L	A				
621917	150	165	35	23	182	1E	1
616849	200	215	35	28	355	1E	1
616850	250	265	35	32	579	1E	1
616851	300	310	36	38	871	1E	1
622065	380	390	35	50	1505	1E	1

UNIOR

180/2VDEDP

Szigetelt egyoldalas, hajlított csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		L	B	A			
621580	6	155	13.5	8.5	51	1E	10
621581	7	155	15	9	57	1E	10
621582	8	160	16.5	9.5	62	1E	10
621583	9	160	17.5	10	72	1E	10
612185	10	162	19.5	11	81	1E	10
612186	11	175	20	11.5	97	1E	10
612187	12	185	21.5	11.5	112	1E	10
612188	13	185	23	12.5	113	1E	10
612189	14	190	25.5	13	136	1E	10
612190	15	195	27	13.5	146	1E	10
621584	16	190	27.5	14.5	175	1E	10
612191	17	208	30.5	15.5	185	1E	10
621585	18	195	30	15.5	210	1E	10
612192	19	227	33	15.5	233	1E	10
621586	20	245	34.5	16.2	273	1E	5
619202	21	244	36.4	13.2	307	1E	5
612193	22	250	37.5	17.5	300	1E	5
621587	23	250	39.8	16.8	333	1E	5
612194	24	255	42	18.5	428	1E	5
621588	26	265	44	18	450	1E	5
621589	27	270	44.8	18	411	1E	5
621590	28	280	36.5	18.5	488	1E	5
621591	30	310	47	19	574	1E	5
621592	32	325	51.5	19.5	647	1E	5

180/2VDEDPCB

Szigetelt egyoldalas, hajlított csillagkulcs-készlet



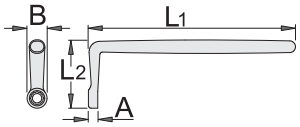
612677	10 - 24 / 10	1820	1F	1

180/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24)

180/2AVDEDP

Szigetelt egyoldalas, derékszögben hajlított csillagkulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

Használat:

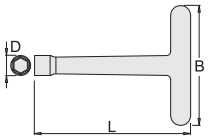
- *Az anyák ellentartásához csavarozás során.*

		L1	L2	B	A			
619123	10	220	78	18.2	10	151	1E	10
619124	12	220	78	21.2	10	172	1E	10
619125	13	220	78	23.3	11	156	1E	10
619126	14	230	85	24.4	11.6	206	1E	10
619127	17	255	100	29.3	13.8	306	1E	10
619128	19	255	103	30.6	13	276	1E	10
619129	20	267	107	33.3	16	344	1E	10
619130	22	265	115	35.8	16	326	1E	5
619131	24	265	115	38.8	16.9	412	1E	5

196/2LVDEDP

Szigetelt dugókulcs T-szárral, hosszú típus





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

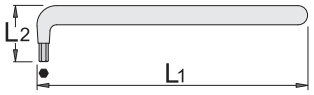
		L	B	D			
619143	10	300	160	20	439	1E	10
619150	11	300	160	21	460	1E	10
619151	12	300	160	24	495	1E	10
619152	13	300	160	24	492	1E	10
619153	14	300	160	27	422	1E	10
619154	17	300	160	30	640	1E	10
619155	19	300	160	32	757	1E	10
619156	20	300	160	34	737	1E	5
619157	21	300	160	34	772	1E	5
619158	22	300	160	34	806	1E	5
619159	23	300	160	45	780	1E	5
619160	24	300	160	45	875	1E	5



220/3LVDEDP

Szigetelt imbuszkulcs





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

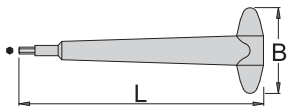
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		L1	L2			
619136	3	130	26	20	4B	10
619137	4	145	31	31	4B	10
619138	5	165	36	53	4B	10
619139	6	188	40	73	4B	10
619140	8	206	49	135	4B	10
619141	10	234	55	221	4X	10
619142	12	262	58	346	4X	10

220TVDE

Szigetelt imbusz (HX) T-kulcs





1000V IEC 60900

- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*
- *EN 60900 szabvány szerint*

		L	B			
619132	4	200	69	98	1E	10
619133	5	203	69	105	1E	10
619134	6	207	98	126	1E	10
619135	8	209	99	145	1E	10

220TVDE4PB

Szigetelt T-kulcs-készlet, műanyag dobozban



1000V IEC 60900

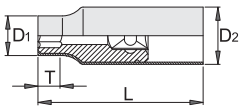
621648	4 - 8 / 4	747	1F	1

220TVDE (4, 5, 6, 8)

238/2VDEDP

Szigetelt dugókulcs, 3/8"





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		D1	D2	L	T			
619161	10	18.7	23	46.5	10	26	4B	10
619162	11	20.7	23	46.5	10	40	4B	10
619163	12	21.8	23	46.5	10	40	4B	10
619164	13	23	23	46.5	10	43	4B	10
619165	14	24.9	23	46.5	14	50	4B	10
619166	17	28.6	23	49	15	70	4B	10
619167	19	31.4	23	49	17	74	4B	10
619168	22	35	23	51	17	104	4B	10

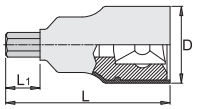




236/2HXVDEDP

Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8"





1000V IEC 60900

- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium króm-vanádium acélból*
- *teljes anyagában nemesített*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

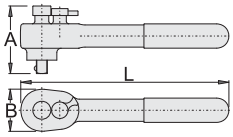
		L	L1	D			
619171	4	67	8	23.6	46	4B	10
619172	5	67	8	24.4	49	4B	10
619173	6	67	8	23.4	48	4B	10
619174	8	67	8	24	54	4B	10
619175	10	67	8	23.4	70	4B	10

UNIOR

238.1AVDEDP

Szigetelt átváltható racsnis hajtószár, 3/8"





1000V IEC 60900 · 3/8"

- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *hajtásirány gombbal váltható*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *36 fogas mechanizmus*
- *minimális hajtási szög 10°*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

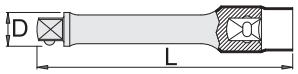
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	■	L	B	A			
619118	3/8"	200	72	42	375	1E	1

238.4/2VDEDP

Szigetelt toldat, 3/8"





1000V IEC 60900 · 3/8" · 3/8"

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	■		L	D			
619169	3/8"	125	144	17	151	4B	10
619170	3/8"	250	268	17	281	4B	10



239VDEDP6P13

Szigetelt dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban



1000V IEC 60900 · 3/8" · 3/8"

- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

619419	12	3165	1G	1

238.1AVDEDP (3/8"), **238.4/2VDEDP** (3/8" x 125, 3/8" x 250), **238/2VDEDP** (10, 11, 13, 14, 17, 19), **236/2HXVDEDP** (4, 5, 6)

239VDEDP6P10

Szigetelt dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban



1000V IEC 60900 · 3/8" · 3/8"

- *doboz mérete: 244 x 207 x 59 mm*

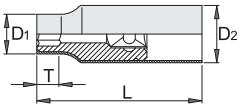
621647	10	1420	1G	1

238/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19), **238.1AVDEDP** (3/8"), **238.4/2VDEDP** (3/8" x 125, 3/8" x 250)

190/2VDEDP

Szigetelt dugókulcs, 1/2"





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

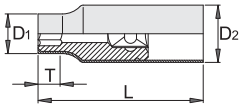
		D1	D2	L	T			
617803	8	18	27	54	12	65	4B	10
621593	9	18,5	27	54	12	74	4B	10
612195	10	19,5	27	54	12	72	4B	10
612196	11	20,7	27	54	12	75	4B	10
612197	12	22	27	54	12	74	4B	10
612198	13	23,2	27	54	12	77	4B	10
612199	14	24,5	27	54	12	75	4B	10
621594	15	25,7	27	54	12	78	4B	10
621595	16	27	27	54	12	82	4B	10
612200	17	28,1	27	54	12	83	4B	10
621596	18	29,5	27	54	12	94	4B	10
612201	19	30,7	27	54	14	96	4B	10
621597	20	32	27	54	14	106	4B	10
621598	21	33,2	27	54	14	115	4B	10
612202	22	34,5	27	54	14	108	4B	10
621599	23	35,8	27	56	14	132	4B	10
612203	24	37	27	58	16	158	4B	10
621600	26	39,3	27	58	16	173	4B	10
617804	27	41	27	59	18	176	4B	10
621601	28	42	27	59	20	195	4B	10
621602	30	44,5	27	62	22	247	4B	10
621603	32	47	27	62	22	284	4B	10



190/2LVDEDP

Szigetelt dugókulcs, 1/2", hosszú típus





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

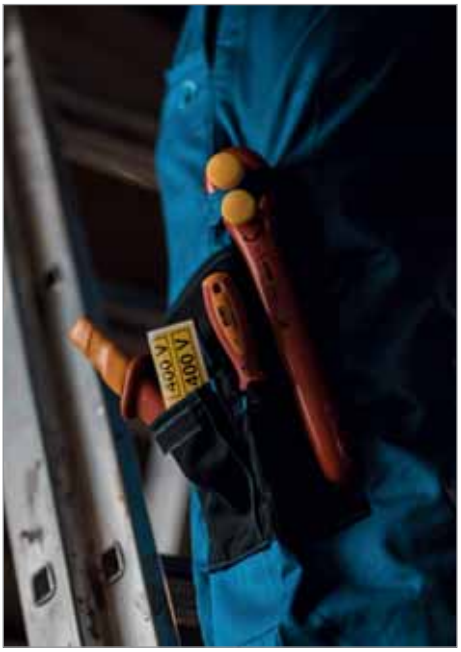
Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

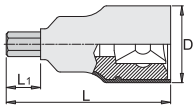
		L	D1	D2	T			
619104	10	96	20.7	27	27	116	4B	5
619105	11	96	21.6	27	27	116	4B	5
619106	12	96	22.6	27	27	123	4B	5
619107	13	96	23.3	27	27	127	4B	5
619108	14	96	25.8	27	35	134	4B	5
619109	15	96	26.8	27	35	132	4B	5
619110	16	96	27.4	27	35	143	4B	5
619111	17	96	30	27	35	151	4B	5
619112	18	96	31.7	27	35	174	4B	5
619113	19	96	32	27	35	170	4B	5
619114	20	96	33.4	27	35	200	4B	5
619115	21	96	33	27	35	188	4B	5
621604	22	96	33.6	29.6	35	213	4B	1
621605	24	96	35.6	31.6	35	238	4B	1



192/2HXVDEDP

Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2"





1000V IEC 60900

- *anyaga: fej Premium Flex króm-vanádium acélból*
- *anyaga: behajtóhegy Premium Plus szénacélból*
- *teljes anyagában nemesített*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

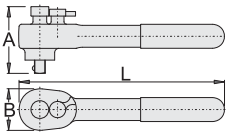
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		L	L1	D			
615173	4	76	8	27	76	4B	10
615174	5	76	8	27	73	4B	10
615175	6	76	8	27	80	4B	10
615176	8	76	8	27	96	4B	10
615177	10	76	8	27	110	4B	10

190.1AVDEDP

Szigetelt átváltható racsnis hajtószár, 1/2"





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *hajtásirány gombbal váltható*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *36 fogas mechanizmus*
- *minimális hajtási szög 10°*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

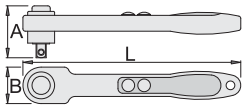
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		L	B	A			
619119	1/2"	245	50	80	667	1E	1

190.1VDE

Szigetelt átváltható racsnis hajtószár, 1/2"





1000V IEC 60900

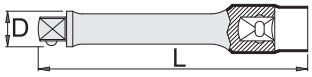
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *36 fogas mechanizmus*
- *minimális hajtási szög 10°*
- *hajtásirány gombbal váltható*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*
- *EN 60900 szabvány szerint*

		L	B	A			
612206	1/2"	275	46	66	553	4B	1

190.4/2VDEDP

Szigetelt toldat, 1/2"





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

		L	D			
612205	1/2"	125	27	209	4B	10
612204	1/2"	250	28	380	4B	10



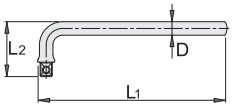
UNIOR



190.5/2VDEDP

Szigetelt hajlított hajtószár, 1/2"





1000V IEC 60900 · 1/2"

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L1	L2			
615178	250	72	408	1E	10

190VDE6P11A

Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



1000V IEC 60900 · 1/2"

- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

612678	10 - 24 / 11	2620	1G	1

190/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24), **190.1AVDEDP** (1/2"), **190.4/2VDEDP** (1/2" x 125)

190VDE6P11

Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



1000V IEC 60900 · 1/2"

- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

616704	11	2650	1G	1

190/2VDEDP (13, 14, 17, 19), **192/2HXVDEDP** (4, 5, 6, 8, 10), **190.1AVDEDP** (1/2"), **190.4/2VDEDP** (1/2" x 125)

190VDEDP6P13B

Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



1000V IEC 60900 · 1/2"

- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

619420	8 - 27 / 13	3096	1G	1

190/2VDEDP (8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27), **190.1AVDEDP** (1/2"), **190.4/2VDEDP** (1/2" x 125)

190VDE6P10

Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



1000V IEC 60900 · 1/2"

- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

621646	13 - 27 / 10	2400	1F	1

190/2VDEDP (13, 14, 17, 19, 22, 24, 27), **190.1AVDEDP** (1/2"), **190.4/2VDEDP** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **981PBM2** (307 x 260 x 74)



190VDE12P11L

Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, fémdobozban



- *doboz mérete: 448 x 198 x 54 mm*

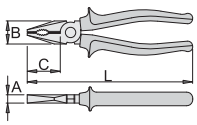
625166	10 - 24 / 11	2620	1F	

190/2LVDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24), **190.1AVDEDP** (1/2"), **190.4/2VDEDP** (1/2" x 125)

406/1VDEBI

Szigetelt kombinált fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5746 és EN 60900 szabványok szerint*

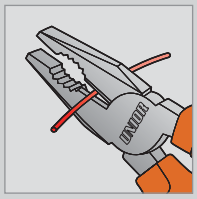
	L	B	A	C			
610421	160	24	35	9.5	224	4B	1
610422	180	27	38	10	274	4B	1
610423	200	29	41	10.5	344	4B	1
610424	220	32	47	11	424	4B	1

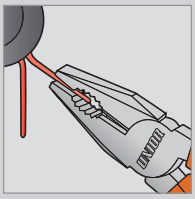
vágási képesség (10 N = 1 kg)

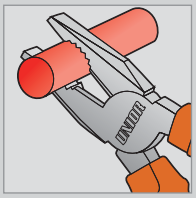
	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
610421	160	1,6	2,0
610422	180	1,8	2,5
610423	200	2,0	2,5
610424	220	2,0	3,0

406/1VDEBI, 406/1VDEDP





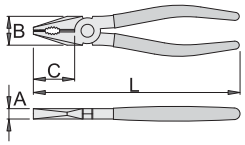




406/1VDEDP

Szigetelt kombinált fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5746 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	C	A			
619177	140	23	32	8	157	4B	1
619178	160	24	35	9.5	219	4B	1
619179	180	27	38	10	269	4B	1
619180	200	29	41	10.5	321	4B	1
619181	220	32	47	11	376	4B	1

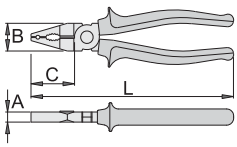
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
619177	140	1,6	2,0
619178	160	1,6	2,0
619179	180	1,8	2,5
619180	200	2,0	2,5
619181	220	2,0	3,0

420/1VDEBI

Szigetelt kombinált fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *EN 60900 szabvány szerint*

	L	B	C	A			
610425	180	24	45	11	241	4B	1

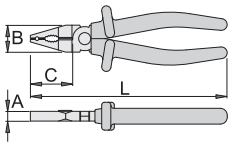
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
610425	180	1,8	2,5

420/1VDEDP

Szigetelt kombinált fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	C	A			
619176	180	24	45	11	221	4B	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

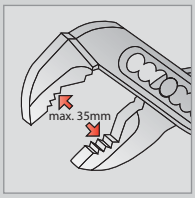
	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
619176	180	1,8	2,5

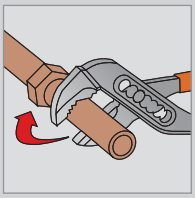


UNIOR

447/1VDEBI, 447/1VDEDP



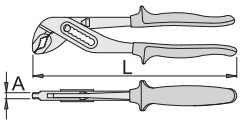




447/1VDEBI

Szigetelt vízpumpafogó áttűzött csuklóval





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 8976 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

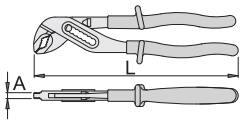
- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*
- *A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.*

	L	A				
611993	240	6.5	35	367	4B	1

447/1VDEDP

Szigetelt vízpumpafogó áttűzött csuklóval





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 8976 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*
- *A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.*

Fontos!

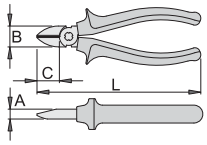
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	A				
619199	240	6.5	35	382	4B	1

461/1VDEBI

Szigetelt oldalcsípőfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint*

	L	B	A	C			
610426	140	19	9.5	18	169	4B	1
610427	160	22.5	10	22	214	4B	1

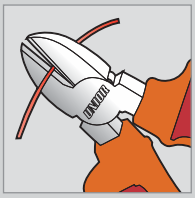
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
610426	140	1,6	2,0
610427	160	1,6	2,5

461/1VDEBI, 461/1VDEDP





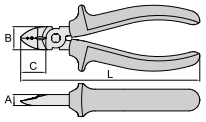




462/1VDEBI

Multifunkciós oldalcsípőfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *szigetelés eltávolítása egyeres vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)*

	L	B	A	C			
624060	160	21	10	22	214	4B	1

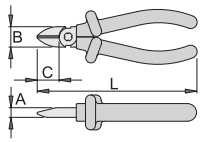
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²	max 650 N/mm²
624060	160	1,6	2,5

461/1VDEDP

Szigetelt oldalcsípőfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	A	C			
619193	140	19	9.5	18	174	4B	1
619194	160	22.5	10	22	224	4B	1

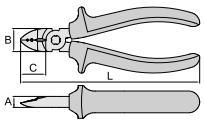
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²	max 650 N/mm²
619193	140	1,6	2,0
619194	160	1,6	2,5

462/1VDEDP

Multifunkciós oldalcsípőfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *szigetelés eltávolítása egyeres vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)*
- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	A	C			
624061	160	21	10	22	224	4B	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

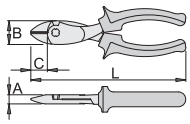
	L	max 1600 N/mm²	max 650 N/mm²
624061	160	1,6	2,5



466/1VDEBI

Szigetelt erősített oldalcsípőfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint*

	L	B	A	C			
610428	180	28	11	20	316	4B	1
611756	200	27	11	21	344	4B	1

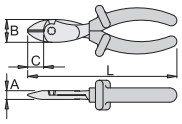
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm²	max 650 N/mm²
610428	180	1,8	3,0
611756	200	2,0	3,5

466/1VDEDP

Szigetelt erősített oldalcsípőfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	A	C			
619195	180	28	11	20	303	4B	1
619196	200	27	11	21	351	4B	1

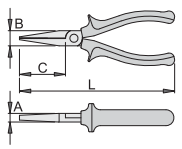
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
619195	180	1,8	3,0
619196	200	2,0	3,5

472/1VDEBI

Szigetelt laposfogó





1000V IEC 60900

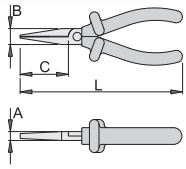
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *pofák fogazottak*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

	L	B	C	A			
610430	160	16	49	9	146	4B	1

472/1VDEDP

Szigetelt laposfogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *pofák fogazottak*

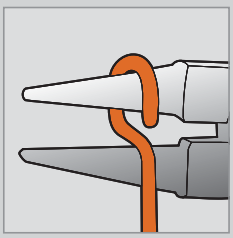
Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	C	A			
619182	140	15	39	8	114	4B	1
619183	160	16	49	9	153	4B	1

476/1VDEBI, 476/1VDEDP

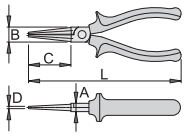




476/1VDEBI

Szigetelt kerek csőrű fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

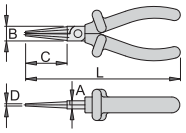
- *a hosszú csőr nehezen hozzáférhető vezetékeket is képes elérni*
- *vezeték sérülésének esélye minimális*

	L	B	A	C	D			
610431	140	15	9	39	2	116	4B	1
610432	160	16	10	49	2.5	126	4B	1

476/1VDEDP

Szigetelt kerek csőrű fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *a hosszú csőr nehezen hozzáférhető vezetékeket is képes elérni*
- *vezeték sérülésének esélye minimális*

Fontos!

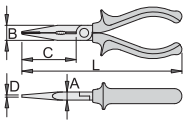
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	A	C	D			
619184	140	15	9	39	2	114	4B	1
619185	160	16	10	49	2.5	139	4B	1

506/1VDEBI

Szigetelt félkerek csőrű fogó vágóéllel





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*
- *pofák fogazottak*

	L	B	D	A	C			
610434	140	15	2	8	39	115	4B	1
610435	160	16	2.5	9	49	137	4B	1

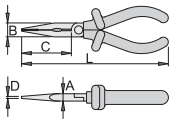
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
610434	140	1,6	2,0
610435	160	1,6	2,0

506/1VDEDP

Szigetelt félkerek csőrű fogó vágóéllel





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*
- *pofák fogazottak*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	D	A	C			
619187	140	15	8	8	39	125	4B	1
619188	160	16	2.5	9	49	157	4B	1

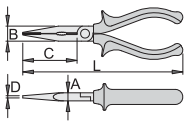
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
619187	140	1,6	2,0
619188	160	1,6	2,0

508/1VDEBI

Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*
- *pofák fogazottak*

	L	B	D	A	C			
610436	170	17	2.5	9	61	156	4B	1
610437	200	17	2.5	9	77	191	4B	1

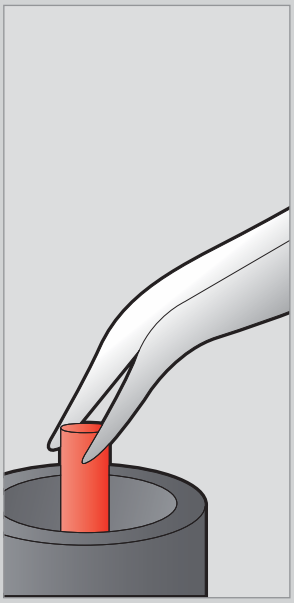
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
610436	170	1,6	3,0
610437	200	1,8	3,0



512/1VDEBI, 512/1VDEDP

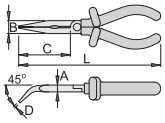




512/1VDEDP

Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *A hosszú, hajlított pofák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.*
- *Az erős pofák jó fogást biztosítanak.*
- *pofák 45°-ban hajlítottak*
- *pofák fogazottak*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	D	A	C			
619191	170	17	2.5	9	61	156	4B	1
619192	200	17	2.5	9	77	201	4B	1

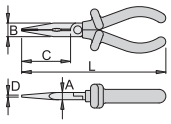
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
619191	170	1,6	2,0
619192	200	1,8	2,5

508/1VDEDP

Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *alkalmas szerelvények összepréselésére és leválasztására is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról*
- *pofák fogazottak*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	B	D	A	C			
619189	170	17	2.5	9	61	162	4B	1
619190	200	17	2.5	9	77	201	4B	1

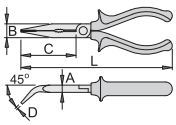
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
619189	170	1,6	2,0
619190	200	1,8	2,5

512/1VDEBI

Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *EN 60900 szabvány szerint*

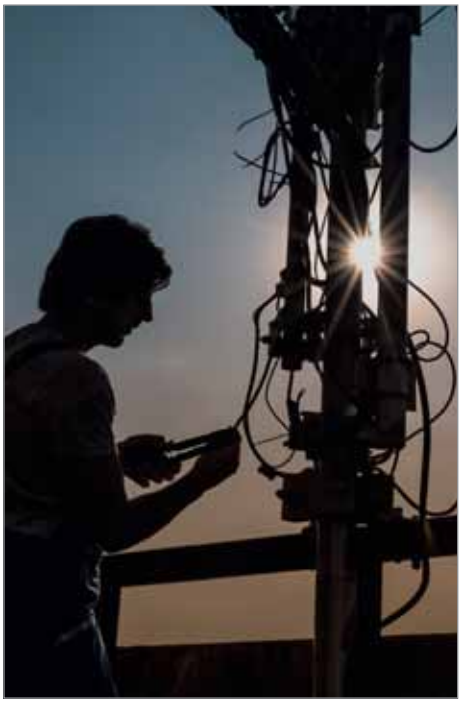
Előnyök:

- *A hosszú, hajlított pofák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.*
- *Az erős pofák jó fogást biztosítanak.*
- *pofák 45°-ban hajlítottak*
- *pofák fogazottak*

	L	B	D	A	C			
610438	170	17	2.5	9	61	152	4B	1
610439	200	17	2.5	9	77	204	4B	1

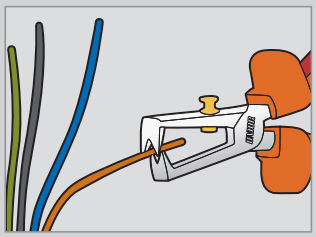
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
610438	170	1,6	2,0
610439	200	1,8	2,5



478/1VDEBI, 478/1VDEDP

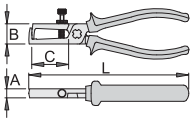




478/1VDEBI

Szigetelt vezetékcsupaszító fogó





1000V IEC 60900

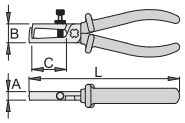
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *csupaszító kapacitás: 0,6 - 10 mm²*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *EN 60900 szabvány szerint*

	L		B	A	C			
610433	160	0.6 - 10	18	9	40	178	4B	1

478/1VDEDP

Szigetelt vezetékcsupaszító fogó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *csupaszító kapacitás: 0,6 - 10 mm²*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Fontos!

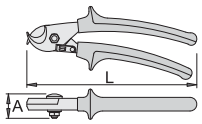
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L		B	A	C			
619186	160	0.6 - 10	18	9	40	167	4B	1

580/1VDEBI

Szigetelt kábelvágó





1000V IEC 60900

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Fontos!

- *Acél vezetőhuzal nélküli kábelek vágásához.*

	L	A				
610440	170	18	10	339	4B	1
610441	230	22	17	444	4B	1

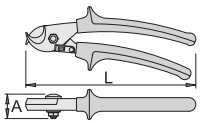


UNIOR

580/1VDEDP

Szigetelt kábelvágó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*

Fontos!

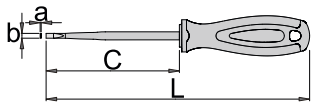
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*
- *Acél vezetőhuzal nélküli kábelek vágásához.*

	L	A				
619197	170	18	10	226	4B	1
619198	230	22	17	409	4B	1

604VDETBI

Szigetelt lapos (SL) SLIM villanyszerelő csavarhúzó VDE TBI markolattal





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *vékony szárkialakítású változat*
- *A vékonyabb szár ellenére a szerszám a hagyományos szigetelt csavarhúzókkal megegyező funkcionalitást és biztonságot kínál.*
- *a vékonyabb csavarhúzószárral a nehezen hozzáférhető helyeken is lehetséges a munka*

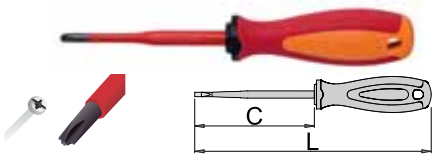
	a x b	C	L			
624063	0.6 x 3.5	100	185	37	4B	10
624064	0.8 x 4.0	100	185	39	4B	10
624065	1.0 x 5.5	125	225	74	4B	10
624066	1.2 x 6.5	150	260	107	4B	10

Szigetelt lapos (SL) SLIM villanyszerelő csavarhúzó VDE TBI markolattal



611VDETBI

Szigetelt lapos/Phillips (SL/PH) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal



- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

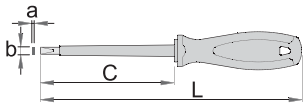
- *vékony szárkialakítású változat*
- *A vékonyabb szár ellenére a szerszám a hagyományos szigetelt csavarhúzókkal megegyező funkcionalitást és biztonságot kínál.*
- *a vékonyabb csavarhúzószárral a nehezen hozzáférhető helyeken is lehetséges a munka*

		C	L			
624071	SLPH 1	80	180	56	4B	10
624072	SLPH 2	100	210	88	4B	10

603VDETBI

Szigetelt lapos (SL) villanyszerelő csavarhúzó VDE TBI markolattal





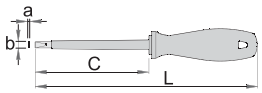
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*

	a x b	C	L			
616436	0.4 x 2.5	75	160	33	4B	10
616437	0.5 x 3.0	100	185	37	4B	10
616438	0.6 x 3.5	100	185	39	4B	10
616439	0.8 x 4.0	100	185	43	4B	10
621247	1.0 x 4.5	125	225	75	4B	10
616440	1.0 x 5.5	125	225	75	4B	10
616441	1.2 x 6.5	150	260	113	4B	10
616442	1.2 x 8.0	175	295	163	4B	5
621248	1.6 x 10.0	200	320	115	4B	5

603VDE

Szigetelt lapos (SL) villanyszerelő csavarhúzó VDE markolattal





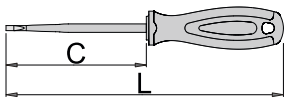
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *anyaga: polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*

	a x b	C	L			
616470	0.4 x 2.5	75	160	33	4B	10
616471	0.5 x 3.0	100	185	37	4B	10
616472	0.6 x 3.5	100	185	39	4B	10
616473	0.8 x 4.0	100	185	43	4B	10
616474	1.0 x 5.5	125	225	75	4B	10
616475	1.2 x 6.5	150	260	113	4B	10
616476	1.2 x 8.0	175	295	163	4B	5
616477	1.6 x 10.0	200	320	115	4B	5

614VDETBI

Szigetelt Phillips (PH) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 87564-1, 2 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

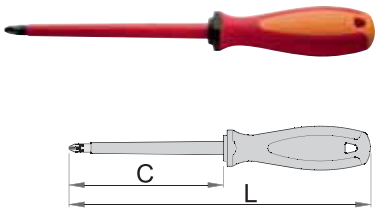
- *vékony szárkialakítású változat*
- *A vékonyabb szár ellenére a szerszám a hagyományos szigetelt csavarhúzókkal megegyező funkcionalitást és biztonságot kínál.*
- *a vékonyabb csavarhúzószárral a nehezen hozzáférhető helyeken is lehetséges a munka*

		C	L			
624067	PH 1	80	180	56	4B	10
624068	PH 2	100	210	88	4B	10



613VDETBI

Szigetelt Phillips (PH) csavarhúzó VDE TBI markolattal



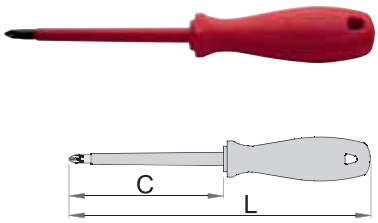
1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 87564-1, 2 és EN 60900 szabványok szerint*

		C	L			
616443	PH0	60	145	34	4B	10
616444	PH1	80	180	60	4B	10
616445	PH2	100	210	94	4B	10
616446	PH3	150	270	104	4B	5
616447	PH4	200	320	230	4B	5

613VDE

Szigetelt Phillips (PH) csavarhúzó VDE markolattal



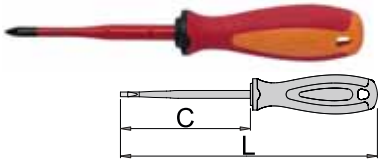
1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 87564-1, 2 és EN 60900 szabványok szerint*

		C	L			
616478	PH0	60	145	34	4B	10
616479	PH1	80	165	60	4B	10
616480	PH2	100	200	94	4B	10
616481	PH3	150	260	104	4B	5

624VDETBI

Szigetelt Pozidriv (PZ) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal



1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 87564-1, 2 és EN 60900 szabványok szerint*

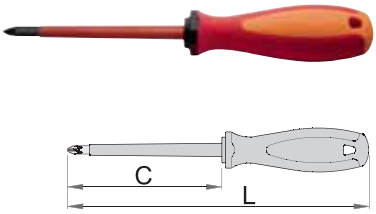
Előnyök:

- *vékony szárkialakítású változat*
- *A vékonyabb szár ellenére a szerszám a hagyományos szigetelt csavarhúzókkal megegyező funkcionalitást és biztonságot kínál.*
- *a vékonyabb csavarhúzószárral a nehezen hozzáférhető helyeken is lehetséges a munka*

		C	L			
624069	PZ 1	80	180	56	4B	10
624070	PZ 2	100	210	88	4B	10

623VDETBI

Szigetelt Pozidriv (PZ) csavarhúzó VDE TBI markolattal



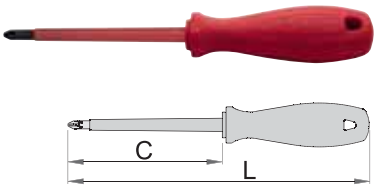
1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 87564-1, 2 és EN 60900 szabványok szerint*

		C	L			
616460	PZ0	60	145	34	4B	10
616461	PZ1	80	180	60	4B	10
616462	PZ2	100	210	93	4B	10
616463	PZ3	150	270	156	4B	5

623VDE

Szigetelt Pozidriv (PZ) csavarhúzó VDE markolattal



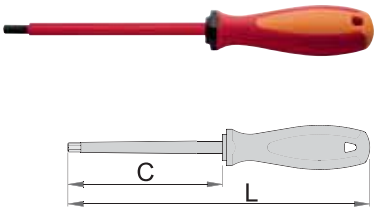
1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 87564-1, 2 és EN 60900 szabványok szerint*

		C	L			
616482	PZ0	60	145	34	4B	10
616483	PZ1	80	165	60	4B	10
616484	PZ2	100	200	93	4B	10
616485	PZ3	150	260	156	4B	5

620VDETBI

Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzó VDE TBI markolattal



1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*

		C	L			
616448	2.5	75	160	34	4B	10
616449	3	75	175	37	4B	10
616450	4	75	175	68	4B	10
616451	5	75	185	93	4B	10
616452	6	100	210	128	4B	10
616453	8	100	210	203	4B	5

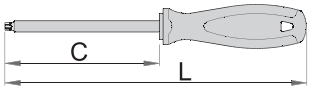


UNIOR

621VDETBI

Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó VDE TBI markolattal





1000V IEC 60900

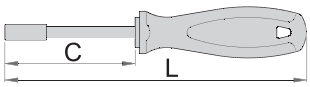
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *hegy feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*

		C	L			
616454	TX 10	60	140	35	4B	10
616455	TX 15	80	180	37	4B	10
616456	TX 20	80	180	43	4B	10
616457	TX 25	80	180	63	4B	10
616458	TX 27	100	210	76	4B	10
616459	TX 30	100	210	98	4B	10

629VDETBI

Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó VDE TBI markolattal

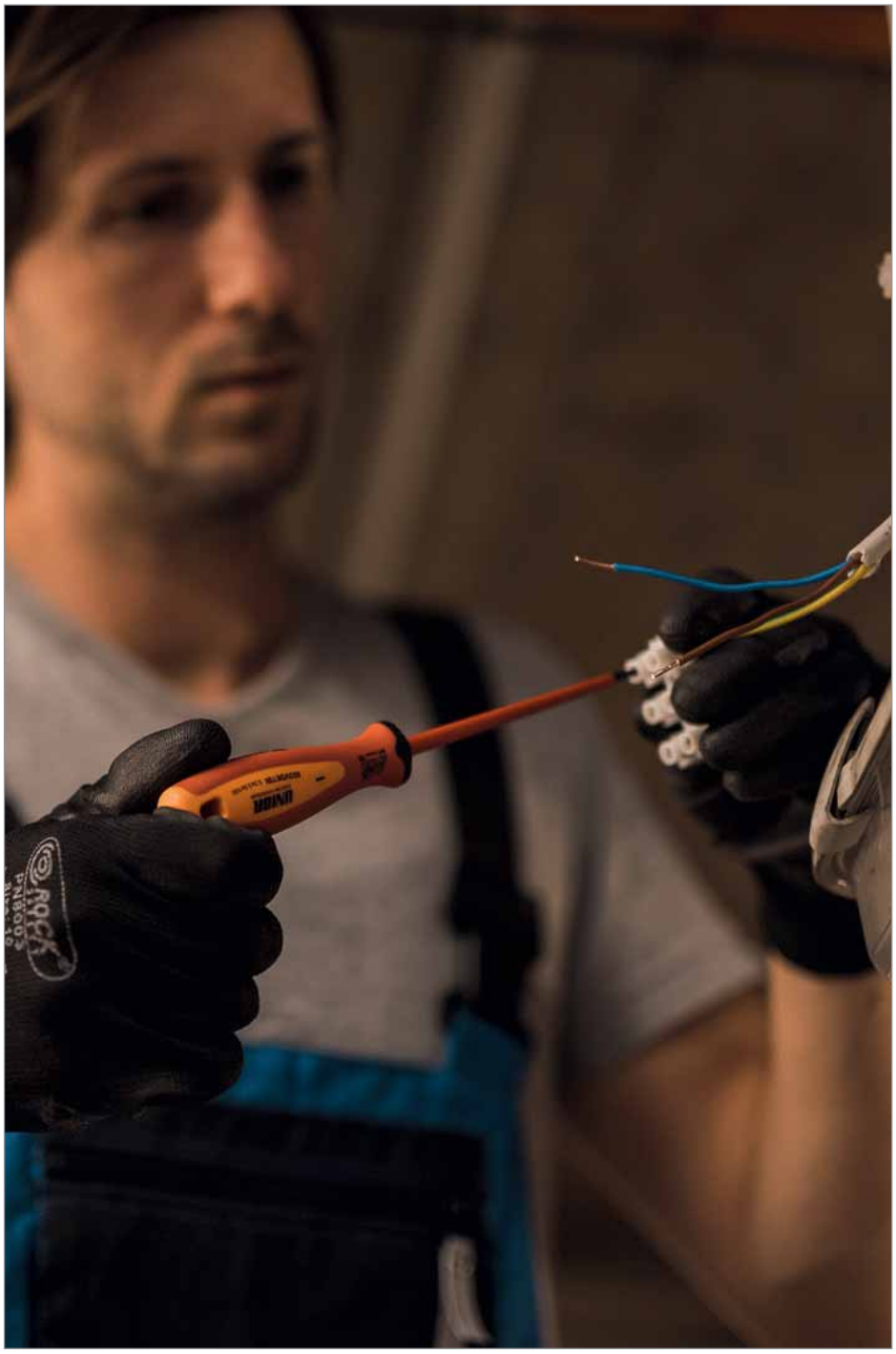




1000V IEC 60900

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *EN 60900 szabvány szerint*
- *DIN 3125 szabvány szerint*

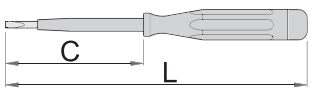
		C	L			
616464	5.5	125	225	103	4B	10
616465	6	125	225	103	4B	10
616466	7	125	235	123	4B	5
621429	7/35	135	245	125	4B	5
616467	8	125	235	140	4B	5
623341	9	125	235	124	4B	5
616468	10	125	235	157	4B	5
623342	11	125	235	159	4B	5
616469	13	125	245	186	4B	5



630VDE

Fáziskereső, 220-250V





1000V IEC 60900

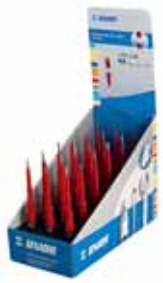
- *140-es méret csíptetővel*



	a x b	C	L			
617659	0.5 x 3.0	60	140	13	4A	10
617660	0.6 x 3.5	90	180	24	4A	10

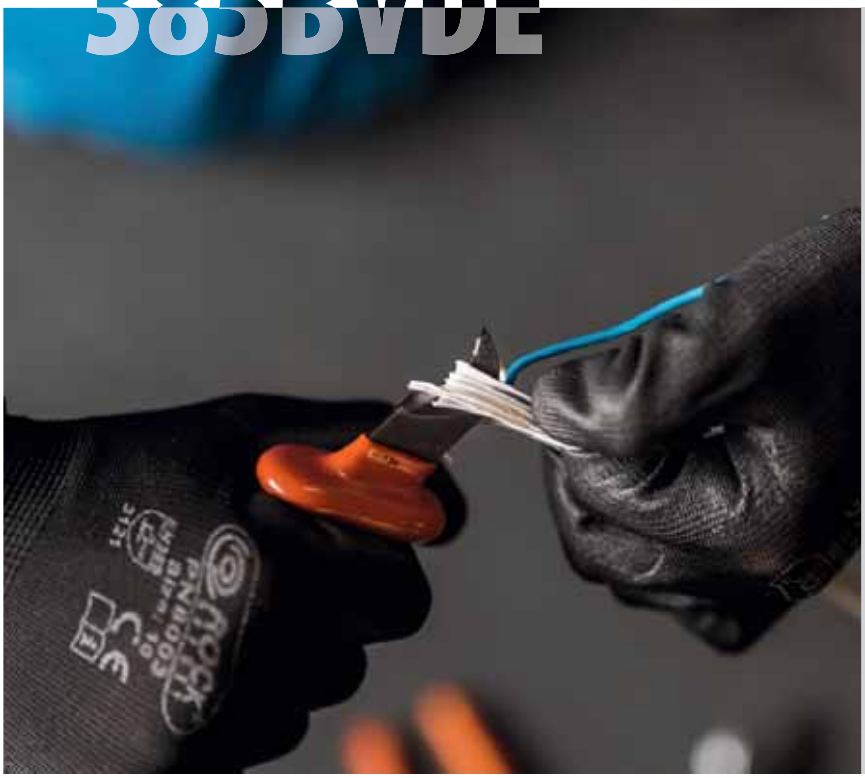
630VDE140ST

Fáziskeresők termékkínáló tartóban



623907	18	700	1F	
630VDE (0.5 x 3.0 x 140)				

385BVDE





Mérjük ki, majd vágjuk le a szükséges hosszúságú vezetéket.



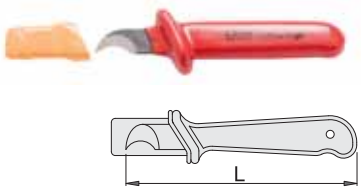
Válasszuk szét hosszában a vezetéket.



Csupaszítsuk le a vezetéket.

385VDEDP

Szigetelt kábelkés



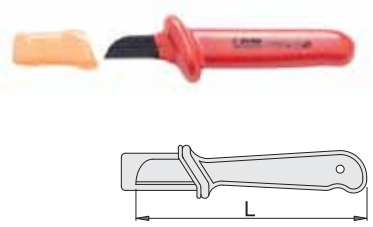
1000V IEC 60900

- *penge nemesacélból*
- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *élvédővel*

	L			
615494	180	136	1E	1

385AVDEDP

Szigetelt kábelkés



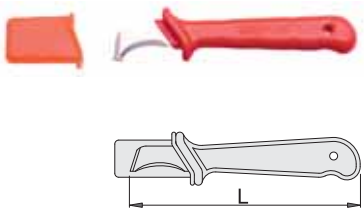
1000V IEC 60900

- *penge nemesacélból*
- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *élvédővel*

	L			
619101	180	78	1E	1

385BVDE

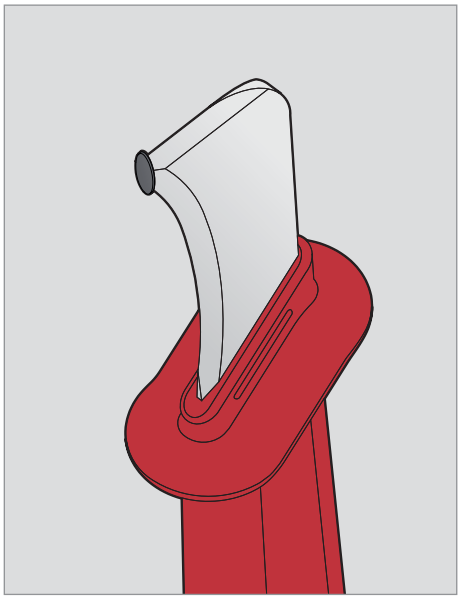
Szigetelt kábelkés



1000V IEC 60900

- *penge nemesacélból*
- *műanyag nyél*
- *élvédővel*
- *különleges kialakítású penge kábelvédő heggyel*

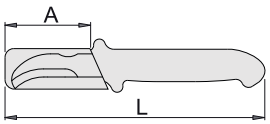
	L			
619102	180	80	4B	10



385CVDEDP

Szigetelt kábelkés





- *penge nemesacélból*
- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *élvédővel*
- *penge min. 55 HRC keménységre edzett*
- *lekerekített, 60 mm hosszú penge*
- *ergonomikus nyél, megcsúszásvédelemmel*
- *a markolaton kialakított támaszték jó erőátvitelt biztosít*
- *az acélpenge anyaga maximális élességet és tartósságot garantál a kábelek megbontása során*
- *PVC pengevédő*

Használat:

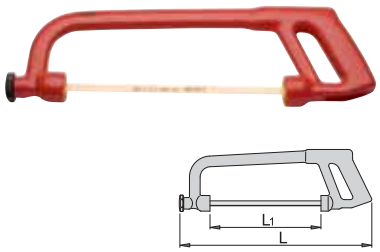
- *PVC kábelszigetelés megbontásához*

	L	A			
625610	220	60	180	1E	10

UNIOR

750VDEDP

Szigetelt fémfűrész



1000V IEC 60900

- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L	L1			
619098	460	270	815	1E	1

753VDEDP

Szigetelt műszerész fűrész



1000V IEC 60900

- *fűrészlap cserélhető*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*

Fontos!

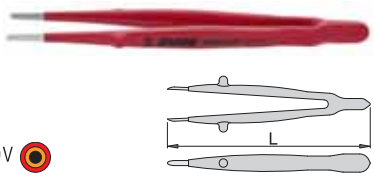
- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L			
615502	150	276	1E	1



1340VDEDP

Szigetelt egyenes csipesz



1000V IEC 60900

- *anyaga: rozsdamentes acél*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

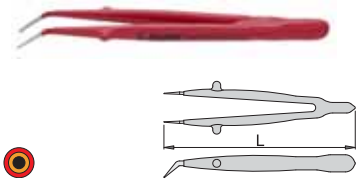
Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L			
616847	165	45	1E	1

1341VDEDP

Szigetelt hajlított csipesz



1000V IEC 60900

- *anyaga: rozsdamentes acél*
- *EN 60900 szabvány szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonságért*
- *minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve*

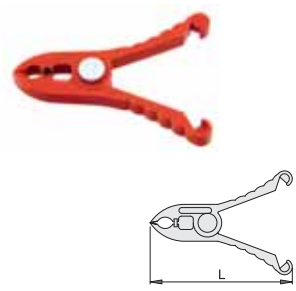
Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*

	L			
616848	150	40	1E	1

1351VDE

Műanyag csíptető



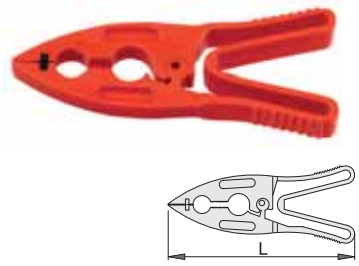
1000V IEC 60900

- *műanyag*

	L			
619099	160	77	1E	10

1352VDE

Műanyag csíptető



1000V IEC 60900

- *műanyag*

	L			
619100	140	54	1E	10

604CS6VDETBI

Szigetelt SLIM csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal



627207	6		1G	

604VDETBI (0.6 x 3.5 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **614VDETBI** (PH 1, PH 2)

603CS6AVT

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal



1000V IEC 60900

617653	6	457	1G	1

603VDETBI (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6ATVT

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, fáziskeresővel



1000V IEC 60900

617654	6	430	1G	1

603VDETBI (0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

603CS6VDETBI

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal



617042	6	530	1G	1

603VDETBI (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6TVDETBI

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, fáziskeresővel



617043	6	505	1G	1

603VDETBI (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

603CS6VDE

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal



617044	6	485	1G	1

603VDE (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **613VDE** (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6TVDE

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal, fáziskeresővel



617045	6	460	1G	1

603VDE (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **613VDE** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

603CS6AVDE

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal



617655	6	400	1G	1

603VDE (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **613VDE** (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6ATVD

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal, fáziskeresővel



617656	6	390	1G	1

603VDE (0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **613VDE** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

620CS6VDETBI

Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal



617048	2.5 - 8 / 6	580	1G	1

620VDETBI (2.5, 3, 4, 5, 6, 8)

621CS6VDETBI

Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal



617049	TX 10 - TX 30 / 6	511	1G	1

621VDETBI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30)

629CS6VDETBI

Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal



617050	5.5 - 13 / 6	865	1G	1

629VDETBI (5.5, 6, 7, 8, 10, 13)

905VDEBI

Szigetelt szerszámkészlet VDE BI/TBI markolattal, tokban



617571	13	1958	1T	1

406/1VDEBI (180), **461/1VDEBI** (160), **478/1VDEBI** (160), **472/1VDEBI** (160), **753VDEDP** (150), **385VDEDP** (180), **603VDETBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100), **710P** (3), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

906VDEBI

Szigetelt szerszámkészlet VDE BI/TBI markolattal, tokban



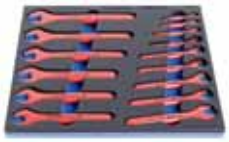
617573	6	911	1T	1

461/1VDEBI (160), **406/1VDEBI** (180), **603VDETBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100), **613VDETBI** (PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)



964VDE1

Szigetelt egyoldalas villáskulcs-készlet, SOS tálcában



621782	6 - 24 / 15	2500	1F	1

110/2VDEDP (6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24), **VL964VDE1** (374 x 364 x 30)

964VDE2

Szigetelt egyoldalas csillagkulcs-készlet, SOS tálcában



621784	10 - 24 / 11	2600	1F	1

180/2VDEDP (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 24), **VL964VDE2** (374 x 364 x 30)

964VDE3

Szigetelt fogókészlet, SOS tálcában



621786	12	3200	1F	1

406/1VDEDP (180), **420/1VDEDP** (180), **447/1VDEDP** (240), **461/1VDEDP** (160), **466/1VDEDP** (180), **472/1VDEDP** (160), **476/1VDEDP** (160), **478/1VDEDP** (160), **506/1VDEDP** (160), **508/1VDEDP** (170), **512/1VDEDP** (170), **580/1VDEDP** (170), **VL964VDE3** (564 x 364 x 30)



964VDE5

Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



621790	8 - 32 / 18	2200	1F	1

190/2VDEDP (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **VL964VDE5** (188 x 364 x 30)

964VDE5A

Szigetelt tartozékkészlet dugókulcsokhoz, 1/2", SOS tálcában

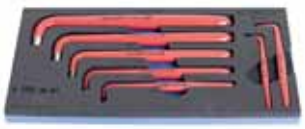


621794	4	1800	1F	1

190.1AVDEDP (1/2"), **190.4/2VDEDP** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.5/2VDEDP** (250), **VL964VDE5A** (188 x 364 x 30)

964VDE7

Szigetelt imbuszkulcs-készlet, SOS tálcában



621798	3 - 12 / 7	1000	1F	1

220/3LVDEDP (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12), **VL964VDE7** (188 x 364 x 30)

964VDE8A

Szigetelt lapos (SL) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában



621800	11	1300	1F	1

603VDETBI (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.6 x 3.5 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 4.5 x 125, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175, 1.6 x 10.0 x 200), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140, 0.6 x 3.5 x 180), **VL964VDE8A** (374 x 364 x 30)

964VDE8B

Szigetelt Phillips (PH) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában

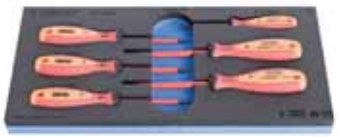


621802	8	900	1F	1

613VDETBI (PH0 x 60, PH1 x 80, PH2 x 100, PH3 x 150), **623VDETBI** (PZ0 x 60, PZ1 x 80, PZ2 x 100, PZ3 x 150), **VL964VDE8B** (188 x 364 x 30)

964VDE8D

Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában

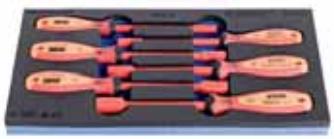


621806	TX 10 - TX 30 / 6	615	1F	1

621VDETBI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30), **VL964VDE8D** (188 x 364 x 30)

964VDE8E

Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában



621808	5.5 - 13 / 6	934	1F	1

629VDETBI (5.5, 6, 7, 8, 10, 13), **VL964VDE8E** (188 x 364 x 30)





VÍZVEZETÉK-SZERELÉSI SZERSZÁMOK

Számos kiegészítő

A csőfogó termékvonalat számos egyéb, csőszerelésnél alkalmazható szerszám egészíti ki, mint a csővágók, csősatuk és állványok, peremezők, valamint próbapumpák.

Ergonómia

A különleges csőfogók ergonómiailag tervezett kialakításuknak köszönhetően mindig tökéletesen illeszkednek a kézbe, emellett pedig erős és csúszásmentes megfogást biztosítanak bármely csövön, függetlenül annak alakjától, vagy átmérőjétől.

Egyszerű szerelés

Az Unior víz- és gázvezeték-szereléshez használható szerszámok a csőrendszerek biztonságos és hatékony összeállítását teszik lehetővé, mivel az erő nagy részét átviszik a csövekre. Ezáltal erős és szilárd kötések hozhatók létre egyéb rögzítőelemek és eszközök alkalmazása nélkül is.

A víz- és gázszerelő szerszámok előállításának folyamata

ÁLLÍTHATÓ POFA

1. **Vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a csőfogó előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.



2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.

3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.

4. **A fogazat marása:** A pofák fogazatának megfelelő geometriáját húzómarásos technológiával alakítják ki.



5. **CNC megmunkálás:** Kialakítják a pofát CNC gépek segítségével. A munkadarab rögzítése szavatolja a megfelelő pontosságot egy kiváló minőségű és funkcionalitású fogó előállításához.

6. **Hőkezelés (nemesítés) és homokfúvás:** A hőkezelési és megeresztési művelet a fogó megfelelő mikroszerkezetének és optimális szilárdsági jellemzőinek kialakítására szolgál. A szerszám ezáltal a szabványt meghaladó terhelésnek is képes ellenállni és hosszú élettartamú. A felületet a további műveletek előtt homokfúvással tisztítják meg.

RÖGZÍTETT POFA

7. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a csőfogó előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.



8. **Kovácsolás:** A levágott nyersanyagot felhevítik és süllyesztékes kovácsológéppel a kívánt formára, a fogó két pofájává alakítják. A kovácsolt darabot ekkor még az anyagtöbbletből származó sorja veszi körül. A süllyesztékes kovácsolásnál az anyagot felhevített állapotban formálják át megtartva a nyersanyag megfelelő anyagszerkezetét. Ez biztosítja a kedvező szilárdsági jellemzőket jelentős mértékű, dinamikus terhelések esetén is.

9. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.

10. **A fogazat marása:** A pofák fogazatának megfelelő geometriáját húzómarásos technológiával alakítják ki az optimális megfogás érdekében.



ÖSSZEÁLLÍTÁS

11. **Szegecselés:** A szegecselés erős kötést képez a két pofa között.

12. **Hőkezelés (nemesítés):** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztését szolgálja, így a termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a munkavégzés során jelentkező fokozott igénybevételnek.

13. **Indukciós edzés:** A pofák fogazatának lokális hevítése és megeresztése révén a fogók funkcionális részein jelentős anyagkeménység érhető el. Az edzési folyamattal alakítható ki az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja a fogó pofáinak hosszú élettartamát.



14. **Bevonás:** A porszórásos technológiával felvitt festés a terméknek professzionális megjelenést, emellett felületvédelmet is biztosít.

Premium

Premium króm-vanádium acél

Megbízhatóság elhasználódás nélkül
Az anyag szakítószilárdsága, ehhez kapcsolódó szívóssága, rugalmassága, és a lehető legalacsonyabb ridegtörési hajlam különösen akkor fontos, ha olyan szerszámokról van szó, mint például a szerelőkulcsok és csőfogók, amelyeknek nagyobb terhelést kell elviselniük. A Premium króm-vanádium acél – egy mangán-, króm-, szilícium és karbontartalmú acélötvözet – tökéletesen megfelel ezeknek a követelményeknek. Az ebből a nyersanyagból készült szerszámok kiváló választást jelentenek, mivel hosszú élettartammal rendelkeznek, és sok éven keresztül használhatóak.

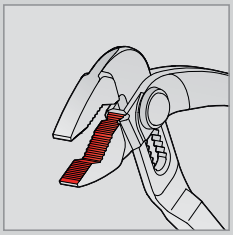
31CrV3 szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,60% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért*
- *0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért*
- *0,35% karbon a szerszám megfelelő keménységéért*

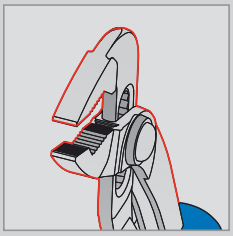
Vízpumpafogók 134 - 137
Csőfogók 137 - 138
Csővágók 138 - 139
Egyéb szerszámok vízvezeték-szereléshez 139 - 141

447/1HPP

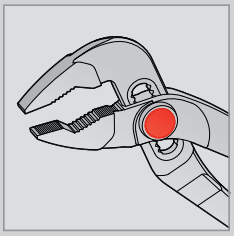




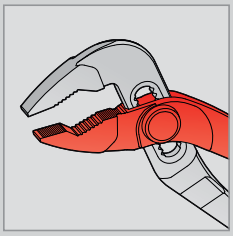
A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.



Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.



A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.

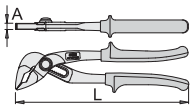


A pofák nyílása 10 pozícióban állítható.

447/1HPP

Vízpumpafogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.*
- *A pofák nyílása 10 pozícióban állítható.*
- *A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.*
- *Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.*
- *A szűk kialakításnak köszönhetően nehezen elérhető helyeken is egy kézzel lehetséges a munka.*
- *A kétkomponensű markolat csúszásmentes, így biztonságos és hatékony erőátvitelt biztosít a kéz és a fogó pofái között.*
- *Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.*

	L	A				
620172	240	8.5	40	392	4B	1

447/1BIHPPST

Vízpumpafogók, termékkináló tartóban



621856	6	2500	1F	1

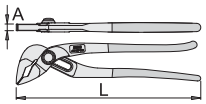
447/1HPP (240)

UNIOR

447/4PHPP

Vízpumpafogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

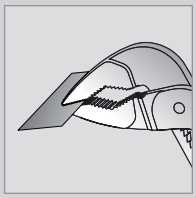
- *A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.*
- *pofák nyílása 10 pozícióban állítható*
- *A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan beállítható adott munkadarab biztos és pontos megfogásához.*
- *Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.*
- *A szűk kialakításnak köszönhetően nehezen elérhető helyeken is egy kézzel lehetséges a munka.*
- *A kétkomponensű markolat csúszásmentes, így biztonságos és hatékony erőátvitelt biztosít a kéz és a fogó pofái között.*
- *Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.*

	L	A				
620421	240	8.5	40	353	4B	1

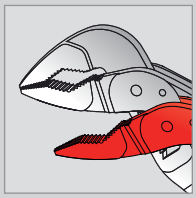


442/1HYPO

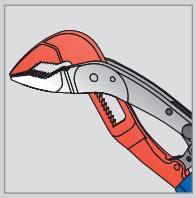




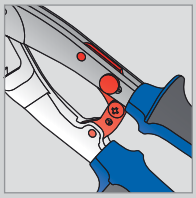
A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.



A pofák max. Ø40 mm átmérőig nyithatóak.



A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűek, így a fogó pofáinak nyílását nem szükséges előre beállítani. Egy kézzel is használható, önbeálló működés.

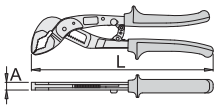


A reteszelő mechanizmus megkönnyíti a szerszám tárolását használaton kívül.

442/1HYPO

Önbeálló HYPO vízpumpafogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

Előnyök:

- *A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűek, így a fogó pofáinak nyílását nem szükséges előre beállítani.*
- *Egy kézzel is használható, önbeálló működés.*
- *A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.*
- *A pofák max. Ø40 mm átmérőig nyithatóak.*
- *A reteszelő mechanizmus megkönnyíti a szerszám tárolását használaton kívül.*

	L	A				
616727	180	9.5	33	201	4B	10
611780	240	9	40	397	4B	10

442/1BIST

Önbeálló (HYPO) vízpumpafogók, termékkínáló tartóban



615185	6	2890	1F	1

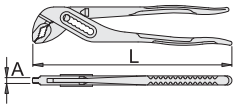
442/1HYPO (240)



447/6

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

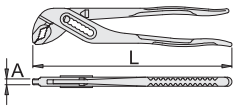
- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*
- *A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.*

	L	A				
607348	175	6.5	26.5	154	4B	10
603160	240	7.5	35	312	4B	10
605006	300	8.5	42	464	4B	10

447/1

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

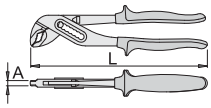
- *A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.*
- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*

	L	A				
605237	240	6.5	35	307	4B	10

447/1BI

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

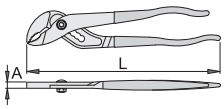
- *A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.*
- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*

	L	A				
610984	240	6.5	35	367	4B	10

441/7PR

Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval





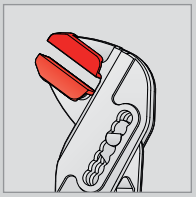
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *ergonomikus nyélkialakítás*
- *mártott műanyag markolat*
- *ISO 8976 szabvány szerint*

Előnyök:

- *pofák nyílása 6 pozícióban állítható*
- *változtatható forgáspont csúsztatható csuklóval*

	L	A				
601464	240	8	35	337	4B	10

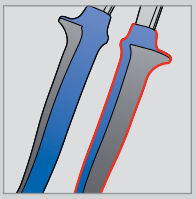




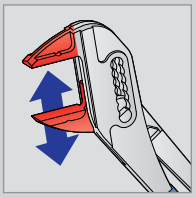
Felhelyezhető műanyag védőpofa (449.1) krómozott és polírozott munkadarabokhoz.



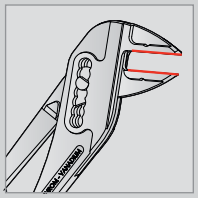
A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.



Megerősített, kétkomponensű markolat.



Pofák nyílása 7 pozícióban állítható.

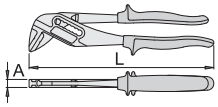


A pofák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.

449/1PYTHON

Vízpumpafogó PYTHON áttűzött csuklóval





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *pofák nyílása 7 pozícióban állítható*
- *A pofák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.*
- *Felhelyezhető műanyag védőpofa (449.1) krómozott és polírozott munkadarabokhoz.*

	L	A				
615032	240	11	42	420	4B	10
616725	300	15	63	709	4B	5

UNIOR

449.1

Műanyag védőpofa 449/1PYTHON fogóhoz



615033	240	2	10	1E	2
616726	300	2	12	1E	2

449/1BIST

Vízpumpafogók áttűzött csuklóval, termékkínáló tartóban



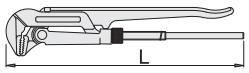
615182	6	3000	1F	1

449/1PYTHON (240)

480/6

Svéd csőfogó 90°-os pofával





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*
- *fogazott pofák, fogazat indukciósan edzett*
- *ISO 5234 szabvány, A forma szerint*

Használat:

- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

601481	1	50	320	692	1D	1
601482	1.1/2"	60	415	1200	1D	1
601483	2	80	540	2050	1D	1
601484	3	105	685	3430	1D	1
605125	4	125	750	4920	1D	1

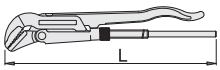




481/6

Svéd csőfogó 45°-os pofával





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*
- *fogazott pofák, fogazat indukciósan edzett*
- *ISO 5234 szabvány, B forma szerint*

Használat:

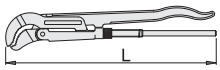
- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

601495	1/2"	35	265	480	1D	1
601496	1	45	335	815	1D	1
601497	1.1/2"	55	430	1380	1D	1
601498	2	70	555	2330	1D	1
601499	3	95	700	4300	1D	1

482/6

Svéd csőfogó 45°-os, S-formájú pofával





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*
- *fogazott pofák, fogazat indukciósan edzett*
- *a pofák jó fogást tesznek lehetővé a sima, félkör és hengeres felületeken*
- *ISO 5234 szabvány, C forma szerint*

Használat:

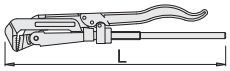
- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

601510	1/2"	35	265	475	1D	1
601511	1	50	335	800	1D	1
601512	1.1/2"	60	430	1350	1D	1
601513	2	80	545	2360	1D	1
601514	3	105	700	4370	1D	1

483/6

Önzáró csőfogó

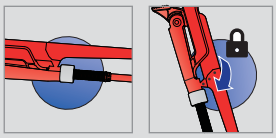




- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*
- *fogazott pofák, fogazat indukciósan edzett*

Használat:

- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*
- *a megfogás szélessége a fogó nyelén található anyával állítható*
- *a nyelekre gyakorolt enyhe nyomással biztos megfogás érhető el, a fogó pedig rögzül az adott pozícióban*
- *a fogó a kar felengedésével kioldható*

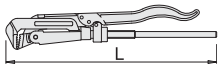


611781	1.1/2"	50	418	1450	1D	1
613076	2	70	490	2040	1D	1

483/6A

Önzáró csőfogó sima pofákkal





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*

Használat:

- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*
- *csavarok és csőszerelvények pontos, sérülésmentes megfogásához*
- *a megfogás szélessége a fogó nyelén található anyával állítható*
- *a nyelekre gyakorolt enyhe nyomással biztos megfogás érhető el, a fogó pedig rögzül az adott pozícióban*
- *a fogó a kar felengedésével kioldható*

612668	1.1/2"	50	418	1470	1D	1
612903	2	70	490	2000	1D	1

400

Cső- és vízpumpafogó-készlet



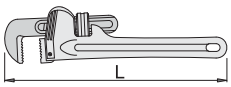
612599	3	2715	1F	1

482/6 (1, 1.1/2"), 447/6 (240)

492/6

Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *pofák teljes anyagukban nemesítettek, a fogazás ezen túl indukciósan edzett*
- *cserélhető pofák, foszfátozott*
- *állítható felső pofa*
- *porlakkozott nyél*
- *pofák és csavarok 492/6, 490/6 és 492AL kulcsokhoz cserélhető alkatrészként elérhetőek*

Használat:

- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

	L"	⌀		L			
601544	8	1"	34	200	375	1D	1
601545	10	1.1/2"	49	250	760	1D	1
618893	12	1.3/4"	55	300	1100	1D	1
601546	14	2"	60	350	1520	1D	1
601547	18	2.1/2"	76	450	2360	1D	1
601548	24	3"	89	600	3700	1D	1
601549	36	5"	140	900	7800	1D	1
618894	48	6"	165	1200	11200	1D	1

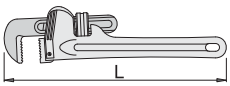




492AL

Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó alumínium nyéllel





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *pofák teljes anyagukban nemesítettek, a fogazás ezen túl indukciósan edzett*
- *cserélhető pofák, foszfátozott*
- *állítható felső pofa*
- *pofák és csavarok 492/6, 490/6 és 492AL kulcsokhoz cserélhető alkatrészként elérhetőek*

Használat:

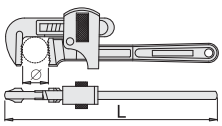
- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

	L"	⌀		L			
602719	14	2"	60	325	960	1D	1
602720	18	2.1/2"	76	410	1560	1D	1
602721	24	3"	89	555	2450	1D	1
602722	36	5"	140	790	4600	1D	1

494/6

Állítható (stillson) csőfogó





- *nyél kovácsolt, speciális szerszámacélból*
- *pofák különleges ötvözetből*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *fogazat köszörült*
- *lakkozott*

Használat:

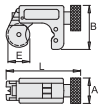
- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

	L"	⌀		L			
619786	8	3/4"	27	200	280	1D	1
619787	10	1"	35	250	580	1D	1
619788	12	1.1/4"	43	300	780	1D	1
619789	14	1.1/2"	50	350	1050	1D	1
619790	18	2"	60	450	1808	1D	1
619791	24	2.1/2"	76	600	3250	1D	1
619792	36	3.1/2"	100	900	6300	1D	1

358/6

Csővágó





- *anyaga: burkolat cinkötvözetből*
- *vörösréz-, alumínium-, sárgaréz- és vékony falú acélcsövekhez*
- *új modell - kis forgatási rádiusz*
- *vágókerék és a támasztógörgő cserélhető*

	⌀	B	A	E	L			
601101	3 - 16	36.5	20	18	50	115	1E	1

358.1/7

Vágókerék 358/6 csővágóhoz



601102	11	1E	10

358.2/5

Támasztógörgő 358/6 csővágóhoz

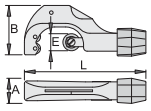


601103	9	1E	10

360/6

Csővágó





- *vágókerék és támasztógörgő speciális acélból, olajban edzett*
- *porlakkozott szerszámtest*
- *tartalék vágókerék a nyélben*
- *a vágókerék és a támasztógörgő cserélhető*

	⌀	B	E	A	L			
601104	3 - 32	55	19	32	135	340	1E	1
602080	6 - 67	90	20	45	287	1020	1E	1



360.1/7

Vágókerék 360/6 csővágóhoz



621249	6 - 67	11	1E	1
601105	3 - 32	9	1E	1

360.2/5

Támasztógörgő 360/6 csővágóhoz

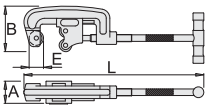


601106	3 - 32	24	1E	10
616498	6 - 67	100	1E	10

361/6

Csővágó





- *porlakkozott satutest*
- *görgők olajban edzettek*

601108	1/8" - 2"	106.5	48.5	32	455	2156	1C	1





361.1/7

Vágókerék 361/6 csővágóhoz



601109	1/8" - 2"	35	1E	10

361.2/7

Támasztógörgő 361/6 csővágóhoz

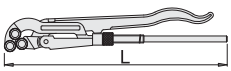


601111	1/8" - 2"	85	1E	10

486/6

Csőérdesítő fogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *görgők speciális szerszámacélból, teljes anyagukban nemesítettek*
- *felületkezelés: vörös porlakkozás*

Előnyök:

- *illesztések megerősítésére, a felületek érdesítésével megakadályozza a szétcsúszást*

Használat:

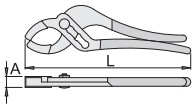
- *csövek külső felületének érdesítésére 2" átmérőig*

602773	2"	60	430	1800	1D	1

487/2P

Szifonfogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *műanyag védőpofák sérülékeny munkadarabok megfogásához*

612869	235	18 - 67	14.5	315	1E	10



352/6PB

Csőhajlító-készlet



- *doboz mérete: 393 x 331 x 95 mm*

Használat:

- *réz-, bronz-, alumínium- és ónozott falú acélcsövekhez, 90°-ig*





621533	10 - 22 / 11	4060	1G	1

352.1/6, **352.2** (10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22), **352.3** (10, 12 - 22)

352.1/6

Csőhajlító fogó



- *szerszámtest speciális ötvözetből*
- *a mechanizmus fokozatos hajlítást tesz lehetővé*
- *gyorskioldó*

621534	1140	1E	1

352.2

Csőhajlító-adapter



621535	10	73	1E	1
621536	12	97	1E	1
621537	14	139	1E	1
621538	15	134	1E	1
621539	16	128	1E	1
621540	18	241	1E	1
621541	20	219	1E	1
621542	22	272	1E	1
621543	3/8"	72	1E	1
621544	1/2"	93	1E	1
621545	5/8"	128	1E	1
621546	3/4"	229	1E	1
621547	7/8"	271	1E	1

352.3

Csőhajlító-hátfal



621549	10	251	1E	1
621548	12 - 22	450	1E	1

355/6

Csőperemező



- *szerszámtest alumínium-ötvözetből, porlakkozott*
- *a test egyes elemei és a csövet rögzítő pofák speciális szerszámacélból kovácsolva*
- *pofák nikkelezettek, egyéb részek korrózió elleni védelemmel*
- *601100 kódszám: 4,75, 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm átmérőjű peremezőkhöz*

Használat:

- *különböző adapterek készítésére használható rézcsöveknél, a peremezés 45° vagy 90°-ban lehetséges*
- *90°-os peremezéshez először végezze el a műveletet 45°-ban*

601100	1100	1F	1

370

Csővágó- és peremezőkészlet, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

601099	3	1980	1F	1

355/6 (4,75-14), **360/6** (3 - 32)

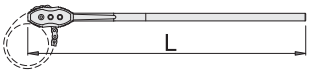




484/6

Láncos csőfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *pofák és nyél kovácsolt*
- *fogazott pofák, fogazat indukciósan edzett*
- *pofák átfordíthatóak*
- *felületkezelés: porlakkozott nyél, egyéb részei korrózió elleni védelemmel*
- *a lánc rendkívül nagy terhelésnek is képes ellenállni*

601530	4	160	815	6735	1C	5
601531	6	200	965	9238	1C	5
601532	8	300	1130	13000	1C	5
601533	12	400	1290	18000	1C	5

726/6

Csősatu



- *speciális ötvözetből*
- *befogópofák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve*
- *porlakkozás, pofák olaj korrózióvédelemmel, egyéb részei horganyzottak*
- *hordozható csősatu állványra rögzíthető*

619613	1/8" - 2"	70	4570	1F	1
619614	1/8" - 3"	100	6400	1F	1

375/6





Zárjuk el a szelepet.



Töltsük fel vízzel a próbapumpát.



Távolítsuk el a biztosító csapot.



Csatlakoztassuk a csővezetéket.

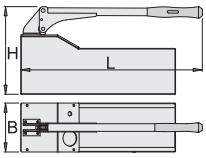


Kezdjük el a pumpálást.

375/6

Próbapumpa vízvezetékekhez

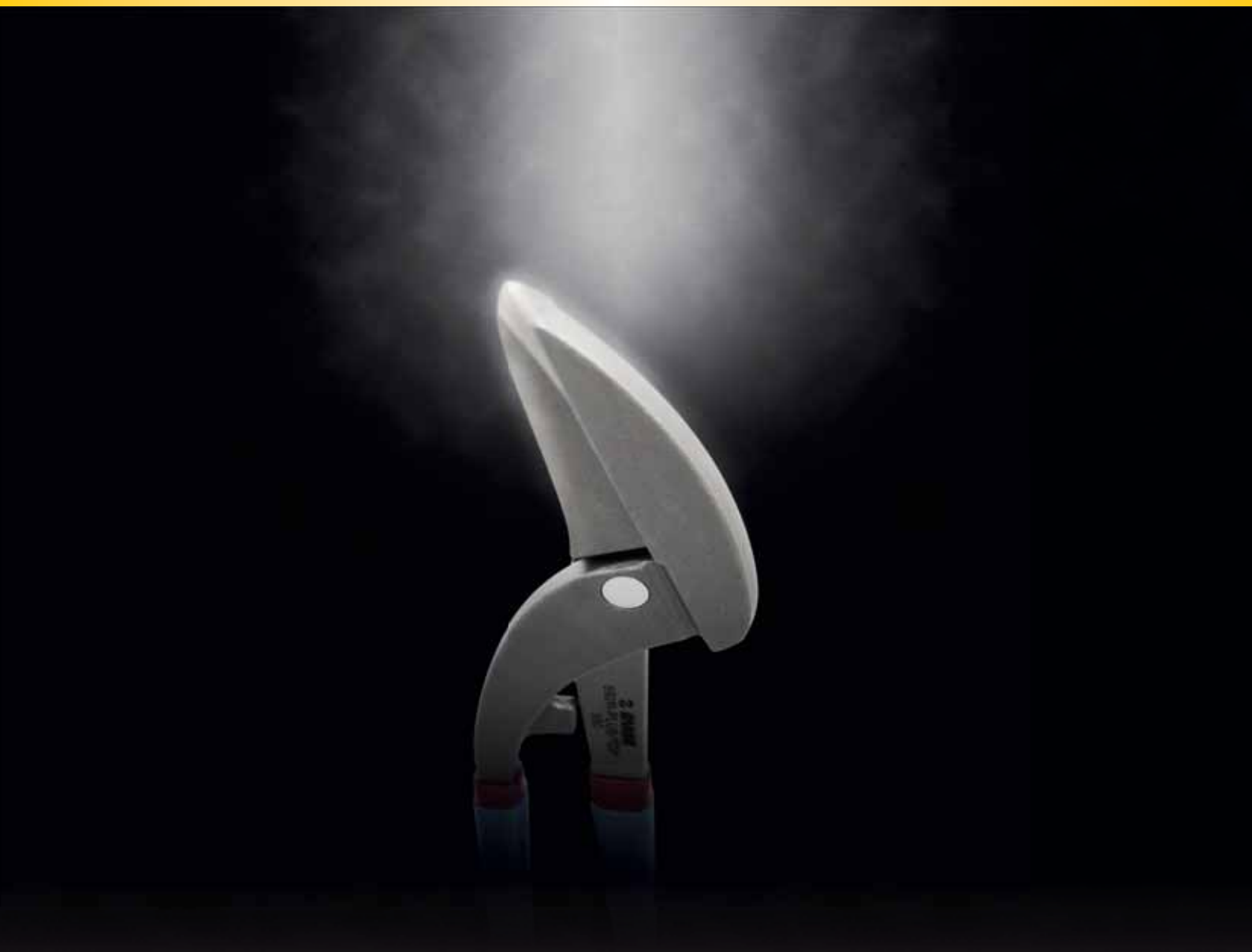




- *alkalmas nyomáspróbákhoz és a szivárgás ellenőrzéséhez, alkalmazható víz és fűtésrendszerek tesztelésére, 50 bar nyomásig*
- *maximális kapacitás: 12 liter*
- *korrózióálló anyagból készül*
- *A dugattyú és a henger rozsdamentes acélból, a vezetők és a csatlakozók rézből készülnek. Ezek az anyagok korrózióállóak, így a szerszám tartósabb és hosszabb az élettartama.*

	L	B	H			
602600	605	160	286.5	8800	1G	1





OLLÓK

Biztos vágás

A biztos és pontos vágásra tervezett Unior ollók és egyéb vágószerszámok számos professzionális és otthoni felhasználási területen képesek bizonyítani előnyeiket az acéllemezek, betonvasak, vezetékek, kábelek és PVC csövek vágásától kezdve a gyümölcsösben és szőlőben történő metszésig.

Kiváló minőségű acél

Az Unior ollók és egyéb vágószerszámok a legjobb minőségű szénacélból készülnek kovácsolt pofákkal és indukciósan edzett vágóélekkel, amelyet szilárd nyélkialakítás és hatékony felületvédelem egészít ki.

Edzett vágóélek

A tökéletesen edzett vágóéleknek köszönhetően erőfeszítés nélkül, kiváló eredménnyel végezhető el a munka.

A lemezollók előállításának folyamata

BAL ÉS JOBB VÁGÓPOFA

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a vágószerszám előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.

2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.

3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.

4. **Gépi megmunkálás:** A fúrás és mélyítés révén az egyes pofák a szükséges precizitással pozícionálhatók.

5. **Hőkezelés (nemesítés):** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztésére szolgál. A termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a fokozott igénybevételnek a munka során.

6. **Indukciós edzés:** A vágóélek lokális hevítése és megeresztése révén a lemezollók funkcionális részein jelentős anyagkeménység érhető el. Az edzési folyamattal alakítható ki az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja az ollók hosszú élettartamát.

7. **Vágópofák köszörülése:** A speciális CNC gépen történő köszörülés célja a vágóélek megfelelő és optimális szögének kialakítása. Ez biztosítja az Unior lemezollók optimális vágási képességét.

NYÉL

8. A nyél alapjául formára vágott minőségi önlemez szolgál. A felhasznált nyersanyag minősége garantálja a nyelek szükséges keménységét és szilárdságát még fokozott igénybevétel esetén is.

9. **Nyél hajlítása:** A nyelek kívánt alakját speciális hajlítógépen alakítják ki, így megfelelő kapcsolat hozható létre a vágópofák és a nyelek között.

10. **Nikkelezés:** A nikkel védőbevonat a terméknek professzionális megjelenést, egyúttal korrózió elleni védelmet is biztosít.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

11. **Nyelek összeállítása:** A nyeleket egyenletesen mozgó és flexibilis szegecskötéssel rögzítik egymáshoz.

12. **Vágópofák összeállítása:** A jobb és bal pofát akadálytalan mozgást biztosító csavarkötéssel rögzítik egymáshoz.

13. **Nyelek és pofák összeállítása:** A pofákat szilárdan a nyelekhez erősítik, amely alapvető követelmény az Unior lemezolló legnagyobb terhelés mellett is megbízható működéséhez.

14. **Végső összeállítás:** A képzett, gyakorlott és gondos személyzet az egyes részekből összeállítja a végterméket, illetve ellenőrzi a fő jellemzőket. Az Unior lemezolló ettől is válik igazán kiváló minőségű termékké.



















Premium Hard Plus szénacél

Megerőltetés nélküli vágás

A karbon, mangán, szilícium és króm mellett ez a speciális szénacél vanádiumot is tartalmaz, amely keményebb karbidjaival jelentősen javítja a szerszám vágási jellemzőit. Az ebből az ötvözetből készült harapófogók még a legkeményebb drótokkal is megbirkóznak bizonyítva kiváló hatékonyságukat. A magas karbontartalom nagyobb szakítószilárdságot és megnövelt tartósságot eredményez. Az indukciós edzési folyamat továbbfejlesztésének köszönhetően a pofáknál kivételesen nagy keménység érhető el.

Speciális szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10058 szabvány szerint

- 0,80% karbon megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért
- 0,25% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért

Lemezollók 146 - 151
Villanyszerelő ollók 151
Vágószerszámok PVC csövekhez 151
Kábelvágók 151 - 152
Csapszegvágók 152 - 154
Metszőollók 154 - 155



A csapszegvágók előállításának folyamata

POFÁK

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a vágószerszám előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.



2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.



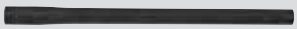
3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.



4. **CNC megmunkálás:** A pofa megmunkálása CNC gépen történik egy befogásból, így garantálhatók a szükséges tűréshatárok a méretezés és pozícionálás tekintetében.



5. **Hőkezelés (nemesítés):** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztésére szolgál. A termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a fokozott igénybevételnek a munka során.



CSUKLÓ

6. **Kovácsolt darab:** A méretre vágott nyersanyagot süllyesztékes kovácsolással alakítják a kívánt formára, majd a felesleges anyagot körülvágással eltávolítják.



7. **CNC megmunkálás:** A vágópofák teljes megmunkálása CNC gépeken történik. A gépeknél a munkadarab rögzítése garantálja a megfelelő pontosságot a hibátlanul működő szerszám előállításához.



NYÉL-CSUKLÓ ÖSSZEÁLLÍTÁSA

8. **Nyél és csukló csatlakozásának préselése:** A nyeleket szilárdan a csuklóhoz erősítik, majd a csuklóra préselik. Utóbbi lépés garantálja, hogy a nyelek a legnagyobb terhelés mellett sem lazulnak ki.

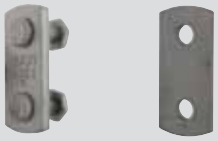


9. **Nyél hajlítása:** A nyelek funkcionális alakját speciális hajlítógépen alakítják ki, hogy a szerszám a felhasználó számára ergonomikus használati feltételeket biztosítson.



10. **Felületkezelés:** A porszórásos technológiával felvitt festés a terméknek professzionális megjelenést, emellett felületvédelmet is biztosít.

11. **Nyélborítás felhelyezése:** A nyelekre PVC markolatborítás kerül, így fogásuk stabil és ergonomikus.

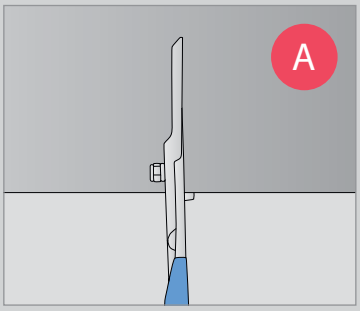


12. **Csavarok és anyák:** Előállításuk CNC technológiával történik, amely a minőségi nyersanyagok alkalmazása és a hőkezelés mellett garantálja az optimális kapcsolatot a vágószerszám egyes elemei között.

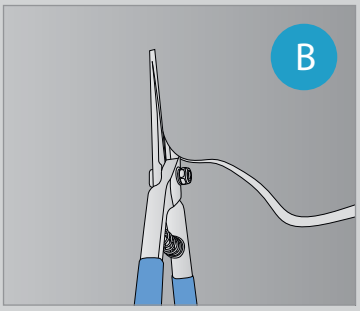


13. **Végső összeállítás:** A képzett, gyakorlott és gondos személyzet az egyes részekből összeállítja végterméket, illetve ellenőrzi a fő jellemzőket. Az Unior csapszegvágó ettől is válik igazán kiváló minőségű termékké.

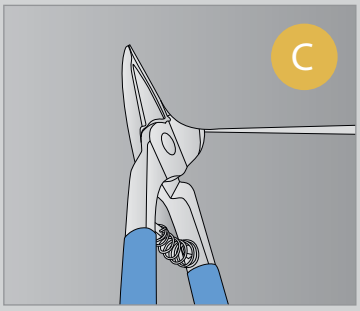




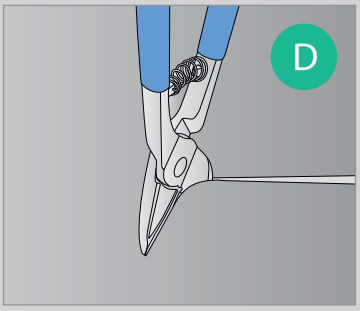
Hosszú folytonos egyenes vágásokhoz



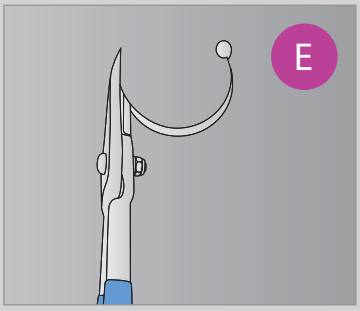
Rövid egyenes és formavágásokhoz



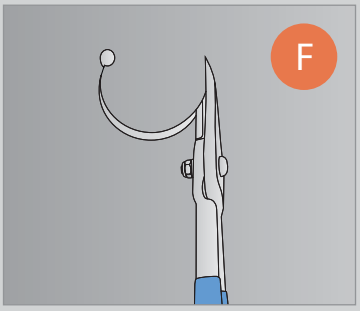
Folytonos egyenes és formavágásokhoz



Folytonos egyenes és formavágásokhoz

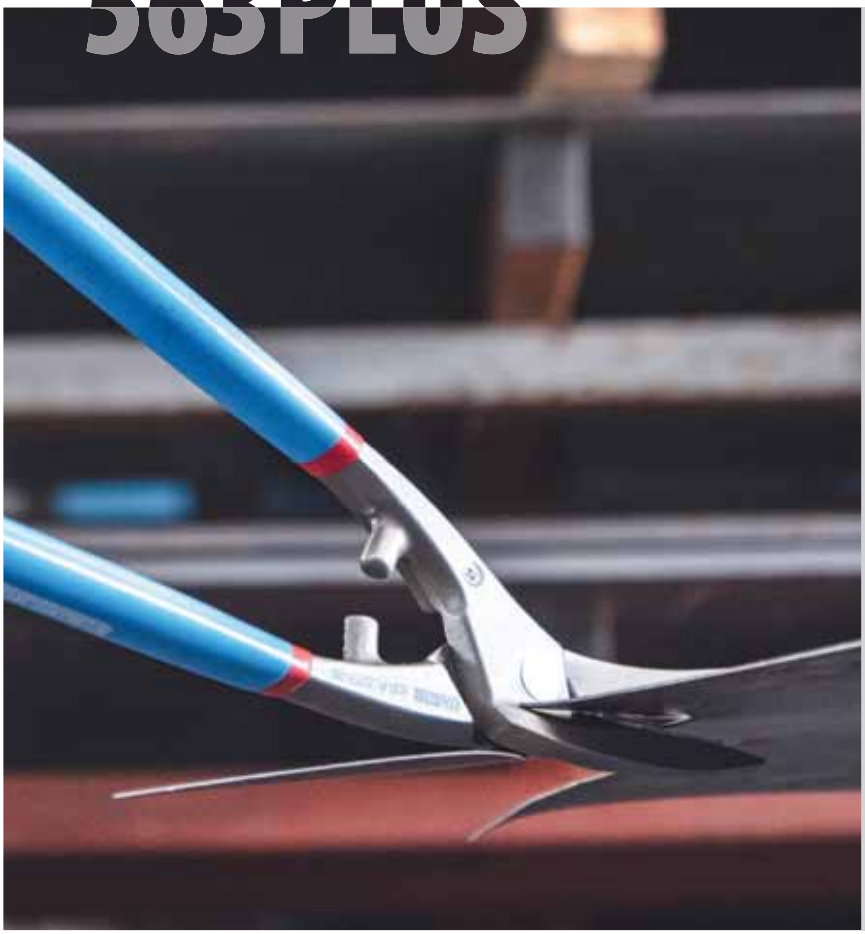


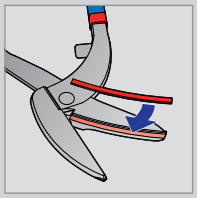
Rövid egyenes és formavágásokhoz



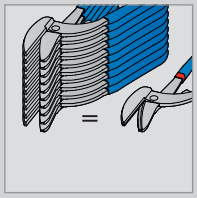
Rövid egyenes és formavágásokhoz

563PLUS





Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.



10x tartósabb

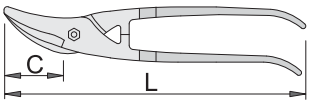


A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsípődjön a nyelek közé.

563R-PLUS/7DP

Univerzális lemezolló, jobbos





A C

- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *10x tartósabb*
- *a vágóélek keménysége 64 HRC*
- *rendkívül erős élbetét*
- *gyorsabb és kényelmesebb használat*
- *széleskörű használhatóság*
- *ergonómiailag tervezett nyelek a gyorsabb és egyszerűbb használatért*
- *Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.*

Használat:

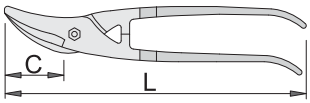
- *külön beillesztett vágóéllel, homokhintett lemezek vágásához*
- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlemezek vágásához*

	L	C			
615039	280	47	582	4B	10

563L-PLUS/7DP

Univerzális lemezolló, balos





A D

- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *mártott műanyag markolat*
- *vágóélek indukciósan edzettek*

Előnyök:

- *10x tartósabb*
- *a vágóélek keménysége 64 HRC*
- *rendkívül erős élbetét*
- *gyorsabb és kényelmesebb használat*
- *széleskörű használhatóság*
- *ergonómiailag tervezett nyelek a gyorsabb és egyszerűbb használatért*
- *Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.*

Használat:

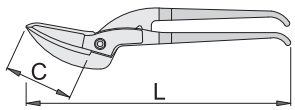
- *külön beillesztett vágóéllel, homokhintett lemezek vágásához*
- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlemezek vágásához*

	L	C			
615040	280	47	577	4B	10

567R-PLUS/7DP

Lemezolló, pelikán-típus





A

- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *mártott műanyag markolat*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Előnyök:

- *10x tartósabb*
- *a vágóélek keménysége 64 HRC*
- *rendkívül erős élbetét*
- *gyorsabb és kényelmesebb használat*
- *széleskörű használhatóság*
- *ergonómiailag tervezett nyelek a gyorsabb és egyszerűbb használatért*
- *Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.*

Használat:

- *külön beillesztett vágóéllel, homokhintett lemezek vágásához*
- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlemezek vágásához*

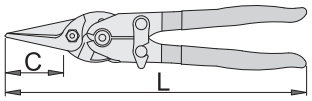
	L	C			
615036	290	56	677	4B	10

UNIOR

591R-PLUS/3DP

Áttételes lemezolló, pelikán-típus, jobbos





A C

- *anyaga: pofák Premium Hard króm-vanádium acélból*
- *nyelek acéllemezből*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *10x tartósabb*
- *a vágóélek keménysége 64 HRC*
- *rendkívül erős élbetét*
- *gyorsabb és kényelmesebb használat*
- *széleskörű használhatóság*
- *ergonómiailag tervezett nyelek a gyorsabb és egyszerűbb használatért*
- *Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.*

Használat:

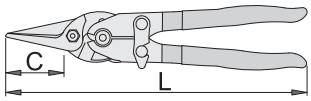
- *külön beillesztett vágóéllel, homokhintett lemezek vágásához*
- *legfeljebb 1,2 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlemezek vágásához*

	L	C			
615043	260	37	532	4B	10

591L-PLUS/3DP

Áttételes lemezolló, pelikán-típus, balos





A D

- *anyaga: pofák Premium Hard króm-vanádium acélból*
- *nyelek acéllemezből*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *10x tartósabb*
- *a vágóélek keménysége 64 HRC*
- *rendkívül erős élbetét*
- *gyorsabb és kényelmesebb használat*
- *széleskörű használhatóság*
- *ergonómiailag tervezett nyelek a gyorsabb és egyszerűbb használatért*
- *Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.*

Használat:

- *külön beillesztett vágóéllel, homokhintett lemezek vágásához*
- *legfeljebb 1,2 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlemezek vágásához*

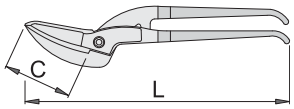
	L	C			
615044	260	37	532	4B	10



592R-PLUS/7DP

Lemezolló, pelikán-típus





A

- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *mártott műanyag markolat*
- *felületkezelés: porlakkozott*

Előnyök:

- *10x tartósabb*
- *a vágóélek keménysége 64 HRC*
- *rendkívül erős élbetét*
- *gyorsabb és kényelmesebb használat*
- *széleskörű használhatóság*
- *ergonómiailag tervezett nyelek a gyorsabb és egyszerűbb használatért*
- *Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.*

Használat:

- *külön beillesztett vágóéllel, homokhintett lemezek vágásához*
- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlemezek vágásához*

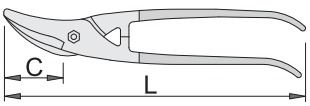
	L	C			
613196	350	90	880	4B	1



563R/7PR

Univerzális lemezolló, jobbos





A C

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

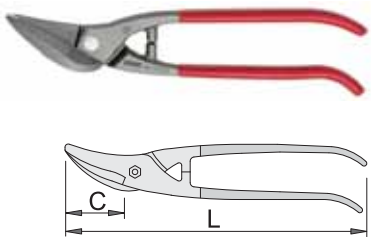
Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
615037	280	47	567	4B	10

563L/7PR

Univerzális lemezolló, balos



A D

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

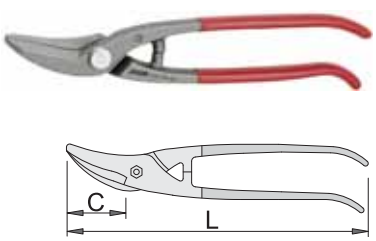
Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
615038	280	47	567	4B	10

572L/7PR

Alakvágó lemezolló, balos



F

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

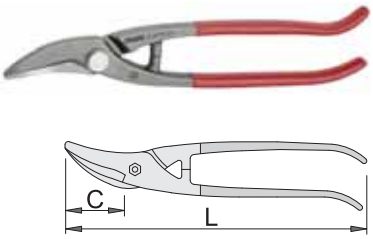
Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
615042	280	48	502	4B	10

572R/7PR

Alakvágó lemezolló, jobbos



E

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

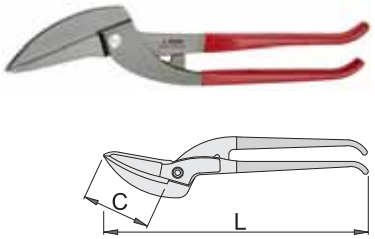
Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
615041	280	48	446	4B	10

592R/7PR

Lemezolló, pelikán-típus



A

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

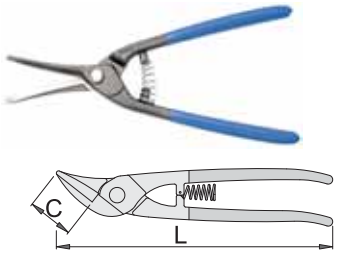
	L	C			
615035	350	90	880	4B	1





565R/7P

Univerzális lemezolló



B

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

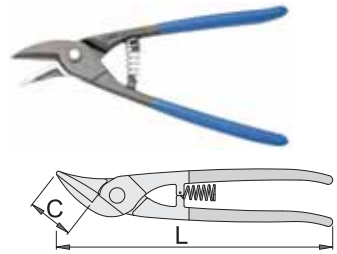
Használat:

- *legfeljebb 1 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
609332	260	65	420	4B	10

566R/7P

Alakvágó lemezolló



E

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Használat:

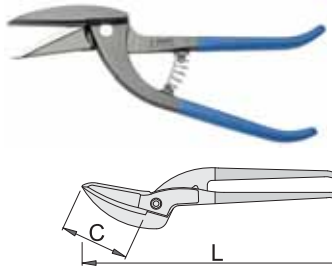
- *legfeljebb 1,25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
609333	250	38	467	4B	10

UNIOR

567R/7P

Lemezolló, pelikán-típus



A

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

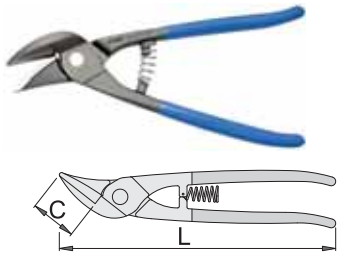
Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
609335	290	56	672	4B	10

568R/7P

Lemezolló, ideál-típus, jobbos



A C

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Használat:

- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

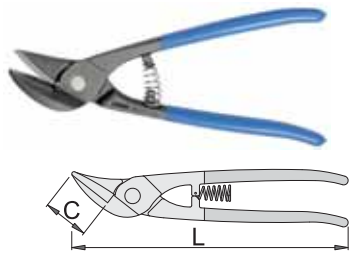
	L	C			
609336	250	30	532	4B	10





568L/7P

Lemezolló, ideál-típus, balos



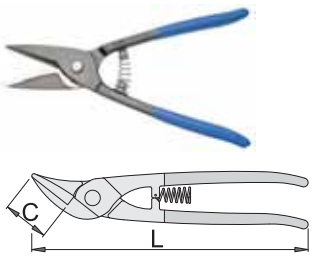
A D

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *legfeljebb 1,5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
610945	250	30	532	4B	10

569R/7P

Lemezolló, berlini-típus



A

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej kialakítása: finomköszörült*
- *korrózió elleni védelem*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

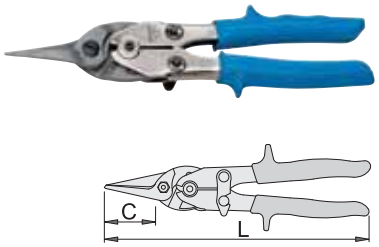
Használat:

- *legfeljebb 1,25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
609334	250	55	452	4B	10

561R/3G

Áttételes lemezolló, ideál-típus



B

- *anyaga: pofák Premium Plus szénacélból*
- *nyelek acéllemezből*
- *teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

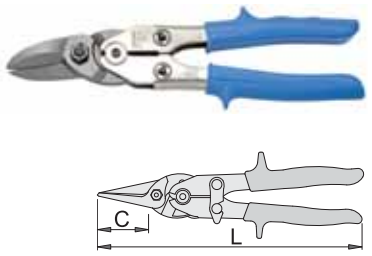
Használat:

- *legfeljebb 1 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
608771	260	40	487	4B	10

571R/3G

Áttételes alakvágó lemezolló, jobbos



B E

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *nyelek acéllemezből*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Használat:

- *legfeljebb 1,25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

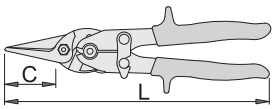
	L	C			
608773	260	40	497	4B	10



571L/3G

Áttételes alakvágó lemezolló, balos





B F

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *nyelek acéllemezből*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Használat:

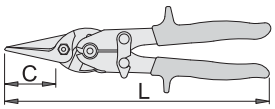
- *legfeljebb 1,25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
608774	260	40	497	4B	10

591R/3G

Áttételes lemezolló, pelikán-típus, jobbos





A C

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *nyelek acéllemezből*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Használat:

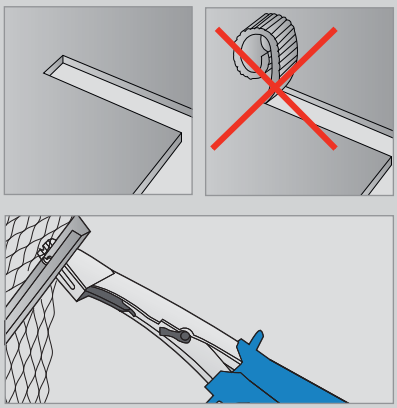
- *legfeljebb 1,25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
608775	260	37	547	4B	1



562/3P



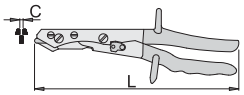




562/3P

Lemezkivágó olló





A

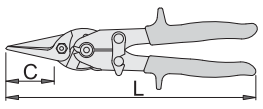
- *nyelek acéllemezből*
- *fogazott központi vágóéllel*
- *kézvédő támaszték a nyélen*
- *retesz a véletlen nyitás ellen*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *vágóélek indukciósan edzettek*

	L	C			
608772	260	3.3	462	4B	1

591L/3G

Áttételes lemezolló, pelikán-típus, balos





A D

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *nyelek acéllemezből*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Használat:

- *legfeljebb 1,25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlemezek vágásához*

	L	C			
608776	260	37	547	4B	1

562.1/9

Cserélhető vágóél 562/3P ollóhoz



	L			
601569	250	23	1E	1

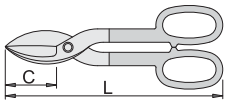


UNIOR

573/7P

Bádogos olló





A D

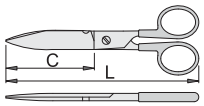
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *mártott műanyag markolat*

	L	C			
615158	175	40	265	4B	10
615159	200	40	318	4B	10
615160	250	51	497	4B	5
615161	300	70	627	4B	5
615162	350	76	802	4B	5

582/3P

Villanyszerelő olló





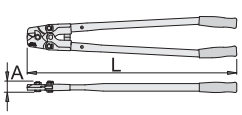
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *mártott műanyag markolat*

	L	C			
601127	145	52	81	4B	10

585/6P

Drótkötél- és kábelolló





Fe Fe

- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *cserélhető vágópofák*
- *vágóélek külön indukciósan edzettek*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*

	L	A				
617672	760	36	8	3475	1D	1

585.1/7P

Cserélhető fej 585/6P kábelvágóhoz

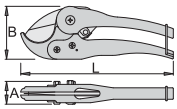


618622	765	643	1E	1

583/6

Műanyagcső-vágó olló





- *anyaga: vágóél Premium Plus szénacélból*

Előnyök:

- *racsnis vágási mechanizmus*
- *garantáltan derékszögű vágás*

Használat:

- *PVC csövek vágásához (195 - 1"; 210 - 5" csőátmérőig)*

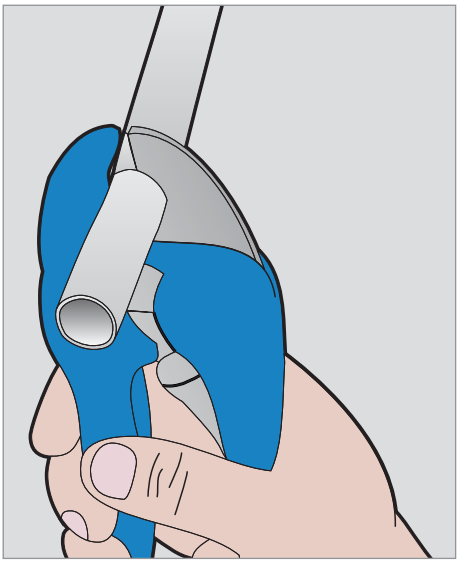
	L				
605418	195	1	295	1E	10
609405	210	1.5	385	1E	5

583.1/7

Cserélhető vágóél 583/6 csővágó ollóhoz



		L			
605419	1"	195	64	1E	1
609406	1.5"	210	67	1E	1

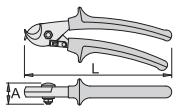




580/1BI

Kábelvágó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *fej polírozott*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*

Fontos!

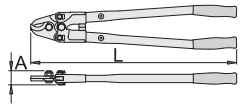
- *Acél vezetőhuzal nélküli kábelek vágásához.*

	L	A				
609238	170	22	10	339	4B	1
609239	230	22	17	444	4B	1

585/6

Kábelvágó





- *anyaga: vágórész Premium Plus szénacélból*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*
- *vágóélek külön indukciósan edzettek*
- *cserélhető vágópofák*

Fontos!

- *Acél vezetőhuzal, vagy belső acélköpeny (páncélozás) nélküli kábelek vágásához.*

	L	A				
615226	550	38	23	2080	1D	1
616732	800	42	39	3660	1D	1

585.1/7

Cserélhető fej 585/6 kábelvágóhoz

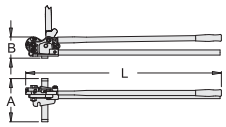


618620	550	354	1E	1
618621	800	810	1E	1

586/6

Menetesszár-vágó





mm

- *speciális, kovácsolt szerszámacélból, cserélhető vágópofákkal, amelyek még a legellenállóbb, 8,8 osztályú menetesszárakkal is könnyedén megbirkóznak*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *a vágóélek külön nemesítve a megnövelt tartósság érdekében*
- *a szerszám nyelei porfestett acélcsőből készülnek, műanyag markolattal a kényelmes fogáshoz*

Előnyök:

- *egy vágópofa három különböző méretű menetesszár vágására alkalmas*
- *tiszta vágás - sorjamentes felület*
- *szár menetének védelme*
- *korrózió elleni védelem*
- *egyszerű használat és kényelmes kezelhetőség*
- *menetesszárak pontos és gyors vágása*
- *a nyelek megfelelő hosszúságúak a gyors és egységes vágáshoz, így kisebb erőkifejtés szükséges a menetesszárak darabolása során*
- *a vágó nyílása megfelel a menetesszár méretének*
- *A helyes működéshez a vágót a felső karral teljesen ki kell nyitni. Nyitott állapotban helyezzük a menetesszárat a megfelelő méretű vágónyílásba.*

Menetesszárak vágása:

- *1. A menetesszárat illesszük a megfelelő méretű nyílásba.*
- *2. A menetesszárnak pontosan kell illeszkednie a vágó menetéhez.*

Fontos tudnivalók a vágáshoz:

- *1. A padlón történő használatnál lábunkkal nyomjuk le a támasztékot.*
- *2. A 620256 kódszámú vágóeszköz az M8, M10 és M12 méretű, a 621479 kódszámú pedig az M6, M8, M10 méretű menetesszárak vágásához alkalmazható.*
- *3. A szerszám nem alkalmas edzett menetesszárak, vagy csapszegek vágására.*
- *4. Mindig cseréljük ki a vágópofákat, amennyiben a vágóélek elhasználódtak.*
- *a sérült vágóélek cserélhetőek*
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *620256 - M8, M10, M12 menetesszárakhoz; 621479 - M6, M8, M10 menetesszárakhoz*
- *tiszta, sorjamentes vágás*
- *a szárak vágása során a szerszám kialakítása megőrzi a menetet*
- *egyszerű kezelés*

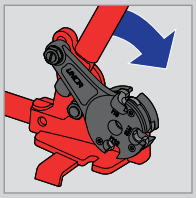
Figyelem!

- *A használat előtt olvassuk el a kezelési útmutatót!*
- *A használat során mindig viseljünk megfelelő védőfelszerelést!*

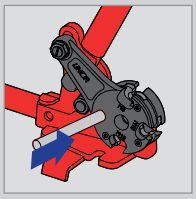
				L	B	A			
620256	M 8	M 10	M 12	945	95	210	5750	1D	1
621479	M 6	M 8	M 10	945	95	210	5100	1D	1

586/6

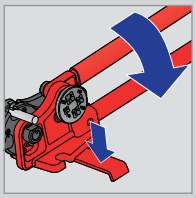




A helyes működéshez a vágót a felső karral teljesen ki kell nyitni. Nyitott állapotban helyezzük a menetesszárat a megfelelő méretű vágónyílásba.



1. A menetesszárat illesszük a megfelelő méretű nyílásba.
2. A menetesszárnak pontosan kell illeszkednie a vágó menetéhez.



Fontos tudnivalók a vágáshoz:
1. A padlón történő használatnál lábunkkal nyomjuk le a támasztékot.

586.1/7

Vágóél 586/6 menetesszár-vágóhoz



621480	M6	31	1E	1
620653	M8	32	1E	1
620654	M10	36	1E	1
620655	M12	38	1E	1

586.2/4

Csavarok 586.1/7 vágóélhez, 6 darab



622705	18	1E	1





586.3/7

Menetjavító 586/6 menetesszár-vágóhoz

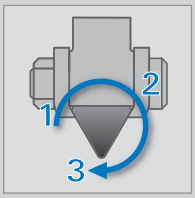


623121	112	1E	1

UNIOR

596PLUS





háromszögű vágóél

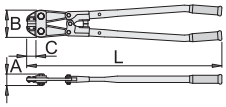


háromszor hosszabb élettartam

596PLUS/6G

Csapszegvágó cserélhető háromszögű vágóéllel





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *a háromszög keresztmetszetű, cserélhető, és három pozícióban rögzíthető élbetétek*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *rendkívüli erő és minimális tömeg*
- *kiemelkedő ellenállás a vágás során keletkező legnagyobb erőhatásokkal szemben is*
- *teljes körű korrózióvédelem*
- *egyszerű irányíthatóság és kezelhetőség*
- *rezgéselnyelő ütközők a sérülések megelőzése érdekében*
- *háromszögű, elforgatható vágóél - háromszor hosszabb élettartam*

Hogyan állítható a vágóélek illeszkedése?

- *Oldjuk ki a biztonsági anyát.*
- *Vegyük ki a csavart a horonyból, majd forgassuk addig a vágóéleket, ameddig nem lesz közöttük rés.*
- *Szorítsuk meg a biztonsági anyát.*

	L	A	B	C			
615256	750	43	96	46	4060	1D	1
615257	900	47	109	50	6300	1D	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
615256	750	8	13
615257	900	9	16

596.1PLUS/7

Cserélhető fej 596PLUS/6G csapszegvágóhoz



- *vágópofa + 2 csavar + 2 anya*

615258	750	1468	1E	1
615259	900	1956	1E	1

596.2PLUS/7

Cserélhető vágóél-készlet 596PLUS/6G csapszegvágóhoz



- *a készlet tartalma: 2 vágóél, 4 rögzítőlemez, 4 csavar, 4 záróanya*

615260	750	116	1E	1
615261	900	126	1E	1

596.3PLUS/7

Cserélhető vágóél 596PLUS/6G csapszegvágóhoz



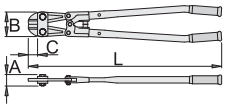
- *a készlet tartalma: 1 vágóél*

616521	750	22	1E	1
616522	900	28	1E	1

596/6A

Csapszegvágó





- *anyaga: vágórész Premium Plus szénacélból*
- *vágóélek külön indukciósan edzettek*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a csuklónál kialakított rezgéselnyelő ütközők csökkentik a nyeleken jelentkező erőhatást, amely ellenálló szárak és rudak elvágásakor keletkezhet*
- *a vágóélek beállításánál alkalmazott excentercsavarok teljes védelmet garantálnak meglazulásuk ellen*

	L	A	B	C			
610963	300	26	40	16	737	1D	1
610964	350	26	55	24	805	1D	1
610965	450	34	70	36	1500	1D	1
610966	600	38	84	40	2600	1D	1
610967	750	43	96	46	3950	1D	1
610968	900	47	109	50	6300	1D	1
612984	1050	48	120	46	6900	1D	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
610963	300	3	5
610964	350	3,5	5
610965	450	5	8
610966	600	7	10
610967	750	8	13
610968	900	9	16
612984	1050	10	19

596.1/7A

Cserélhető fej 596/6A csapszegvágóhoz

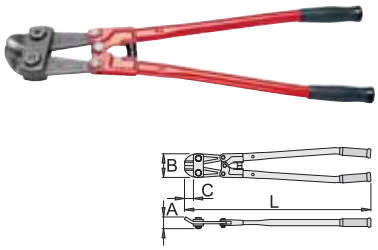


- *vágópofa + 2 csavar + 2 anya*

610969	300	265	1E	1
610970	350	265	1E	1
610971	450	547	1E	1
610972	600	877	1E	1
610973	750	1391	1E	1
610974	900	1887	1E	1
613078	1050	2144	1E	1

596/6B

Csapszegvágó



- *anyaga: vágórész Premium Plus szénacélból*
- *vágóélek külön indukciósan edzettek*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a csuklónál kialakított rezgéselnyelő ütközők csökkentik a nyeleken jelentkező erőhatást, amely ellenálló szárak és rudak elvágásakor keletkezhet*
- *a vágóélek beállításánál alkalmazott excentercsavarok teljes védelmet garantálnak meglazulásuk ellen*

	L	A	B	C			
610975	450	34	70	29	1500	1D	1
610976	600	36	84	32	2600	1D	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
610975	450	5	8
610976	600	7	10

596.1/7B

Cserélhető fej 596/6B csapszegvágóhoz



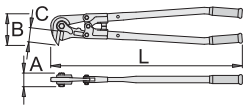
- *vágópofa + 2 csavar + 2 anya*

610977	450	542	1E	1
610978	600	858	1E	1

598/6

Csapszegvágó





- *anyaga: vágórész Premium Plus szénacélból*
- *cserélhető és állítható vágópofák*
- *vágóélek külön indukciósan edzettek*
- *nyelek acélcsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat*

Előnyök:

- *a csuklónál kialakított rezgéselnyelő ütközők csökkentik a nyeleken jelentkező erőhatást, amely ellenálló szárak és rudak elvágásakor keletkezhet*

	L	A	B	C			
608442	1000	46	100	43	4130	1D	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm²ØT	max 650 N/mm²ØT
608442	1000	11	13

598.1/7

Cserélhető fej 598/6 csapszegvágóhoz



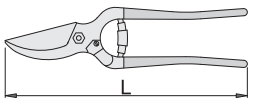
- *vágópofa + 2 csavar + 2 anya*

607968	600 - 1000	931	1E	1

542/4PR

Metszőolló





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: foszfátozott, ISO 9717 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

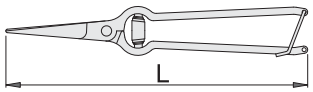
	L			
601578	220	310	4B	10



546/6

Szüretelő-olló





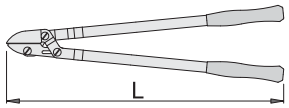
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: porlakkozott*

	L			
601583	190	143	4B	10

555/6

Gallyazó olló





- *anyaga: vágóél Premium Plus szénacélból*
- *alumínium alsó pofa, acél nyelek*
- *pofák nemesítettek*
- *vágóélek indukciósan edzettek, köszörültek, teflonbevonattal*
- *lakkozott nyelek megerősített markolattal*

Előnyök:

- *vágási képesség: 40 mm átmérőig*
- *dupla csuklópontos kialakítás*

Használat:

- *ágak vágására, nyesésére*

	L			
603522	750	1895	1C	1

555.1/9

Cserélhető vágóél 555/6 ollóhoz

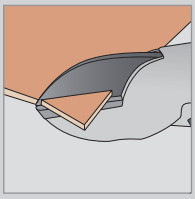


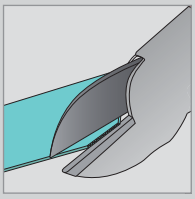
605214	225	1E	1

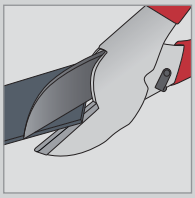
UNIOR

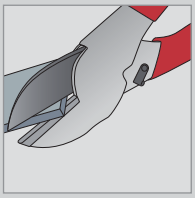
550/3PR







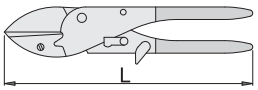




550/3PR

Kerti olló





- *anyaga: vágóél Premium Plus szénacélból*
- *alumínium mozgatható támasztópofa*
- *vágórészek teljes anyagukban nemesítettek*
- *teflonbevonatú vágóél*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *retesz a véletlen nyitás ellen*
- *kézvédő támaszték*

Használat:

- *általános kerti munkákhoz*

	L			
601590	200	287	4B	10

550.2/9

Cserélhető vágóél 550 kerti ollóhoz



601592	28	1E	1





CSAVARHÚZÓK

Ergonómiailag tervezett markolatok

Az Unior csavarhúzóknál használt kiváló minőségű nyersanyagok előnyeit az ergonómiai szempontok alapján tervezett markolatok egészítik ki tökéletes fogás érdekében.

Háromkomponensű markolat

A kemény és lágy felületek kombinálása – az Unior saját szabadalmát képező háromkomponensű markolatkialakítás – nagyobb kényelmet, hatékonyságot és teljesítményt biztosít a munka során a csukló és kézfej minimális terhelésével.

Biztos fogás

A számos különböző csavartípushoz használható Unior csavarhúzók az innovatív, háromkomponensű és csúszásbiztos markolatnak köszönhetően kiemelkedő hatékonyságot garantálnak.

A TBI csavarhúzók markolatát három réteg kombinációja képezi:

1. réteg: fekete PP (polipropilén), amely körülveszi a csavarhúzó szárát és rendkívüli szilárdsággal rendelkezik, így megakadályozza a szár elfordulását nagy nyomaték esetén.

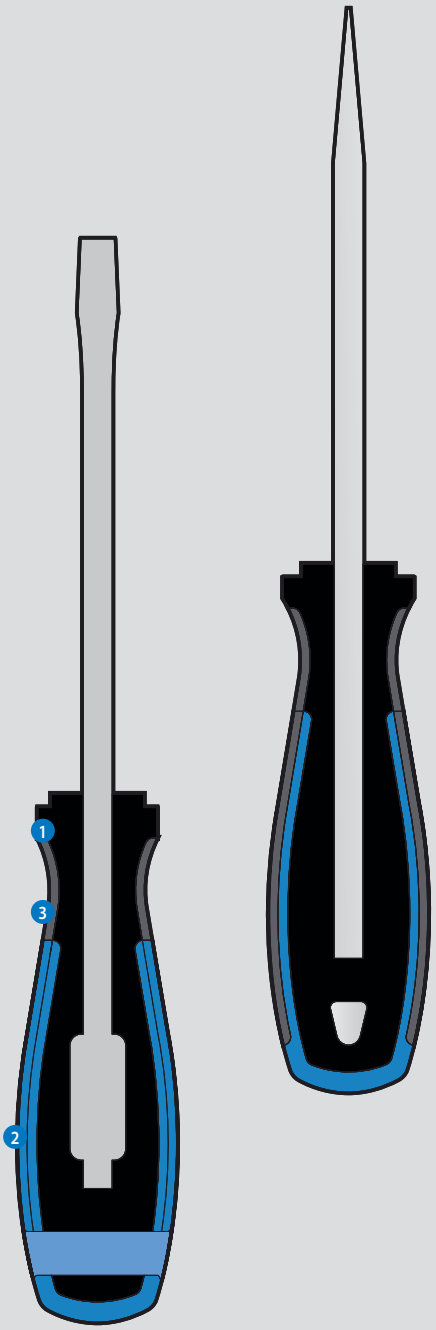
2. réteg: kék PP (polipropilén), amely körülveszi az első réteget. A nagy keménységű műanyag megtartja a markolat alakját különböző környezeti hatások mellett is.

3. réteg: szürke TPE (termoplasztikus elasztomer, hőre lágyuló gumi), amely részben lefedi a markolat második rétegét. A közepesen erős anyag meghatározza a markolat végső, ergonomikus formáját, emellett kellemes és csúszásmentes fogást biztosít, így nagyobb nyomaték érhető el.

A számos különböző csavarprofilhoz elérhető, innovatív háromkomponensű markolattal ellátott Unior csavarhúzók kiemelkedő hatékonyságot és csúszásbiztos megfogást garantálnak.

Az Unior csavarhúzók Premium Hard króm-vanádium acélból készülnek krómozott és/vagy nikkelezett felületvédelemmel. Az Unior csavarhúzóknál használt kiváló minőségű nyersanyagokat az ergonómiailag tervezett markolatok egészítik ki a lehető legjobb fogás érdekében. A lágy és kemény felületek kombinálása – az Unior által szabadalmaztatott, speciális, háromkomponensű markolatkialakítás – kényelemes és hatékony munkát biztosít a kézfej minimális terhelése mellett. A lágy komponens emellett még olajosan is garantálja a szerszám biztos fogását.

A műanyag markolat váltakozó konzisztenciája gyakorlatilag kizárja, hogy a csavarhúzó markolata megcsússzon a kézben, továbbfejlesztett kialakításával pedig nagyobb nyomatékot is képez. A nyomaték még tovább növelhető, ha az összes markolattípuson megtalálható nyílásba egy rudat illesztünk. Ez emellett a szerszám praktikus, függesztett tárolására is szolgál.



Premium Hard

Premium Hard króm-vanádium acél

Tartósság

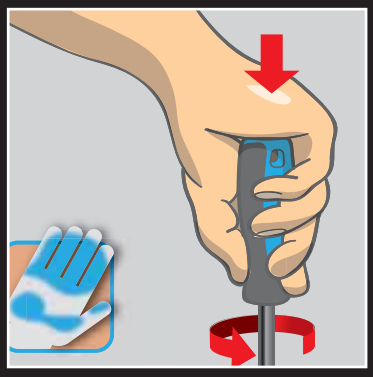
Az olyan kéziszerszámok mint a csavarhúzók megbízhatósága, biztonsága és hosszú élettartama a szár rugalmasságától és egyúttal keménységétől függ. Ezeket a szerszámokat speciálisan ötvözött szerszámacélból gyártják: a magasabb ötvözőanyag-tartalomnak köszönhetően nagyobb erőt érhetünk el. A Premium Hard króm-vanádium acél molibdén tartalma növeli tartósságát, szakítószilárdságát és szívósságát. A hozzáadott szilícium biztosítja rugalmasságát és csökkenti a ridegtörési hajlamot. A szükséges keménység és ellenállóképesség a megfelelő karbontartalom révén érhető el.

73MoV52 speciális szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

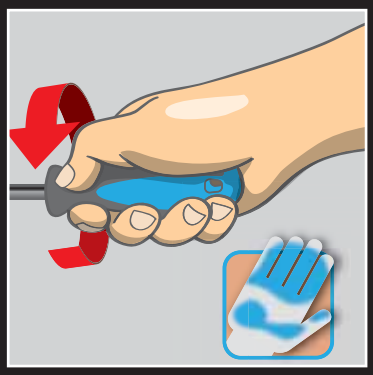
- *0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *1,15% szilícium a nagyobb rugalmasságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,70% karbon a szerszám megfelelő keménységéért és tartósságért*

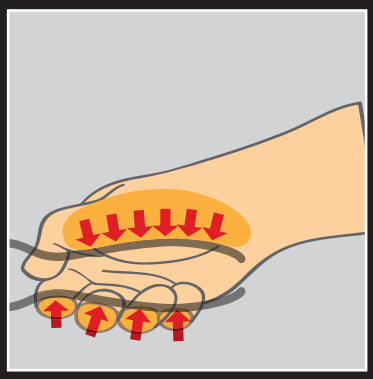
Csavarhúzók - lapos (SL)	159 - 160
Csavarhúzók - Phillips (PH)	160 - 162
Csavarhúzók - Pozidriv (PZ)	162
Csavarhúzók - gömbvégű imbusz (HXS) és imbusz (HX)	162 - 163
Csavarhúzók - Torx (TX)	163
Csavarhúzók - négyszögű (SQ) és dugókulcsos	163 - 166
Egyéb tartozékok	166
Behajtóhegyek	166 - 170
Ütvecsavarozók	170

ERGONOMIKUS MARKOLAT
A kemény és lágy felületek kombinálása javítja a terhelési tényezőket, valamint lehetővé teszi a csavar egyenletes hajtását. A markolat fejlesztése során elsődleges cél volt a felhasználó egészségének védelme, mivel különleges kialakítása csökkenti a kéz izmainak megterhelését.



Nagyobb érintkező felület a kézzel = nagyobb nyomaték

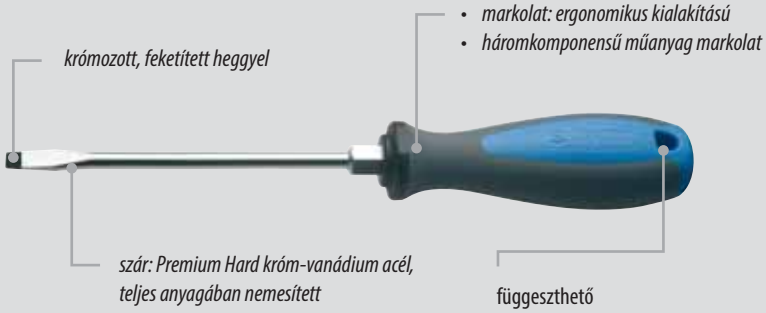




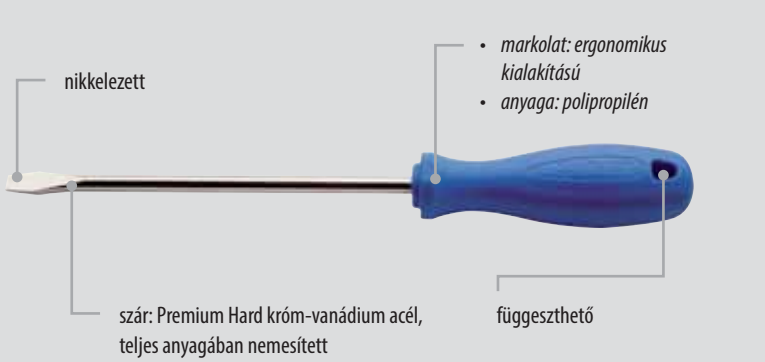


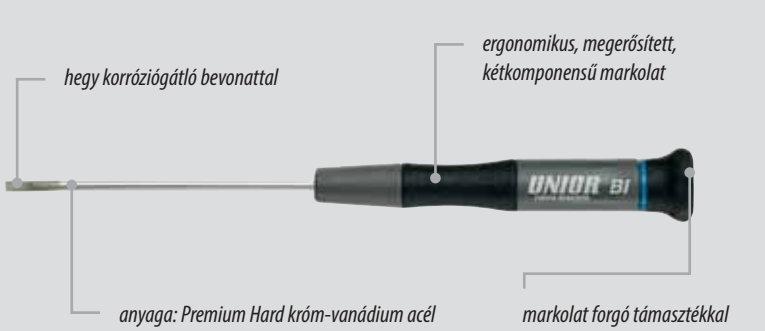
Ergonómiailag tervezett markolat = a kéz védelme

Az Unior csavarhúzók jellemzői





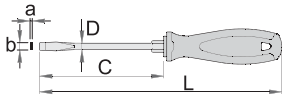




600TBI

Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal, hatszög megfogással





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*

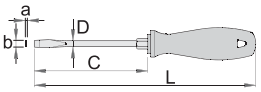


	a x b	C	L	D				
611680	1.0 x 5.5	100	200	5	8	68	4B	10
611681	1.2 x 6.5	125	235	6	10	103	4B	10
611682	1.2 x 8.0	150	270	7	13	143	4B	5
611683	1.6 x 10.0	175	295	8	13	171	4B	5

600CR

Lapos (SL) csavarhúzó CR markolattal, hatszög megfogással





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*

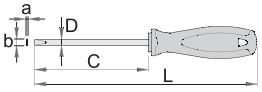
	a x b	C	L	D				
616322	1.0 x 5.5	100	200	5	8	68	4B	10
616323	1.2 x 6.5	125	235	6	10	103	4B	10
616324	1.2 x 8.0	150	270	7	13	143	4B	5
616325	1.6 x 10.0	175	295	8	13	171	4B	5



602TBI

Lapos (SL) villanyszerelő csavarhúzó TBI markolattal





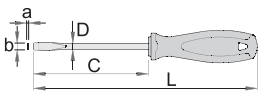
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

	a x b	C	L	D				
612797	0.4 x 2.5	60	145	2.5	33	4B	10	
612798	0.4 x 2.5	75	160	2.5	33	4B	10	
611684	0.5 x 3.0	100	185	3	37	4B	10	
612799	0.5 x 3.0	150	235	3	39	4B	10	
612800	0.6 x 3.5	100	185	3.5	39	4B	10	
612801	0.8 x 4.0	100	185	4	43	4B	10	
611685	0.8 x 4.0	125	210	4	45	4B	10	
612802	0.8 x 4.0	150	235	4	48	4B	10	
612803	0.8 x 4.0	250	335	4	56	4B	10	
612804	1.0 x 5.5	125	225	5.5	75	4B	10	
611686	1.0 x 5.5	150	250	5.5	81	4B	10	
616843	1.0 x 5.5	280	380	5.5	103	4B	5	
612805	1.2 x 6.5	150	260	6.5	113	4B	10	
616844	1.2 x 6.5	280	390	6.5	145	4B	5	
612806	1.2 x 8.0	175	295	8	163	4B	5	

605TBI

Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal





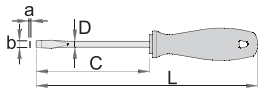
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *függeszthető*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*
- *DIN 5264 szabvány szerint*

	a x b	C	L	D				
612810	0.4 x 2.5	60	145	2.5	33	4B	10	
611687	0.4 x 2.5	75	160	2.5	34	4B	10	
611688	0.5 x 3.0	80	165	3	35	4B	10	
612811	0.5 x 3.0	100	185	3	37	4B	10	
611689	0.5 x 3.0	125	210	3	37	4B	10	
612812	0.5 x 3.0	150	235	3	39	4B	10	
612813	0.6 x 3.5	75	160	3.5	37	4B	10	
611690	0.6 x 3.5	100	185	3.5	39	4B	10	
611691	0.6 x 3.5	125	210	3.5	40	4B	10	
611692	0.8 x 4.0	100	185	4	41	4B	10	
612814	0.8 x 4.0	125	210	4	44	4B	10	
611693	0.8 x 4.0	150	235	4	46	4B	10	
612815	0.8 x 4.0	200	285	4	53	4B	10	
612816	1.0 x 5.5	100	200	5	68	4B	10	
611694	1.0 x 5.5	125	225	5	70	4B	10	
611695	1.0 x 5.5	150	250	5	74	4B	10	
612817	1.2 x 6.5	100	210	6	93	4B	10	
612818	1.2 x 6.5	125	235	6	98	4B	10	
611696	1.2 x 6.5	150	260	6	103	4B	10	
611697	1.2 x 6.5	200	310	6	115	4B	10	
611698	1.2 x 8.0	175	295	7	143	4B	5	
612819	1.6 x 8.0	175	295	7	143	4B	5	
611699	1.6 x 10.0	200	320	8	173	4B	5	
611700	2.0 x 12.0	250	370	9	223	4B	5	

605CR

Lapos (SL) csavarhúzó CR markolattal





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*
- *DIN 5264 szabvány szerint*

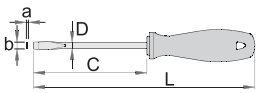
	a x b	C	L	D				
616338	0.4 x 2.5	60	145	2.5	33	4B	10	
616339	0.4 x 2.5	75	160	2.5	34	4B	10	
616340	0.5 x 3.0	80	165	3	35	4B	10	
616341	0.5 x 3.0	100	185	3	37	4B	10	
616342	0.5 x 3.0	150	235	3	39	4B	10	
616343	0.6 x 3.5	75	160	3.5	37	4B	10	
616344	0.6 x 3.5	100	185	3.5	39	4B	10	
616345	0.6 x 3.5	125	210	3.5	40	4B	10	
616346	0.8 x 4.0	100	185	4	41	4B	10	
616347	0.8 x 4.0	125	210	4	44	4B	10	
616348	0.8 x 4.0	150	235	4	46	4B	10	
616349	0.8 x 4.0	200	285	4	53	4B	10	
616350	1.0 x 5.5	100	200	5	68	4B	10	
616351	1.0 x 5.5	125	225	5	70	4B	10	
616352	1.0 x 5.5	150	250	5	74	4B	10	
616353	1.2 x 6.5	100	200	6	93	4B	10	
616354	1.2 x 6.5	125	225	6	98	4B	10	

	a x b	C	L	D			
616355	1.2 x 6.5	150	250	6	103	4B	10
616356	1.2 x 8.0	175	285	7	143	4B	5
616357	1.6 x 8.0	175	285	7	143	4B	5
616358	1.6 x 10.0	200	320	8	173	4B	5
616359	2.0 x 12.0	250	370	9	223	4B	5

605NI

Lapos (SL) csavarhúzó NI markolattal





—

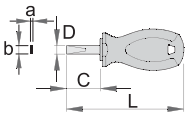
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *nikkelezett*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*

	a x b	C	L	D			
616419	0.4 x 2.0	60	145	2	33	4B	10
616420	0.4 x 2.5	75	160	2.5	34	4B	10
616421	0.5 x 3.0	80	165	3	35	4B	10
616422	0.6 x 3.5	100	185	3.5	39	4B	10
616423	0.8 x 4.0	100	185	4	41	4B	10
616424	1.0 x 5.5	125	225	5	70	4B	10
616425	1.2 x 6.5	150	250	6	103	4B	10
616426	1.2 x 8.0	175	285	7	143	4B	5
616427	1.6 x 10.0	200	320	8	173	4B	5

627TBI

Lapos (SL) marokcsavarhúzó TBI markolattal





—

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*

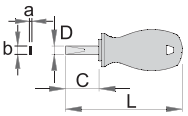
	a x b	C	L	D			
612832	0.6 x 3.5	25	87	3.5	33	4B	10
612833	0.8 x 4.0	25	87	4	41	4B	10

	a x b	C	L	D			
612834	1.0 x 5.5	25	87	5.5	40	4B	10
612835	1.2 x 6.5	25	87	6.5	34	4B	10
617092	1.2 x 6.5	35	97	6.5	36	4B	10

627CR

Lapos (SL) marokcsavarhúzó CR markolattal





—

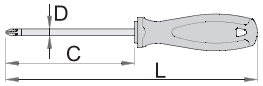
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*

	a x b	C	L	D			
616399	0.8 x 4.0	25	86	4	37	4B	10
616400	1.0 x 5.5	25	86	5.5	41	4B	10
616401	1.2 x 6.5	25	86	6.5	43	4B	10

615TBI

Phillips (PH) csavarhúzó TBI markolattal





+

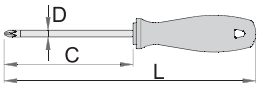
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*
- *DIN 5260-PH szabvány szerint*

	+	C	L	D			
611701	PH 0	60	145	3	34	4B	10
611702	PH 1	80	180	4.5	60	4B	10
611703	PH 1	200	300	4.5	74	4B	10
611704	PH 2	100	210	6	94	4B	10
611705	PH 2	150	260	6	104	4B	10
611706	PH 2	200	310	6	114	4B	5
611707	PH 3	150	270	8	154	4B	5
611708	PH 4	200	320	10	230	4B	5

615CR

Phillips (PH) csavarhúzó CR markolattal





+

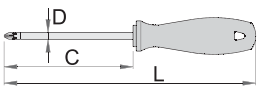
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 8764-1:2006, DIN ISO 8764-2:2006, DIN EN ISO 4757:1994 szabványok szerint*
- *DIN 5260-PH szabvány szerint*

	+	C	L	D			
616363	PH 0	60	145	3	34	4B	10
616364	PH 1	80	165	4.5	60	4B	10
616365	PH 1	200	285	4.5	74	4B	10
616366	PH 2	100	200	6	94	4B	10
616367	PH 2	150	250	6	104	4B	10
616368	PH 3	150	260	8	154	4B	5
616369	PH 4	200	320	10	230	4B	5

612CR

Phillips (PH) villanyszerelő csavarhúzó CR markolattal





+

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN 5260-PH szabvány szerint*

	+	C	L	D			
616360	PH 1	280	365	4.5	67	4B	5
616361	PH 2	200	300	6	98	4B	10
616362	PH 2	280	380	6	113	4B	5



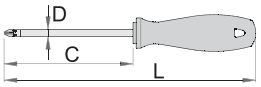
UNIOR



615NI

Phillips (PH) csavarhúzó NI markolattal





+

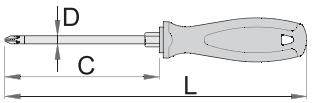
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *nikkelezett*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

	+	C	L	D			
616428	PH 0	60	145	3	34	4B	10
616429	PH 1	80	165	4.5	60	4B	10
616430	PH 2	100	200	6	94	4B	10
616431	PH 3	150	260	8	154	4B	5

616TBI

Phillips (PH) csavarhúzó TBI markolattal, hatszög megfogással





+

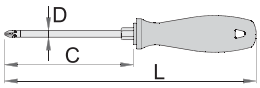
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

	+	C	L	D				
611709	PH 1	80	180	4.5	8	60	4B	10
611710	PH 2	100	210	6	10	94	4B	10
611711	PH 3	150	270	8	13	154	4B	5

616CR

Phillips (PH) csavarhúzó CR markolattal, hatszög megfogással





+

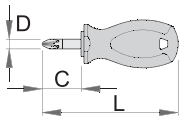
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

	+	C	L	D				
616370	PH 1	80	180	4.5	8	60	4B	10
616371	PH 2	100	210	6	10	94	4B	10
616372	PH 3	150	270	8	13	154	4B	5

626TBI

Phillips (PH) marokcsavarhúzó TBI markolattal





+

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 8764-1:2006, DIN ISO 8764-2:2006, DIN EN ISO 4757:1994 szabványok szerint*

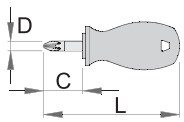
	+	C	L	D			
617086	PH 0	35	97	3.0	33	4B	10
612830	PH 1	25	87	4.5	37	4B	10
612831	PH 2	25	87	6	41	4B	10
617088	PH 2	35	97	6.0	43	4B	10



626CR

Phillips (PH) marokcsavarhúzó CR markolattal





+

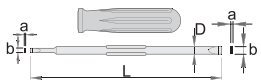
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

	+	C	L	D			
616397	PH 1	25	86	4.5	37	4B	10
616398	PH 2	25	86	6	41	4B	10

636

Csavarhúzó átfordítható szárral





−+

- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *nikkelezett*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*

	a x b	+	L	D			
608922	1.0 x 6.0	PH 2	140	6	53	1E	10

636PL

Lapos (SL) átfordítható csavarhúzószár

	a x b	a x b			
615047	0.8 x 4.0	1.2 x 7.0		4E	

636PH

Phillips (PH) átfordítható csavarhúzószár



	+	+			
615048	PH2	PH3		4E	

636TX

Torx (TX) átfordítható csavarhúzószár

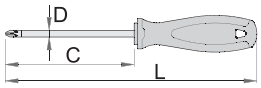


620399	TX 20	TX 25		4E

625TBI

Pozidriv (PZ) csavarhúzó TBI markolattal





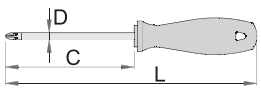
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

		C	L	D			
611741	PZ 0	60	145	3	34	4B	10
611742	PZ 1	80	180	4.5	60	4B	10
611743	PZ 2	100	210	6	93	4B	10
611744	PZ 3	150	270	8	156	4B	5

625CR

Pozidriv (PZ) csavarhúzó CR markolattal





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

		C	L	D			
616393	PZ 0	60	145	3	34	4B	10
616394	PZ 1	80	165	4.5	60	4B	10
616395	PZ 2	100	200	6	93	4B	10

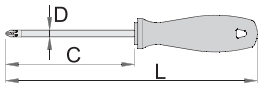


		C	L	D			
616396	PZ 3	150	260	8	156	4B	5

625NI

Pozidriv (PZ) csavarhúzó NI markolattal





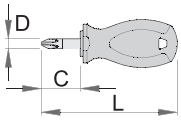
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *nikkelezett*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

		C	L	D			
616432	PZ 0	60	145	3	34	4B	10
616433	PZ 1	80	165	4.5	60	4B	10
616434	PZ 2	100	200	6	93	4B	10
616435	PZ 3	150	260	8	156	4B	5

628TBI

Pozidriv (PZ) marokcsavarhúzó TBI markolattal





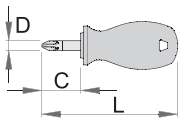
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 8764-1:2006, DIN ISO 8764-2:2006, DIN EN ISO 4757:1994 szabványok szerint*

		C	L	D			
612837	PZ 1	25	87	4.5	37	4B	10
612838	PZ 2	25	87	6	41	4B	10
617095	PZ 2	35	97	6.0	43	4B	10

628CR

Pozidriv (PZ) marokcsavarhúzó CR markolattal





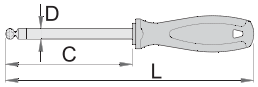
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN ISO 8764-1:2006, DIN ISO 8764-2:2006, DIN EN ISO 4757:1994 szabványok szerint*

		C	L	D			
616402	PZ 1	25	85	4.5	37	4B	10
616403	PZ 2	25	85	6	41	4B	10

620TBI

Gömbvégű imbusz (HXS) csavarhúzó TBI markolattal





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	L	D			
611715	2	65	150	3	34	4B	10
611716	2.5	75	160	3	34	4B	10
611717	3	75	160	3.5	37	4B	10
611718	4	100	200	5	68	4B	10
611719	5	100	210	6	93	4B	10
611720	6	125	245	7	128	4B	10
611721	8	150	270	10	203	4B	5

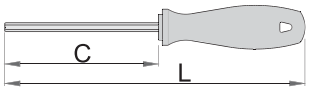


UNIOR

620/1CR

Imbusz (HX) csavarhúzó CR markolattal





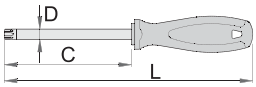
- *szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített*
- *szár: feketített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	L			
617128	2	60	145	34	4B	10
617129	2.5	60	145	34	4B	10
617130	3	75	160	37	4B	10
617133	6	95	205	128	4B	10
617134	8	105	215	203	4B	10
617135	3/32"	60	145	34	4B	10
617136	7/64"	60	145	34	4B	10
617137	1/8"	75	160	37	4B	10
617138	9/64"	75	160	68	4B	10
617139	5/32"	85	170	68	4B	10
617140	3/16"	85	185	93	4B	10
617141	7/32"	85	185	128	4B	10
617142	1/4"	95	205	128	4B	10
617143	5/16"	105	215	203	4B	10
617144	3/8"	115	235	203	4B	10

621TBI

Torx (TX) csavarhúzó TBI markolattal





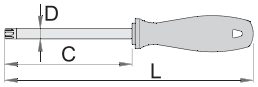
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	L	D			
611722	TX 6	60	145	3	34	4B	10
611723	TX 7	60	145	3	34	4B	10
611724	TX 8	60	145	3	34	4B	10
611725	TX 9	60	145	3	34	4B	10
611726	TX 10	80	165	3	35	4B	10
611727	TX 15	80	165	3,5	37	4B	10
611728	TX 20	100	185	4	43	4B	10
611729	TX 25	100	200	4.5	63	4B	10
611730	TX 27	115	215	5.5	76	4B	10
611731	TX 30	115	225	6	98	4B	10
611732	TX 40	130	250	7	130	4B	10
611733	TX 45	130	250	8	148	4B	10

621CR

Torx (TX) csavarhúzó CR markolattal





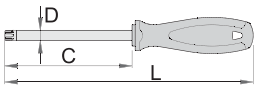
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	L	D			
616379	TX 6	60	145	3	34	4B	10
616380	TX 7	80	165	3	34	4B	10
616381	TX 8	80	165	3	34	4B	10
616382	TX 9	80	165	3	34	4B	10
616383	TX 10	80	165	3	35	4B	10
616384	TX 15	80	165	3.5	37	4B	10
616385	TX 20	100	185	4	43	4B	10
616386	TX 25	100	185	4.5	63	4B	10
616387	TX 27	115	215	5.5	76	4B	10
616388	TX 30	115	215	6	98	4B	10
616389	TX 40	130	240	7	130	4B	10

621/1TBI

Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó TBI markolattal





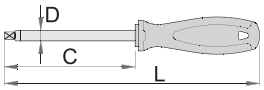
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	L	D			
611734	TR 10	80	165	3	35	4B	10
611735	TR 15	80	165	3.5	37	4B	10
611736	TR 20	100	185	4	43	4B	10
611737	TR 25	100	200	4.5	63	4B	10
611738	TR 27	115	215	5.5	76	4B	10
611739	TR 30	115	225	6	98	4B	10
611740	TR 40	130	250	7	130	4B	10

622TBI

Négyszögű (SQ) csavarhúzó TBI markolattal





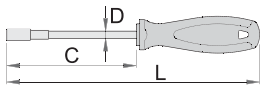
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	L	D			
612807	SQ 1	90	175	4	41	4B	10
612808	SQ 2	100	200	5.5	71	4B	10
612809	SQ 3	100	200	5.5	73	4B	10

629TBI

Dugókulcsos csavarhúzó TBI markolattal





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN 3125 szabvány szerint*

		C	L	D			
611746	5	125	235	5,2	92	4B	10
612672	5.5	125	235	5,2	103	4B	10
611747	6	125	235	5,2	103	4B	10
611748	7	125	245	6,2	123	4B	5
611749	8	125	245	6,2	140	4B	5
611750	9	125	245	6,2	155	4B	5
611751	10	125	245	8,2	157	4B	5
611752	11	125	245	8,2	166	4B	5
611753	12	125	245	9,2	184	4B	5
611754	13	125	245	9,2	186	4B	5

629CS5TBI

Dugókulcsos csavarhúzó-készlet TBI markolattal

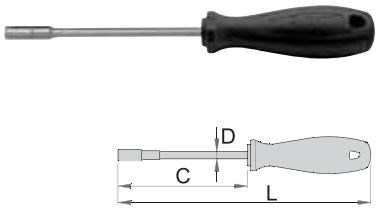


612318	6 - 13 / 5	881	1G	1

629TBI (6, 8, 10, 12, 13)

629CR

Dugókulcsos csavarhúzó CR markolattal



- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *polipropilén*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *DIN 3125 szabvány szerint*

		C	L	D			
616406	5	125	225	5,2	92	4B	10
616407	5.5	125	225	5,2	103	4B	10
616408	6	125	225	5,2	103	4B	10
616409	7	125	235	6,2	123	4B	10
616410	8	125	235	6,2	140	4B	10
616411	10	125	235	8,2	157	4B	10
616413	12	125	245	9,2	184	4B	10
616414	13	125	245	9,2	186	4B	10
616415	14	125	245	9	193	4B	10
616418	17	125	245	9	210	4B	10

600CS5TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, hatszög megfogással



614007	5	475	1G	1

605TBI (0.8 x 4.0 x 100), 600TBI (1.0 x 5.5 x 100, 1.2 x 6.5 x 125), 616TBI (PH 1 x 80, PH 2 x 100)

606B5NI

Csavarhúzó-készlet NI markolattal



617033	5	380	1G	1

605NI (0.4 x 2.0 x 60, 0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150)

606CS5TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal



616320	5	500	1G	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175)

606CS5CR

Csavarhúzó-készlet CR markolattal



617017	5	475	1G	1

605CR (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175)

608CS5CR

Csavarhúzó-készlet CR markolattal



617028	5	630	1G	1

615CR (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150, PH 4 x 200)

608CS5NI

Csavarhúzó-készlet NI markolattal

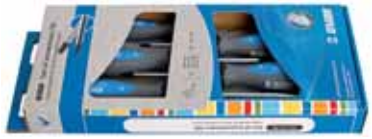


617041	5	485	1G	1

615NI (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), 625NI (PZ 2 x 100)

608CS5TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal



612326	5	546	1G	1

615TBI (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), 625TBI (PZ 2 x 100)

607B5CR

Csavarhúzó-készlet CR markolattal



617021	5	400	1G	1

605CR (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.2 x 6.5 x 150), 615CR (PH 1 x 80, PH 2 x 100)

607B5NI

Csavarhúzó-készlet NI markolattal



617037	5	400	1G	1

605NI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.2 x 6.5 x 150), 615NI (PH 1 x 80, PH 2 x 100)



UNIOR

607CS5TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal



611985	5	470	1G	1

605TBI (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100)

607CS7TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal



611986	7	650	1G	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100)

607CS7CR

Csavarhúzó-készlet CR markolattal



617026	7	700	1G	1

605CR (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615CR** (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150)





607PB8TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm*

621445	8	1060	1F	1

602TBI (0.5 x 3.0 x 100), **605TBI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 1 x 80, PZ 2 x 100), **981PBS2** (307 x 260 x 55)

607PB9TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm*

621419	9	1030	1G	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 0 x 60, PZ 1 x 80, PZ 2 x 100), **981PBS2** (307 x 260 x 55)

609CS5TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal



611987	5	475	1G	1

605TBI (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **625TBI** (PZ 1 x 80, PZ 2 x 100)

609CS7CR

Csavarhúzó-készlet CR markolattal



617030	7	681	1G	1

605CR (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **625CR** (PZ 1 x 80, PZ 2 x 100, PZ 3 x 150)

621CS7TBI

Torx (TX) csavarhúzó-készlet TBI markolattal



612300	TX 10 - TX 40 / 7	580	1G	1

621TBI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

621CS7CR

Torx (TX) csavarhúzó-készlet CR markolattal



617031	TX 10 - TX 40 / 7	535	1G	1

621CR (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

621/1CS7TBI

Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó-készlet TBI markolattal



612308	TR 10 - TR 40 / 7	595	1G	1

621/1TBI (TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40)



629CS7CR

Dugókulcsos csavarhúzó-készlet CR markolattal



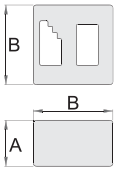
617032	6 - 17 / 7	1240	1G	1

629CR (6, 8, 10, 12, 13, 14, 17)

633

Mágnesező/lemágnesező





- *anyaga: ABS*
- *kék színű*

Használat:

- *Az eszköz segítségével a csavarhúzó hegye mágnesezhető, így a csavarok a hegyen maradnak. A mágnesezéshez toljuk át a csavarhúzó szárát az eszköz + jelöléssel ellátott nyílásán. A csavarhúzó hegye azonnal mágnesessé válik.*
- *A hegyet lemágnesezhetjük, ha a csavarhúzó szárát az eszköz – jelölésű nyílásán toljuk át, illetve a nyílás belső falához érintjük.*
- *A mágnesesség időtartama a használat helyétől függ. Amennyiben a mágnesezett csavarhúzót olyan térben használjuk, ahol a mágneses mezők erősebbek (pl. elosztószekrény), a hegy gyorsabban demagnetizálódik. Normál környezetben a mágnesesség tovább tart.*
- *A mágnesezőt elsősorban olyan csavarozási feladatoknál használhatjuk, ahol a csavar egyenes behajtása nem lehetséges, viszont a csavar a csavarhúzó hegyével a furatba illeszthető. Ugyanez vonatkozik kihajtásánál is, mivel a csavar nehezen hozzáférhető helyről is eltávolítható. A mágnesezett heggyel emellett apró fémtárgyakat is kivehetünk kézzel nem elérhető, szűk helyekről.*

Fontos!

- *A mágnesezett csavarhúzó nem alkalmas rozsdamentes csavarok felvételére.*

	B	A			
612866	52	30	91	1E	10

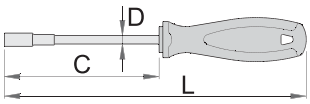




638TBI6,3

TBI markolat behajtóhegyekhez





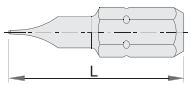
- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *mágnessel*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*

		C	D	L				
625356	6,3	100	10	210	6,3	103	4B	10

6460C6,3

Lapos (SL) behajtóhegy, 3 darab





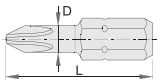
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

	a x b	L			
602370	0.5 x 3.0	25	9	1E	10
602371	0.5 x 4.0	25	9	1E	10
602372	0.6 x 3.5	25	10	1E	10
602373	0.6 x 4.5	25	10	1E	10
602374	0.8 x 4.0	25	9	1E	10
602375	0.8 x 5.5	25	11	1E	10
602376	1.0 x 5.5	25	10	1E	10
602377	1.2 x 6.5	25	11	1E	10
602378	1.2 x 8.0	25	12	1E	10

6463C6,3

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab





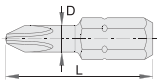
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602388	PH 0	3	25	9	1E	10
602389	PH 1	4.5	25	10	1E	10
602390	PH 2	6	25	10	1E	10
602391	PH 3	8	25	12	1E	10

6463TINC6,3

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *titánium bevonat*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
604691	PH 1	4.5	25	10	1E	10
604692	PH 2	6	25	10	1E	10
604693	PH 3	8	25	10	1E	10

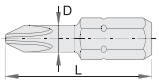


UNIOR

6464C6,3

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab





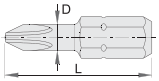
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602392	PH 3	8	32	14	1E	10
602393	PH 4	10	32	16	1E	10

6465C6,3

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602394	PH 1	4.5	50	13	1E	10
602395	PH 2	6	50	16	1E	10
602396	PH 3	8	50	22	1E	10

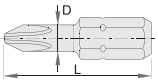




6466C6,3

Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab





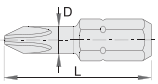
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602397	PZ 1	4.5	25	10	1E	10
602398	PZ 2	6	25	10	1E	10
602399	PZ 3	8	25	11	1E	10

6466TINC6,3

Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab





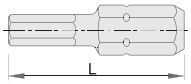
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *titánium bevonat*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
604694	PZ 1	4.5	25	10	1E	10
604695	PZ 2	6	25	10	1E	10
604696	PZ 3	8	25	10	1E	10

6469C6,3

Imbusz (HX) behajtóhegy, 3 darab





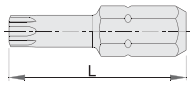
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D			
602400	2.5	25	9	1E	10
602401	3	25	9	1E	10
602402	4	25	10	1E	10
602403	5	25	12	1E	10
602404	6	25	12	1E	10

6472C6,3

Torx (TX) behajtóhegy, 3 darab





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*

		L			
602405	TX 6	25	9	1E	10
602406	TX 7	25	9	1E	10
602407	TX 8	25	9	1E	10
602408	TX 9	25	9	1E	10
602409	TX 10	25	9	1E	10
602410	TX 15	25	9	1E	10
602411	TX 20	25	10	1E	10
602412	TX 25	25	10	1E	10
621283	TX 27	25	10	1E	10
621284	TX 30	25	10	1E	10
621285	TX 40	25	10	1E	10

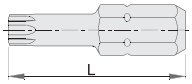




6472TINC6,3

Torx (TX) behajtóhegy, 3 darab





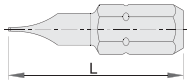
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *titánium bevonat*

		L			
604699	TX 10	25	12	1E	10
604700	TX 15	25	10	1E	10
604701	TX 20	25	10	1E	10
604702	TX 25	25	10	1E	10
604825	TX 30	25	10	1E	10

6480C8

Lapos (SL) behajtóhegy, 3 darab





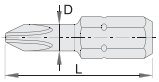
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

	a x b	L			
602414	1.0 x 5.5	41	15	1E	10
602415	1.2 x 6.5	41	18	1E	10
602416	1.2 x 8.0	41	20	1E	10
602417	1.6 x 8.0	41	19	1E	10
602418	1.6 x 10.0	41	24	1E	10
602419	2.0 x 12.0	41	27	1E	10

6483C8

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab





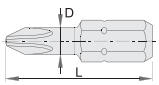
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602423	PH 2	6	32	14	1E	10
602424	PH 3	8	32	16	1E	10

6484C8

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab





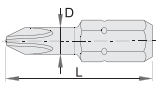
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602425	PH 4	10	38	22	1E	10

6486C8

Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab





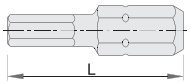
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602427	PZ 2	6	32	14	1E	10
602428	PZ 3	8	32	16	1E	10

6489C8

Imbusz (HX) behajtóhegy, 3 darab





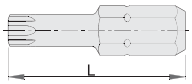
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		L			
602429	3	30	13	1E	10
602431	5	30	14	1E	10
602432	6	30	16	1E	10

6492C8

Torx (TX) behajtóhegy, 3 darab





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*

		L			
605518	TX 20	30	13	1E	10
602436	TX 25	30	13	1E	10
602438	TX 30	30	14	1E	10
602439	TX 40	30	15	1E	10
602440	TX 45	30	16	1E	10
602441	TX 50	30	18	1E	10

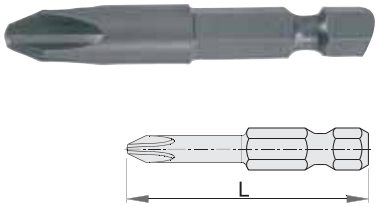


UNIOR



6503E6,3

Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab

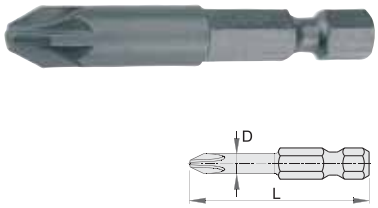


- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602519	PH 1	4.5	50	15	1E	10
602520	PH 2	6	50	15	1E	10
602521	PH 3	8	50	18	1E	10

6506E6,3

Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab

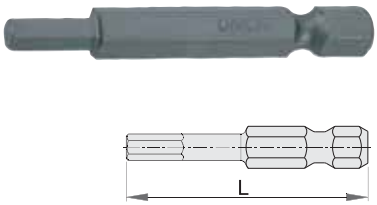


- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		D	L			
602522	PZ 1	4.5	50	14	1E	10
602523	PZ 2	6	50	17	1E	10
602524	PZ 3	8	50	19	1E	10

6509E6,3

Imbusz (HX) behajtóhegy, 3 darab

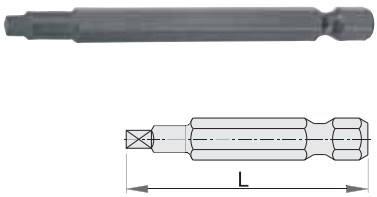


- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*
- *ISO 2351 szabvány szerint*

		L			
602525	2.5	50	13	1E	10
602526	3	50	14	1E	10
602527	4	50	16	1E	10
602528	5	50	17	1E	10
602529	6	50	18	1E	10

6515E6,3

Négyszögű (SQ) behajtóhegy, 3 darab



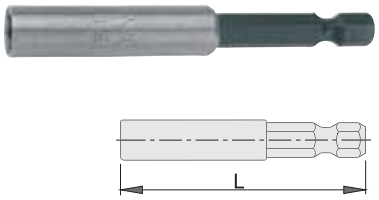
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *kiemelkedő tartósság*
- *korrózió elleni védelem*
- *kézi és gépi hajtáshoz*
- *különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható*

		L			
603417	SQ 1	75	22	1E	10
603418	SQ 2	75	23	1E	10



6715E6,3

Mágneses behajtóhegy-adapter, E6,3 (1/4")



		L			
624053	E6.3(1/4")	50	18	1E	5
603028	E6.3 (1/4")	75	32	1E	5

6776PB21

Behajtóhegy-készlet, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 145 x 85 x 40 mm*

621650	21	240	1G	1

6460C6,3 (0.5 x 4.0, 1.2 x 6.5), **6466C6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6472C6,3** (TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **6469C6,3** (3, 4, 5, 6), **6463C6,3** (PH 1, PH 2), **6715E6,3** (E6.3 (1/4") **x 75)**

6778FBS1

Behajtóhegy-készlet



624050	11	111	1V	

6460C6,3 (0.8 x 5.5, 1.2 x 6.5), **6463C6,3** (PH 1, PH 2, PH 3), **6466C6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6715E6,3** (E6.3(1/4") **x 50)**

6778FBS2

Behajtóhegy-készlet



624051	11	109	1V	

6463C6,3 (PH 1, PH 2, PH 3), **6466C6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6472C6,3** (TX 15, TX 20, TX 25, TX 30), **6715E6,3** (E6.3(1/4") **x 50)**

6778FBS3

Behajtóhegy-készlet



624052	11	110	1V	

6463TINC6,3 (PH 1, PH 2, PH 3), **6466TINC6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6715E6,3** (E6.3(1/4") **x 50)**

6762

Útvecsavarozó-készlet



- *doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm*

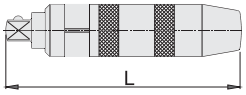
605061	14	1249	1G	1

6480C8 (1.2 x 6.5 x 41, 1.6 x 8.0 x 41, 2.0 x 12.0 x 41), **6483C8** (PH 2, PH 3), **6484C8** (PH 4), **6489C8** (5, 6), **6492C8** (TX 20, TX 25, TX 30, TX 40), **6762.1** (1/2" x 144), **6762.2** (1/2" - 5/16")

6762.1

Útvecsavarozó



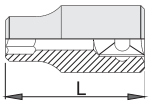


605062	1/2"	144	661	1E	1

6762.2

Adapter ütvecsavarozóhoz, 1/2" - 5/16"





605063	1/2" - 5/16"	37	60	4B	10







UNIOR


UNIOR
NR 621 TBI TX 25X100



LEHÚZÓK

Kiemelkedő tartósság

A két-, három-, és ötkaros, illetve csúszókalapácsos, lehúzótokmányos és egyéb változatokban elérhető Unior csapágylehúzók szerszám-szénacélból készülnek. A speciális kovácsolási folyamat garantálja a szerszámok rendkívüli tartósságát.

Egyszerű használat

Az Unior csapágylehúzó-rendszerek lehetővé teszik a különböző csapágyak, csapágyperselyek és lánckerekek biztonságos és hatékony eltávolítását. Minden lehúzó könnyen és rugalmasan használható, emellett kiemelkedően hosszú élettartammal rendelkezik.

A csapágylehúzók előállításának folyamata

TEST

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a csapágylehúzó előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.
2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.
3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.
4. **CNC megmunkálás:** CNC gépek végzik a lehúzó fejének precíz kialakítását a hajtókar egyenletes mozgása érdekében.
5. **Menetmetszés:** A belső trapézmenet pontos metszése biztosítja a menetes orsó egyenletes futását, így a lehúzás jól szabályozható.
6. **Hőkezelés (nemesítés) és homokfúvás:** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztésére szolgál. A termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a fokozott igénybevételnek a munka során.
7. **Homokfúvás:** A felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
8. **Krómozás:** A lehúzó egyes részeit egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más mechanikai sérülések ellen. Az eljárás egyúttal fényes megjelenést biztosít az egész Unior csapágylehúzónak.









MENETES ORSÓ

9. **Kovácsolt darab:** A menetes orsó fejének kialakítása zömítő kovácsolási eljárással történik.
10. **CNC megmunkálás:** A orsó menetének pontos kidolgozását CNC géppel végzik, ez képezi a mángorlási eljárás alapját.
11. **Menetmángorlás:** Az eljárás egy speciális gépen, különleges görgőkkel történik. Az így létrehozott trapézmenet nagyobb terhelés mellett használható.
12. **Hőkezelés (nemesítés) és homokfúvás:** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztésére szolgál. A termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a fokozott igénybevételnek a munka során.
13. **Homokfúvás:** A felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
14. **Barnítás és olajozás:** A barnítás a menetes orsónak professzionális megjelenést biztosít, emellett a megfelelő olaj alkalmazásával a szükséges felületvédelmet is ellátja.





HAJTÓSZÁR

15. **Hajtószár kovácsolása és körülvágása:** A kovácsolt darabok megmunkálása süllyesztékes kovácsolási technológiával történik. Süllyesztékes kovácsolással számos különböző termékforma alakítható ki. Az megfelelő kovácsolási technológia révén fenntartható az eredeti szálirány és a szálszerkezet, amely azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.
16. **Üregelés és CNC kidolgozás:** A lehúzókarok hegyét húzómarással alakítják ki, mivel optimális vastagsággal kell rendelkezniük a megfelelő működéshez. Ezt a karok CNC megmunkálása követi, amely biztosítja az egyes részek pontos pozícionálását.
17. **CNC megmunkálás:** A hajtószár CNC megmunkálása garantálja a precizitást és ezáltal a teljes termék kifogástalan funkcionalitását.
18. **Hőkezelés (nemesítés) és homokfúvás:** Az edzést és megeresztést magában foglaló hőkezelési eljárás az acél szerkezetének fejlesztését szolgálja, így a termék anyagának keménysége és szívóssága nő, illetve olyan anyagjellemzők alakíthatók ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám megfeleljen a munkavégzés során jelentkező fokozott igénybevételnek. A felületet a további műveletek előtt homokfúvással tisztítják meg.
19. **Homokfúvás:** A felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
20. **Krómozás:** A lehúzó egyes részeit egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más mechanikai sérülések ellen. Az eljárás egyúttal fényes megjelenést biztosít az egész Unior csapágylehúzónak.





ÖSSZEÁLLÍTÁS

21. **Végső összeállítás:** A képzett, gyakorlott és gondos személyzet az egyes részekből összeállítja végterméket, amely művelet garantálja az Unior csapágylehúzó kifogástalan működését és kiváló minőségét.

Premium Flex +

Premium Flex Plus szénacél

Hatékonyság és tartósság jelentős összenyomási és deformációs igénybevétel mellett

A szerkezeti és szerszámacélok speciális tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják megfelelő keménységet, szívósságot és rugalmasságot. Ezek a jellemzők nélkülözhetetlenek olyan szerszámok esetében mint a beütők, kalapácsok és csavaros szorítók, melyek jelentős erőhatásoknak vannak kitéve használatuk során. A szerszámok előállításánál használt acélok karbontartalma magasabb, amely növeli szilárdságukat és tartósságukat. A megfelelő arányú mangántartalom fejleszti az anyag szívósságát és szakítószilárdságát, ami különösen fontos a nagy terheléssel járó helyzetekben. A krómtartalom csökkenti a ridegtörési hajlamot, míg a szilícium megnöveli a nyersanyag elaszticitását, hogy a szerszám nagyobb erőknek is ellen tudjuk állni.

C45R közepes szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

- *0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,35% króm a nagyobb szakítószilárdságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,20% szilícium a nagyobb rugalmasságért*

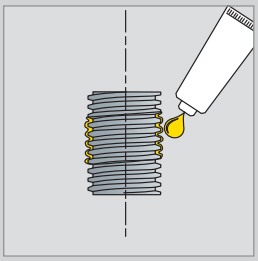
Csapágylehúzók két állítható karral 175 - 176

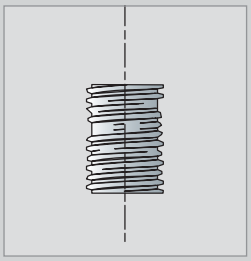
Csapágylehúzók három állítható karral 176

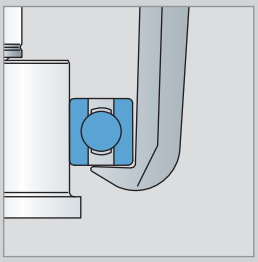
Egyéb lehúzók 177 - 181

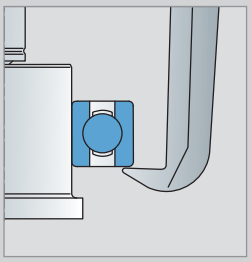


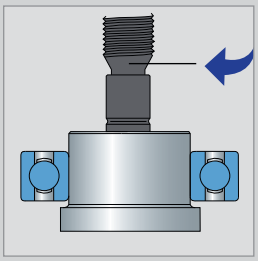


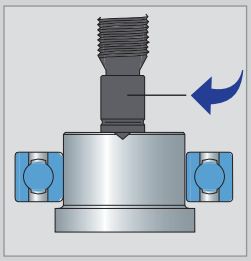


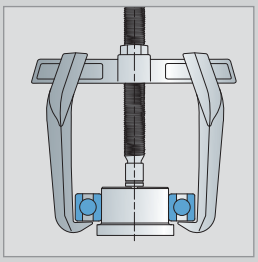


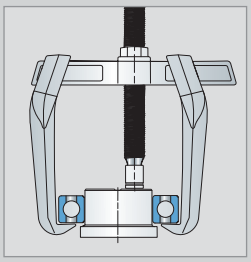


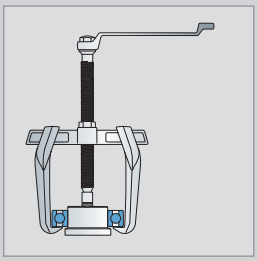


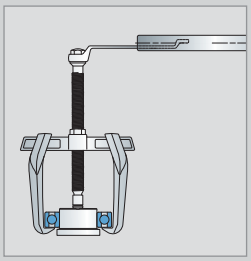


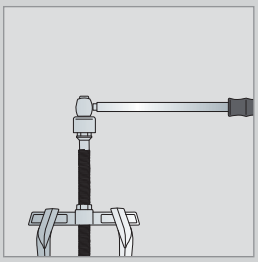


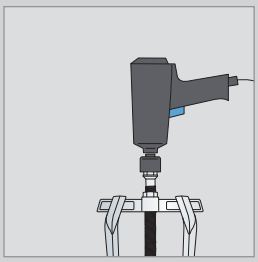












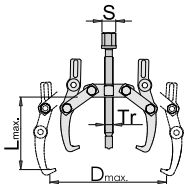




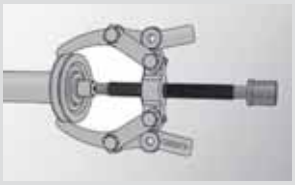
680/2

Csapágylehúzó két állítható karral

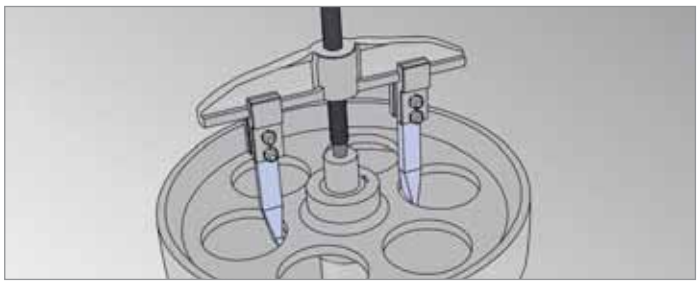




- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *a karok két pozícióban rögzíthetőek*
- *a lehúzókörmök pontosan az eltávolítandó alkatrész alá illeszthetők*



№	L	D	M	S			
612603	0	90	90	Tr 10 x 1.5	14	405	1H	1
601762	1	160	130	Tr 14 x 2	17	915	1H	1
601763	2	230	190	Tr 18 x 2	22	1905	1H	1
601764	3	300	250	Tr 26 x 3	32	4075	1H	1



680/2MS

Csapágylehúzó-készlet két állítható karral



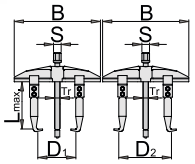
612655	4	10153	1F	1

680/2 (0 x 90 x 90, 1 x 160 x 130, 2 x 230 x 190, 3 x 300 x 250), **980P2** (240 x 200 x 430)

681/2

Csapágylehúzó két csúsztatható karral





- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*

Előnyök:

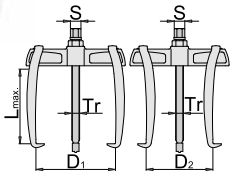
- *a karok átfordításával külső és belső lehúzóként is használható*
- *robosztus kialakítás nagy igénybevételhez*

№	B	D1	D2	L	M	S			
601765	300	280	70 - 220	110 - 260	150	Tr 18 x 2	22	3355	1H	1
601766	400	450	110 - 360	190 - 450	200	Tr 26 x 3	32	8725	1H	1

683/2

Csapágylehúzó két csúsztatható karral





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *a lehúzókörmök pontosan az eltávolítandó alkatrész alá illeszthetők*

Előnyök:

- *a karok átfordításával külső és belső lehúzóként is használható*

№	L	D1	D2	M	S			
615076	60	90	65	50 - 90	Tr 10x1.5	14	325	1H	1
615077	90	90	90	50 - 110	Tr 10x1.5	14	395	1H	1
615078	130	140	130	80 - 140	Tr 14x2	17	1125	1H	1
615079	180	140	180	80 - 180	Tr 14x2	17	1225	1H	1
615080	250	195	250	130 - 250	Tr 26x3	32	4025	1H	1
615081	350	195	350	130 - 350	Tr 26x3	32	4525	1H	1

683/2MS

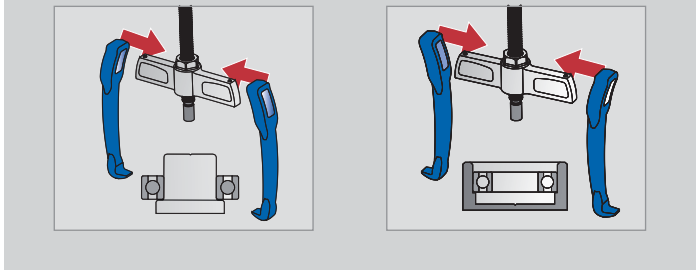
Csapágylehúzó-készlet két csúsztatható karral



615082	6	13859	1F	1

683/2 (60, 90, 130, 180, 250, 350), **980P2S** (240 x 250 x 430)



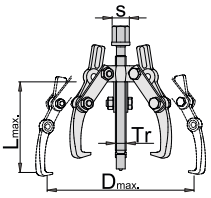




682/2

Csapágylehúzó három állítható karral





- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *a karok két pozícióban rögzíthetőek*
- *a lehúzókörmök pontosan az eltávolítandó alkatrész alá illeszthetők*

№	L	D	M	S			
612604	0	90	90	Tr 10 x 1,5	14	305	1H	1
601767	1	130	160	Tr 14 x 2	17	1725	1H	1
601768	2	190	230	Tr 18 x 2	22	2570	1H	1
601769	3	250	300	Tr 26 x 3	32	5100	1H	1

682/2MS

Csapágylehúzó-készlet három állítható karral



622805	4	14000	1K	1

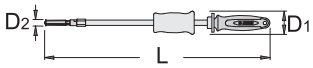
682/2 (0 x 90 x 90, 1 x 130 x 160, 2 x 190 x 230, 3 x 250 x 300), **980P3A** (283 x 329 x 428)

UNIOR

689/2BI

Belső csapágylehúzó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *a készlet 6 lehúzókart tartalmaz 7-9, 10-12, 12-15, 17-20, 22-28, 30-36 belső csapágyméretekhez*

Használat:

- *különböző típusú csapágyak lehúzásához használható: csapágy megfogása belülről történik*
- *a csapágy eltávolítása 1 kg tömeggel*

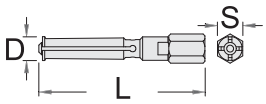


	D1	D2↓	D2↑	L↓	L↑			
622587	52	6,5	36	495	555	3300	1G	1

689.1/4

Lehúzókarom 689/2BI belső csapágylehúzóhoz





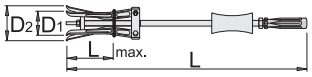
	D	L	S			
623089	6,5 - 8	81	14	38	1E	1
623090	10 - 12	83	14	53	1E	1
623091	12 - 15	92	14	65	1E	1
623092	17 - 20	102,5	14	125	1E	1
623093	22 - 28	125	17	269	1E	1
623094	30 - 36	140	22	525	1E	1



685/2

Univerzális lehúzó csúszókalapáccsal





- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *körmök anyaga kovácsolt, nemesített*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*

Előnyök:

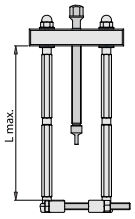
- *kisés nagy átmérőkhöz alkalmazható karok a készletben*
- *nehezen elérhető helyekre*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

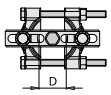
	D1	D2	L↑	L			
601771	30 - 80	120 - 180	125	600	2625	1H	1

2026/2

Kengyeles lehúzó







- *Az eszköz kiváló minőségű acélból készül.*
- *csavarok felületkezelése: feketítettek, egyéb részek krómozottak.*
- *A szerszámot különféle gépalkatrészek tengelyekről történő eltávolítására tervezték.*
- *Nélkülözhetetlen a szorosan rögzült alkatrészek biztonságos és deformációmentes eltávolításához.*
- *A termékválaszték három méretet foglal magába, amelyek 5 mm és 115 mm közötti tengelyátmérőig használhatóak.*

Előnyök:

- *Az eszköz egy lehúzókengyelt, menetes orsót, két kart, valamint egy szétválasztó szerelvényt foglal magába, amelyek együttesen egyenletes lehúzást tesznek lehetővé.*
- *A szerszámot úgy tervezték, hogy használata biztonságos és könnyű legyen.*



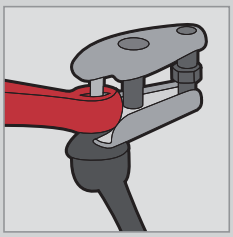




	D	L↑			
619273	5 - 60	229	2160	1G	1
619274	12 - 75	234	2930	1G	1
619275	22 - 115	325	7180	1G	1

2032/2

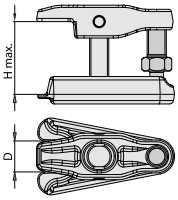




2032/2

Gömbfejlehúzó





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *pofa átfogóképessége: 23 mm*
- *maximális magasság: 53 mm*
- *kormány és felfüggesztés gömbfejeinek eltávolítására*

	D	H			
619736	23	53	780	1G	1





2038

Belső csapágykónusz-kihúzató





- *Belső csapágyak kerékagyból történő gyors, könnyű és tiszta eltávolításához. A szerszámot a belső csapágykónuszok kivételére tervezték, használatával elkerülhető a sérülések, és nincs szükség további szerszámokra, mint reszelők, kalapácsok és kiütők. Az eszköz 4 különböző lehúzópofával érkezik Ø40 - Ø60 mm átmérőig. A perselyes lehúzópofa szilárdan rögzíti a futógyűrűt és megakadályozza a szerszám megcsúszását. Használható Audi, BMW, Ford, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Toyota, VW, stb. gépjárművekhez.*
- *4 különböző lehúzópofával: 1 - 40-45 mm átmérőig, 2 - 45-50 mm átmérőig, 3 - 50-55 mm átmérőig, 4 - 55-60 mm átmérőig*



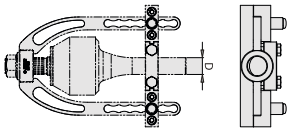
620228	3585	1G	1

UNIOR

2041/2

Homokinetikus féltengelycsukló-lehúzó





Az eszköz használata:

- *A lehúzó különböző méretű homokinetikus féltengelycsuklók leszerelésénél és javításánál alkalmazható. Használat előtt ellenőrizzük, hogy a csukló eltávolítható-e! Először távolítsuk el a felső állítható távtartót, majd illesszük az eszközbe a csuklót a gyűrűn keresztül, és a felső távtartóval rögzítsük. A homokinetikus tengelycsuklón egy anya található, amely a csukló rögzítésére vagy eltávolítására szolgál. A becsavarás előtt távolítsuk el a két rögzítőgyűrűt, amely a csukló alsó és felső részét tartja. A két gomb egyidejű megnyomásával a távtartó a csukló hosszához állítható. Előnyök: az eszköz bármely gépkocsinál használható, nem károsítja a csuklót, és időt takarít meg a szétszerelés során.*



	D			
620232	18 - 36	2130	1G	1

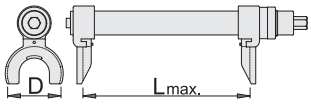




2051/4

Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz





- *A professzionális célszerszám gépkocsi lengéscsillapítók eltávolítására használható, főként MacPherson felfüggesztési rendszerben alkalmazott rugók esetében. Mivel e rendszer folyamatosan új változatokkal bővül, így a készlet három különböző méretű rugótányért tartalmaz, amelyek majdnem teljesen lefedik a MacPherson felfüggesztések változatait. A készlet tartalmaz egy közbetétet kúpos rugókhoz, amely tovább bővíti az eszköz használhatóságát. A szerszám fejlesztése során az elsődleges szempont a biztonság volt, mivel jelentős erők léphetnek fel, s ez veszélyt jelenthet a felhasználóra nézve. Ebből a megfontolásból, minden rugótányér megemelt peremmel rendelkezik, hogy megakadályozza a rugó kicsúszását, amely sérülést okozhatna. Az ajánlott terhelés 9000 N, a szerszám maximális terhelhetősége 37000 N. A teljes készlet egy ellenálló műanyag táskában található, amely megkönnyíti tárolását és szállítását.*
- *a készletben 2-2 rugótányér: 80 - 115, 110 - 150, 140 - 195*

Az eszköz használata:

- *1. Válasszuk ki a megfelelő rugótányért.*
- *2. Helyezzük a szerszámot a spirálrugóra.*
- *3. Nyomjuk össze a lengéscsillapító spirálrugóját.*







	L		D			
619279	300	21	80 - 195	14600	1G	1





2052/4

Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz, könnyű változat



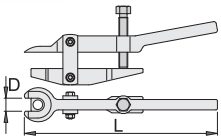
- *gépkocsi lengéscsillapítók eltávolításához*
- *a szerszám maximális terhelhetősége 11000 N*
- *Az Unior kínálata már tartalmaz egy spirálrugó összenyomó eszközt (2051/4), ugyanakkor a kisebb autószerelő műhelyeknek mindennapos használatra nincs szükségük hasonló, professzionális eszközre. A könnyített - 2051/4 rugóösszenyomóval funkcionálisan megegyező - változat 2750 N terhelésig ajánlott. Az elhajlás, és a rugók kicsúszásának megakadályozására a szerszám egy védelmi szerkezettel rendelkezik, amely biztosítja, hogy az összenyomásban részt vevő elemek mindig párhuzamosan mozogjanak.*

619733	19	4070	1G	1

686/2

Gömbfejlehúzó





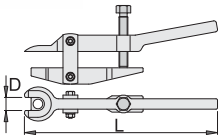
- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *személygépkocsikhoz*

	D	L	S			
601772	16	260	17	925	1H	1

686/2A

Gömbfejlehúzó





- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *tehergépkocsikhoz*

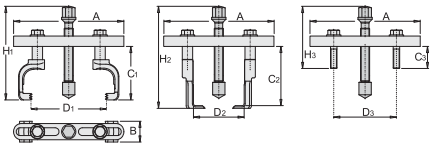


	D	L	S			
602369	18	260	17	1055	1H	1

2208

Lehúzó hosszbordás ékszíjtárcsákhoz





- *A lehúzó különböző alakú, különösen a személygépjárműveknél alkalmazott ékszíjtárcsák leszereléséhez használható 45-235 mm átmérő között. Különösen hasznos nehezen elérhető helyeken történő szereléshez, hogy kiküszöbölhető legyen a tárcsák károsodása. Az eszköz két eltérő lehúzókart tartalmaz a különböző tárcsatípusokhoz.*

	A	B	C1	C2	C3	D1	D2	D3	H1	H2	H3			
620223	171	32	60-82.5	69-91	34	80-150	40-120	40-150	200	213	152	2340	1G	1



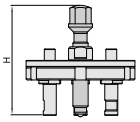


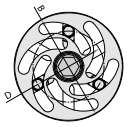
UNIOR

2210/2

Vezérműszíjtárcsa-lehúzó







- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *ékszíjtárcsák eltávolításához (3, 6, 9 küllővel)*
- *Könnyített vezérműtárcsák eltávolításához használható eszköz. A lehúzóval a tárcsa bárminemű károsodás nélkül távolítható el. Minden tárcsaátmérőhöz alkalmazható, mivel a lehúzókarok szabadon állíthatóak.*

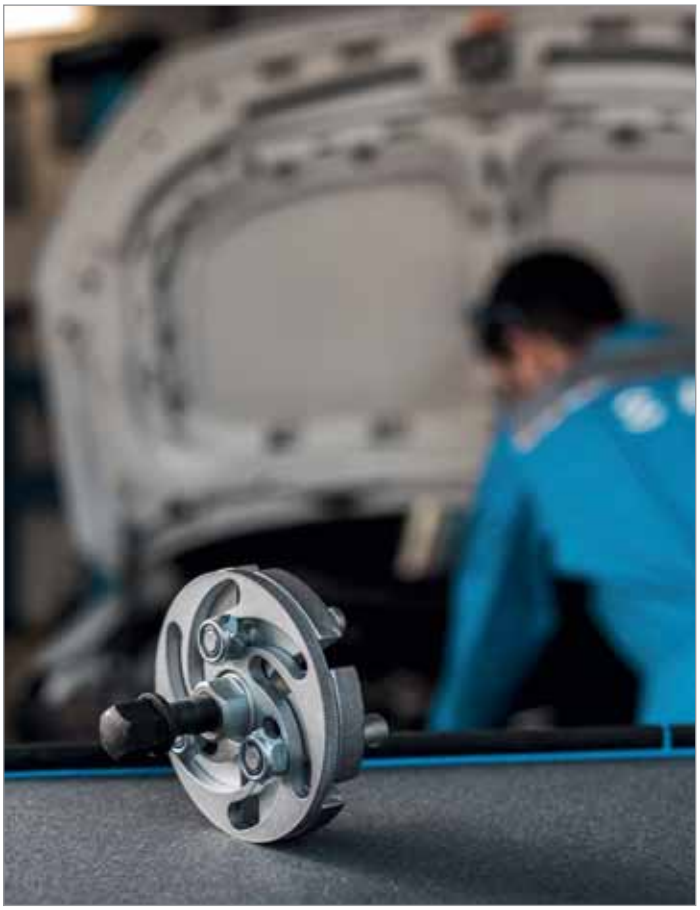






	B	D	H			
620226	100	48 - 82	135	1085	1G	1

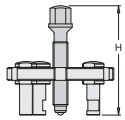


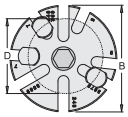


2210/2A

Univerzális vezérműszíjtárcsa-lehúzó







- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *bármilyen típusú ékszíjtárcsa eltávolításához (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 küllővel)*
- *Könnyített vezérműtárcsák eltávolításához használható eszköz. A lehúzóval a tárcsa bárminemű károsodás nélkül távolítható el. Minden tárcsaátmérőhöz alkalmazható, mivel a lehúzókarok szabadon állíthatóak.*









	B	D	H			
621780	100	48 - 82	135	800	1G	1



KALAPÁCSOK, KIÜTŐK ÉS VÉSŐK

Kiváló minőségű nyersanyagok

A kiváló minőségű Premium Flex Plus szerszámacélból készült Unior kalapácsok indukciósan edzett ütőfelülettel és éllel rendelkeznek. A legjobb nyersanyagok alkalmazása és a legmodernebb előállítási technológia az a két legfontosabb jellemző, amely nem csupán a kalapácsokat, hanem az egyéb Unior ütőszerszámokat is megkülönbözteti.

Ergonomikus kialakítás

A leggyakoribb alkalmazási célra – szögek beverésére – számtalan kalapácstípus és más ütőszerszám terjedt el. Az eredeti, fanyelű kalapácsok mellett fémnyelű változatok is elérhetőek, akár teljesen szigetelt kialakításban is. A fémnyelű Unior kalapácsok műanyag markolata ergonómiailag tervezett a jobb fogás és a biztonságos használat érdekében.

Precízió

Az általános és más, speciális célú kalapácsok (kőműves, állványozó, lakatos, salakoló) elsődleges feladata az erő aktív átvitele egy konkrétan meghatározott pontra.

A kalapácsok előállításának folyamata

KALAPÁCSFEJ

1. **Méretre vágás:** A nyersanyag darabolása az első technológiai művelet a kalapács előállítása során. Az optimálisan tervezett vágás biztosítja a nyersanyag lehető legelőnyösebb felhasználását.



2. **Kovácsolás:** Az Unior kovácsolási technológiája garantálja a szerszámok kiváló szilárdsági jellemzőit. A kovácsolt darab száliránya és a szálszerkezet folytonossága azonos a hengerelt nyersanyagéval. A kovácsolt darab ezen jellemzői létfontosságúak a jelentős és dinamikus terhelésnek kitett végtermék tulajdonságai szempontjából.



3. **Körülvágás:** A kovácsolt darab körül a felesleges anyagot speciális vágógéppel távolítják el. A darabot a kívánt alakra vágják, arra törekedve az eljárás során, hogy minél kevesebb hulladék képződjön.

4. **Húzómarás:** A kalapács megfelelő méretezése húzómarásos eljárással történik.



5. **Hőkezelés (nemesítés) és homokfúvás:** A kalapács ütőfelületeinek helyi hevítése és megeresztése révén a kalapácsok funkcionális részein jelentős anyagkeménység érhető el. Az edzési folyamattal alakítható ki az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja a kalapácsok hosszú élettartamát.

6. **Felületkezelés:** A felületet elektrosztatikus védőfestéssel látják el.

NYÉL

A nyél válogatott kőrisfából készül, ami szavatolja a termék jellemzőit a DIN 68340 szabványnak megfelelően. A nyelet viaszbevonat védi.



Kovácsolt darab

7. **Nyél jelölése:** A nyélre felviszik a kék színű feliratot, ami egyúttal figyelmezteti a felhasználót a kalapács helyes használatára.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

8. **Végső összeállítás:** A képzett, gyakorlott és gondos személyzet összeállítja a végterméket, amely művelet garantálja az Unior kalapács kifogástalan működését és kiváló minőségét.



Premium Flex +

Premium Flex Plus szénacél

Hatékonyság és tartósság jelentős összenyomási és deformációs igénybevétel mellett

A szerkezeti és szerszámacélok speciális tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják megfelelő keménységet, szívósságot és rugalmasságot. Ezek a jellemzők nélkülözhetetlenek olyan szerszámok esetében mint a beütők, kalapácsok és csavaros szorítók, melyek jelentős erőhatásoknak vannak kitéve használatuk során. A szerszámok előállításánál használt acélok karbontartalma magasabb, amely növeli szilárdságukat és tartósságukat. A megfelelő arányú mangántartalom fejleszti az anyag szívósságát és szakítószilárdságát, ami különösen fontos a nagy terheléssel járó helyzetekben. A krómtartalom csökkenti a ridegtörési hajlamot, míg a szilícium megnöveli a nyersanyag elaszticitását, hogy a szerszám nagyobb erőknek is ellen tudjuk állni.

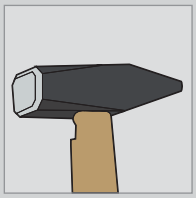
C45R közepes szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

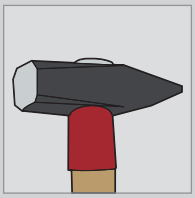
- *0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,35% króm a nagyobb szakítószilárdságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,20% szilícium a nagyobb rugalmasságért*

Lakatoskalapácsok 184
Kőműveskalapácsok 184
Salakoló kalapácsok 184
Lécező kalapácsok 185
Szeghúzó kalapácsok 185
Ráverő kalapácsok 185 - 186
Műanyag kalapácsok 186 - 187
Kiütők és pontozók 187 - 188
Vésők 188 - 190

812A







812

Lakatoskalapács





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel*
- *DIN 1041 szabvány szerint*

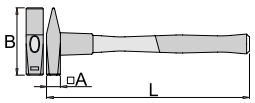
	gr	A	L	B			
601796	100	15	260	82	145	1V	10
601797	150	17,5	280	88	225	1V	10
601799	200	19	280	95	280	1V	10
601801	250	21	300	100	340	1V	10
601802	300	22,5	300	105	380	1V	10
601803	400	25	310	112	487	1V	10
601804	500	27,5	320	118	625	1V	10
601805	600	30	330	122	720	1V	6
601806	800	33	350	130	955	1V	6
601807	1000	36	360	135	1150	1V	6
601809	1500	42	380	145	1690	1V	6
601810	2000	47	400	155	2195	1V	6



812A

Lakatoskalapács, biztosított





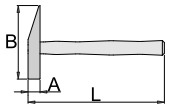
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, műanyag nyélvédővel, fej biztosító csappal és ovális ékkel rögzített*
- *DIN 1041 szabvány szerint*

	gr	A	L	B			
602537	300	22,5	300	105	380	1V	10
602538	500	27,5	320	118	646	1V	10
602539	800	33	350	130	960	1V	6
603164	1000	36	360	135	1170	1V	6

810

Kőműveskalapács





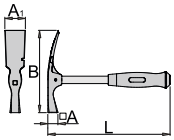
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel*

	gr	A	A1	L	B			
601826	700	29x22	36	320	178	880	1V	10

809

Kőműveskalapács





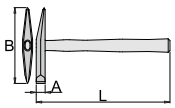
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *krómozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*

	gr	A	A1	L	B			
601825	650	25	50	300	200	851	1V	6

830

Salakoló kalapács





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel*

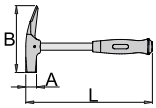
	gr	A	L	B			
601838	300	20	300	170	400	1V	10

UNIOR

805A

Lécező kalapács mágneses szögtartóval





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *krómozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*
- *DIN 7239 szabvány szerint*

Előnyök:

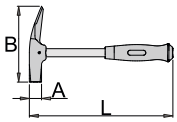
- *mágnessel*

	gr	A	L	B			
605516	550	27	320	168	825	1V	6

805

Lécező kalapács





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *krómozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*
- *DIN 7239 szabvány szerint*

	gr	A	L	B			
601824	550	27	320	168	825	1V	6

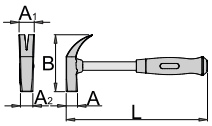




813

Szeghúzó kalapács





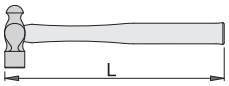
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *krómozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*

	gr	A	L	A1	A2	B			
601828	500	24	300	32	26	120	725	1V	6

806

Gömbvégű műhelykalapács





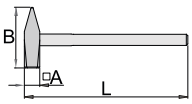
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *kőrisfa nyél*

	gr	L			
612221	340	323	470	1V	6
612222	454	348	605	1V	6
612223	680	398	960	1V	6
612224	910	398	1165	1V	6

816

Ráverő kalapács hosszú nyéllel





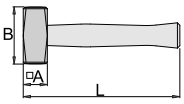
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel*
- *DIN 1042 szabvány szerint*

	gr	A	L	B			
601812	3000	56	600	160	3395	1V	1
601813	4000	62	700	174	4395	1V	1
601814	5000	68	800	184	5595	1V	1
601816	8000	80	900	208	8995	1V	1

817

Ráverő kalapács





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel*
- *DIN 6475 szabvány szerint*

	gr	A	L	B			
601840	1000	40	260	95	1065	1V	6
601841	1250	43	260	100	1305	1V	6
601842	1500	45	280	115	1525	1V	6
601843	2000	50	300	120	2050	1V	6



819A

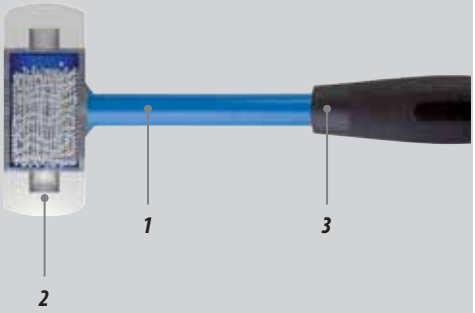


SZERKEZET ÉS ANYAG:

- *A kalapács három fő részből áll: (1) fém nyél és üreges kalapácsfej az ütés energiáját elnyelő töltettel; (2) fejbetétek; (3) markolat.*
- *A kalapácsfej és nyél nagy szilárdságú acélcsőből készül, amely jelentős igénybevételt is képes elviselni. A szerszámot felületi sérülésekre kevésbé érzékeny porlakkozás védi.*
- *Az ütőfelületek anyaga speciális műanyag, amely ellenáll a legtöbb környezeti hatásnak, emellett kiemelkedő ütésállósággal is rendelkezik.*
- *A markolat borítása speciális műanyag, amely kellemes tapintású és nem csúszik ki a kézből.*
- *Ergonomikus alakja megfelelő fogást biztosít.*

HASZNÁLAT:

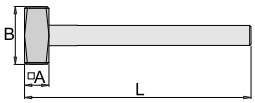
- *A speciális kalapács különféle sérülékeny tárgyak, munkadarabok kalapálására, beállítására és mozgatására használható. Legfontosabb előnye a hagyományos műanyag, illetve gumikalapácsokkal szemben, hogy nem csapódik vissza a felszínről, így az ütés energiája jobban hasznosul.*



818

Ráverő kalapács hosszú nyéllel





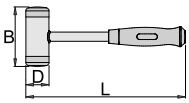
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel*
- *DIN 6475 szabvány szerint*

	gr	A	L	B			
601844	3000	57	600	140	3455	1V	1
601845	4000	62	700	150	4595	1V	1
601847	5000	68	800	160	5720	1V	1
601848	6000	72	800	170	6570	1V	1
601849	8000	82	900	180	9195	1V	1
601850	10000	85	900	200	10595	1V	1

819A

Ütéselnyelő műanyag kalapács





- *visszarúgásmentes*
- *porlakkozott fém szerszámtest*
- *porlakkozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*
- *poliuretán fejbetétek széles körű felhasználásra*
- *nagy biztonságú*

Előnyök:

- *Legfontosabb előnye a hagyományos műanyag, illetve gumikalapácsokhoz képest, hogy nem csapódik vissza a felszínről, így az ütés energiája jobban hasznosul.*

Használat:

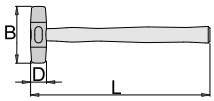
- *A speciális kalapács különféle sérülékeny tárgyak, munkadarabok kalapálására, beállítására és mozgatására használható.*

	D	L	B			
615034	45	315	116	866	1V	6

820

Műanyag kalapács





- *anyaga: celidor, 60-70 Shore D keménység*
- *olajálló*
- *szürkeöntvény fej*
- *lakkozott fanyél*
- *lágy vagy sérülékeny anyagokhoz használható*

	D	L	B			
601832	22	260	80	165	1V	10
601833	27	280	90	245	1V	10
601834	32	300	100	321	1V	10
601835	40	320	112	565	1V	10
601836	50	360	120	830	1V	6
601837	60	380	125	1275	1V	6



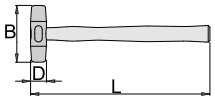
UNIOR



820A

Műanyag kalapács





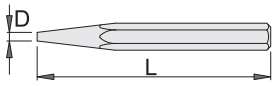
- *anyaga: poliuretán, 45-55 Shore D keménység*
- *olajálló*
- *szürkeöntvény fej*
- *lakkozott fanyél*
- *rendkívül erős, törhetetlen anyagú fej, amely sokrétű felhasználást tesz lehetővé*

	D	L	B			
605491	22	260	80	160	1V	10
605492	27	280	90	230	1V	10
605493	32	300	100	335	1V	10
605494	40	320	112	535	1V	10
605495	50	360	120	870	1V	6
605496	60	380	125	1285	1V	6

640/6

Lemezlyukasztó





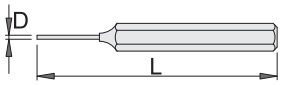
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6458 szabvány szerint*

	D	L				
601702	1	120	10	64	4B	10
601703	2	120	10	69	4B	10
601704	3	120	10	70	4B	10
601705	4	120	10	72	4B	10
601706	5	120	10	73	4B	10
601707	6	120	10	75	4B	10
602665	7	120	12	104	4B	10
601708	8	120	12	108	4B	10
601709	10	120	12	139	4B	10

641/6

Csapkiütő





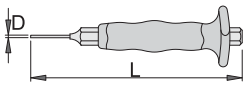
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6450 szabvány szerint*

	D	L				
601711	2	150	10	65	4B	10
601712	3	150	10	44	4B	10
601713	4	150	10	73	4B	10
601714	5	150	10	73	4B	10
601715	6	150	10	78	4B	10
601716	7	150	12	108	4B	10
601717	8	150	12	115	4B	10
601719	10	150	12	126	4B	10

641/6HS

Csapkiütő markolattal





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *DIN 6450 szabvány szerint*

	D	L				
619759	2	150	10	81	4B	10
619760	3	150	10	76	4B	10
619761	4	150	10	79	4B	10
619762	5	150	10	83	4B	10
619763	6	150	10	86	4B	10
619764	8	150	12	99	4B	10



641/6HSPB

Csapkiütő-készlet, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 197 x 167 x 47 mm*

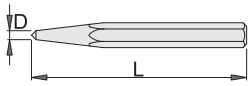
620066	2 - 8 / 6	680	1G	1

641/6HS (2, 3, 4, 5, 6, 8), **981PBM1** (197 x 167 x 47)

642/6

Pontozó





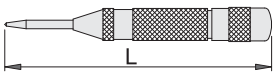
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 7250 szabvány szerint*

	D	L				
601724	3	100	8	38	4B	10
601725	4	120	10	70	4B	10
601726	5	120	10	70	4B	10

642A

Automata pontozó





- *gépacél*
- *a hegy cserélhető, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: nikkelezett*

Előnyök:

- *erős, önkioldó ráütő mechanizmussal, amely lefelé irányuló nyomásra aktiválódik*
- *állítható erősség*

		L			
616810	60 - 130	125	70	4A	1

642.1A

Hegy 642A pontozóhoz

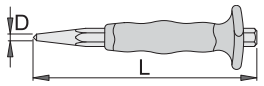


616811	10	1E	10

642/6HS

Pontozó markolattal





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *DIN 7250 szabvány szerint*

	D	L				
620117	4	120	10	83	4B	10
620118	5	120	10	83	4B	10

645

Véső-, kiütő- és lyukasztókészlet



601739	6	525	1S	1
640/6 (2, 4, 6), **642/6** (3), **660/6A** (125), **670/6A** (125)				

646

Lemezlyukasztó-készlet



601737	6	515	1S	1
640/6 (2, 3, 4, 5, 6), **642/6** (3)				







646A

Lemezlyukasztó-készlet



620178	3	260	1S	1
640/6 (4), **642/6** (3, 4)				

647

Csapkiütő-készlet



601738	2 - 8 / 6	575	1S	1
641/6 (2, 3, 4, 5, 6, 8)				

647A

Csapkiütő-készlet



620176	3 - 5 / 3	283	1S	1
641/6 (3, 4, 5)				

647B

Csapkiütő-készlet



620177	6 - 10 / 3	390	1S	1
641/6 (6, 8, 10)				

642LPB

Betűbeütő-készlet



- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *felületkezelés: korróziógátló olajbevonat*
- *27 részes beütőkészlet A-Z, és & karakterekkel*
- *DIN 1451 szabvány szerint*

620944	4	650	1S	1
620945	6	1240	1S	1
620946	8	1850	1S	1
620947	10	2405	1S	1

642NPB

Számbeütő-készlet



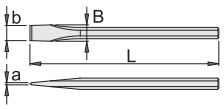
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *felületkezelés: korróziógátló olajbevonat*
- *9 részes beütőkészlet 0-9 karakterekkel*
- *DIN 1451 szabvány szerint*

620940	4	220	1S	1
620941	6	420	1S	1
620942	8	643	1S	1
620943	10	800	1S	1

660/6

Laposvágó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6453 szabvány szerint*

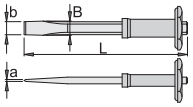
	L	b x a	B			
604267	100	16 x 3	16	90	4B	10
601732	150	19 x 3	19	183	4B	10
604242	175	22 x 3	22	283	4B	10
601733	200	25 x 3	24	388	4B	10
601734	250	26 x 4	24	506	4B	10

UNIOR

660/6HS

Laposvágó kézvédővel





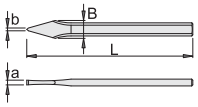
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6453 szabvány szerint*

	L	a x b	B			
608484	250	4 x 26	24	615	1E	5

670/6

Keresztvágó





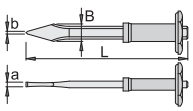
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6451 szabvány szerint*

	L	a x b	B			
601747	150	7 x 3	23	172	4B	10
601748	200	10 x 3	28	302	4B	10
601749	250	10 x 3	30	465	4B	10

670/6HS

Keresztvágó kézvédővel





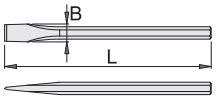
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6451 szabvány szerint*

	L	a x b	B			
608485	250	10 x 3	30	545	1E	5

660/6A

Kőműves véső





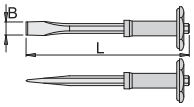
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 7254 szabvány szerint*

	L	●	B			
608554	125	10	12	76	4B	10
608492	250	16	23	403	4B	10
608493	300	18	26	612	4B	10
608494	350	18	26	724	4B	5
608495	400	20	30	1019	4B	5
608496	500	20	30	1236	4B	5

660/6AHS

Kőműves véső kézvédővel





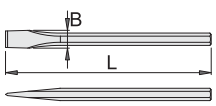
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 7254 szabvány szerint*

	L	●	B			
608497	250	16	23	529	1E	5
608498	300	18	26	758	1E	5
608499	350	18	26	848	1E	5

665/6A

Villanyszerelő véső





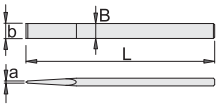
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*

	L	●	B			
608500	250	8	11	110	4B	10
608501	250	10	12	160	4B	10

666/6A

Horonyvéső





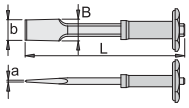
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*

	L	a x b	B			
603477	240	3 x 28	28	315	4B	10

666/6AHS

Horonyvéső kézvédővel





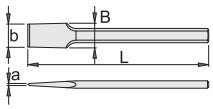
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*

	L	a x b	B			
608503	240	3 x 28	28	459	1E	5

667/6A

Lapátvéső





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*

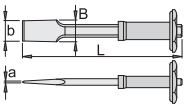
	L	a x b	B			
608671	250	4 x 49	49	480	4B	5



667/6AHS

Lapátvéső kézvédővel





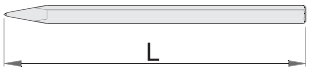
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*

	L	a x b	B			
609286	250	4 x 49	49	625	1E	5

670/6A

Hegyesvéső





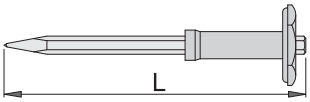
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 7256 szabvány szerint*

	L	●			
608555	125	10	72	4B	10
604174	250	16	390	4B	10
608486	300	18	578	4B	10

670/6AHS

Hegyesvéső kézvédővel





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 7256 szabvány szerint*

	L	●			
608489	250	16	532	1E	5
608490	300	18	713	1E	5
608491	350	18	784	1E	5

671HS

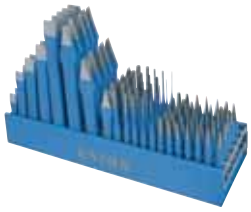
Kézvédő markolat vésőkhöz



608672	139	1E	1

675

Véső-, kiütő- és lyukasztókészlet, fémállványon



611998	100	14600	1K	1

640/6 (2, 3, 4, 5, 6), **641/6** (2, 4, 5, 6, 8), **642/6** (4, 5), **660/6** (100, 150, 175, 200, 250), **670/6** (150, 200, 250), **980F** (410)





UNIOR

AUTENTHUNGARIA



MŰHELYFELSZERELÉSEK

Kiváló minőségű acéllemez

A különféle szerszámládák, szekrények és egyéb szerszámtárolók, valamint a munkapadok, állványok és kiegészítőik egyaránt kiváló minőségű acéllemezből készülnek. A termékek felületvédelménél használt porszórásos lakkbevonat ellenáll a korrózionak és a felületi sérüléseknek, a felszerelés így gyakorlatilag elpusztíthatatlan.

Innovatív tervezés

A szakemberek munkakövetelményeinek alapos ismerete lehetővé teszi olyan műhelyfelszerelések tervezését és gyártását, amelyek könnyű hozzáférést, és a szerszámok rendszerezett és áttekinthető tárolását is biztosítják.

Rendezett szerszámtárolás

A szerszámok rendezett, emellett könnyű hozzáférést is biztosító tárolásával az Unior műhelyberendezések segítenek a műhely rendjének fenntartásában, ezáltal hatékonyabbá teszik a munkát.

A szerszámkocsik előállításának folyamata

1. Szerkezet gyártása: A tetőt, a talpat, a jobb és bal oszlopot, valamint a hátfalat elsőként egy CNC présgép sajtolja ki a lemeztekercsből, majd egy CNC hajlítógép az elemeket a megfelelő formára alakítja.
2. Keréktartók és fogantyú gyártása: A keréktartó konzolokat kivágásuk után két lépésben hajlítják, végül lyukasztják, és menettel látják el. A fogantyú merevítőjét szintén CNC présgépen, lemeztekercsből sajtolják, majd hajlítják, és a bal merevítő oszlopra szegecselik.
3. Szerkezet hegesztése: Minden alkotóelemet egy robotcellába helyeznek, ahol megtörténik az elemek összehegesztése a felületkezelést megelőzően.



FIÓKOK GYÁRTÁSA
A 70 mm magas fiókokat CNC présgépen sajtolják, CNC gépen kétszer hajlítják, majd ponthegesztik. A fiók ezt követően készen áll a felületkezelésre.



A 160 mm magas fiókokat CNC présgépen sajtolják, CNC gépen kétszer hajlítják, majd ponthegesztik. A fiók ezt követően készen áll a felületkezelésre.

Az emelőrúd kivágása lézeres vágógéppel történik. A rudat préselik, CNC géppel hajlítják, majd átszállítják a felületkezeléshez.



A porlakkozást követően az összes alkotórész készen áll a szerszámkocsi ÖSSZEÁLLÍTÁSÁHOZ, amely egy külön gyártósoron történik.



Az összeszerelés a következő lépésekből áll:

- Fiókok feliratozása;
- Fiókok összeállítása (az emelőrúd és a fióksínek fiókokhoz szegecselése, valamint a csúszásgátló betétek beillesztése a fiókokba);
- Szerszámkocsi házának feliratozása;
- Csúszásgátló tetőlap és keret felhelyezése a szerszámkocsi tetejére;
- Zár és a zármechanizmus összeszerelése;
- Vezetősínek rászegecselése a szerszámkocsi testére;
- Fiókok behelyezése;
- Szerszámkocsi ellenőrzése, majd a kerekek és a fiókok fogantyúinak felszerelése;
- Szerszámkocsi becsomagolása polisztirénhab csomagolóanyagba egy speciális berendezés segítségével;
- Becsomagolt késztermék.



Premium + QualiCoat

Premium Plus acéllemez

Kiemelkedő mechanikai tulajdonságok
Az Unior által gyártott szerszámkocsikat és munkapadokat úgy tervezték, hogy a szerszámok könnyen hozzáférhetőek, ugyanakkor hatékonyan és biztonságosan tárolhatóak legyenek. A szerszámkocsik és munkapadok magas minőségű, hidegen hengerelt acéllemezből készülnek.
A hidegen hengerelt acéllemezeket alapvető jellemzői a sima felszín és a fokozott szilárdság. A kiváló minőségű acéllemezek és az olyan szerkezeti megoldások, mint a legnagyobb terhelésnek kitett részek optimális megerősítése, garantálják a megnövelt stabilitást.

Qualicoat

Kompatibilis az emberekkel és a környezettel
Az Unior termékek védettek a korrózióval szemben. A magas minőségű, ökológiailag kompatibilis epoxi festékeket porszórással viszik fel a felületre. Ezek a környezetbarát festékek nem tartalmaznak nehézfémeket és biztonságosan alkalmazhatóak, mint azt az International Institute for Public Health tanúsítványa is igazolja.
A festékbevonat vastagsága 90 mikron, amely kiváló mechanikai jellemzőket és az időjárási hatásokkal szemben rendkívüli ellenállóképességet biztosít.

Szerszámkocsik	195 - 205
Munkapadok	205 - 220
Szerszámládák	220
Karbantartó ládák	221 - 223
Szerszámszekrények	223 - 224
Szerszámbőröndök	225 - 226
Bemutatófalak	226 - 227
Szerszámfalak	227

Az Unior Europlus szerszámkocsik jellemzői

Anyaga:

- *perforált acéllemez*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *biztonsági fiókzáró rendszer*
- *többcélú, kihúzható polc*
- *ANTI-SHOCK ütközők a sarkokon*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *125 mm átmérőjű kerekek a megnövelt mozgékonyság és stabilitás érdekében*

Méretek:
szerszámkocsi: 810 x 510 x 945 mm
nagyméretű fiók: 565 x 385 x 150 mm
kisméretű fiók: 565 x 365 x 70 mm

Terhelhetőség:
fiókok: 45 kg
Statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg



Kihúzható polc (290 x 350 mm), amely dokumentumok, vagy más tárgyak tárolására használható. Amennyiben nincs rá szükség, a polc egyszerűen visszatolható. A polc terhelhetősége 10 kg.

Az oldalfalakban beépített kosarak találhatók hulladék tárolására.

A szerszámkocsi sarkai ANTI-SHOCK gumiütközőkkel vannak megerősítve, amelyek védik a szerszámkocsit és környezetét az esetleges sérülésektől.



Új, 400 mm hosszú, a hagyományos megoldásoknál jobb minőségű golyóscsapágyazott fióksínek. A fiókok terhelhetősége 10 %-kal nagyobb, és egyenletesen, majdnem hangtalanul mozgathatók. A fiókok a biztonsági gombok megnyomásával könnyedén kiemelhetőek.



A fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását.



A csúszásgátló ANTI-SLIP betétek védik a fiókokat és azok tartalmát, mivel megakadályozzák a szerszámok elmozdulását a fiók nyitása és zárása, illetve a szerszámkocsi mozgatása során.



Biztonsági fékkel felszerelt, tartós, 125 mm átmérőjű kerekek garantálják a kocsi mozgathatóságát és stabilitását, még akkor is, ha a szerszámkocsit teljes terheléssel áttolják egy kábelen. A megfelelő egyensúly különösen fontos egyenetlen műhelypadló, vagy kültéri használat esetén

Tartozékok és kiegészítők



PAPÍRTARTÓ
A két változatban is elérhető papírtartó (920ES4A, 619445) alkalmazásával a törlőpapír-tekercs mindig kéznél van.



FIÓKELVÁLASZTÓK
A különböző fiókelválasztók (920ES3, 617823) használatával az Europlus szerszámkocsik fiókjai tetszés szerint különböző méretű és elrendezésű egységekre tagolhatók.



SZERSZÁMTARTÓ FAL (920PLUS)
Az Europlus szerszámkocsikra szerelhető, perforált lemezből kialakított fal (920.1PLUS, 619711) szerszámok és más kellékek, kiegészítők tárolására alkalmas.

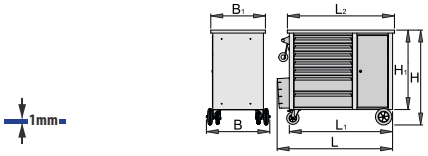


TÁROLÓTÁLCÁK
A polietilén habból készült SOS* tálcák (964) segítségével a szerszámok rendezetten és biztonságosan tárolhatók a fiókokban.
SOS = Biztonság (Safety)
Rendezettség (Order)
Áttekinthetőség (Survey)

940H2-AUTO

Hercules szerszámkocsi





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *autóipari dizájn*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *7 első fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 x M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 x M 150 mm)*
- *ajtó zárral*
- *fa munkalap*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2300 kg*
- *előoldali fiókok terhelhetősége: 45 kg*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 1182 x Sz 640 x M 955 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 133 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

Előnyök:

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *A szerszámkocsi hátoldalán a perforált lemezfalra kampókkal további szerszámok függeszthetők.*
- *Kiegészítőként elérhető aeroszolospalack-tartó max. 68 mm átmérőjű flakonok egyszerű tárolásához, illetve hátsó zárható ajtó*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, kettő fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 550 kg*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*

	L	L1	L2	B	B1	H	H1			
627650	1182	1040	1080	640	550	955	800	96200	1K	1

940EV4-MOTO

Eurovision szerszámkocsi, motorkerékpáros szerszámok





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *motorkerékpáros dizájn*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

Előnyök:

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*

	L	B	H	L1	H1			
627651	800	440	923	700	768	57000	1K	1

940EV4-VDE

Eurovision szerszámkocsi, szigetelt szerszámok



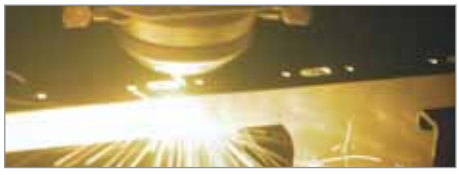


- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *villamosipari dizájn*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

Előnyök:

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*

	L	B	H	L1	H1			
627652	800	440	923	700	768	57000	1K	1









940EV4-100ANNIV.

Eurovision szerszámkocsi, 100 éves évforduló





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *100 éves évforduló dizájn*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

Előnyök:

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*

	L	B	H	L1	H1			
627653	800	440	923	700	768	57000	1K	1

920PLUS1

Europlus szerszámkocsi





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fiókok egységes rögzítőhorgos reteszmechanizmussal*
- *többcélú, kihúzható polc, további munkafelülettel*
- *125 mm-es olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *sarkokat gumiütközök védik*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *8 fiókkal (7 x H 565 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 565 x Sz 385 x M 150 mm)*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 810 x Sz 510 x M 945 mm*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *fiókok teljes űrtartalma: 132 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

	L	B	H	H1			
617100	810	510	945	796	72200	1K	1

920PLUS2

Europlus szerszámkocsi





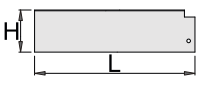
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fiókok egységes rögzítőhorgos reteszmechanizmussal*
- *többcélú, kihúzható polc, további munkafelülettel*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *sarkokat gumiütközök védik*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *7 fiókkal (5 x H 565 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 565 × Sz 385 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 810 x Sz 510 x M 945 mm*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *fiókok teljes űrtartalma: 137 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

	L	B	H	H1			
617101	810	510	945	796	75600	1K	1

920ES3

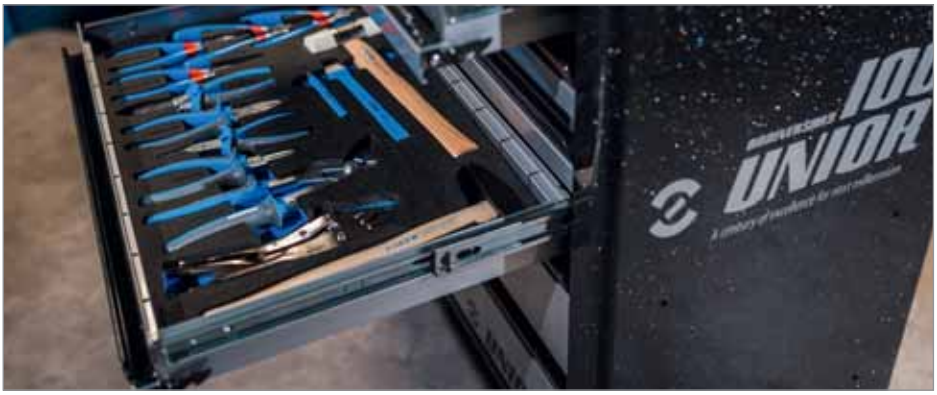
Elválasztók, 4 darab (920PLUS)





- *anyaga: Premium acéllemez*

	L	H			
617823	383	60	709	1K	1



UNIOR

920ES4A

Papírtartó, nagyméretű tekercsekhez (920PLUS)



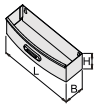
- *fémből*
- *papírtekercs nélkül szállítva*

619446	359	1V	1

920ES7

Palacktartó (920PLUS)





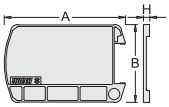
- *anyaga: Premium acéllemez*

	L	B	H			
621019	267	90	85	573	1K	1

920ES8

ABS munkalap (920PLUS)





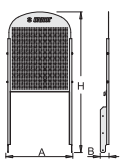
- *anyaga: polisztirol*

	A	B	H			
619525	796	510	40	1260	1K	1

920.1PLUS

Szerszámfal (920PLUS)





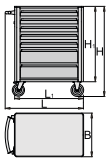
- *Az Europlus szerszámkocsikhoz illeszthető perforált acéllemez szerszámfal szerszámok és más felszerelések függesztett tárolásához használható.*

	A	B	H			
619711	577	75	1235	7400	1K	1

940EV4BLOCK

Eurovision szerszámkocsi BLOCK biztonsági rendszerrel





1mm

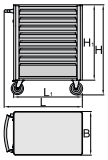
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *Az ÚJ biztonsági blokkolórendszer megakadályozza egyszerre több fiók kihúzását. Ha az egyik fiók kihúzott állapotban van, az összes többi lezáródik és nem nyitható.*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

	L	B	H	L1	H1			
625000	800	440	923	700	768	57000	1K	1

940EV7BLOCK

Eurovision szerszámkocsi BLOCK biztonsági rendszerrel





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *Az ÚJ biztonsági blokkolórendszer megakadályozza egyszerre több fiók kihúzását. Ha az egyik fiók kihúzott állapotban van, az összes többi lezáródik és nem nyitható.*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *6 fiókkal (4 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 383 x M 150 mm, 1 x H 563 x Sz 383 x M 230 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 145 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

	L	B	H	L1	H1			
626000	800	440	923	700	768	57000	1K	1



940EV





teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm-es olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, blokkolja a kerék forgását és elfordulását

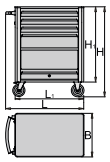


fiókok műszálas csúszásgátló betéttel

940EV1

Eurovision szerszámkocsi





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *felnyitható ajtó biztonsági zárral*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *4 fiókkal (3 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 410 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

Előnyök:

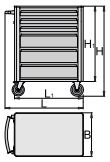
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *125 mm-es olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*

	L	B	H	L1	H1			
619884	800	440	923	700	768	44800	1K	1

940EV3

Eurovision szerszámkocsi





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *6 fiókkal (3 x H 563 × Sz 365 x M 70 mm, 3 x H 563 × Sz 383 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 146 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

Előnyök:

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*

	L	B	H	L1	H1			
621436	800	440	923	700	768	51000	1K	1



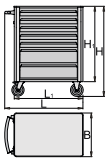
UNIOR



940EV4

Eurovision szerszámkocsi





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *kiegészítők széles választéka*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

Előnyök:

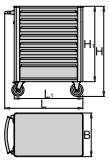
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*

	L	B	H	L1	H1			
619885	800	440	923	700	768	57000	1K	1

940EV6

Eurovision szerszámkocsi





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *kiegészítőkkel bővíthető*
- *a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *8 fiókkal (7 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 383 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 800 x Sz 440 x M 923 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 135 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

Előnyök:

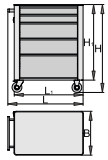
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*

	L	B	H	L1	H1			
619886	800	440	923	700	768	60000	1K	1

940E7

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

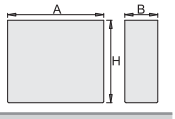
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *5 fiókkal (2 x H 560 x Sz 365 x M 70 mm, 2 x H 560 x Sz 400 x M 150 mm, 1 x H 560 x Sz 400 x M 230 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 760 x Sz 440 x M 895 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 147 liter*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

	L	B	H	L1	H1			
627531	770	440	895	700	768	50500	1K	1

940EVS1

Lemezkosár (940EV)





- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
620416	350	120	300	2849	1K	1

940EVS4

Papírtartó (940EV)



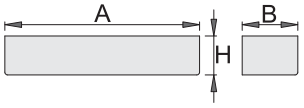
- *fémből*
- *papírtekercs nélkül szállítva*
- *Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

620418	540	1V	1

940EVS7

Palacktartó (940EV)



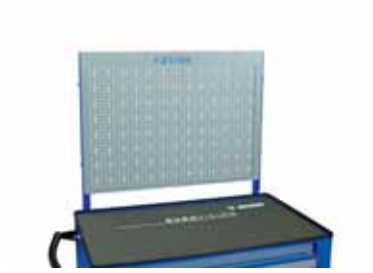


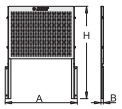
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
620419	350	100	85	978	1K	1

940.1EV

Szerszámtartó fal (940EV)





- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurovision szerszámkocsihoz illeszthető perforált acéllemez fal szerszámok és egyéb kiegészítők tárolásához*

	A	B	H			
620417	580	20.5	464	5336	1K	1

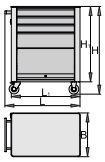




940E1

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

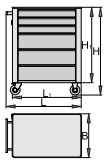
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *4 fiókkal (3 x H 560 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 560 x Sz 400 x M 150 mm)*
- *felnyitható ajtó biztonsági zárral*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 760 x Sz 440 x M 895 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 76 liter*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

	L	B	H	L1	H1			
608542	770	440	895	700	768	42000	1K	1

940E3

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *6 fiókkal (3 x H 560 × Sz 365 x M 70 mm, 3 x H 560 × Sz 400 x M 150 mm)*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok teljes űrtartalma: 144 liter*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

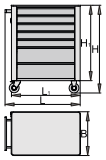
	L	B	H	L1	H1			
608544	770	440	895	700	768	48000	1K	1

UNIOR

940E4

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

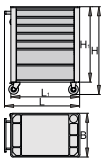
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és savalló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *7 fiókkal (5 x H 560 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 560 × Sz 400 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 760 x Sz 440 x M 895 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*
- *kiegészítők széles választéka*

	L	B	H	L1	H1			
608545	770	440	895	700	768	52000	1K	1

940E4/1L

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

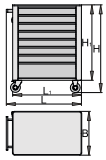
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és savalló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *7 fiókkal (5 x H 560 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 560 × Sz 400 × M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 760 x Sz 440 x M 895 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 140 liter*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *bal- és jobb oldalon perforált lemezborítás*
- *10 db, 50 mm hosszúságú függesztőkampóval*
- *szerszámkocsi tetején ABS munkalap*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

	L	B	H	L1	H1			
612138	770	448	895	700	768	60000	1K	1

940E6

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és savalló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *8 fiókkal (7 x H 560 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 560 x Sz 400 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 760 x Sz 440 x M 895 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 134 liter*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

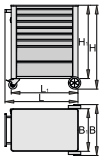
	L	B	H	L1	H1			
608547	770	440	895	700	768	56000	1K	1



940E9

Eurostyle szerszámkocsi





1mm

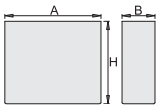
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *8 fiókkal (6 x H 560 x Sz 365 x 70 mm, 2 x H 560 x Sz 400 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 760 x Sz 500 x M 975 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 153 liter*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 300 kg*
- *fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

	L	B	H	L1	B1	H1			
611757	770	500	975	700	440	847	72000	1K	1

940ES2

Lemezkosár (940E, 940EV)





- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
608924	350	120	300	3100	1K	1

940ES3

Elválasztók, 4 darab (940E, 940EV)



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

608925	709	1K	1

940ES3A

Elválasztók kisméretű fiókokba (940E, 940EV)



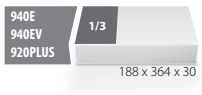
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
622597	557	375	65	1542	1E	1

964ASOS

Üres SOS tárolótálca (920PLUS, 940E, 940EV)





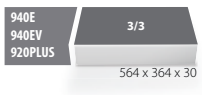
- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*
- *Europlus, Eurovision és Eurostyle szerszámkocsikhoz*

	B	L	H			
621896	188	364	30	41	1V	1

964BSOS

Üres SOS tárolótálca (920PLUS, 940E, 940EV)



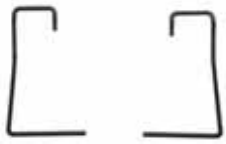


- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*
- *Europlus, Eurovision és Eurostyle szerszámkocsikhoz*

	B	L	H			
621897	564	364	30	113	1V	1

940ES4A

Papírtartó, nagyméretű tekercsekhez (940E)



- *fémből*
- *papírtekercs nélkül szállítva*

619445	164	1V	1

940ES4

Papírtartó (940E)



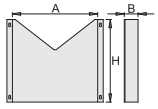
- *fémből*
- *papírtekercs nélkül szállítva*

608968	50	1V	1

940ES5

Dokumentumtartó (940E, 940EV)





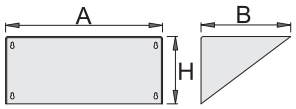
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
608969	330	60	300	1018	1K	1

940ES6

Gyűjtőpolc (940E, 940EV)





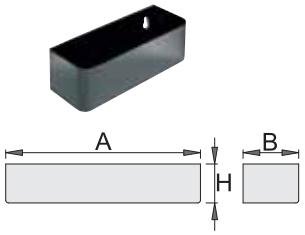
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
608970	350	200	150	1295	1K	1

UNIOR

940ES7

Palacktartó (940E, 940EV)



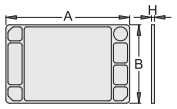
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
608971	350	105	80	894	1K	1

940ES8

ABS munkalap (940E, 940EV)





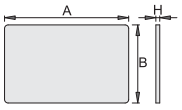
- *anyaga: polisztirol*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
608972	705	440	22	1260	1K	1

940ES9

Fa munkalap (940E, 940EV)





- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
608973	690	430	16	7000	1K	1

940ES10

Csavarhúzó-függesztő (940E, 940EV)



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *Eurostyle és Eurovision szerszámkocsikhoz illeszthető*

	A	B	H			
622598	350	40	67	349	1E	1

940ECO

Economic szerszámkocsi





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *100 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *műszálas csúszásgátló fiókbetét, amely védi a fiókot és a szerszámokat a sérüléstől*
- *kiegészítők széles választéka*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *6 fiókkal (4 x H 498 × Sz 273 x M 70 mm, 2 x H 498 × Sz 311 x M 150 mm)*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 30 kg*
- *Az egyetlen szerszámkocsi az Unior termékkínálatában, amely kizárólag otthoni felhasználásra, fogyasztók számára ajánlott.*

	L	B	H	L1	H1			
617227	700	355	890	625	764	33000	1K	1

940ECOS1

Elválasztók, 3 darab (940ECO)



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

617269	540	1K	1

940ECOES7

Palacktartó (940ECO)



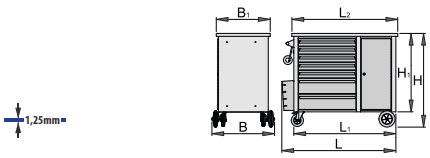
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

618460	706	1K	1

940H2BLOCK

Hercules szerszámkocsi BLOCK biztonsági rendszerrel





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *Az ÚJ biztonsági blokkolórendszer megakadályozza egyszerre több fiók kihúzását. Ha az egyik fiók kihúzott állapotban van, az összes többi lezáródik és nem nyitható.*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, kettő fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *7 első fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 x M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 1182 x Sz 640 x M 955 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 133 liter*
- *ajtó zárral*
- *fa munkalap*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2300 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 550 kg*
- *előoldali fiókok terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

Előnyök:

- *A szerszámkocsi hátoldalán a perforált lemezfalra kampókkal további szerszámok függeszthetők.*
- *Kiegészítőként elérhető aeroszolospalack-tartó max. 68 mm átmérőjű flakonok egyszerű tárolásához, illetve hátsó zárható ajtó*

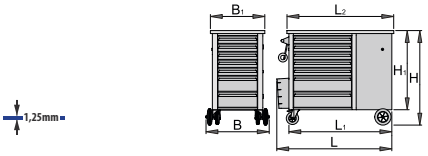
	L	L1	L2	B	B1	H	H1			
626800	1182	1040	1080	640	550	955	800	96200	1K	1



940H1

Hercules szerszámkocsi





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, kettő fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *7 első fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 x M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 x M 150 mm)*
- *7 oldalfiókkal (5 x H 374 × Sz 364 x M 70 mm, 2 x H 374 × Sz 364 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 1182 x Sz 640 x M 955 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 215 liter*
- *fa munkalap*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2300 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 550 kg*
- *oldalfiókok terhelhetősége: 25 kg*
- *előoldali fiókok terhelhetősége: 45 kg*

Előnyök:

- *A szerszámkocsi hátoldalán a perforált lemezfalra kampókkal további szerszámok függeszthetők.*
- *Kiegészítőként elérhető aeroszolospalack-tartó max. 68 mm átmérőjű flakonok egyszerű tárolásához, illetve hátsó zárható ajtó*



	L	L1	L2	B	B1	H	H1			
615510	1182	1040	1080	640	550	955	800	115600	1K	1

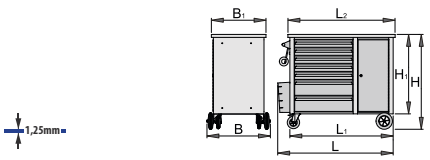




940H2

Hercules szerszámkocsi





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, kettő fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *7 első fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 x M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 1182 x Sz 640 x M 955 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 133 liter*
- *ajtó zárral*
- *fa munkalap*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2300 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 550 kg*
- *előoldali fiókok terhelhetősége: 45 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

Előnyök:

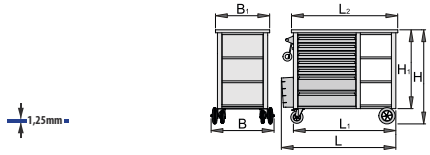
- *A szerszámkocsi hátoldalán a perforált lemezfalra kampókkal további szerszámok függeszthetők.*
- *Kiegészítőként elérhető aeroszolospalack-tartó max. 68 mm átmérőjű flakonok egyszerű tárolásához, illetve hátsó zárható ajtó*

	L	L1	L2	B	B1	H	H1			
615511	1182	1040	1080	640	550	955	800	96200	1K	1

940H3

Hercules szerszámkocsi



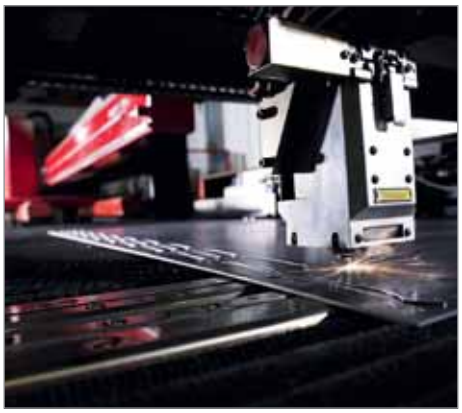


- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi zárrendszer kulcsos zárral és összehajtható kulccsal*
- *4 kerék, kettő fékezhető*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *7 első fiókkal (5 x H 560 x Sz 365 x M 70 mm, 2 x H 560 x Sz 365 x M 150 mm)*
- *alapméretek fogantyúval és kerekekkel H 1182 x Sz 640 x M 955 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 133 liter*
- *egyik oldalon polcokkal*
- *fa munkalap*
- *statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2300 kg*
- *szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 550 kg*
- *előoldali fiókok terhelhetősége: 40 kg*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

Előnyök:

- *A szerszámkocsi hátoldalán a perforált lemezfalra kampókkal további szerszámok függeszthetők.*
- *Kiegészítőként elérhető aeroszolospalack-tartó max. 68 mm átmérőjű flakonok egyszerű tárolásához, illetve hátsó zárható ajtó*

	L	L1	L2	B	B1	H	H1			
615512	1182	1040	1080	640	550	955	800	94200	1K	1



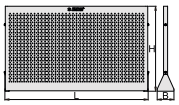
UNIOR



940.1H

Szerszámtartó fal (940H)





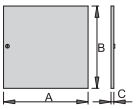
- *Hercules szerszámkocsikhoz illeszthető*

	L	B	H			
621442	1025	120	608	9600	1K	1

940.2H2

Ajtó szerszámkocsihoz (940H2)





- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	A	B	C			
622882	310	725	20	1980	1K	1

940HS5

Aeroszolospalack-tartó (940H)



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
626881	511	76	50	700	1V	1

940.2H

Hátsó ajtó 940H szerszámkocsihoz



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
626882	600	22	725	4600	1K	1

940HS3S

Elválasztók tárolóval oldalfiókokba (940H1)



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
626879	380	373	64	800	1V	1

940HS3S3

Elválasztók oldalfiókokba, 3 darab (940H1)



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
626880	360	16	64	500	1K	1

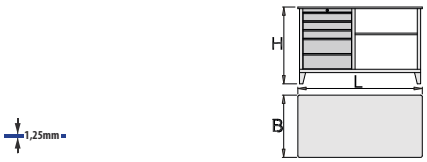




946A

Munkapad





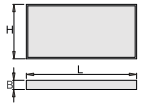
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *fa munkalap*
- *5 fiókkal (3 x H 560 x Sz 570 x M 70 mm, 2 x H 560 x Sz 605 x M 150 mm)*
- *statikus terhelhetőség: 2300 kg*
- *fiókok terhelhetősége: 40 kg*

	L	B	H			
612328	1500	750	925	116000	1K	1

946C

Szekrény 946A munkapadhoz





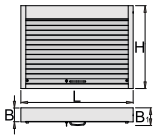
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *30 darab függesztőkampóval*

	L	B	H			
612329	1500	125	740	20000	1K	1

990CA

Szekrény





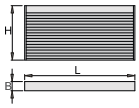
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *30 darab függesztőkampóval*

	L	B	B1	H			
625668	1000	125	157	740	25000	1K	1

946CR

Redőnyös szekrény 946A munkapadhoz





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *30 darab függesztőkampóval*
- *CR modell zárható redőnnyel*

	L	B	H			
612330	1500	125	740	30000	1K	1

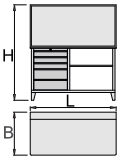




946AC

Munkapad szekrénnyel





1,25mm

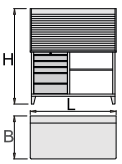
- *munkapad (946A) és szekrény (946C) kombinációja (946ACR változat zárható redőnnyel)*

	L	B	H			
612220	1500	750	1665	136000	1K	1

946ACR

Munkapad redőnyös szekrénnyel





1,25mm

- *munkapad (946A) és zárható redőnyös szekrény (946CR) kombinációja*

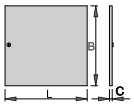
	L	B	H			
612331	1500	750	1665	146000	1K	1

946D

Ajtó 946A munkapadhoz



1,25mm



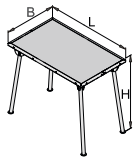
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	C	B			
613097	665	20	565	3650	1K	1

946G

Munkaasztal





- *behajtható támasztólábak*
- *statikus terhelhetőség: 250 kg*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *bükkfa lemezelt fatábla*
- *környezetbarát felületvédelemmel*

	L	B	H			
621573	1000	600	850	21800	1K	1

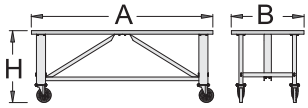


UNIOR

990T

Mobil munkapad





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *bükkfa lemezelt fatábla*
- *környezetbarát felületvédelemmel*
- *dinamikus terhelhetőség: 1000 kg*
- *kerekek átmérője 200 mm*

	L	B	H			
621448	2000	750	795	90000	1X	1

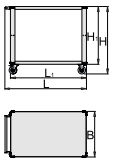




940T

Szervizkocsi





- *Ergonomikus, könnyű és könnyen mozgatható szervizkocsi.*
- *Az ipari minőségű szervizkocsi ideálisan használható garázsokban, szerelőműhelyekben és raktárakban.*
- *A felhasználó a kocsi segítségével könnyedén mozgathatja a különböző komponenseket a munkaterületen, így azok mindig kéznél vannak.*
- *A szervizkocsi használata növeli a hatékonyságot, termelékenységet és a komfortot azáltal, hogy ösztönzi az adott feladat előzetes szervezését és megtervezését.*
- *A felső polcon kényelmes magasságban és könnyen hozzáférhetőek a használt szerszámok, míg az alsó polc további tárolóhelyet biztosít.*
- *A maximális teherbírás 100 kg polconként, a polcokat pedig ütésálló és csúszásmentes gumiszőnyeg védi.*
- *Európában készült a legmagasabb követelményeknek megfelelően, amelyet az Unior élettartamra szóló garanciavállalása támaszt alá.*

Tartozékok:

- *4 kerék - 2 rögzített és 2 körbeforduló. Egy könnyen fékezhető kerék.*
- *Két polccal, a felső polcon ütéselnyelő, csúszásgátló betéttel kiegészítve.*

Jellemzők:

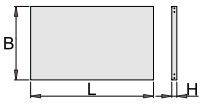
- *Teljes teherbírása 200 kg. Polconként max. 100 kg.*
- *Méretei összeállított állapotban: 1072 x 600 x 887 mm*
- *Csomagolási méret: 1020 x 635 x 190 mm*

	L	B	H	L1	H1			
627351	1072	600	887	1000	760	29000	1K	1

940.1T

Polc 940T szervizkocsihoz





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
628207	995	595	40	8770	1K	1





A moduláris munkapadok összes szerkezeti eleme 1 mm vastagságú acéllemezből készül, így a munkapad stabilabb, tartósabb és sokféleképpen használható.

Számos kiegészítőt kínálunk a jól szervezett munkahely kialakításához.

A kábelcsatorna segítségével "villamosíthatjuk" a munkahelyet. Az alap csatorna két csatlakozóaljzatot, míg a hosszabb, 1500 mm széles változat összesen 4 csatlakozóaljzatot biztosít. A kábelcsatorna nem tartalmaz gyárilag beszerelt vezetéket.

A tágas, 260 mm magas fiókokban nagyobb tárgyak is elhelyezhetők, és különböző spray-flakonok függőleges pozícióban való tárolására is alkalmasak.

A munkapad fiókjaiban tartott szerszámok védelmére a fiókok kulccsal zárhatók.

Az alacsony fogyasztású és nagy fényerejű LED világítás különböző hosszúságokban elérhető. A mellékelt adapterekkel a világítótestek összekapcsolhatók. A világítótestek tartókonzoljainak magassága és mélysége állítható.

A polc terhelhetősége 60 kg, és két pozícióban dönthető, amely lehetővé teszi a különböző anyagok rendezettebb és kényelmesebb tárolását.



Az állítható lábaknak köszönhetően a munkapad magassága 730 mm és 1140 mm között, 30 mm-es lépésközzel beállítható.

Az EUROloch perforáció révén a legtöbb kiegészítő használható. A perforált panelekkel kiegészített munkapad számtalan különböző elrendezést biztosít, így teljes mértékben az adott felhasználó igényeihez alakítható.

Az összekötőelem maximális stabilitást biztosít még a munkapad mozgatása során is.

A megerősített fióksínek növelik az 50 kg teherbírású fiókok stabilitását.

A többrétegű, 40 mm vastag munkalap rendkívül ütésálló, teljes hosszában merev és stabil. A védőréteg megakadályozza, hogy magába szívja az olajat és más szennyeződéseket.

SOS

A szűk és széles fiókokban több mint 300 különféle SOS tárolótálca használható a szerszámok és más anyagok tárolásához. A tálcák egymással kombinálhatók, illetve igény esetén egyedi beosztással is elkészíthetők.



990MA1

Moduláris munkapad - A1 modul



2000 x 2025 x 750

625751	38	228000	1K	1

990WD6 (663 x 650 x 870), **990ND6** (475 x 650 x 870), **990TW** (2000 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131), **990B** (952 x 1018), **990HL** (999), **990LIGHT** (900), **990HPB** (1000), **PB.990HPB** (155 x 235 x 125), **990SHELF** (1000), **997.1** (50)

990MB2

Moduláris munkapad - B2 modul



2000 x 2025 x 750

625752	33	363000	1K	1

990WD6 (663 x 650 x 870), **990LA** (100 x 650 x 690 x 1110), **990TW** (2000 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131), **990B** (952 x 1018), **920PLUS1** (810 x 510 x 945), **949** (695 x 660 x 2030), **990WDU** (90), **997.1** (50)

990MA3

Moduláris munkapad - A3 modul



2000 x (1845 - 2265) x 750

625753	31	115000	1K	1

990LA (100 x 650 x 690 x 1110), **990C** (2000), **990TW** (2000 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131), **990B** (952 x 1018), **997.1** (50)





990MC4

Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C4 modul



2000 x 1155

625754	35	58000	1K	1

990SL (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131), **990B** (952 x 1018), **990HL** (999), **990LIGHT** (900), **990HPB** (1000), **PB.990HPB** (155 x 235 x 125), **990SHELF** (1000), **997.1** (50)

990MC5

Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C5 modul



2000 x 1155

625755	27	58000	1K	1

990SL (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990B** (952 x 1018), **990HPC** (983 x 73 x 131), **997.1** (50)

990MA6

Moduláris munkapad - A6 modul



1500 x (1845 - 2265) x 750

625756	27	14400	1K	1

990ND6 (475 x 650 x 870), **990LA** (100 x 650 x 690 x 1110), **990TW** (1500 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (1467 x 73 x 131), **990B** (1436 x 1018), **997.1** (50)

990MA7

Moduláris munkapad - A7 modul



1500 x (690 - 1110) x 750

625757	6	118400	1K	1

990LA (100 x 650 x 690 x 1110), **990TW** (1500 x 750 x 40), **990NDH4** (475 x 650 x 430), **990NDH** (475 x 650 x 430), **990C** (1500)

990MC8

Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C8 modul



1500 x 1155

625758	24	24000	1K	1

990SL (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990B** (1436 x 1018), **990HPC** (1467 x 73 x 131), **997.1** (50)

990MC9

Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C9 modul



1500 x 1155

625759	31	61600	1K	1

990SL (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990B** (1436 x 1018), **990SHELF** (1500), **990HPC** (1467 x 73 x 131), **990HPB** (1500), **PB.990HPB** (155 x 235 x 125), **990HL** (1499), **990LIGHT** (1200), **997.1** (50)





990MA10

Moduláris munkapad - A10 modul



2500 x 2025 x 750

625760	14	224600	1K	1

990WD6 (663 x 650 x 870), **990WD8** (663 x 650 x 870), **990TW** (2500 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (1233 x 73 x 131), **990B** (1202 x 1018), **990HL** (1249), **990LIGHT** (1200)

990MA11

Moduláris munkapad - A11 modul



1500 x 2025 x 750

625761	34	21400	1K	1

990WD6 (663 x 650 x 870), **990ND6** (475 x 650 x 870), **990TW** (1500 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (1467 x 73 x 131), **990B** (1436 x 1018), **990SHELF** (1500), **990HPB** (1500), **PB.990HPB** (155 x 235 x 125), **990HL** (1499), **990LIGHT** (1200), **997.1** (50)

990MA12

Moduláris munkapad - A12 modul



2000 x 2025 x 750

626730	38	206000	1K

990WD6 (663 x 650 x 870), **990WDD2** (663 x 650 x 870), **990TW** (2000 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131), **990B** (952 x 1018), **990HL** (999), **990LIGHT** (900), **990HPB** (1000), **990SHELF** (1000), **997.1** (50), **PB.990HPB** (155 x 235 x 125)

990MA13

Moduláris munkapad - A13 modul



2000 x 870 x 750

626731	3	161500	1K	1

990WD6 (663 x 650 x 870), **990WDD2** (663 x 650 x 870), **990TW** (2000 x 750 x 40)

990MA14

Moduláris munkapad - A14 modul



2000 x 870 x 750

627544	3	12400	1K	1

990LA (100 x 650 x 690 x 1110), **990WD6** (663 x 650 x 870), **990TW** (2000 x 750 x 40)

990MA15

Moduláris munkapad - A15 modul



2000 x (690 - 1110) x 750

627545	4	78200	1K	1

990LA (100 x 650 x 690 x 1110), **990C** (2000), **990TW** (2000 x 750 x 40)

990MA16

Moduláris munkapad - A16 modul



1500 x 2025 x 750

627607	35	164000	1K	1

990LA (100 x 650 x 690 x 1110), **990ND6** (475 x 650 x 870), **990NDU** (60), **990TW** (1500 x 750 x 40), **990MC9** (1,5m)

990MA17

Moduláris munkapad - A17 modul



2000 x 2025 x 750

- *műanyag dobozokkal: 2 db 60 x 60 x 50 mm, 5 db 90 x 60 x 50 mm, 3 db 120 x 60 x 50 mm, 1 db 90 x 90 x 50 mm, 1 db 120 x 120 x 50 mm, 1 db 180 x 90 x 50 mm*

627655	28	235500	1K	1

990WD6LC100 (663 x 650 x 870), **990LA** (100 x 650 x 690 x 1110), **990TW** (2000 x 750 x 40), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131), **990B** (952 x 1018), **990CAU, 990LIGHT** (900), **990.MD** (460 x 226), **BASE.990MOD** (450 x 210), **H.990.BAT** (35 x 84 x 22), **H.990.HAM, H.990.PAP, H.990.PLI** (50 x 22), **H.990.SCR, H.990.TAB, H.990.WRE**

990MA18

Moduláris munkapad - A18 modul



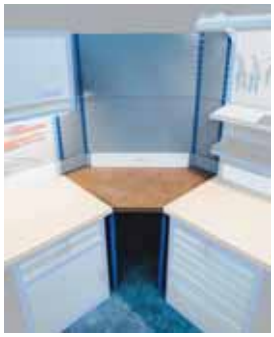
1500 x 2025 x 750

627656	16	247400	1K	1

990ND6LC100, 990PNE (475 x 650 x 870), **990TW** (1500 x 750 x 40), **990B** (1436 x 1018), **990BIN** (475 x 650 x 870), **990HL** (1499), **990HPB** (1500), **990HPC** (1467 x 73 x 131), **990LIGHT** (1200), **990SHELF** (1500), **990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **PB.990HPB** (155 x 235 x 125)

990AD1

Moduláris sarok-munkapad



627057	11	56000	1K	1

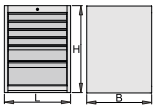
990TW1 (1000 x 1000 x 40), **990LB, 990B** (952 x 1018), **990BA, 990BA1, 990SL** (32 x 45 x 1155), **990SR** (32 x 45 x 1155), **990SM** (32 x 45 x 1155), **990HPC** (983 x 73 x 131)

UNIOR

990WD6LC100

Széles munkapad modul, 6 fiókkal





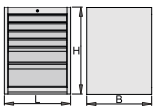
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *6 fiókkal (4 x H 564 x Sz 570 x M 70 mm, 1 x H 564 x Sz 605 x M 150 mm, 1 x H 564 x Sz 605 x M 230 mm)*
- *alapméretek H 663 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 220 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 100 kg*

	L	B	H			
627059	663	650	870	72800	1K	1

990WD6

Széles munkapad modul, 6 fiókkal





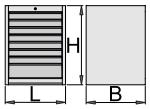
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *6 fiókkal (4 x H 564 x Sz 570 x M 70 mm, 1 x H 564 x Sz 605 x M 150 mm, 1 x H 564 x Sz 605 x M 230 mm)*
- *alapméretek H 663 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 220 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*

	L	B	H			
625620	663	650	870	72800	1K	1

990WD8

Széles munkapad modul, 8 fiókkal





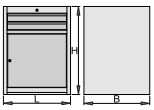
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *8 fiókkal (7 x H 560 x Sz 570 x M 70 mm, 1 x H 560 x Sz 605 x M 150 mm)*
- *alapméretek H 663 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 208 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*

	L	B	H			
625621	663	650	870	83800	1K	1

990WDD2

Széles munkapad modul, 2 fiókkal és ajtóval





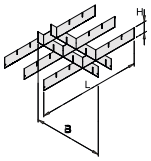
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *2 fiókkal (2 x H 564 x Sz 570 x M 70 mm)*
- *ajtóval*
- *alapméretek H 663 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 45 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*

	L	B	H			
625625	663	650	870	51000	1K	1

990WDP

Fiókosztók széles fiókokhoz





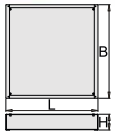
- *anyaga: Premium acéllemez*

	L	B	H			
625639	558	583	60	1362	1K	1

990WDU

Lábazat széles modulhoz





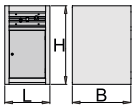
- *anyaga: Premium acéllemez*

		L	B	H			
627052	30	630	640	48	6700	1K	1
625641	60	630	640	78	8200	1K	1
625742	90	630	640	108	9200	1K	1
625642	120	630	640	138	10000	1K	1

990PNE

Elektromos- és levegőcsatlakozási kiegészítő moduláris munkapadhoz





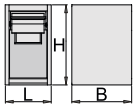
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *Az elektromos- és levegőcsatlakozási kiegészítő két dobot tartalmaz (elektromos kábel és légtömlő) rugós visszacsévéléssel.*
- *Az elektromos kábeldob 10 méter 3x1,5 mm² 220 V-os kábelt tartalmaz.*
- *A légtömlő hossza 10 m, belső átmérője 8 mm, külső átmérője 12 mm, 1/4"-os csatlakozással. Maximális üzemi nyomás 15 bar.*
- *Az alsó rész ajtókkal és belső polccal.*
- *A dobok külön termékként is elérhetőek: a légtömlő 627388, az elektromos kábeldob 627387 cikkszámon. A dobok felszerelhetők a moduláris munkapadok támasztólábára tartókonzol segítségével (627372 cikkszámon).*

	L	B	H			
625646	475	650	870	74200	1K	1

990BIN

Takarítási kiegészítő moduláris munkapadhoz





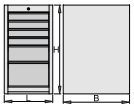
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *2 kihúzható fiókkal*
- *A felső fiókba egy max. 270 mm átmérőjű és 380 mm hosszúságú papírtekercs helyezhető. A fiók hátsó részében egy további tartalék papírtekercsnek van hely.*
- *Az alsó fiókban két konténer található hulladék számára, összesen 50 liter űrtartalommal. A hulladékot az első konténerbe a fiók előoldalán kialakított csapóajtón keresztül is be lehet dobni.*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
625655	475	650	870	42000	1K	1

990ND6LC100

Szűk munkapad modul, 6 fiókkal





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *6 fiókkal (4 x H 374 x Sz 570 x M 70 mm, 1 x H 374 x Sz 605 x M 150 mm, 1 x H 374 x Sz 605 x M 230 mm)*
- *alapméretek H 475 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 145 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 100 kg*

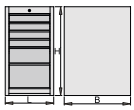
	L	B	H			
627061	475	650	870	71000	1K	1



990ND6

Szűk munkapad modul, 6 fiókkal





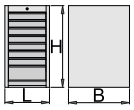
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *6 fiókkal (4 x H 374 x Sz 570 x M 70 mm, 1 x H 374 x Sz 605 x M 150 mm, 1 x H 374 x Sz 605 x M 230 mm)*
- *alapméretek H 475 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 145 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*

	L	B	H			
625622	475	650	870	60200	1K	1

990ND8

Szűk munkapad modul, 8 fiókkal





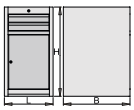
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *8 fiókkal (7 x H 374 x Sz 570 x M 70 mm, 1 x H 374 x Sz 605 x M 150 mm)*
- *alapméretek H 475 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 128 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*

	L	B	H			
625623	475	650	870	68000	1K	1

990NDD2

Szűk munkapad modul, 2 fiókkal és ajtóval





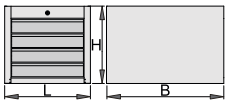
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *2 fiókkal (2 x H 374 x Sz 570 x M 70 mm)*
- *ajtóval*
- *alapméretek H 475 x Sz 650 x M 870 mm*
- *fiókok teljes űrtartalma: 30 liter*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*

	L	B	H			
625624	475	650	870	40000	1K	1

990NDH4

Asztallap alá szerelhető szűk modul, 4 fiókkal





- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 50 kg*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *4 fiókkal (4 x H 374 x Sz 570 x M 70 mm)*

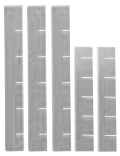
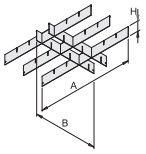
	A	B	H			
625626	475	650	430	36200	1K	1



UNIOR

990NDP

Fiókosztók szűk fiókokhoz

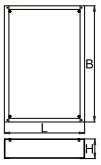



- *anyaga: Premium acéllemez*

	A	B	H			
625640	370	583	60	1200	1K	1

990NDU

Lábazat szűk tárolóelemhez

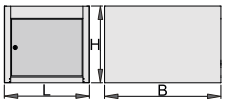



- *anyaga: Premium acéllemez*

		L	B	H			
627053	30	442	640	48	5000	1K	1
625643	60	442	640	78	6400	1K	1
625743	90	442	640	108	7200	1K	1
625644	120	442	640	138	8000	1K	1

990NDH

Asztallap alá szerelhető modul

- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *ajtóval*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	A	B	H			
625627	475	650	430	18600	1K	1

990IN4

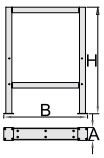
Famenetű peremes anya, 4 darab



626419	25	1V	1

990L

Láb moduláris munkapadhoz

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium acéllemez*

	A	B	H			
625628	105	650	870	10600	1K	1

990LB

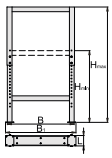
Támasztólábak moduláris sarok-munkapadhoz, 2 darab



628202	3100	1K	1

990LA

Állítható láb moduláris munkapadhoz

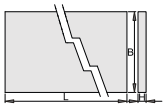



- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	B1	H↓	H↑			
625629	100	650	680	690	1110	12000	1K	1

990TW

Fa munkalap

- *bükkfa lemezelt fatábla*
- *környezetbarát felületvédelemmel*

	L	B	H			
625630	1500	750	40	36200	1K	1
625631	2000	750	40	46200	1K	1
625632	2500	750	40	61000	1K	1

990TW1

Fa sarok-munkalap

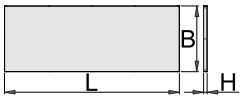


- *bükkfa lemezelt fatábla*
- *környezetbarát felületvédelemmel*

	L	B	H			
628149	1000	1000	40	36200	1K	1

990TWS

Rozsdamentes acél munkafelület

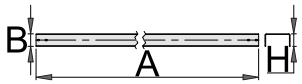



- *anyaga: rozsdamentes acél*
- *a rozsdamentes munkafelület csak a 990TW fa munkalappal használható*
- *a rozsdamentes acél munkafelület vastagsága 1 mm*

	L	B	H			
625633	1500	753	41	10800	1K	1
625634	2000	753	41	13000	1K	1
625635	2500	753	41	17000	1K	1

990C

Összekötő elem

- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

		A	B	H			
625636	1500	1425	80	40	3400	1K	1
625637	2000	1925	80	40	4800	1K	1
625638	2500	2425	80	40	6000	1K	1

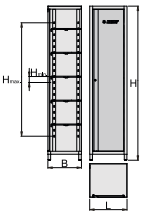




990NCA

Szűk szekrény, szabadon álló





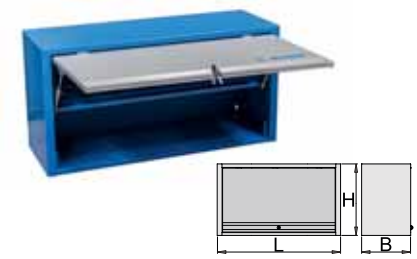
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *ajtó kulccsal zárható*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *5 állítható magasságú polccal*



	L	B	H	H↓	H↑			
625745	500	450	2065	120	1620	54000	1K	1

990CAU

Függesztett szekrény munkapadokhoz



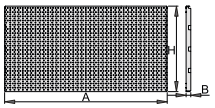
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *ajtó kulccsal zárható*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *Az 1000 mm széles függesztett szekrény terhelhetősége 40 kg, az 1250 mm és 1500 mm széles szekrényeké 50 kg. Az egyes polcok terhelhetősége 15 kg.*
- *felfelé nyíló ajtó teleszkópos mechanizmussal*
- *a szekrény alsó részén fénycsőtartó konzol*
- *Moduláris munkapadok támasztólábaira vagy falra függeszthető. A falra történő rögzítéshez szükséges kiegészítők mellékelve.*

	L	B	H			
627088	1000	350	510	20000	1K	1
627089	1250	350	510	24000	1K	1
627090	1500	350	510	28000	1K	1

990B

Perforált hátfal, 2 darab





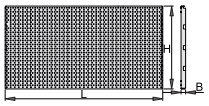
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	A	B	H			
625652	952	28	1018	12600	1K	1
625653	1202	28	1018	16400	1K	1
625654	1436	28	1018	19800	1K	1

990BA

Perforált hátlapok moduláris sarok-munkapadhoz, 4 darab





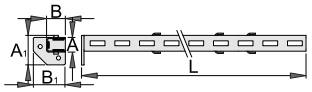
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L	B	H			
628201	228	28.5	509	6700	1K	1

990SL

Bal oldali támasztóláb





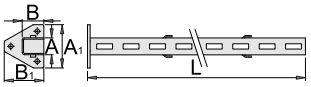
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	A	B	A1	B1	L			
625648	32	45	65	75	1155	2604	1K	1

990SM

Középső támasztóláb





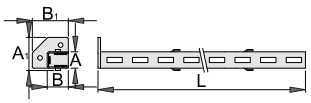
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	A	B	A1	B1	L			
625650	32	45	80	70	1155	2600	1K	1

990SR

Jobb oldali támasztóláb





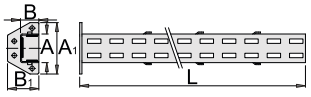
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	A	B	A1	B1	L			
625649	32	45	65	75	1155	2610	1K	1

990SC

Összekötő támasztóláb





- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	A	B	A1	B1	L			
625651	64	45	97	75	1155	3300	1K	1



UNIOR

990S1

Kiegészítő támaszték 990S

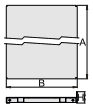


628210	1K	1

990SHELF

Polc tartósínnel





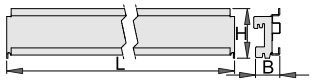
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

		A	B	H			
625672	1000	984	250	40	3200	1K	1
625673	1250	1234	250	40	5400	1K	1
625674	1500	1468	250	40	6400	1K	1

990HPB

Tartósín műanyag dobozokhoz



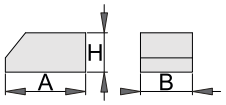


	L	B	H			
625660	1000	40,5	98	2400	1K	1
625661	1250	40,5	98	3000	1K	1
625662	1500	40,5	98	3600	1K	1

PB.990HPB

Műanyag doboz, 3 darab





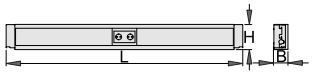
	B	A	H			
625748	100	160	75	200	1V	10
625749	155	235	125	580	1V	10

	B	A	H			
625750	210	350	150	1180	1V	10

990HPC

Tartóelem kábelcsatornával





		L	B	H			
625656	2	983	73	131	4326	1K	1
625657	2	1233	73	131	5465	1K	1
625658	4	1467	73	131	6620	1K	1

990HWPC

Tartóelem kábelcsatorna nélkül



	L	B	H			
627032	983	60	130,5	1902	1K	1
627033	1233	60	130,5	2348	1K	1
627034	1467	60	130,5	2800	1K	1

990BA1

Takarólemezek moduláris sarok-munkapadhoz, 2 darab

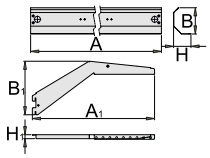


628203	710	1K	1

990HL

Világítás takaróelem tartókonzollal





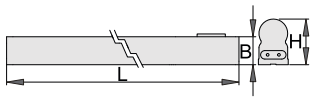
	A	B	H	A1	B1	H1			
625663	999	121	36,5	450	200	17	2151	1K	1
625664	1249	121	36,5	450	200	17	2469	1K	1
625665	1499	121	36,5	450	200	17	2760	1K	1



990LIGHT

Világítás





- *elektromos vezetékkel és két fényforrás-csatlakozóval*

		A	B	H	lm			
625666	600	600	23	37	1000	280	1K	1
625667	900	860	23	37	1400	297	1K	1
625671	1200	1150	23	37	1900	315	1K	1

VL990WD1

Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz

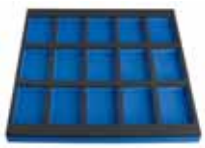


- *rekeszek méretei: 30x 95x70 mm*

	B	L	H			
625585	562	570	40	177	1V	1

VL990WD2

Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 15x 95x150 mm*

	B	L	H			
625586	562	570	40	161	1V	1

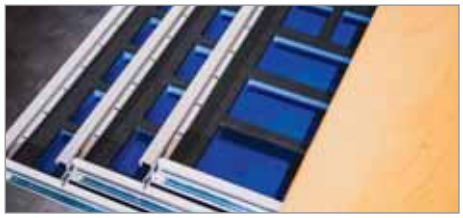
VL990WD3

Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 10x 95x240 mm*

	B	L	H			
625587	562	570	40	144	1V	1



VL990WD4

Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 12x 95x70 mm, 6x 95x150 mm, 2x 95x240 mm*

	B	L	H			
625588	562	570	40	165	1V	1

VL990ND1

Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 20x 70x95 mm*

	B	L	H			
625589	374	570	40	126	1V	1

VL990ND2

Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 10x 150x95 mm*

	B	L	H			
625590	374	570	40	111	1V	1

VL990ND3

Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 4x 70x95 mm, 6x 95x200 mm*

	B	L	H			
625591	374	570	40	113	1V	1

VL990ND4

Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 8x 70x95 mm, 20x 60x60 mm*

	B	L	H			
625592	374	570	40	127	1V	1

VL990WD

Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 6x 95x70 mm, 2x 150x70 mm*



	B	L	H			
625618	562	205	40	57	1V	1

VL990ND

Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz



- *rekeszek méretei: 2x 60x70 mm, 2x 75x70 mm, 2x 150x70 mm*



	B	L	H			
625619	374	205	40	50	1V	1

990.PNE

Kábeldob, 10 m, 3x1,5 mm², 220 V



627387	4800	1X	1

990.PNE1

Légtömlődob, 10 m, 8x12 mm, 1/4"



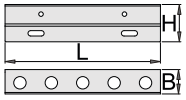
627388	3850	1X	1

H.990.SCR

Csavarhúzótartó







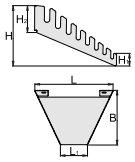
- *anyaga: Premium acéllemez, 0,8 mm*
- *felszerelhető Unior perforált falakra M6x10 mm csavarokkal*
- *tartó 5 darab 15 mm átmérőjű nyílással különböző csavarhúzók tárolásához*

	L	B	H			
627072	188	28,5	45	125	1V	1

H.990.WRE

Szerelőkulcs-tartó



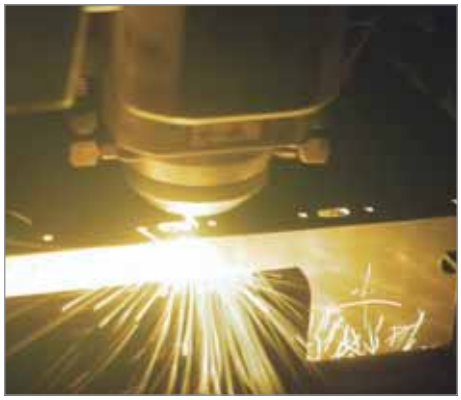


- *anyaga: Premium acéllemez, 1 mm*
- *felszerelhető Unior perforált falakra M6x10 mm csavarokkal*
- *a tartó 67°-os szögben szerelhető fel a falra, ezáltal a kulcsok jobban áttekinthetőek és könnyen elérhetőek*
- *8 villáskulcs vagy csillagkulcs tárolására (24 mm méretig)*

	L	L1	B	H	H1	H2			
627069	197	68	138	84,8	15,4	39	206	1V	1



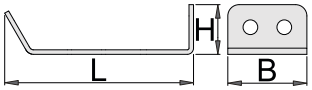
UNIOR



H.990.BAT

Tartó akkumulátoros csavarozóhoz





- *anyaga: Premium acéllemez, 2 mm*
- *2 darab a készletben*
- *felszerelése két M6x10 mm csavarral*

	L	B	H			
627068	35	84	22	125	1V	1

H.990.PLI

Fogótartó



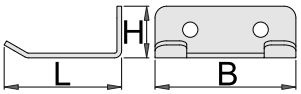
- *anyaga: Premium acéllemez, 2 mm*
- *egy tartó 1 fogó rögzítésére alkalmas*
- *felszerelése M6x10 mm csavarral*

	B	H			
627070	50	22	22	1V	10

H.990.HAM

Kalapácstartó





- *anyaga: Premium acéllemez, 2 mm*
- *egy tartó 1 kalapács vagy 1 T-markolatos szerszám rögzítésére alkalmas*
- *felszerelése két M6x10 mm csavarral*

	L	B	H			
627071	60	50	22	56	1V	10

H.990.TAB

Laptoptartó



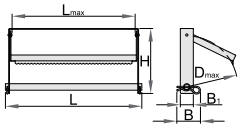
- *anyaga: Premium acéllemez, 2 mm*
- *67°-ban rögzíthető a perforált Unior falra*
- *felszerelése négy M6x10 mm csavarral*
- *az oldalsó csúszkák segítségével szélessége 210 mm és 340 mm között állítható*
- *a tartó alján található gumicsavarok védik a számítógépet a sérüléstől*

	L↓	L↑	B	H			
627073	210	340	85	213	1090	1V	1

H.990.PAP

Papírtartó





- *fém szerkezet*
- *munkalap alá vagy falra szerelhető*
- *max. 370 mm átmérőjű és 380 mm hosszúságú papírtekercshez*
- *a fogazott vágóél segítségével a papír könnyen letéphető*

	D↑	L↑	L	B	B1			
627074	370	380	420	72	40	1450	1V	1

H.990.PIN

Csapos tartó



- *felszerelése M6x10 mm csavarral*

	B	H			
627804	15	30	11	1V	10





H.990.PNE

Kábeldob-tartó



- *anyaga: Premium acéllemez, 2 mm*

627372	84	1V	1

990.MD

Moduláris tároló



- *anyaga: Premium acéllemez, 1,25 mm*
- *13°-ban rögzíthető a perforált Unior falra*
- *felszerelése két M6x10 mm csavarral*
- *terhelhetősége 10 kg*
- *A tartó sokféleképpen alkalmazható. Használhatjuk műanyag dobozokkal a 480 x 210 mm alapbetét segítségével (627385 kódon). Választhatunk előre meghatározott összeállítású dobozkészleteket, vagy akár összeállíthatjuk saját készletünket is.*
- *bemutatófalakhoz használható moduláris tartó műanyag dobozokkal és alapbetéttel 627604 kódon elérhető*

	L	B	H			
627371	460	226	58	1650	1F	1

SET990.MD

Moduláris tároló bemutatófalakhoz műanyag dobozokkal és alapbetéttel



627604	2	2250	1F	1

990.MD (460 x 226), **SET.PB.990HPBMOD**

SET.PB.990HPBMOD

Műanyag dobozok alapbetéttel



Készlet tartalma:

- *alapbetét (450 x 210 mm)*
- *műanyag dobozok: 2 db 60 x 60 x 50 mm, 5 db 90 x 60 x 50 mm, 3 db 120 x 60 x 50 mm, 1 db 90 x 90 x 50 mm, 1 db 120 x 120 x 50 mm, 1 db 180 x 90 x 50 mm*

627395	450	1K	1

BASE.990MOD

Alapbetét műanyag dobozokhoz



- *bemutatófalakhoz használható moduláris tartó műanyag dobozokkal és alapbetéttel 627604 kódon elérhető*

	L	B			
627385	450	210	64	1V	1
627574	560	365	74	1V	1
627573	930	450	84	1V	1

PB.990HPBMOD

Műanyag doboz, 10 darab



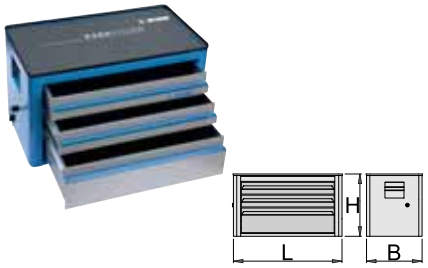
- *bemutatófalakhoz használható moduláris tartó műanyag dobozokkal és alapbetéttel 627604 kódon elérhető*

	L	B	H		
627379	60	60	50	1F	100
627380	90	60	50	1F	100
627381	120	60	50	1F	100
627382	90	90	50	1F	100
627383	120	120	50	1K	100
627384	180	90	50	1K	100



939/3EV

Eurovision szerszámláda, 3 fiókkal



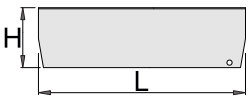
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *3 fiókkal (2 x H 560 x Sz 275 x M 70 mm, 1 x H 560 x Sz 315 x M 150 mm)*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 30 kg*

	L	B	H			
620556	690	355	394	21600	1K	1

939EVS3

Elválasztók Eurovision szerszámládákhoz, 3 darab





- *anyaga: Premium acéllemez*

	L	H			
621400	289	60	391	1K	1

939/4EV

Eurovision szerszámláda, 4 fiókkal

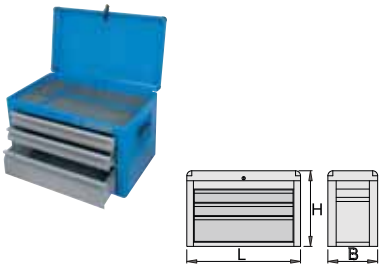


- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *4 fiókkal (H 560 x Sz 275 x M 70 mm)*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 30 kg*

	L	B	H			
620420	690	355	394	24800	1K	1

938/3V

Eurostyle szerszámláda, 3 fiókkal

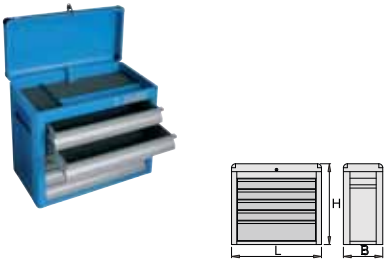


- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fedél zárható, lecsukásával a fiókok is záródnak*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *3 fiókkal (2 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 400 x M 150 mm)*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 30 kg*

	L	B	H			
615179	695	435	455	25830	1K	1

939/5E

Eurostyle szerszámláda, 5 fiókkal



- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal*
- *fedél zárható, lecsukásával a fiókok is záródnak*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *a csúszásgátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *5 fiókkal (H 560 × Sz 265 × M 70 mm)*
- *fiókok egyenkénti teherbírása: 30 kg*

	L	B	H			
611784	685	300	535	25000	1K	1



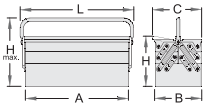
UNIOR



911/5

Szerszámláda, 5 rekesszel





- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *rövid típus, egy fogantyúval*

	A	B	C	L	H	H			
601909	460	210	220	500	225	320	3956	1K	1

911VSOS

SOS tárolótálca 911 szerszámládákhoz



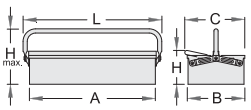
- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*

	B	L	H			
622694	95	447	30	26	1V	1

912/1

Szerszámláda, 1 rekesszel





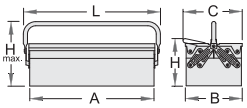
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *hosszú típus, egy fogantyúval*

	A	B	C	L	H	H			
601910	560	210	220	600	125	220	2531	1K	1

912/3

Szerszámláda, 3 rekesszel



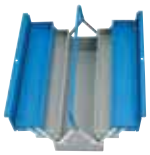


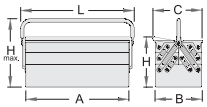
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *hosszú típus, egy fogantyúval*

	A	B	C	L	H	H			
601911	560	210	220	600	175	270	3834	1K	1

912/5

Szerszámláda, 5 rekesszel





- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *hosszú típus, egy fogantyúval*

	A	B	C	L	H	H			
601912	560	210	220	600	225	320	5474	1K	1

912VSOS

SOS tárolótálca 912 szerszámládákhoz



- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*

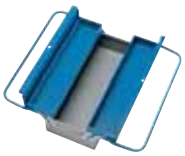
	B	L	H			
622696	95	547	30	27	1V	1

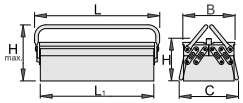




914/3

Szerszámláda, 3 rekesszel



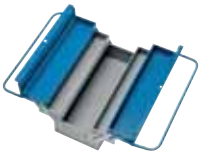


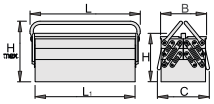
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *rövid típus, két fogantyúval*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

	L1	B	C	L	H	H			
608538	460	210	235	485	175	225	4075	1K	1

914/5

Szerszámláda, 5 rekesszel



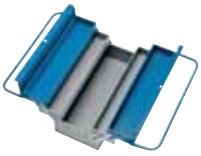


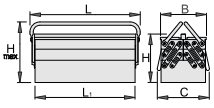
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *rövid típus, két fogantyúval*

	L1	B	C	L	H	H			
601985	460	210	235	485	225	275	5000	1K	1

915/5

Szerszámláda, 5 rekesszel





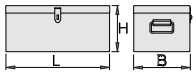
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *hosszú típus, két fogantyúval*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	L1	B	C	L	H	H			
607137	560	210	235	585	225	275	6000	1K	1

960/1

Szerszámláda





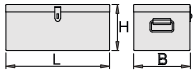
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *alkalmas szerszámok, levegős szerszámok és kiegészítőik, dokumentáció tárolására, szállítására különböző időjárási viszonyok mellett*

	L	B	H			
605896	700	380	310	18000	1K	1

960/2

Szerszámláda





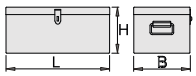
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *alkalmas szerszámok, levegős szerszámok és kiegészítőik, dokumentáció tárolására, szállítására különböző időjárási viszonyok mellett*

	L	B	H			
605897	840	420	335	23000	1K	1

960/3

Szerszámláda





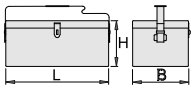
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *alkalmas szerszámok, levegős szerszámok és kiegészítőik, dokumentáció tárolására, szállítására különböző időjárási viszonyok mellett*

	L	B	H			
605898	910	530	430	31000	1K	1

960/6

Karbantartó szerszámláda





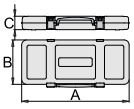
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *műszálas vállszíjjal*

	L	B	H			
603673	550	200	230	5200	1K	1
612989	620	200	230	4900	1K	1

981K

Fém tárolódoboz



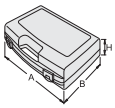


	№	A	B	C			
601918	1/4"	197	105	38	275	1F	1
601913	3/8"	321	198	54	798	1F	1
612694	3/8VDE	321	198	54	798	1F	1
601954	1/2"	448	198	54	1456	1F	1
621474	1/2VDE	448	198	54	1489	1F	1
602743	3/4"	505	215	75	2500	1F	1
603521	1"	670	220	100	4800	1F	1

981PBS1

Műanyag tárolódoboz





	A	B	H			
621620	197	167	35	140	1F	1

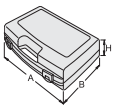




981PBM1

Műanyag tárolódoboz



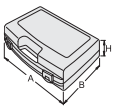


	A	B	H			
619768	197	167	47	152	1F	1

981PBS2

Műanyag tárolódoboz



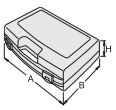


	A	B	H			
621621	307	260	55	380	1F	1

981PBM2

Műanyag tárolódoboz



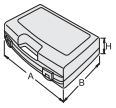


	A	B	H			
619769	307	260	74	420	1F	1

981PBS3

Műanyag tárolódoboz





	A	B	H			
621622	346	292	62	510	1F	1

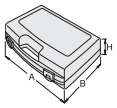
UNIOR



981PBM3

Műanyag tárolódoboz



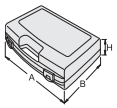


	A	B	H			
619770	346	292	83	568	1F	1

981PB4

Műanyag tárolódoboz



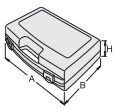


	A	B	H			
619771	393	331	95	771	1F	1

981PBS5

Műanyag tárolódoboz



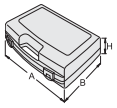


	A	B	H			
621618	244	207	44	290	1F	1

981PBM5

Műanyag tárolódoboz



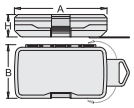


	A	B	H			
621619	244	207	59	240	1F	1

982PB1

Műanyag doboz behajtóhegyekhez



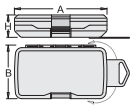


	A	B	H			
621425	145	85	30	76	1X	1

982PB2

Műanyag doboz behajtóhegyekhez



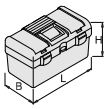


	A	B	H			
621426	145	85	40	92	1X	1

917

Műanyag szerszámláda



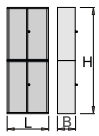


	№	L	B	H			
619765	A	514	280	260	1930	1F	1
619767	C	394	215	195	920	1F	1

949

Szerszámtároló szekrény





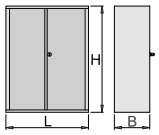
- *biztonsági zár összecsukható kulccsal*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	L	B	H			
622671	695	660	2030	135000	1K	1

949.1

Szerszámtároló szekrény





- *biztonsági zár összecsukható kulccsal*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *949/3 összeállítás része*

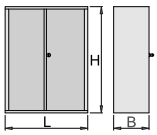
	L	B	H			
622672	695	660	1023	48800	1K	1



949.2

Szerszámtároló szekrény





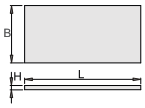
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *biztonsági zár összecsukható kulccsal*
- *7 fiókkal (H 560 x Sz 605 x M 70 mm)*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *949/3 összeállítás része*

	L	B	H			
622673	695	660	1023	83400	1K	1

949.3

Polc 949.1/3 szekrényhez





- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	L	B	H			
622674	689	597	32	3800	1K	1

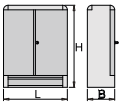




948E1

Szerszámtároló szekrény





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *biztonsági zár összecsukható kulccsal*
- *fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *1 fiókkal (H 560 x Sz 245 x M 70 mm)*
- *a szekrény belsejében perforált acéllemez*

	L	B	H			
612215	700	300	900	27500	1K	1

948E1.1

Tartozékok 948E1 szekrényhez



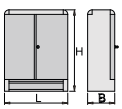
- *tartozékok: függesztőkampók (35 db 35 mm-es, 10 db 50 mm-es, 20 db 100 mm-es), 3 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz*

612908	2600	1K	1

948E2

Szerszámtároló szekrény





- *biztonsági zár összecsukható kulccsal*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *a szekrény belsejében perforált acéllemez*
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*

	L	B	H			
612216	700	300	900	26000	1K	1

948E2.1

Tartozékok 948E2 szekrényhez



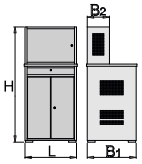
- *tartozékok: függesztőkampók (35 db 35 mm-es, 10 db 50 mm-es, 20 db 100 mm-es), 3 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz*

612909	2600	1K	1

955IND1

Ipari szekrény





- *felhasználási lehetőségek: termelés, autójavító műhelyek, laboratóriumok - bármely területen, ahol méréseket végeznek számítógép segítségével*
- *a tetőn található szekrény alkalmas képernyő elhelyezésére (belső mérete 625 x 290 x 430 mm)*
- *20 mm vastagságú bükkfa munkalap*
- *a billentyűzettartó fiók mérete 560 x 450 x 40 mm*
- *az alsó szekrény alkalmas számítógép és már felszerelés elhelyezésére, a polc 6 különböző pozícióban rögzíthető (belső mérete 635 x 630 x 810 mm)*
- *1 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből*
- *cilinderzár flexibilis kulccsal*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*









	L	B1	B2	H			
622816	715	680	310	1553	76400	1K	1



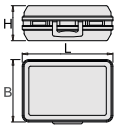
UNIOR



969S

Szerszámbőrönd





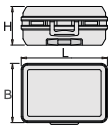
- *burkolat anyaga: törésbiztos ABS*
- *robosztus alumínium keret az éles szegélyek védelmével*
- *két reteszelhető kapcsos zárral*
- *kombinációs számzár*
- *dokumentumtároló rekesz a fedélben (A4-es formátum)*
- *variálható belső*
- *belső méretek: 455 x 345 x 160 mm*
- *űrtartalom: 26 l*
- *terhelhetőség: 25 kg*

	L	B	H			
621631	485	380	175	4200	1F	1

969L

Szerszámbőrönd





- *mobil bőrönd felhasználóbarát teleszkópos húzókarral*
- *burkolat anyaga: törésbiztos ABS*
- *robosztus alumínium keret az éles szegélyek védelmével*
- *két reteszelhető kapcsos zárral*
- *kombinációs számzár*
- *dokumentumtároló rekesz a fedélben (A4-es formátum)*
- *variálható belső*
- *belső méretek: 485 x 350 x 195 mm*
- *űrtartalom: 36 l*
- *terhelhetőség: 30 kg*



	L	B	H			
621633	510	405	270	6400	1F	1

969.5S

Zsebes válaszfal-készlet 969S bőröndhöz



- *anyaga: nylon*
- *a készlet 2 válaszfalat tartalmaz: kétoldalas 23 zsebbel, fémkapcsos rögzítéssel, illetve egyoldalas 14 zsebbel, tépőzáras rögzítéssel*



623152	1476	535	1V	1

969.5L

Zsebes válaszfal-készlet 969L bőröndhöz



- *anyaga: nylon*
- *a készlet 2 válaszfalat tartalmaz: kétoldalas 23 zsebbel, fémkapcsos rögzítéssel, illetve egyoldalas 14 zsebbel, tépőzáras rögzítéssel*



623153	1587	1545	1V	1

969.4S

Elválasztók 969S bőröndhöz



- *anyaga: ABS*
- *a kisméretű tárgyak nem keverednek el*
- *stabilitás*
- *kitűnő megoldás a szabad hely felosztásához*



621643	645	1V	1

969.4L

Elválasztók 969L bőröndhöz



- *anyaga: ABS*
- *a kisméretű tárgyak nem keverednek el*
- *stabilitás*
- *kitűnő megoldás a szabad hely felosztásához*

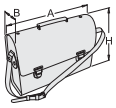


621645	825	1V	1

909

Műbőr szerszámtáska





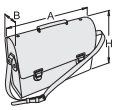
- *anyaga: műbőr 650 g, zsebes elválasztófalak 450 g*
- *zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva*
- *zsebek száma: 28*

	A	B	H			
601939	420	140	320	2400	1F	1

909/1

Műbőr szerszámtáska





- *anyaga: műbőr 650 g, zsebes elválasztófalak 450 g*
- *zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva*
- *zsebek száma: 11*

	A	B	H			
602552	350	110	300	1542	1F	1

909PES

Szerszámtáska villanyszereléshez



- *anyaga: poliészter*
- *zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva*
- *zsebek száma: 28*

	A	B	H			
624057	420	140	320	2035	1F	1

909/1PES

Szerszámtáska villanyszereléshez



- *anyaga: poliészter*
- *zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva*
- *zsebek száma: 11*

	A	B	H			
624058	350	110	300	1253	1F	1

1112

Szerszámtáska

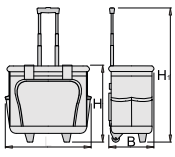


	L	B	H			
628162	510	280	400	1470	1V	1

1113

Szerszámtáska kerekekkel



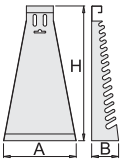


	L	B	H			
628163	460	270	400	4470	1V	1

977/1

Tartóállvány villáskulcsokhoz





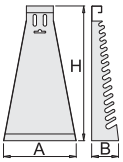
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

		A	B	H			
605160	6 - 32/12	180	50	330	420	1F	1

977/2

Tartóállvány hosszú típusú csillag-villáskulcsokhoz





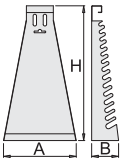
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

		A	B	H			
605161	6 - 22/17	215	55	420	590	1F	1

977/3

Tartóállvány csillag-villáskulcsokhoz





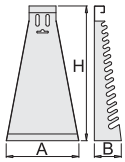
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

		A	B	H			
605162	6 - 22/17	115	60	420	790	1F	1

977/4

Tartóállvány hajlított csillagkulcsokhoz





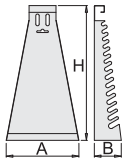
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

		A	B	H			
605163	6 - 32/12	220	80	410	890	1F	1

977/5

Tartóállvány hajlított csillag-villáskulcsokhoz, hosszú típus





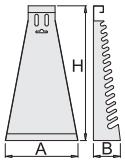
- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

		A	B	H			
607386	6 - 32/26	305	65	730	890	1F	1

977/6

Tartóállvány hajlított csillag-villáskulcsokhoz, rövid típus





- *anyaga: Premium acéllemez*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

		A	B	H			
607387	6 - 32/26	205	65	730	890	1F	1



977/7

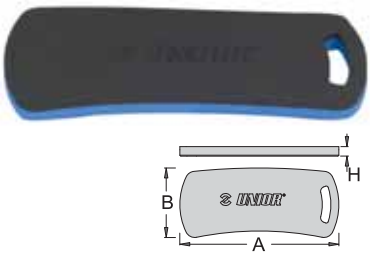
Tartóállvány T-markolatos kulcsokhoz



608355	890	1F	1

1863

Univerzális matrac



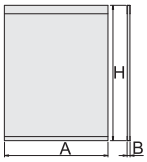
- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*

	A	B	H			
621982	500	219	30	95	1E	1

996/2

Szerszámfal





- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *különböző szerszámok függesztett tárolására alkalmas a megfelelő kampók alkalmazásával*
- *a függesztőkampó maradandóan rögzíthetőek*
- *jól áttekinthető elrendezést tesz lehetővé*
- *az eltérő méretű szerszámfalak kombinálhatóak*

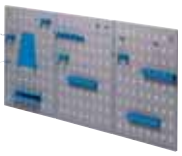
	A	B	H			
605114	900	22	972	10000	1K	1

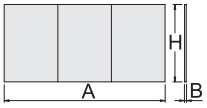




997

Szerszámfal





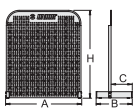
- *anyaga: Premium Plus acéllemez*
- *különböző szerszámok függesztett tárolására alkalmas a megfelelő kampók alkalmazásával*
- *a függesztőkampó maradandóan rögzíthetőek*
- *jól áttekinthető elrendezést tesz lehetővé*
- *az eltérő méretű szerszámfalak kombinálhatóak*
- *997.2 készlettel*

	A	B	H			
607154	1192	20	595	5000	1K	1

976A

Asztali szerszámpanel





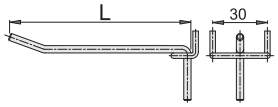
- *A panel elsősorban kisebb boltokban és műhelyekben használható.*
- *méretek: 700 x 700 mm*

	A	B	C	H			
621912	612	290	170	707	5488	1K	1

997.1

Függesztőkampó





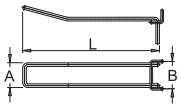
- *bemutatófalakhoz, szerszámfalakhoz, szekrényekhez*
- *a kampók a kívánt pozícióban rögzíthetők*
- *krómozott*

	L	D			
609478	35	4	20	1V	10
609479	50	4	21	1V	10
609480	80	4	15	1V	10
609447	100	4	16	1V	10
610559	150	5	30	1V	10
610560	200	5	37	1V	10

997.4

Kettős függesztőkampó





- *bemutatófalakhoz, szerszámfalakhoz, szekrényekhez*
- *a kampók a kívánt pozícióban rögzíthetők*
- *krómozott*

	L	A	B			
623346	150	27	30	43	1V	1
623347	200	27	30	53	1V	1
623348	250	27	30	62	1V	1
623349	300	27	30	72	1V	1





PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK ÉS TARTOZÉKOK

Ergonomikus markolat

Az Unior légszerszámok ergonomikus kialakításuknak köszönhetően könnyen kezelhetők, ugyanakkor a robosztus ház hosszú élettartamot biztosít még a legnehezebb munkakörülmények között is. A hajtómechanizmus gyártásánál alkalmazott kiváló minőségű nyersanyagok és a kiemelkedő precizitás tökéletes működést garantálnak nagy nyomaték mellett is. A szerszámok hajtófejei emellett hőkezeltek a nagyobb terhelhetőség és a hosszú távú használhatóság érdekében.

Hatékony munkavégzés

A sűrített levegő erejét hasznosítva az Unior pneumatikus szerszámokkal számos feladat gyorsan és egyszerűen, emellett biztonságosan és hatékonyan megoldható. A munkát adott feladatokhoz rendelt célszerszámok segítik az autójavító műhelyekben, illetve az építő- és faiparban.

Legszigorúbb biztonsági szabványok

Az Unior légszerszámokat kiemelkedő minőségük, és a legmagasabb szabványkövetelményeket is kielégítő, biztonságos működésük különbözteti meg leginkább. Használatuk egyszerű, így mind a barkácsolók mind a professzionális felhasználók céljaira megfelelőek, akik számos pneumatikus racsni, kalapács, ütvecsavarozó, valamint különböző kiegészítőket is tartalmazó készlet közül választhatnak.





Pneumatikus racsnik	233 - 234
Pneumatikus ütvecsavarozók, kalapácsok	235 - 238
Pneumatikus szerszámkészletek	238 - 239
Egyéb pneumatikus szerszámok	239 - 244



CSENDES SOROZAT











HAJTÁSIRÁNY EGY KÉZZEL VÁLTHATÓ



Új!

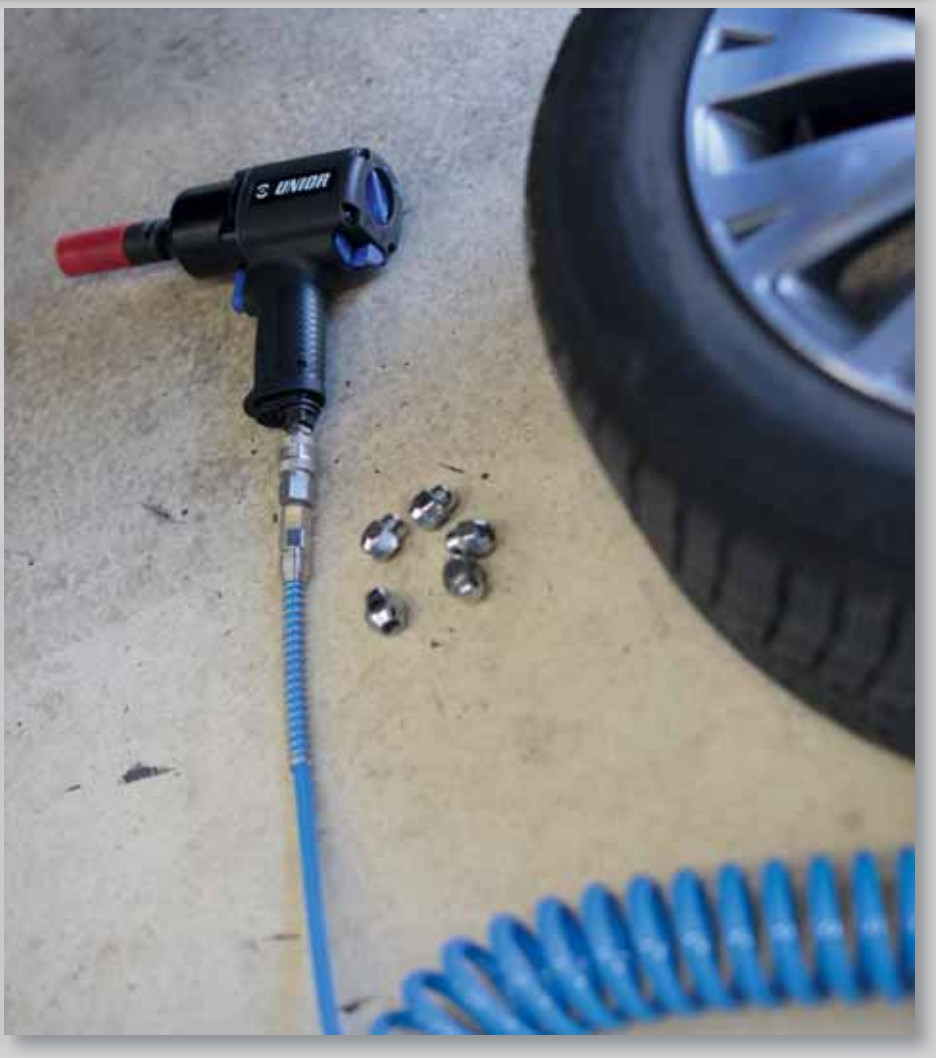
Pneumatikus szerszámok





ULTRA KÖNNYŰ



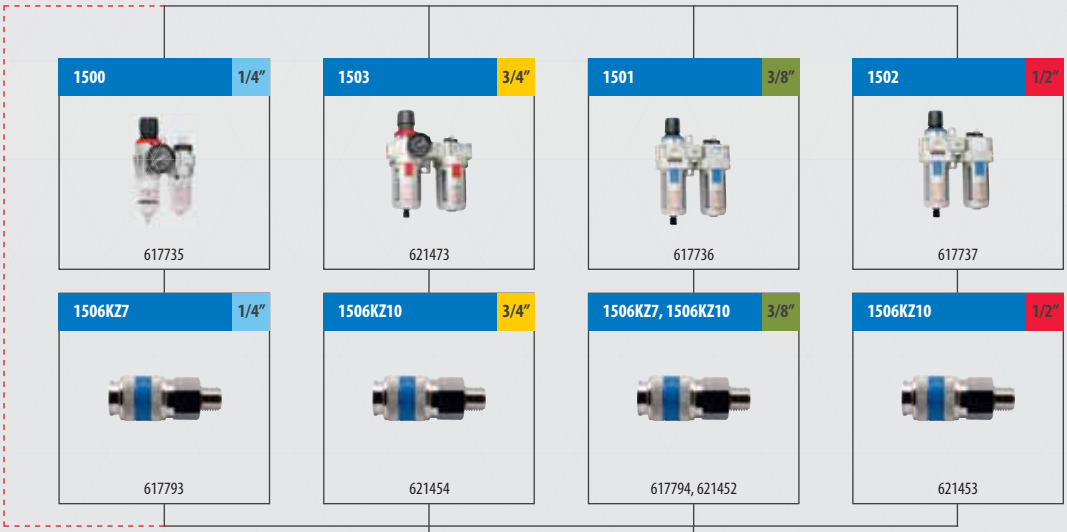


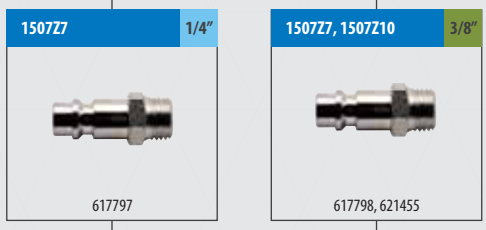
Az Unior pneumatikus szerszámok csatlakoztatása

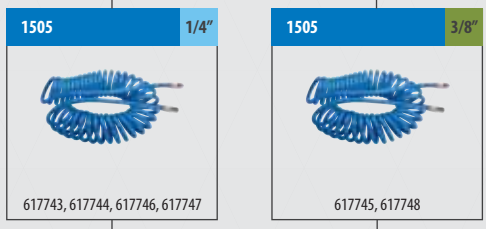


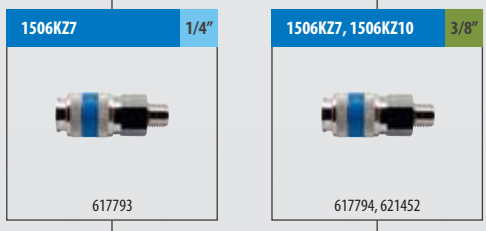
max. üzemi nyomás: 9,5 bar

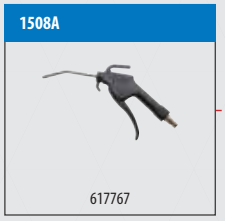
1508A és 1509B alternatív csatlakoztatása nagy tisztaságú felületeken (pl. gépkocsi műszerfalán) végzett munka esetén.

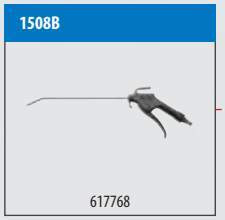


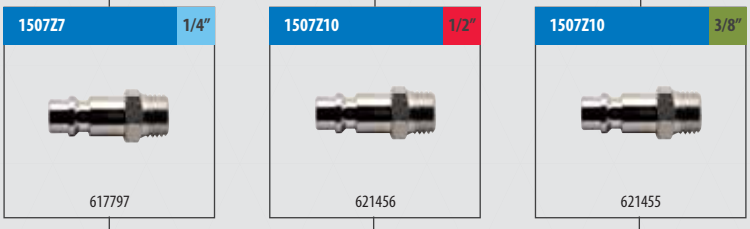












- 1510 (617733)
- 1510 (617713)
- 1514 (617714)
- 1514 (617715)
- 1515 (617726)
- 1515H (617727)
- 1516 (617731)
- 1516A (617732)
- 1517S (617729)
- 1517P (617728)
- 1551 (615319)
- 1562 (615321)
- 1518 (617730)
- 1531 (615318)
- 1532 (627566)
- 1541 (615320)
- 1552 (627567)
- 1561 (615322)
- 1563 (627568)
- 1564 (627569)
- 1566 (627570)
- 1571 (615324)
- 1508A (617767)
- 1508B (617768)
- 1514 (615320)
- 1531 (615318)
- 1522 (627565)
- 1591 (615325)
- 1592 (615326)
- 1596 (617690)
- 1597 (617691)
- 1572 (615323)
- 1573 (627571)

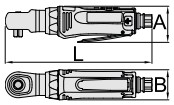
Megfelelő kulcs a rögzítéshez

1506KN7	617795	1/4"	20
1506KN7	617796	3/8"	20
1506KZ7	617793	1/4"	20
1506KZ7	617794	3/8"	20
1506KZ10	621452	3/8"	24
1506KZ10	621453	1/2"	24
1506KZ10	621454	3/4"	27
1507Z7	617797	1/4"	14
1507Z7	617798	3/8"	19
1507Z7	618483	1/2"	22
1507Z10	621455	3/8"	17
1507Z10	621456	1/2"	24
1507Z10	621457	3/4"	27

1522

Mini pneumatikus racsins csavarozó





3/8"

- *üresjárati sebesség: 200 f/min*
- *max. nyomaték: 41 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*

Előnyök:

- *vastagfalú racsnis fej*
- *golyóscsapágyazás*
- *párnázott markolat*
- *új levegőszabályozó*
- *360°-os forgó levegőcsatlakozó*
- *hátsó levegőkiáramlás*
- *alacsony zajszint: 79 db(A)*
- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *minőségi kialakítás*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *a forgásirány gyorsan és praktikusan váltható*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

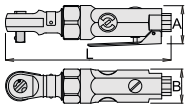
- *Gépi dugókulcsok használata javasolt.*

	■	L	A	B			1F	
627565	1/4"	196	49	40,8	41	750	1F	1

1531

Pneumatikus átváltható racsins csavarozó





3/8"

- *üresjárati sebesség: 250 f/min*
- *max. nyomaték: 54 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 71 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *max. csavarméret: M6*

Előnyök:

- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *minőségi kialakítás*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *a forgásirány gyorsan és praktikusan váltható*
- *zárószelep, amellyel megakadályozható a levegő beáramlása a szerszámba*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Gépi dugókulcsok használata javasolt.*

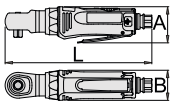


	■	A	B	L			1F	
615318	3/8"	37	41	165	54	520	1F	1

1532

Mini pneumatikus racsins csavarozó





3/8"

- *üresjárati sebesség: 200 f/min*
- *max. nyomaték: 54 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*

Előnyök:

- *vastagfalú racsnis fej*
- *golyóscsapágyazás*
- *párnázott markolat*
- *új levegőszabályozó*
- *360°-os forgó levegőcsatlakozó*
- *hátsó levegőkiáramlás*
- *alacsony zajszint: 79 db(A)*
- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *minőségi kialakítás*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *a forgásirány gyorsan és praktikusan váltható*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Gépi dugókulcsok használata javasolt.*

	■	L	A	B			1F	
627566	3/8"	196	49	40,8	54	750	1F	1

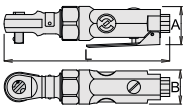




1551

Pneumatikus átváltható racsins csavarozó





1/2"

- *üresjárati sebesség: 160 f/min*
- *max. nyomaték: 81 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*

Előnyök:

- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *minőségi kialakítás*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *a forgásirány gyorsan és praktikusan váltható*
- *zárószelep, amellyel megakadályozható a levegő beáramlása a szerszámba*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

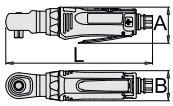
- *Gépi dugókulcsok használata javasolt.*

		A	B	L				
615319	1/2"	45	41	254	81	1370	1F	1

1552

Pneumatikus racsins csavarozó





1/2"

- *üresjárati sebesség: 150 f/min*
- *max. nyomaték: 90 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*

Előnyök:

- *vastagfalú racsnis fej*
- *golyóscsapágyazás*
- *párnázott markolat*
- *új levegőszabályozó*
- *360°-os forgó levegőcsatlakozó*
- *hátsó levegőkiáramlás*
- *alacsony zajszint: 79 db(A)*
- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *minőségi kialakítás*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *a forgásirány gyorsan és praktikusan váltható*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

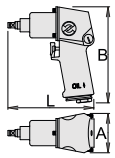
- *Gépi dugókulcsok használata javasolt.*

		L	A	B				
627567	1/2"	256	56	47,8	90	1330	1F	1

1541

Pneumatikus ütvecsavarozó





3/8"

- *üresjárati sebesség: 10000 f/min*
- *max. nyomaték: 271 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 71 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *max. csavarméret: M10*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

		A	B	L				
615320	3/8"	175	73,5	139	271	1350	1F	1

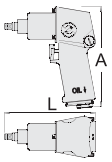
UNIOR



1561

Pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 8000 f/min*
- *max. nyomaték: 814 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *max. csavarméret: M16*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

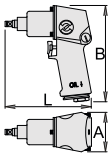
- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

	■	A	B	L				
615322	1/2"	70	190	188	814	2910	1F	1

1562

Pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 7000 f/min*
- *max. nyomaték: 949 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 119 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *max. csavarméret: M18*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

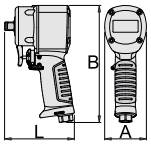
- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

	■	A	B	L				
615321	1/2"	70	192	204	949	2800	1F	1

1563

Kompakt pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 8000 f/min*
- *max. nyomaték: 745 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 164 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *zajszint: 104 dB(A)*

Előnyök:

- *kompozit motorburkolat*
- *levegőkiáramlás a markolatnál (hangfogó)*
- *hajtásirány egy kézzel váltható*
- *kompakt és erőteljes*
- *nagyméretű kalapácsos mechanizmus*

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

	■	L	A	B				
627568	1/2"	105,4	63	177	745	1110	1F	1

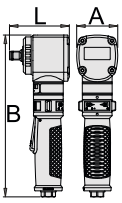




1564

Pneumatikus sarok-ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 8000 f/min*
- *max. nyomaték: 343 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *zajszint: 92 dB(A)*

Előnyök:

- *alumínium motorburkolat*
- *kompozit markolat*
- *levegőkiáramlás a markolatnál (hangfogó)*
- *hajtásirány egy kézzel váltható*
- *kompakt és erőteljes*
- *nagyméretű kalapácsos mechanizmus*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

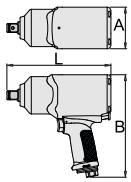
- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

	■	L	A	B				
627569	1/2"	88	60	237	343	1160	1F	1

1566

Pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 8000 f/min*
- *max. nyomaték: 1223 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *zajszint: 93 dB(A)*

Előnyök:

- *kompozit motorburkolat*
- *dupla kalapácsos mechanizmus, kettős ütőmű*
- *hajtásirány egy kézzel váltható*
- *kompakt és erőteljes*
- *állítható sebesség*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

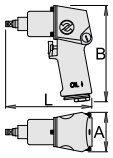
- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

	■	L	A	B				
627570	1/2"	187	70	193	1223	1950	1F	1

1571

Pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 6500 f/min*
- *max. nyomaték: 1085 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 198 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *max. csavarméret: M24*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

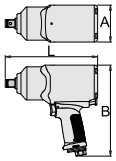
	■	B	A	L				
615324	3/4"	240	80	236	1085	4550	1F	1

UNIOR

1573

Pneumatikus ütvecsavarozó





3/4"

- *üresjárati sebesség: 5500 f/min*
- *max. nyomaték: 2034 Nm*
- *ajánlott üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 198 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 3/8"*
- *zajszint: 93 dB(A)*

Előnyök:

- *kompozit motorburkolat*
- *dupla kalapácsos mechanizmus, kettős ütőmű*
- *hajtásirány egy kézzel váltható*
- *kompakt és erőteljes*
- *állítható sebesség*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

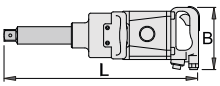


	■	L	A	B				
627571	3/4"	220	88	217	2034	3450	1F	1

1591

Pneumatikus ütvecsavarozó





1"

- *üresjárati sebesség: 4000 f/min*
- *max. nyomaték: 2439 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 340 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/2"*
- *max. csavarméret: M36*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

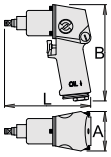
- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

	■	B	L				
615325	1"	180	495	2439	13600	1F	1

1592

Pneumatikus ütvecsavarozó





1"

- *üresjárati sebesség: 4000 f/min*
- *max. nyomaték: 2439 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 340 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/2"*
- *max. csavarméret: M36*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

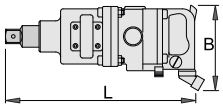
	■	B	A	L				
615326	1"	280	114	307	2439	12800	1F	1



1596

Pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 3000 f/min*
- *max. nyomaték: 3388 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 410 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/2"*
- *max. csavarméret: M45*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

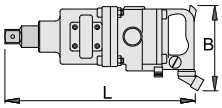
- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

		B	L				
617690	1.1/2"	145	450	3388	17800	1F	1

1597

Pneumatikus ütvecsavarozó





- *üresjárati sebesség: 3000 f/min*
- *max. nyomaték: 4065 Nm*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 435 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/2"*
- *max. csavarméret: M52*

Előnyök:

- *ellenőrzött nyomaték*
- *gyors csavarozás*
- *széleskörű használhatóság*

Használat:

- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *egyedi összeszerelés*

Fontos!

- *Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!*

		B	L				
617691	1.1/2"	145	465	4065	18600	1F	1

1555

Pneumatikus racsni és dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

615515	10 - 24 / 14	3145	1G	1

1551 (1/2"), **231.4/4** (1/2" x 125, 1/2" x 75), **231.8/4** (10 - 14, 15 - 32), **231/4 6p** (10, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24), **1374** (50ml)

1565

Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 346 x 292 x 83 mm*

615516	10 - 27 / 20	5600	1G	1

1561 (1/2"), **231.4/4** (1/2" x 125, 1/2" x 75), **231.8/4** (10 - 14, 15 - 32), **231/4 6p** (10, 13, 17, 19, 21, 22, 24, 27), **1374** (50ml), **231/4L6p** (17, 19, 21, 22, 24, 27)

1575

Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 3/4", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 393 x 331 x 95 mm*

617161	7	8330	1G	1

1571 (3/4"), **232/4 6p** (19, 24, 27, 32, 36, 41)

1535

Pneumatikus racsni és dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 244 x 207 x 44 mm*

615513	8 - 17 / 13	2450	1G	1

1531 (3/8"), **230.4/4** (3/8" x 125, 3/8" x 75), **230.8/4** (6 - 12, 13 - 21), **230/4 6p** (8, 10, 11, 12, 13, 15, 17), **1374** (50ml)

1545

Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

615514	8 - 17 / 14	2515	1G	1

1541 (3/8"), **230.4/4** (3/8" x 125, 3/8" x 75), **230.8/4** (6 - 12, 13 - 21), **230/4 6p** (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17), **1374** (50ml)

UNIOR

1514PB

Pneumatikus vésőkalapács vésőkészlettel



- *doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm*

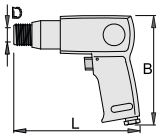
619964	7	3210	1G	1

1514 (170), **1514A1** (182), **1514A2** (180), **1514A3** (180), **1514A4** (180), **1514A5** (190), **1514A6** (178), **981PBM2** (307 x 260 x 74)

1514

Pneumatikus vésőkalapács





- *lemezek és csapok vágásához, illetve hegesztési salak, szegecsek, vakolat és csempe eltávolításához alkalmazható*
- *rugóval, a gyorsbefogó külön tartozék*
- *dugattyú ütéshossza: 170 - 67 mm, 225 - 92 mm*
- *furatátmérő: 9,1 mm*
- *ütés/min: 170 - 3000, 225 - 2100*
- *levegőfelhasználás: 250 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*

Előnyök:

- *könnyű és kisméretű szerszám, szűk helyen is használható*
- *széleskörű használhatóság*
- *gyorstokmány*

Használat:

- *autóipar*
- *fémlemezek és csavarok vágása*
- *hegesztési varratok eltávolítása*
- *munkavégzés beton, kő, tégla, acél és könnyű anyagok esetében egyaránt*



	L	B	D			
617714	170	150	19	1810	1F	1
617715	225	150	19	2160	1F	1

1514.1B

Rugó 1514 vésőkalapácshoz



617716	69	1E	1

1514.2B

Gyorsbefogó 1514 vésőkalapácshoz



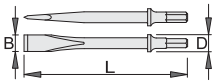
- *a különböző vésők gyorsan és egyszerűen eltávolíthatók/behelyezhetők*
- *a csere rendkívül gyorsan elvégezhető a felső rögzítőgyűrű kioldásával*
- *rögzítőgyűrű érdesített, hogy jobb fogást biztosítson a vésők cseréjénél*

617717	351	1F	1

1514A1

Laposvéső





Használat:

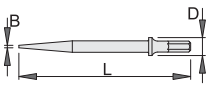
- *Hegesztési varratok alakításához és tisztításához, csapszegek és szegecsek vágásához, nyílások készítéséhez, egyenetlen felületek tisztításához és simításához.*

	L	B	D			
617718	182	18	19	181	1E	1

1514A2

Hegyesvéső





Használat:

- *Csapok és szegecsek eltávolításához, valamint lyukak készítéséhez.*

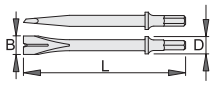
	L	B	D			
617719	180	2	19	154	1E	1



1514A3

Szegecs- és salakeltávolító véső





Használat:

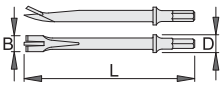
- *Szegecsek és hegesztési salak eltávolításához.*

	L	B	D			
617720	180	20	19	179	1E	1

1514A4

Lemezvágó-véső





Használat:

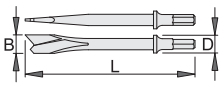
- *Fémlemezek vágásához.*

	L	B	D			
617721	180	16.7	19	178	1E	1

1514A5

V-hegyű véső





Használat:

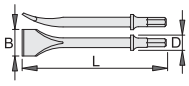
- *Fémlemezek vágásához.*

	L	B	D			
617722	190	19.2	19	187	1E	1

1514A6

Lapátvéső





Használat:

- *Hegesztési varratok alakításához és tisztításához, csapszegek és szegecsek vágásához, nyílások készítéséhez, egyenetlen felületek tisztításához és simításához.*

	L	B	D			
617723	178	32.8	19	207	1E	1

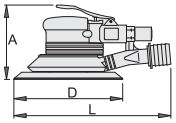
1510



1510

Pneumatikus excentercsiszoló





- *üresjárati sebesség: 10000 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 212 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *tépőzáras rögzítésű csiszolótányér*

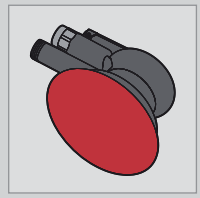
Előnyök:

- *az ergonomikus formájú markolat jó fogást biztosít és megakadályozza a gép megcsúszását*
- *bal- és jobbkezesek által egyaránt használható*
- *csendes és erőteljes meghajtás*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *por elvezetése porzsákba a tisztább munkakörnyezetért*
- *flexibilis és erős cső a por eltávolításához*
- *nem hagy éleket a megmunkált felületen*
- *jobb munkakörülmények a minimális vibrációnak köszönhetően*
- *kiemelkedő erő tömegéhez (1,2 kg) viszonyítva*

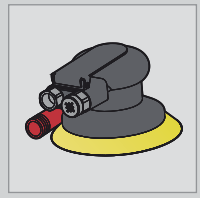
Használat:

- *járműjavító műhelyek*
- *a különböző felület előkészítésére a további munkafolyamatokhoz*
- *ideális szerkezeti acél, fémek és fa csiszolására*
- *A csiszoló talpa tépőzáras (VELCRO™) rendszerű: a különböző csiszolótányérok gyorsan, egyszerűen és biztonságosan felhelyezhetőek és eltávolíthatóak.*

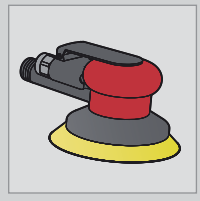
	№	L	A	D			
617733	2.5	220	105	150	1600	1F	1
617713	5	220	105	150	1615	1F	1



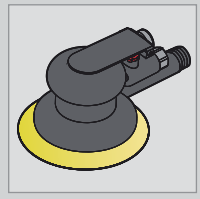
tépőzáras rögzítésű csiszolótányér



por elvezetése porzsákba a tisztább munkakörnyezetért



az ergonomikus formájú markolat jó fogást biztosít és megakadályozza a gép megcsúszását



kézre álló ki-/bekapcsológomb

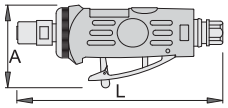


UNIOR

1516

Pneumatikus rúdcsiszoló





- *üresjárati sebesség: 25000 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *tokmánybefogás: 6 mm*
- *belső tömlőméret: 10 mm*

Előnyök:

- *a biztonsági kapcsolókar megakadályozza a véletlen indítást*
- *csapos korongok, köszörűkövek, és más tartozékok egyszerűen befoghatók*
- *méretéhez képest kiemelkedően erős*
- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *a fordulatszám folyamatosan szabályozott*

Használat:

- *precíziós köszörülés*
- *síkköszörülés*
- *szerszámkészítő ipar*
- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *hegesztési varratok tisztítása*
- *beton- és falfelületek tisztítása*
- *fafelületek tisztítása*
- *festék és lakk eltávolítása*
- *rozsda eltávolítása*
- *csapágyak köszörülése*
- *motorszelepek köszörülése*
- *fogaskerekek és tekercsek köszörülése*
- *különböző, egyéb felületek megmunkálása*

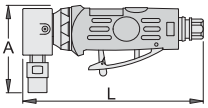


	L	A			
617731	155	60	390	1F	1

1516A

Pneumatikus sarok-rúdcsiszoló





- *üresjárati sebesség: 20000 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *tokmánybefogás: 6 mm*
- *belső tömlőméret: 10 mm*

Előnyök:

- *a sarokcsiszoló olyan nehezen hozzáférhető helyeken is lehetővé teszi a munkát, amely hagyományos csiszológépekkel nem lenne lehetséges*
- *a biztonsági kapcsolókar megakadályozza a véletlen indítást*
- *csapos korongok, köszörűkövek, és más tartozékok egyszerűen befoghatók*
- *méretéhez képest kiemelkedően erős*
- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *a fordulatszám folyamatosan szabályozott*

Használat:

- *precíziós köszörülés*
- *síkköszörülés*
- *szerszámkészítő ipar*
- *autóipar*
- *repülőgépipar*
- *hegesztési varratok tisztítása*
- *beton- és falfelületek tisztítása*
- *fafelületek tisztítása*
- *festék és lakk eltávolítása*
- *rozsda eltávolítása*
- *csapágyak köszörülése*
- *motorszelepek köszörülése*
- *fogaskerekek és tekercsek köszörülése*
- *különböző, egyéb felületek megmunkálása*



	L	A			
617732	162	76	740	1F	1

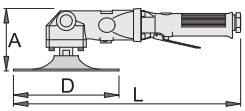




1517S

Pneumatikus sarokcsiszoló





- *üresjárati sebesség: 4500 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 340 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *tengelycsatlakozás: 5/8"*

Előnyök:

- *kisméretű és kompakt szerszám*
- *bal- és jobbkezesek által egyaránt használható*
- *eltávolítható markolat*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*

Használat:

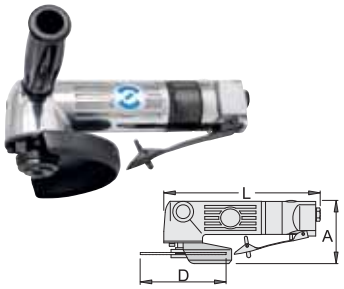
- *hegesztési varratok csiszolása*
- *éles peremek csiszolása*
- *kisebb felszíni egyenetlenségek javítása*

	L	A	D			
617729	375	100	175	2610	1F	1



1518

Pneumatikus sarokköszörű



- *üresjárati sebesség: 11000 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 170 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*

Előnyök:

- *eltávolítható markolat*
- *a biztonsági kapcsolókar megakadályozza a véletlen indítást*

Használat:

- *a forgó részek védelme*
- *szűk helyeken is használható*
- *szerszámkészítő ipar*
- *hegesztési varratok tisztítása*
- *beton- és falfelületek tisztítása*
- *fafelületek tisztítása*
- *festék és lakk eltávolítása*
- *rozsda eltávolítása*
- *profilált és síklemez vágása*
- *egyéb, otthoni felhasználás*

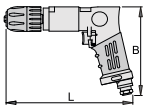


	L	A	D			
617730	230	90	125	2175	1F	1

1515

Pneumatikus fúró





- *változtatható forgásirány*
- *üresjárati sebesség: 1800 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *tokmánybefogás: 1,0 - 10 mm*
- *tengelycsatlakozás: 3/8", 24 UNF*
- *belső tömlőméret: 10 mm*

Előnyök:

- *méretéhez képest kiemelkedően erős*
- *könnyű, kompakt, kezelése könnyen elsajátítható*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *ergonomikus formájú markolat az erőfeszítés-mentes munkáért*
- *a markolat műanyag borítása csökkenti a vibrációt*
- *változtatható forgásirány*
- *gyorstokmány*



	L	B			
617726	190	150	1360	1F	1

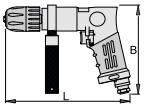




1515H

Pneumatikus fúró oldalmarkolattal





- *változtatható forgásirány*
- *üresjárati sebesség: 800 f/min*
- *max. üzemi nyomás: 6,2 bar*
- *levegőfelhasználás: 113 l/min*
- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *tokmánybefogás: 1,5 - 13 mm*
- *tengelycsatlakozás: 3/8", 24 UNF*
- *belső tömlőméret: 10 mm*

Előnyök:

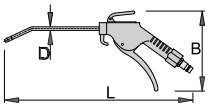
- *méretéhez képest kiemelkedően erős*
- *könnyű, kompakt, kezelése könnyen elsajátítható*
- *állítható markolat a jobb megtámasztás érdekében*
- *kézre álló ki-/bekapcsológomb*
- *ergonomikus formájú markolat az erőfeszítés-mentes munkáért*
- *a markolat műanyag borítása csökkenti a vibrációt*
- *változtatható forgásirány*
- *gyorstokmány*

	L	B			
617727	220	150	1570	1F	1

1508A

Fúvatópisztoly





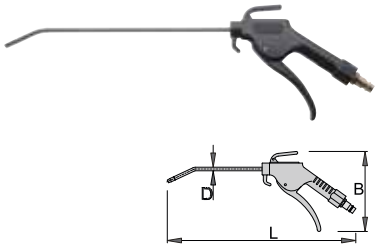
- *max. üzemi nyomás: 10,9 bar*
- *levegőfelhasználás: 220 l/min*

	L	B	D			
617767	260	135	6	153	1E	10

UNIOR

1508B

Fúvatópisztoly hosszú fúvócsővel



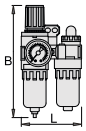
- *max. üzemi nyomás: 10,9 bar*
- *levegőfelhasználás: 220 l/min*

	L	B	D			
617768	420	135	6	178	1E	10

1500

Levegőelőkészítő, 1/4"





- *levegőcsatlakozás: 1/4"*
- *max. üzemi nyomás: 9,5 bar*
- *levegőfelhasználás: 600 l/min*
- *üzemi nyomás: 0,5-8,5 bar*
- *üzemi hőmérséklet: 5-60°C*
- *szűrési finomság: 5 µ*
- *tartály űrtartalma: 15 ml*
- *olajozókapacitás: 25 ml*

	L	B			
617735	90	155	491	1F	1

1500C

Tartálykészlet 1500 levegőelőkészítőhöz



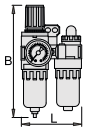
617738	71	1E	1



1501

Levegőelőkészítő, 3/8"





- *levegőcsatlakozás: 3/8"*
- *max. üzemi nyomás: 9,5 bar*
- *levegőfelhasználás: 1800 l/min*
- *üzemi nyomás: 0,5-8,5 bar*
- *üzemi hőmérséklet: 5-60°C*
- *szűrési finomság: 5 µ*
- *tartály űrtartalma: 60 ml*
- *olajozókapacitás: 90 ml*

	L	B			
617736	150	220	1285	1F	1

1501C

Tartálykészlet 1501 és 1502 levegőelőkészítőkhöz

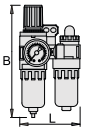


617739	175	1E	1

1502

Levegőelőkészítő, 1/2"





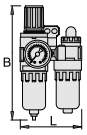
- *levegőcsatlakozás: 1/2"*
- *max. üzemi nyomás: 9,5 bar*
- *üzemi nyomás: 0,5-8,5 bar*
- *üzemi hőmérséklet: 5-60°C*
- *szűrési finomság: 5 µ*
- *levegőfelhasználás: 2300 l/min*
- *tartály űrtartalma: 60 ml*
- *olajozókapacitás: 90 ml*

	L	B			
617737	150	220	1265	1F	1

1503

Levegőelőkészítő, 3/4"





- *levegőcsatlakozás: 3/4"*
- *max. üzemi nyomás: 9,5 bar*
- *üzemi nyomás: 0,5-8,5 bar*
- *üzemi hőmérséklet: 5-60°C*
- *szűrési finomság: 5 µ*
- *levegőfelhasználás: 2500 l/min*
- *tartály űrtartalma: 60 ml*
- *olajozókapacitás: 90 ml*

	L	B			
621473	190	240	1805	1F	1

1500PG

Manométer 1500 levegőelőkészítőhöz



617741	63	1F	1

1501PG

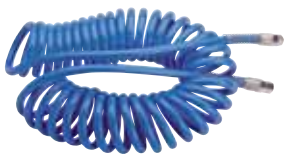
Manométer 1501 és 1502 levegőelőkészítőkhöz

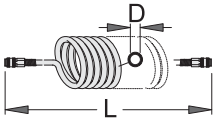


617742	16	1F	1

1505

Spiráltömlő





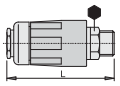
	L (m)	D			
617743	9	6.5 x 10	850	1E	1
617744	9	8 x 12	894	1E	1

	L (m)	D			
617745	9	11 x 16	1526	1E	1
617746	12	6.5 x 10	835	1E	1
617747	12	8 x 12	1076	1E	1
617748	12	11 x 16	1847	1E	1

1506PZ

Gyorscsatlakozó hüvely





- *műanyag ház*
- *külső menet*

			L			
617788	R1/4"	19	72	133	1E	1
617789	R3/8"	19	70	137	1E	1
617790	R1/2"	22	75	145	1E	1

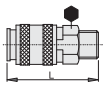




1506KZ7

Gyorscsatlakozó hüvely





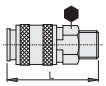
- *fémház*
- *külső menet*

			L			
617793	R1/4"	20	58	98	1E	1
617794	R3/8"	20	54	101	1E	1

1506KZ10

Gyorscsatlakozó hüvely





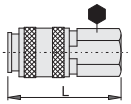
- *fémház*
- *külső menet*

			L			
621452	3/8"	24	62.5	149	1E	1
621453	1/2"	24	65.0	156	1E	1
621454	3/4"	27	67.1	191	1E	1

1506KN7

Gyorscsatlakozó hüvely





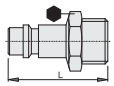
- *fémház*
- *belső menet*

			L			
617795	R1/4"	20	54.5	113	1E	1
617796	R3/8"	20	55	105	1E	1

1507Z7

Gyorscsatlakozó





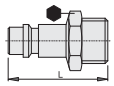
- *tömlő belső átmérője 7 mm*
- *külső menet*
- *fémház*

			L			
617797	R1/4"	14	34	24	1E	1
617798	R3/8"	19	36.5	34	1E	1
618483	R1/2"	22	39	40	1E	1

1507Z10

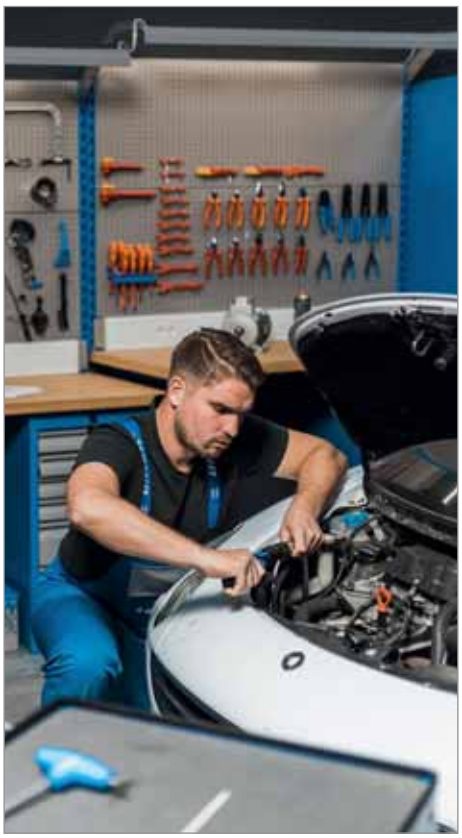
Gyorscsatlakozó





- *külső menet*
- *tömlő belső átmérője 10 mm*
- *fémház*

			L			
621455	3/8"	17	39.4	38	1E	1
621456	1/2"	24	39.4	53	1E	1
621457	3/4"	27	48.5	86	1E	1




UNIOR



ELLENŐRZŐ- ÉS MÉRŐESZKÖZÖK

Pontosság a mérésben

A mérőszalagok, túlhúzás elleni védelemmel ellátott nyomatékkulcsok, tolómérők, vízmértékek, derékszögek, szintezőlécek mind olyan termékkört képviselnek, amely nélkül a munka sikeres tervezése és végrehajtása elképzelhetetlen lenne.

Megbízható használat

A mérőeszközök nem csupán pontosak, de használatuk is egyszerű a hagyományos mérőszalagokkal végzett mérésektől a speciális falazási és lakatosmunkákon át a menetek méretének meghatározásáig.

Többféle termékváltozat

Az Unior precíziós mérőeszközök hagyományos és modern, digitális változatban, egyéb kiegészítő funkciókkal is elérhetőek. Az összes eszköz tervezése és gyártása az aktuális nemzetközi szabványoknak megfelelően történik.





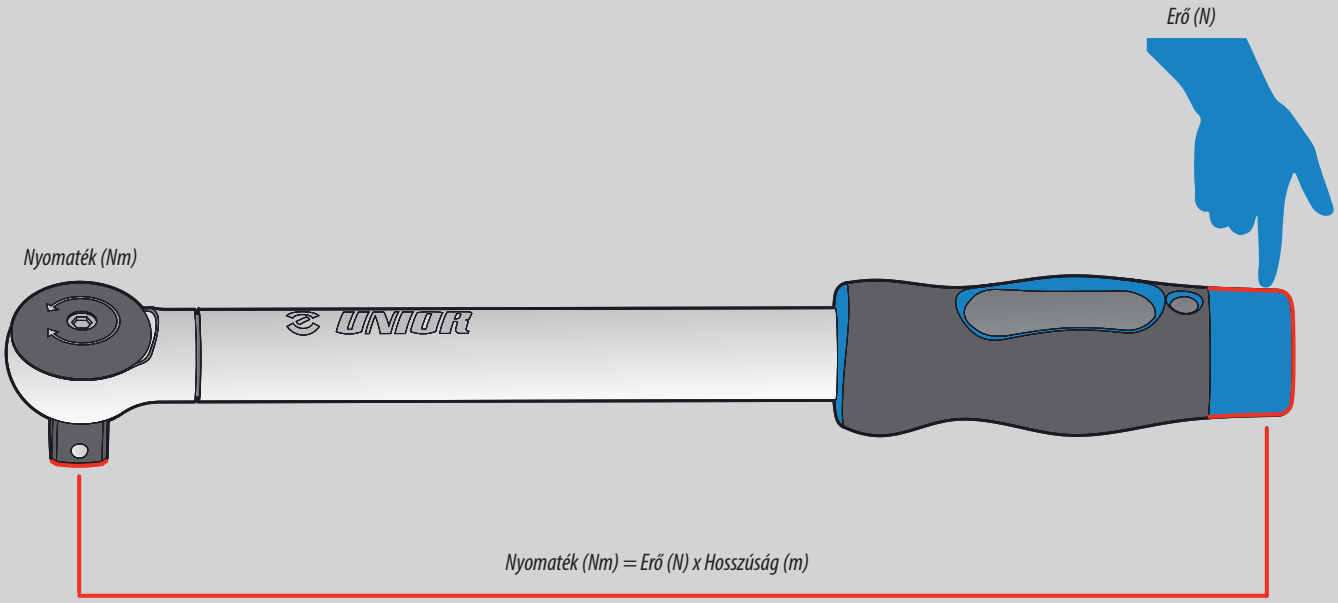
Nyomatékkulcsok	249 - 252
Mérőszalagok	253 - 254
Vízmértékek	254
Derékszögek	255
Szintezőlécek	256
Tolómérők	256
Egyéb mérőeszközök	257

Nyomatékkulcsok

Az Unior professzionális nyomatékkulcsok széles választékát kínálja. A nyomatékkulcs termékkör mérőtárcsás, kioldó és ipari változatokat foglal magába. Minden egyes nyomatékkulcs előállítása a műszaki előírások pontos követésével történik a maximális mérési teljesítmény érdekében.
Minden Unior nyomatékkulcshoz kalibrációs tanúsítvány tartozik, amely igazolja a tényleges mérési adatokat.
Az Unior nyomatékkulcsok teljesítik, sőt meghaladják az ISO 6789 szabványban meghatározott követelményeket.

Mire szolgál a nyomatékkulcs?

A nyomatékkulcs segítségével pontosan beállítható egy kötőelem – csavar, vagy csavaranya – meghúzási nyomatéka. Leggyakoribb formája egy különleges belső mechanizmussal rendelkező dugókulcs-hajtószár.
A nyomatékkulcsokat általában olyan esetben alkalmazzák, amikor létfontosságú a csavar vagy csavaranya precíz megszorítása. Az eszköz lehetővé teszi az adott kötőelemre ható forgatónyomaték mérését, hogy az pontosan megfeleljen az előírt értéknek.
A kapcsolódó részek feszültsége és terhelése ezáltal megfelelően beállítható. A nyomatékkulcs a kötőelemre gyakorolt nyomatékot indirekt módon méri. A módszer némiképp pontatlan a kötőelem és a befogadó furat fala között fellépő, nem egyenletes súrlódásból kifolyólag. A csavarfeszülés mérése (nyúlásmérés) nagyobb pontosságot biztosít, ugyanakkor a legtöbb esetben a nyomaték közvetett mérése az egyetlen lehetséges megoldás.





266

Elektronikus nyomatékkulcs





- *figyelmeztetés célnyomaték elérésekor: hangjelzés + 12 LED lámpa*
- *működési mód: csúcsérték tartása / követése*
- *választható mértékegység: N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm*
- *fej típusa: cserélhető fejek*
- *mechanizmus: 52 fogas*
- *energiaforrás: AA x 2 (nincs mellékelve)*
- *üzemidő (folyamatos működés): 110 óra*
- *üzemidő (készenlét): 1 év*
- *memória: 250 beviteli érték*
- *10 előre beállítható nyomaték*
- *működési hőmérséklet: -10°C ~ 60°C*
- *tárolási hőmérséklet: -20°C ~ 70°C*
- *páratartalom: legfeljebb 90%, nem kicsapódó*
- *ejtőpróba: 1 m*
- *rázóvizsgálat: 10G*
- *jótállás: 10000 ciklus / egy év*
- *online kalibráció*
- *elektromágnesességi megfelelőségi tanúsítvány*
- *pontosság, jobbmenetes: +/-2%, balmenetes: +/-3%*
- *PC csatlakoztatási lehetőség*

	■		L			
627575	1/4"	1,5 - 30	390	1412	1S	1
627576	1/2"	6,8 - 135	410	1565	1S	1
627577	1/2"	10 - 200	410	2241	1S	1

266INS.1

Racsnis fej 266 nyomatékkulcshoz



		■		a x b			
628099	1/4" (9x12, 30Nm)	1/4"	1,5 - 30	9 x 12	760	1E	1
628100	3/8" (9x12, 135Nm)	3/8"	6,8 - 135	9 x 12	160	1E	1
628101	1/2" (9x12, 135Nm)	1/2"	6,8 - 135	9 x 12	165	1E	1
628102	1/2" (14x18, 200Nm)	1/2"	10 - 200	14 x 18	320	1E	1

266INS.2

Állítható villás fej 266 nyomatékkulcshoz



			a x b			
628103	9x12 (135Nm)	6,8 - 135	9 x 12	275	1E	1
628104	14x18 (200Nm)	10 - 200	14 x 18	300	1E	1

266INS.3

Nyitott csillag fej 266 nyomatékkulcshoz



			a x b			
628105	10 (9x12)	10	9 x 12	60	1E	1
628106	11 (9x12)	11	9 x 12	61	1E	1
628107	12 (9x12)	12	9 x 12	62	1E	1
628108	13 (9x12)	13	9 x 12	62	1E	1
628109	14 (9x12)	14	9 x 12	66	1E	1
628110	16 (9x12)	16	9 x 12	68	1E	1
628111	17 (9x12)	17	9 x 12	70	1E	1
628112	18 (9x12)	18	9 x 12	76	1E	1
628113	19 (9x12)	19	9 x 12	77	1E	1
628114	21 (9x12)	21	9 x 12	79	1E	1
628115	22 (9x12)	22	9 x 12	85	1E	1
628116	24 (14x18)	24	14 x 18	150	1E	1

263

Nyomatékkulcs





- *pontosság: +/-3%*
- *mikrométeres skála az egyszerű és hibamentes beállításhoz*
- *retesz a nyomaték beállításához*
- *GYORS BEÁLLÍTÁS - csupán nyolc fordulat lefedi a teljes mérőskálát*
- *nyomaték: mindkét irányban, de mindig a kulcs markolatán feltüntetett hajtásirányt kell követni*
- *markolat: kétkomponensű műanyag*
- *kettős skálával: Nm és lbf/ft*
- *A praktikus függesztő hasznos a szerszám tárolásánál, illetve segíti a kulcs kioldását és beállítását.*
- *5°-os hajtási szög*

Fontos!

- *Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések meglazításához!*
- *A szorítónyomaték kizárólag a nyomatékkulcson található címkén látható irányban hat. A címke megadja a megszorítás helyes irányát.*
- *Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.*
- *A munka végén mindig állítsuk vissza az mérőeszközt a kiindulási nyomatékra.*
- *A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.*
- *A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!*

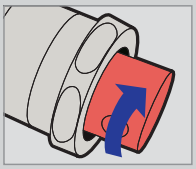




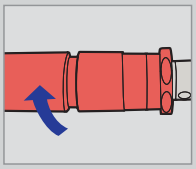
			L	■			
626765	12 - 60	10 - 45	328	3/8"	700	1S	1
626766	40 - 200	30 - 150	459	1/2"	1000	1S	1
626767	60 - 340	50 - 250	679	1/2"	1550	1S	1

264

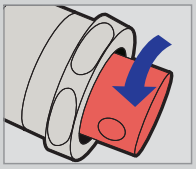




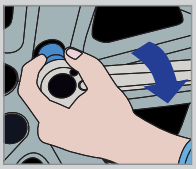
Forgassuk az alsó rögzítőcsavart nyitott pozícióba.



Állítsuk be a kívánt nyomatékot.



Forgassuk a rögzítőcsavart zárt pozícióba, hogy a beállított nyomaték rögzüljön.

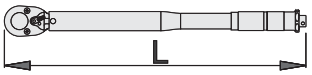


Helyezzük a kulcsot a csavarfejre és az előírt nyomatékirányban kezdjük el meghúzni. Amikor meghalljuk a hangjelzést (klikk), elértük a megfelelő nyomatékot. Hagyjuk abba a meghúzást.

264

Nyomatékkulcs





- *átváltható racsnis fej*
- *nyomaték: egy irányban, de mindig a kulcs markolatán feltüntetett hajtásirányt kell követni*
- *a racsni mindkét hajtási irányban működik*
- *bal- és jobbmenetes csavarok meghúzására egyaránt alkalmas*
- *egyértelmű hangjelzés a kívánt nyomaték elérésekor*
- *Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.*
- *ISO 6789 szabvány szerint*
- *kettős skálával: Nm és kg/m*

Fontos!

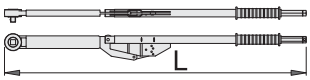
- *Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések meglazításához!*
- *A szorítónyomaték kizárólag a nyomatékkulcson található címkén látható irányban hat. A címke megadja a megszorítás helyes irányát.*
- *Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.*
- *A munka végén mindig állítsuk vissza az mérőeszközt a kiindulási nyomatékra.*
- *A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.*
- *A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!*

	■		L			
615485	1/4"	2 - 24	270	686	1S	1
615486	3/8"	5 - 110	360	1100	1S	1
615487	1/2"	42 - 210	465	1680	1S	1
615488	1/2"	35 - 350	640	2930	1S	1
615489	3/4"	70 - 560	840	5600	1S	1
615490	3/4"	140 - 700	1070	8200	1S	1
615491	1"	140 - 980	1220	8800	1S	1

265

Ipari nyomatékkulcs, 3/4"





- *robosztus kialakítás, pontos eredmények +/- 4% eltéréssel, még nehéz munkakörülmények között is*
- *minden kulcs ISO 9000:2000 szabvány szerinti kalibrációs tanúsítvánnyal*
- *a nagy kioldási szög növeli a pontosságot és csökkenti a túlhúzás lehetőségét*
- *a mechanizmus kontrollált kioldást biztosít, így a használó nem veszti el egyensúlyát*
- *nyomaték: mindkét irányban, de mindig a kulcs markolatán feltüntetett hajtásirányt kell követni*
- *kettős skálával: Nm és lbf/ft*
- *ISO 6789 szabvány szerint*

Használat:

- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *építőipar*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *repülőgépipar*
- *Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések meglazításához!*

Fontos!

- *A szerszámot egyenletes húzásokkal, illetve a mellékelt utasításoknak megfelelően kell használni.*
- *A szorítónyomaték kizárólag a nyomatékkulcson található címkén látható irányban hat. A címke megadja a megszorítás helyes irányát.*
- *Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.*
- *A munka végén mindig állítsuk vissza az mérőeszközt a kiindulási nyomatékra.*
- *A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.*
- *A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!*

	■			L			
616801	3/4"	150 - 700	100 - 500	1090	8500	1S	1
616802	3/4"	200 - 800	150 - 600	1140	9000	1S	1
616803	3/4"	300 - 1000	200 - 750	1470	11000	1S	1

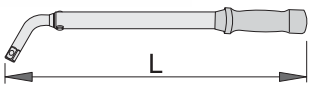




267A

Előre beállított nyomatékkulcs személygépkocsikhoz





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *megfelel az ISO 6789, ANSI 107.14M és U.S. Fed GGG-W-686D szabványok követelményeinek*
- *rögzített nyomaték, gyárilag előre beállítva*
- *egyszerű használat és kalibráció*
- *a nyomaték gyárilag kalibrálva +/-4% pontossággal*

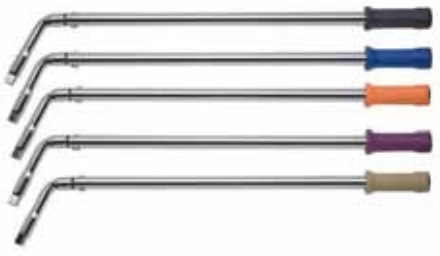
Fontos!

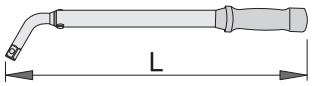
- *Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések meglazításához!*
- *A szorítónyomaték kizárólag a nyomatékkulcson található címkén látható irányban hat. A címke megadja a megszorítás helyes irányát.*
- *Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.*
- *A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.*
- *A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!*

				L			
618915	90	66.4	black	400	1340	1S	1
618916	100	73.7	yellow	400	1335	1S	1
618917	110	81.1	gray	400	1335	1S	1
618918	120	88.5	red	400	1335	1S	1
618919	130	95.9	blue	400	1335	1S	1

267B

Előre beállított nyomatékkulcs tehergépkocsikhoz





3/4" Nm lbf.ft

- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *megfelel az ISO 6789, ANSI 107.14M és U.S. Fed GGG-W-686D szabványok követelményeinek*
- *rögzített nyomaték, gyárilag előre beállítva*
- *egyszerű használat és kalibráció*
- *a nyomaték gyárilag kalibrálva +/-4% pontossággal*

Fontos!

- *Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések meglazításához!*
- *A szorítónyomaték kizárólag a nyomatékkulcson található címkén látható irányban hat. A címke megadja a megszorítás helyes irányát.*
- *Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.*
- *A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.*
- *A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!*

618920	400	295	green	950	4650	1S	1
618921	450	332	purple	950	4650	1S	1
618922	500	369	khaki/sand	950	4680	1S	1
618923	550	406	light blue	950	4665	1S	1
618924	600	442	orange	950	4670	1S	1

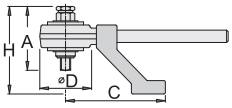




280

Nyomaték-sokszorozó





- *nyomaték többszörözése 5:1 arányban, a garantált nyomatékpontosság nagyobb, mint +/-4%*
- *markolattal és támasztékkal, a többcélú felhasználás érdekében.*
- *robosztus kialakítás, minimális karbantartási igény és hosszú élettartam*
- *hordozó tokban: ideális kiegészítő nehéz gépjárművek alap szervizkészletébe*

Előnyök:

- *pontosan definiált nyomatéktöbbszörözés - nincs szükség konverziós táblázatokra*
- *egyszerű használat, nem igényel további ismereteket*

Használat:

- *építkezések*
- *mezőgazdasági gépek, eszközök*
- *nehézipar*
- *nagyméretű építőipari gépek*
- *hajóépítő ipar*
- *repülőgépipar*
- *vasút*
- *olajfinomítók*

Fontos!

- *Gépi dugókulcsok használata javasolt.*
- *Ne lépjük túl a sokszorozónál előírt kiindulási nyomatékot!*





						D	A	C	H			
616804	1300	960	5 : 1	1/2" (32mm)	3/4"	108	126	210	180	7000	1F	1
616805	2700	2000	5 : 1	3/4" (36mm)	1"	108	128	210	186	7000	1F	1

UNIOR

710





1. Szalag hossza
2. Harmonizált szabványoknak megfelelően gyártva
3. Gyártás éve
4. Európai típusú megfelelőségi tanúsítvány
5. Gyártó rövidítése
6. Class II pontossági osztály
7. Üzemi hőmérsékleti feltétel

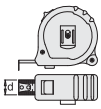


1. Szalag hossza
2. Harmonizált szabványoknak megfelelően gyártva
3. Gyártás éve
4. Bejelentett szervezet azonosítószáma
5. Class II pontossági osztály
6. Gyártó rövidítése
7. Európai típusú megfelelőségi tanúsítvány
8. Üzemi hőmérsékleti feltétel

710P

Mérőszalag





- kétkomponensű műanyag tokozat
- "stop and clip" retesszel
- Class II pontossági osztály
- fém szalag



	m	ft	d			
612131	2	0	16	113	4A	10
612132	3	0	16	140	4A	10
612133	5	0	19	230	4A	10
612134	8	0	25	441	4A	10
612135	10	0	25	470	4A	10

710R

Mérőszalag





- kétkomponensű műanyag tokozat
- "stop and clip" retesszel
- fém szalag



	m	ft	d			
612789	2	0	16	89	4A	10
612790	3	0	16	108	4A	10
612791	5	0	19	178	4A	10
612792	8	0	25	364	4A	10
612793	2	6	16	89	4A	10
612794	3	10	16	108	4A	10
612795	5	16	19	178	4A	10
612796	8	26	25	364	4A	10

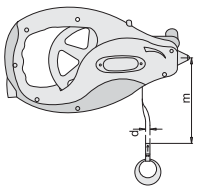
714



714

Hosszú mérőszalag





- *kétkomponensű tokozat*
- *akrilbevonatú acélszalag a hosszú élettartam érdekében*
- *a szalag hatszor gyorsabban feltekerhető*

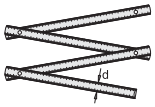


	m	d			
621525	50	13	1100	1G	1

710W

Összehajtható mérce (colstok)





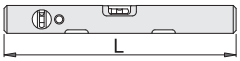
- *anyaga: bükkfa*
- *nyomtatott mm-beosztás mindkét oldalon*
- *Class III pontossági osztály*

	m	d			
609365	2	16	125	1E	10

1250

Alumínium vízmérték





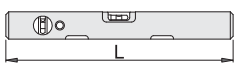
- *minőségi alumínium profil, 48 x 22 mm*
- *ezüst eloxált felület*
- *ütésálló plexi libellákkal*
- *pontosság: 0,5 mm/m*
- *mérési pontosság elektronikusan tesztelve*

	L			
610716	300	220	1K	10
610717	400	270	1K	10
610718	500	340	1K	10
610719	600	380	1K	10
610720	800	510	1K	10
610721	1000	600	1K	10
610722	1200	680	1K	10
610723	1500	900	1K	10
610724	2000	1200	1K	10

1252

Alumínium vízmérték mágnessel





- *minőségi alumínium profil, 48 x 22 mm*
- *ezüst eloxált felület*
- *ütésálló plexi libellákkal*
- *pontosság: 0,5 mm/m*
- *mérési pontosság elektronikusan tesztelve*
- *a mérőfelület két mágnessel*

	L			
610725	400	530	1K	10
610726	500	580	1K	10

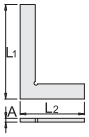
UNIOR

	L			
610727	600	640	1K	10
610728	800	820	1K	10
610729	1000	1080	1K	10

1260/7

Derékszög





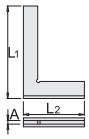
- *anyaga: szerkezeti acél*
- *mérősíkok köszörültek*
- *pontosság: 0,01425° = 0,25 mm/m*

	L1	L2	A			
610730	125	85	5	140	1E	10
610731	150	100	5	205	1E	10
610732	200	130	5	385	1E	10
610733	250	165	5	500	1E	10
610734	300	200	5	575	1E	10

1260/7A

Talpas derékszög





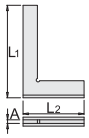
- *anyaga: szerkezeti acél*
- *mérősíkok köszörültek*
- *pontosság: 0,01425° = 0,25 mm/m*
- *talp a rövidebb szárra csavarozva*

	L1	L2	A			
610736	150	100	5	205	1E	10
610738	250	165	5	500	1E	10
610739	300	200	5	575	1E	10

1262/5A

Kőműves talpas derékszög





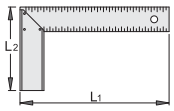
- *anyaga: szerkezeti acél*
- *felületkezelés: horganyzott*
- *pontosság: +/- 0,0285° = 0,5 mm/m*
- *talp a rövidebb szárra csavarozva*

	L1	L2	A			
617154	125	85	5	140	1E	10
617155	150	100	5	205	1E	10
617156	200	130	5	385	1E	10
617157	250	160	5	500	1E	10
617158	300	175	5	470	1E	10

1263

Derékszög





- *szár edzett rugóacélból, 40 x 1,2 mm, mm-beosztással*
- *talp fekete galvanizált alumínium L-profilból, 40 x 14 mm*
- *pontosság: 0,5 mm/m*

	L1	L2			
617693	250	135	205	1E	10
617694	300	135	225	1E	10
617695	350	190	300	1E	10
617696	400	190	315	1E	10
617697	500	210	370	1E	10



1272

Szintezőléc markolattal





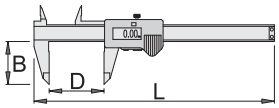
- *különleges alumínium profil*
- *két libellával és két markolattal*
- *könnyű és pontos munkához a homlokzaton, járdán, nyers betonon és általában az építkezéseken*

	L	B	A			
610751	1000	100	18	900	1K	10
610752	1500	100	18	1350	1K	10
610753	2000	100	18	1800	1K	10
610754	2500	100	18	2300	1K	10
610755	3000	100	18	2700	1K	5
610756	4000	100	18	3600	1K	5

270A

Digitális tolómérő

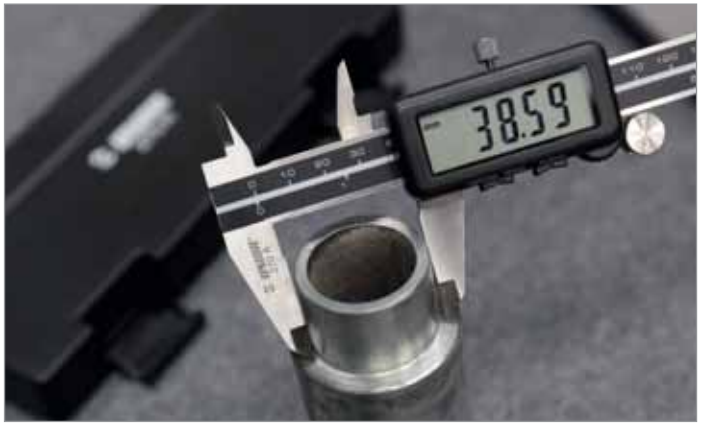




- *mérési pontosság: 0,02 mm / 0,001"*
- *mérési sebesség: 1,5 m/s*
- *funkciók: belső- és külső méretek, mélység, lépcsők mérésére*
- *DIN 862 szabvány szerint*
- *kettős beosztással, inch/col és mm*



	D	B	L			
619881	0 - 150	40	235	460	1F	1

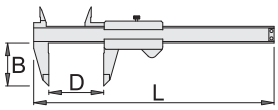




271

Tolómérő





- *mérési pontosság: 0,02 mm / 0,001"*
- *funkciók: belső- és külső méretek, mélység, lépcsők mérésére*
- *DIN 862 szabvány szerint*
- *kettős beosztással, inch/col és mm*





	D	B	L			
612035	0 - 150	40	235	240	1F	1

272

Külső mikrométer



- *minőségi öntvény, mérőfelszín edzett ötvözetből*
- *6,5 mm átmérőjű orsó, retesszel és racsnival*
- *DIN 863 szabványnak megfelelően*
- *mérési tartomány 0-25 mm, mérési minimum 0,01 mm*
- *DIN 863 szabvány szerint*

617698	300	1F	1

701

Szelephézagoló



- *megfelelőségi tanúsítvánnyal*
- *rozsdamentes acél*

601896	0.05 - 0.5	8	37	1E	1
601897	0.05 - 1	13	66	1E	1
601898	0.05 - 1	20	99	1E	1

701A

Menetfésű



- *megfelelőségi tanúsítvánnyal*
- *rozsdamentes acél*
- *metrikus menetek: 0,25 - 6,0 (24 sablon)*
- *whitworth menetek: 4 - 62 (28 sablon)*
- *A menetfésű a külső és belső, metrikus és whitworth menetek méretének meghatározására alkalmazható.*

616706	52	76	1E	1

1279

Rajztű





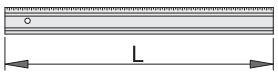
- *minőségi acélból*
- *csíptetővel*
- *a hegy nemesacélból, amely hosszú élettartamot garantál*

	L			
617692	150	34	4A	10

1280

Fémvonalzó

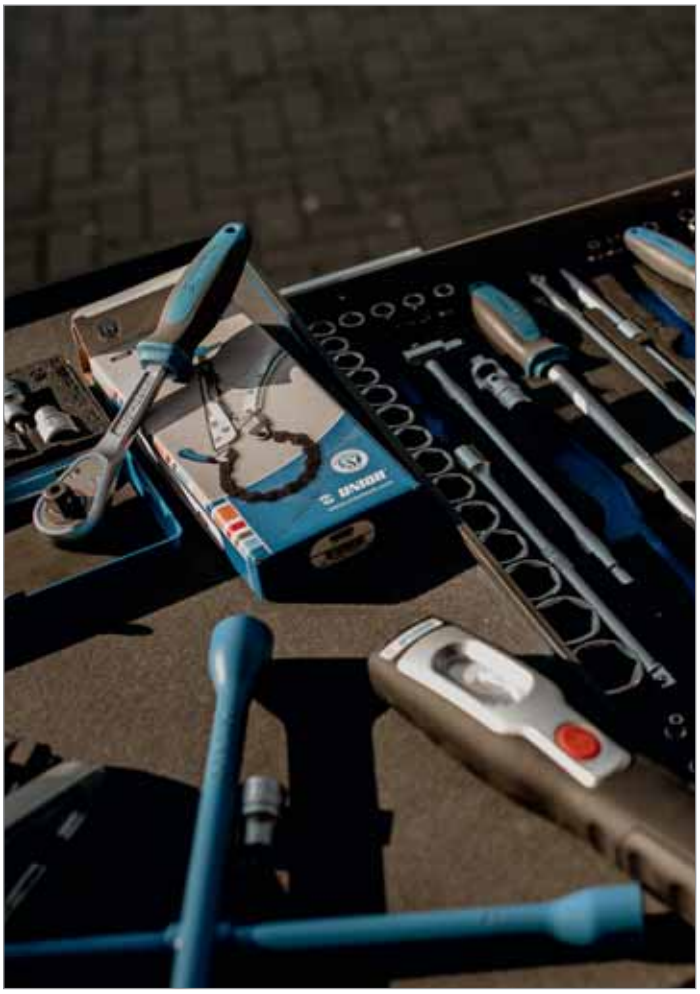




- *ezüstszínű galvanizált alumínium profil, 60 x 5 mm-es profil fazettával*
- *mm-beosztással az egyik oldalon*

	L			
617704	500	321	1E	10
617707	1000	641	1E	10





1290/5

Függő





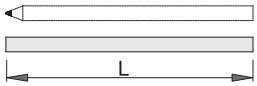
- *minőségi acélból*
- *4 m hosszú zsinórral*

617725	170	1F	1

1299

Ácsceruza, 10 darab





- *minőségi fából*
- *grafit keménysége: HB*

	L			
617724	180	7	1F	10



ELEKTRONIKAI SZERSZÁMOK

Precízió

Az elektronikai területen használatos szerszámokat precíziós gyártás és a kiváló funkcionalitás jellemzi, amely garantálja a tökéletes illeszkedést a munkadarabhoz, még nehezen hozzáférhető helyeken is.

Hatékonyság

Egyes szerszámok számos funkcióval rendelkeznek (kábelek vágása, eltávolítása, préselése), amely gyorsabb munkát tesz lehetővé különösebb fizikai erőfeszítés nélkül.

Tartósság

A felhasznált kiemelkedő minőségű anyagok gátolják a szerszámok gyors elhasználódását, a beépített biztonsági elemek pedig lehetővé teszik a szükséges javítások sérülésmentes végrehajtását. Az ergonomikus formának köszönhetően a szerszámok használata biztonságos, kényelmes és egyszerű.



Premium Flex +

Premium Flex Plus szénacél

Hatékonyság és tartósság jelentős összenyomási és deformációs igénybevétel mellett

A szerkezeti és szerszámacélok speciális tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják megfelelő keménységet, szívósságot és rugalmasságot. Ezek a jellemzők nélkülözhetetlenek olyan szerszámok esetében mint a beütők, kalapácsok és csavaros szorítók, melyek jelentős erőhatásoknak vannak kitéve használatuk során. A szerszámok előállításánál használt acélok karbontartalma magasabb, amely növeli szilárdságukat és tartósságukat. A megfelelő arányú mangántartalom fejleszti az anyag szívósságát és szakítószilárdságát, ami különösen fontos a nagy terheléssel járó helyzetekben. A krómtartalom csökkenti a ridegtörési hajlamot, míg a szilícium megnöveli a nyersanyag elaszticitását, hogy a szerszám nagyobb erőknek is ellen tudjuk állni.

C45R közepes szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

- *0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,35% króm a nagyobb szakítószilárdságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,20% szilícium a nagyobb rugalmasságért*

Elektronikai fogók 260

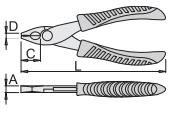
Elektronikai csavarhúzók 260 - 261

Elektronikai szerszámkészletek 261 - 262

406/4E

Elektronikai kombinált fogó





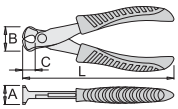
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	C	A			
620069	120	13.6	15.8	8.2	90	4B	10

455/4E

Elektronikai homlokcsípőfogó





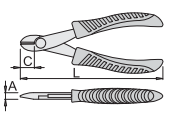
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	C	A			
620071	110	16.6	8.1	13.2	94	4B	10

461/4E

Elektronikai oldalcsípőfogó





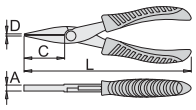
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	A	C			
620072	115	13	8.2	13.5	95	4B	10

472/4E

Elektronikai laposfogó





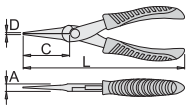
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *pofák fogazottak*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	C	A			
620070	135	32.5	8.2	105	4B	10

506/4E

Elektronikai félkerek csőrű fogó





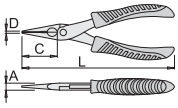
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	D	A	C			
620073	140	12.6	3.2	2.4	41.8	99	4B	10

508/4E

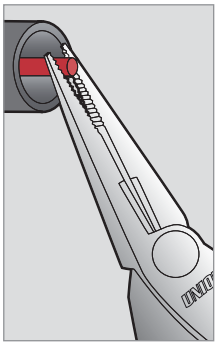
Elektronikai félkerek csőrű fogó

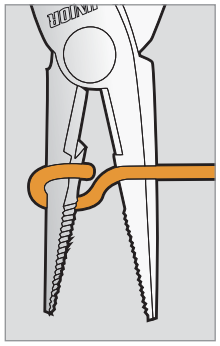




- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *pofák fogazottak*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	D	A	C			
620074	135	12.6	3.2	2.4	32.5	90	4B	10

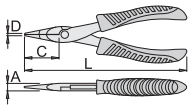




512/4E

Elektronikai hajlított félkerek csőrű fogó





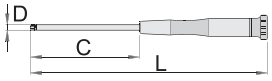
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	B	D	A			
620075	140	12.6	3.2	8.2	97	4B	10

619E

Pentalobe (TS) elektronikai csavarhúzó





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *hegy korróziógátló bevonattal*
- *markolat forgó támasztékkal*
- *Pentalobe csavarokhoz*
- *újabb típusú Apple iPhone készülékekhez*

		C	L	D			
623364	TS 1	60	153	2,5	12,6	4A	10

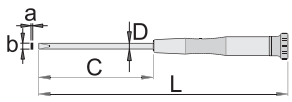


UNIOR

605E

Lapos (SL) elektronikai csavarhúzó





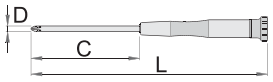
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *hegy korróziógátló bevonattal*
- *markolat forgó támasztékkal*

	a x b	C	L	D			
608296	0.25 x 1.2	60	153	2.5	10	4A	10
608297	0.23 x 1.5	60	153	2.5	11	4A	10
608298	0.3 x 1.8	60	153	2.5	12	4A	10
608299	0.4 x 2.5	75	168	2.5	12	4A	10
608300	0.5 x 3.0	100	193	3	13	4A	10
608301	0.5 x 3.0	150	243	3	18	4A	10
608302	0.8 x 4.0	100	193	4	23	4A	10
608303	0.8 x 4.0	150	243	4	28	4A	10

615E

Phillips (PH) elektronikai csavarhúzó





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *hegy korróziógátló bevonattal*
- *markolat forgó támasztékkal*

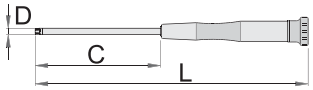
	+	C	L	D			
608304	PH 000	60	153	2.5	12	4A	10
608305	PH 00	60	153	2.5	12	4A	10
608306	PH 0	60	153	3	14	4A	10
608307	PH 1	80	173	4.5	22	4A	10



621E

Torx (TX) elektronikai csavarhúzó





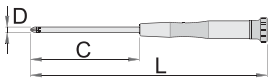
- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *hegy korróziógátló bevonattal*
- *markolat forgó támasztékkal*

	✱	C	L	D			
604546	TX 4	60	153	3	12	4A	10
604547	TX 5	60	153	3	12	4A	10
608310	TX 6	60	153	3	13	4A	10
608311	TX 7	60	153	3	14	4A	10
608312	TX 8	60	153	3	12	4A	10
608313	TX 9	60	153	3	15	4A	10
608314	TX 10	60	153	3	14	4A	10
608315	TX 15	60	153	3.5	17	4A	10
608316	TX 20	80	173	4	19	4A	10

625E

Pozidriv (PZ) elektronikai csavarhúzó





- *anyaga: Premium Hard króm-vanádium acél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *hegy korróziógátló bevonattal*
- *markolat forgó támasztékkal*

	+	C	L	D			
608308	PZ 0	60	153	3	13	4A	10
608309	PZ 1	80	173	4.5	26	4A	10

403A

Elektronikai fogókészlet, tokban



620212	6	733	1E	1

406/4E (120), **455/4E** (110), **461/4E** (115), **472/4E** (135), **506/4E** (140), **512/4E** (140)

403B

Elektronikai fogókészlet



620963	3	350	1G	1

406/4E (120), **461/4E** (115), **508/4E** (135)

403C

Elektronikai fogó- és csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm*

621692	11	975	1G	1

605E (0.3 x 1.8 x 60, 0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100), **615E** (PH 00 x 60, PH 0 x 60, PH 1 x 80), **472/4E** (135), **455/4E** (110), **461/4E** (115), **508/4E** (135)

608CS5E

Elektronikai csavarhúzó-készlet



620962	5	133	1G	1

615E (PH 000 x 60, PH 00 x 60, PH 0 x 60, PH 1 x 80), **625E** (PZ 0 x 60)

606CS5E

Elektronikai csavarhúzó-készlet



620959	5	131	1G	1

605E (0.23 x 1.5 x 60, 0.3 x 1.8 x 60, 0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100)

607CS7E

Elektronikai csavarhúzó-készlet



620960	7	170	1G	1

605E (0.3 x 1.8 x 60, 0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100), **615E** (PH 00 x 60, PH 0 x 60, PH 1 x 80)

621CS7E

Torx (TX) elektronikai csavarhúzó-készlet



620961	TX 6 - TX 20 / 7	166	1G	1

621E (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20)

621PB8E

Elektronikai Torx (TX) csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 197 x 167 x 35 mm*

625170	TX 5 - TX 20 / 8	250	1S	

621E (TX 5, TX 6, TX 7, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20), **981PBS1** (197 x 167 x 35)



UNIOR





AUTÓIPARI SZERSZÁMOK

Felületvédelem

A szerszámok kiváló minőségű, fejlesztett acélötvözetből készülnek. Számos modell további krómozott felületvédelemmel is rendelkezik.

Ergonomikus markolat

A nyelek ergonomikus kialakítása és a speciális tervezésű markolatok révén az Unior autószerelési szerszámok maximális kényelmet és hatékonyságot biztosítanak minimális megterhelés mellett.

Kiemelkedő precizitás

Tökéletes tervezésüknek és az alkalmazott csúcstechnológiának köszönhetően az Unior autóipari kéziszerszámok általános és specifikus használat során egyaránt kiemelkedő pontosságot garantálnak.



Premium Flex Plus szénacél

Hatékonyság és tartósság jelentős összenyomási és deformációs igénybevétel mellett

A szerkezeti és szerszámacélok speciális tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják megfelelő keménységet, szívósságot és rugalmasságot. Ezek a jellemzők nélkülözhetetlenek olyan szerszámok esetében mint a beütők, kalapácsok és csavaros szorítók, melyek jelentős erőhatásoknak vannak kitéve használatuk során. A szerszámok előállításánál használt acélok karbontartalma magasabb, amely növeli szilárdságukat és tartósságukat. A megfelelő arányú mangántartalom fejleszti az anyag szívósságát és szakítószilárdságát, ami különösen fontos a nagy terheléssel járó helyzetekben. A krómtartalom csökkenti a ridegtörési hajlamot, míg a szilícium megnöveli a nyersanyag elaszticitását, hogy a szerszám nagyobb erőknek is ellen tudjuk állni.

C45R közepes szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

- *0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért*
- *0,35% króm a nagyobb szakítószilárdságért és a ridegtörési hajlam csökkentésért*
- *0,20% szilícium a nagyobb rugalmasságért*

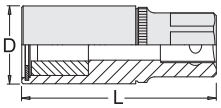
Karbantartás	266 - 271
Olajozási rendszer és olajszűrők	272 - 274
Karosszéria-szerszámok	274 - 280
Kerekek, kormányzás és kerékagyak	280 - 286
Autóvillamosság	287
Motor	288 - 291

2076/1

Görgős tőcsavar-kihajtó







- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*

Előnyök:

- *a görgős rendszer minden irányból biztosan befogja a tőcsavart*
- *tőcsavarok egyszerű kihajtására*

Az eszköz használata:

- *1. Helyezzük a kihajtót a tőcsavarra.*
- *2. Kezdjük el meghúzni a kihajtót az óramutató járásával ellentétes irányban.*
- *3. A tőcsavar eltávolítása után egyszerűen húzzuk le a kihajtót.*

Fontos!

- *Fontos: Ne használjuk az eltávolító eszközt szorításra!*
- *A tőcsavarok nem rendelkeznek megfogható felülettel, ami megnehezíti sérülésmentes kihajtásukat. A szerszám pontosan e célra szolgál: tőcsavarok kihajtása a menet károsítása nélkül. Az eszköz háromgörgős rendszerrel dolgozik, amely a kihajtás során három ponton fogja meg, és sérülésmentesen távolítja el a csavart. A három görgőnek nincsenek élei, éles peremei, így nem sérthetik meg a munkadarabot, ennek ellenére az eszköz mindkét irányban használható. Az eszköz nem ajánlott a csavarok meghúzására, mert a nagyobb erőhatás károsíthatja a görgős rendszert, amely elállítódhat, meglazulhat.*

		L	D						
619238	M 5	60	21.5	19	3/8"	-	133	4B	10
619239	M 6	60	23.5	21	1/2"	-	134	4B	10
619240	M 7	60	23.5	21	1/2"	-	131	4B	10
619241	M 8	60	23.5	21	1/2"	-	128	4B	10
619242	M 10	69	27.5	21	1/2"	-	186	4B	10
619243	M 12	69	27.5	21	1/2"	-	190	4B	10
619244	M 14	72	34.3	21	-	16	271	1E	10
619245	R 1/4"	60	23.5	21	1/2"	-	133	4B	10
619246	R 5/16"	60	23.5	21	1/2"	-	129	4B	10
619247	R 3/8"	69	27.5	21	1/2"	-	188	4B	10
619248	R 7/16"	69	27.5	21	1/2"	-	187	4B	10
619249	R 1/2"	72	34.3	21	-	16	275	1E	10



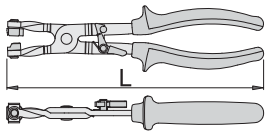


2077/2BI

Önzáró tömlőbilincsfogó







- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *forgócsap anyaga: speciális szerszám-szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*
- *a hűtő-, fűtő-, az üzemanyag- és az ablakmosó-rendszer tömlőbilincseihez*

Előnyök:

- *a legtöbb általános tömlőbilincshez használható*
- *a retesz megkönnyíti a tömlőbilincsek cseréjét*

Az eszköz használata:

- *A fogó általános tömlőbilincsek nyitásához használható, és lehetővé teszi a tömlőtoldatok gyors és egyszerű eltávolítását. Alkalmas a bilincsek zárására is a tömlőtoldatok csatlakoztatásánál. A megfelelően felhelyezett bilincsek megakadályozzák a tömlők lecsúszását, és biztosítják a folyadékok áramlását. A fogót úgy tervezték, hogy minimális erő is elég a bilincsre gyakorolt nagy nyomás létrehozásához, ami biztonságos és tartós csatlakozásokat hoz létre. A fogó kialakítása miatt nehezen hozzáférhető helyeken is gyorsan és egyszerűen használható. Az ergonomikus formájú nyeleknek köszönhetően fogása biztos és stabil.*

Használható:

- *Alfa Romeo, Audi, Citroen, Fiat, Ford, Hyundai, Lancia, MAN, Mercedes, Opel/Vauxhall, Peugeot, Porsche, Renault, Seat, Toyota, VW, Volvo gépjármű típusokhoz*

	L			
619250	235	301	4B	1

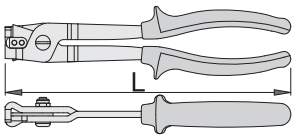
UNIOR

2078/2BI

OETIKER szemesbilincsfogó







- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*
- *az autóiparban használt OETIKER szemesbilincsekhez*

Előnyök:

- *a szemesbilincs pontos összehúzása*
- *hosszabb nyél a bilincsek könnyebb összehúzása érdekében*
- *majdnem minden személyautó-típusnál használható*

Az eszköz használata:

- *A fogó OETIKER szemesbilincsek nyitásához használható, és lehetővé teszi a tömlőtoldatok gyors és egyszerű eltávolítását. Alkalmas a bilincsek zárására is a tömlőtoldatok csatlakoztatásánál. A megfelelően felhelyezett bilincsek megakadályozzák a tömlők lecsúszását, és biztosítják a folyadékok áramlását. A fogót úgy tervezték, hogy minimális erő is elég a bilincsre gyakorolt nagy nyomás létrehozásához, ami biztonságos és tartós csatlakozásokat hoz létre. A fogó kialakítása miatt nehezen hozzáférhető helyeken is gyorsan és egyszerűen használható. Az ergonomikus formájú nyeleknek köszönhetően fogása biztos és stabil.*

Használható:

- *Audi, BMW, Chrysler, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes, Nissan, Opel/Vauxhall, VW*



	L			
619251	230	316	4B	1



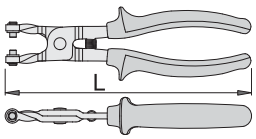


2079/2BI

Fogó üzemanyagcső gyorscsatlakozókhoz







- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*
- *üzemanyagcsövek gyors leszereléséhez*

Előnyök:

- *a szerszám nyitását rugó segíti*

Az eszköz használata:

- *A szerszám az üzemanyagcsövek gyorscsatlakozóinak leszerelésére használható. A két kovácsolt csap összenyomja a csatlakozót a szétszerelés, vagy javítás során, majd a vezeték eltávolítható. A pofák méretezésének köszönhetően a szűk helyen, nagy erőkifejtést igénylő feladat biztonságosan és könnyen végrehajtható.*

Használható:

- *Opel/Vauxhall, Fiat, GM, VW, Renault, stb.*



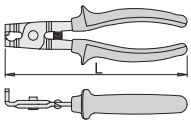
	L			
619252	206	264	4B	1

2080/2BI

CLIC tömlőbilincsfogó







- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*

Előnyök:

- *a bilincsek nyitása és zárása a fogó 180°-os elfordításával*

Használat:

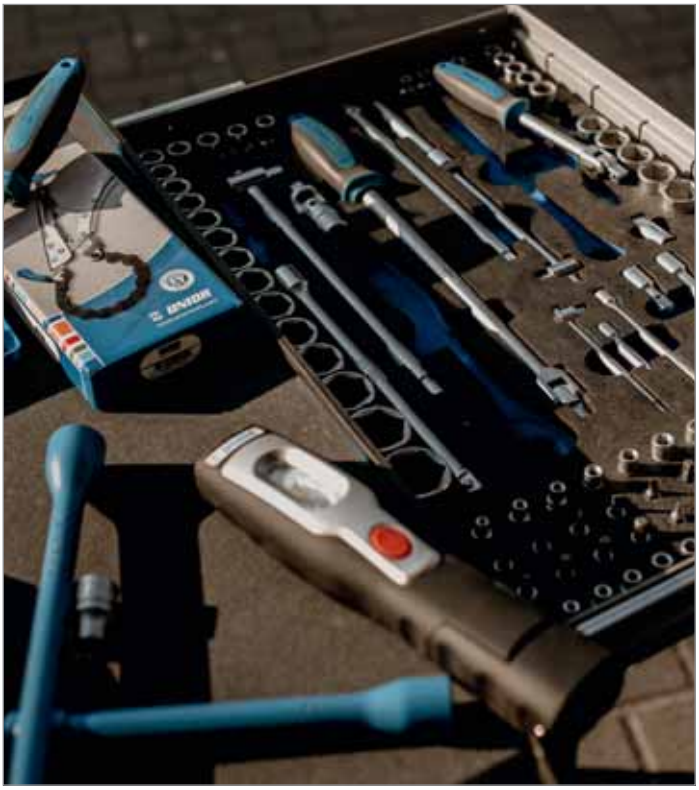
- *CLIC rugós tömlőbilincsekhez*
- *A fogó CLIC rugós tömlőbilincsek nyitásához használható, és lehetővé teszi a tömlőtoldatok gyors és egyszerű eltávolítását. Alkalmas a bilincsek zárására is a tömlőtoldatok csatlakoztatásánál. A megfelelően felhelyezett bilincsek megakadályozzák a tömlők lecsúszását, és biztosítják a folyadékok áramlását. A fogót úgy tervezték, hogy minimális erő is elég a bilincsre gyakorolt nagy nyomás létrehozásához, ami biztonságos és tartós csatlakozásokat hoz létre. A fogó kialakítása miatt nehezen hozzáférhető helyeken is gyorsan és egyszerűen használható. Az ergonomikus formájú nyeleknek köszönhetően fogása biztos és stabil.*

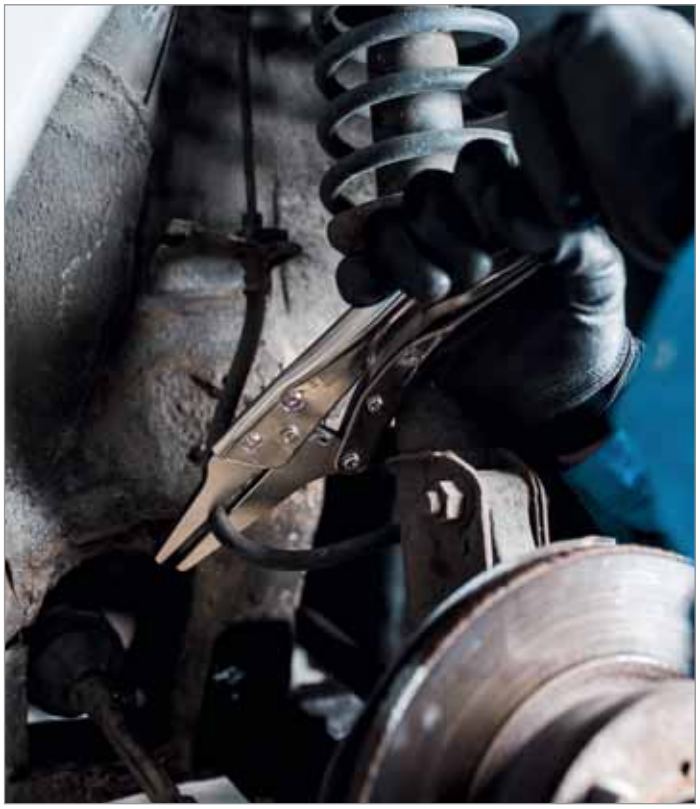
Használható:

- *Audi, Citroen, Fiat, Mercedes, Opel/Vauxhall, Peugeot, Renault, VW*



	L			
619253	190	244	4B	1



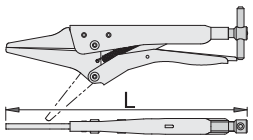


2081/3

Önzáró féktömlőfogó







- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *nyelek acéllemezből*
- *olaj, gázolaj áramlásának megállítására*

Előnyök:

- *a pofák lekerekítettek, hogy ne okozhassanak kárt a sérülékeny tömlőben*
- *a műanyag T-hajtószár jobb fogást biztosít*
- *az üzemanyag és más folyadékok áramlásának gyors és egyszerű megállításához*
- *univerzális reteszelő mechanizmus*

Az eszköz használata:

- *A szerszám nélkülözhetetlen, amikor folyadékkal töltött rendszerekhez kapcsolódó alkatrészeket kell cserélni. Fő feladata a folyadékok áramlásának megállítása a lágy tömlőkben, hogy a szerelő kicserélhessen bizonyos alkatrészeket a tömlő elvágása és a folyadék kiömlésének kockázata nélkül. Az eszköz bármilyen lágy tömlőhöz, csővezetékhez használható személygépkocsikban, teherautóknál, munkagépeknél, és vízi járműveknél, de a tömlő átmérője nem haladhatja meg az 55 mm-t, máskülönben a tökéletes lezárás nem garantált.*

	L				
619254	285	55	611	1E	1

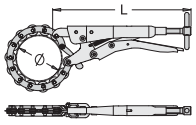
UNIOR

2082/3

Önzáró kipufogócső-vágó fogó







- *anyaga: pofák Premium Flex Plus szénacélból*
- *nyelek acéllemezből*
- *vágási képesség: 25–85 mm*
- *a kipufogórendszer részleges cseréjénél kipufogócsövek vágásához*

Előnyök:

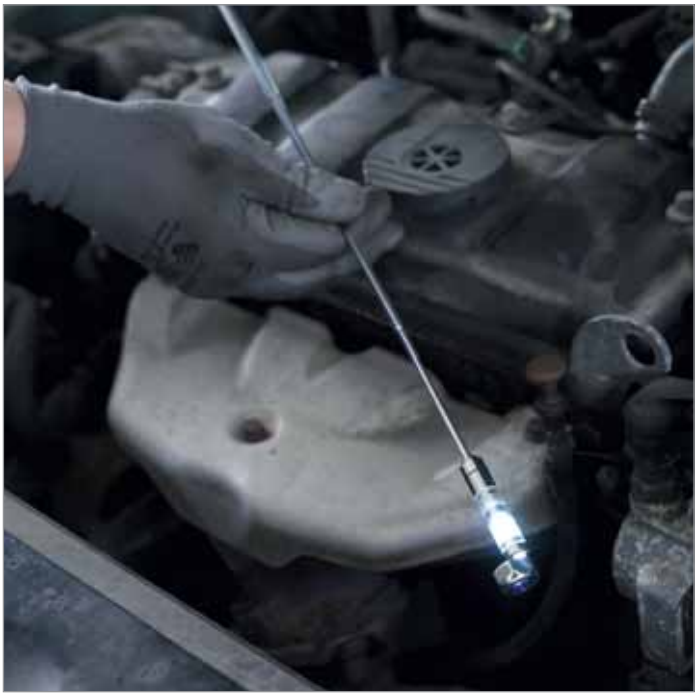
- *a műanyag T-hajtószár jobb fogást biztosít*
- *univerzális reteszelő mechanizmus*
- *rendkívül hosszú vágólánc*

Az eszköz használata:

- *Az eszköz alapvetően kipufogócsövek vágására szolgál, de a lánc és a vágóélek kialakítása folytán bármilyen réz-, műanyag-, és egyéb cső vágására alkalmas 25 - 85 mm átmérőig. A szerszám használata egyszerű és biztonságos a tartozékoknak köszönhetően: a hosszabb lánc 85 mm átmérőig lehetővé teszi a csövek vágását; a nagyobb vágóélek alkalmasak acélcső vágására 3 mm, rézcső esetében 4 mm, PVC csőnél 5 mm falvastagságig; a műanyag borítású T-hajtószár csökkenti az fizikai erőkifejtést, amely a szerszám használatához szükséges; az univerzális retesz pozícióban tartja a szerszámot, ameddig ki nem engedjük, vagy be nem fejezzük a vágást. A vágólánc (2082.1) a használat során elkophat, ezért cserélhető.*

	L	Ø↓	Ø↑			
619255	330	25	85	765	1G	1

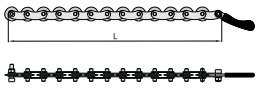




2082.1

Cserélhető lánc 2082/3 csővágóhoz





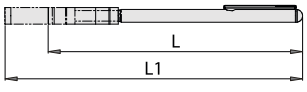
- *vágóélek anyaga: acélötvözet*

	L			
619256	305	184	1E	1

2083

Kihúzható mágneses csavarkiszedő, lámpával





- *szegecsek, csavarok, anyák kiemeléséhez*

Előnyök:

- *az elemek nedvesség ellen védettek*
- *3 db LR41 elem mellékelve*
- *saját fényforrással a gépalkatrészek közötti sötét helyekhez*

Az eszköz használata:

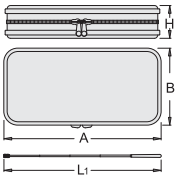
- *Az eszköz apró fémtárgyak felvételére szolgál. A lámpa a kihúzást követően automatikusan bekapcsolódik. Hasznos rosszul megvilágított helyeken, pl. a motortérben. Az eszköz összetolásával a lámpa automatikusan kikapcsolódik. Az eszköz felcsíptethető.*

	L	L1				
619741	170	660	0.5	42	1F	1

2084

Professzionális autóvizsgáló-készlet





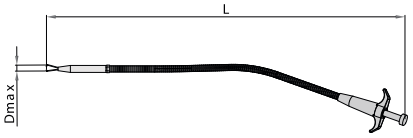
- *hosszú élettartamú LED-fényforrással*
- *ellenálló műanyag tokban*
- *mágnes emelési képessége: 3,5 kg*
- *tartalma: 1 kerek vizsgálótükör (Ø60 mm), 1 téglalap alakú vizsgálótükör (65 x 42 mm), 2 behajtóhegy adapter, 3 L1154F elem, 1 tárolótok SOS tálcával*
- *A rendkívül hasznos készlet a LED-lámpa mellett tükröket is tartalmaz a nehezen elérhető helyek vizsgálatához a gépkocsi belsejében. Az eszköz alkalmas apró fémtárgyak (csavarok, szegecsek, anyák) kiemelésére is. A készlet egy esztétikus és ellenálló tárolódobozban, elemei pedig az áttekinthetőség és a védelem érdekében SOS tárolótálcában találhatók.*

	A	B	H	L1				
619742	240	110	45	650	3.5	360	1E	1

2085

Karmos csavarkiszedő





Előnyök:

- *Ezzel a könnyen használható eszközzel nehezen elérhető, szűk helyekre is benyúlhatunk. A három karom a gomb megnyomásával és felengedésével gyorsan és stabilan képes megfogni, majd elengedni apró tárgyakat.*

Az eszköz használata:

- *kisméretű, elsősorban nem fémből készült tárgyak kiemeléséhez*

	L	DT			
619883	510	15	150	4A	1





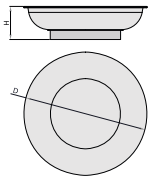




2086

Mágnestálca





- *anyaga: rozsdamentes acél, korrózióálló*
- *a szerszámok és alkatrészek kéznél tarthatóak*
- *bármilyen kisméretű anyát, csavart, fémtárgyat képes megtartani*

Előnyök:

- *erős állandó mágnes, gumi védőtalppal*
- *bármilyen pozícióban használható*

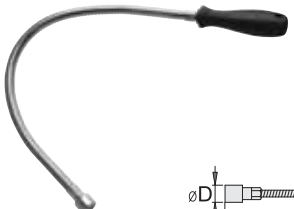
Az eszköz használata:

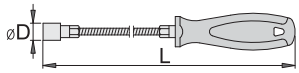
- *A gumitalppal védett erős mágnesnek köszönhetően ez a mágneses tálca minden ipari felhasználásra alkalmas az autószerelő műhelyektől kezdve, ahol csak fémfelületre helyezhető. Bármilyen pozícióban használható, és a mágnes olyan erős, hogy még fejjel lefelé is képes megtartani. A tálca alapvetően csavarok, anyák és hasonló tárgyak gyűjtésére szolgál, hogy ne kelljen azokat munka közben keresni.*
- *különböző célokra garázsban, gépeknél, háztartásban*

	D	H				
619728	150	40	3	387	1F	1

2087

Flexibilis mágneses csavarkiszedő





- *A flexibilis mágneses felszedő fémtárgyak összegyűjtésére szolgál nehezen elérhető helyeken.*

Előnyök:

- *flexibilis szárral és erős mágneses véggel*
- *a mágnes legfeljebb 1 kg tömegű fémtárgyakat képes felemelni*
- *ergonómiailag tervezett markolat a könnyű és hatékony működtetés érdekében*

		L	D			
619929	1	500	15	127	4B	1

UNIOR

2091





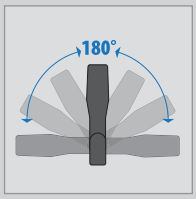
7 LED fényforrással (6 az előoldalon és 1 felül)



6 előoldali LED üzemideje egy töltéssel kb. 3 óra, a felső 1 LED üzemideje 7 óra



három mágnessel

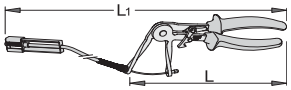


a világítás szöge 0-180° között állítható

2089/2BI

Automatikus tömlőbilincsfogó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *forgócsap anyaga: speciális szerszám-szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *a hűtő-, fűtő-, az üzemanyag- és az ablakmosó-rendszer tömlőbilincseihez*

Előnyök:

- *a legtöbb általános tömlőbilincshez használható*
- *a retesz megkönnyíti a tömlőbilincsek cseréjét*

Az eszköz használata:

- *A fogó a hűtő- és fűtőrendszerek tömlőinél alkalmazott, 18-54 mm átfogású bilincsek nyitásához használható. Segítségével a tömlőtoldatok könnyen és gyorsan eltávolíthatóak. A 600 mm hosszú bowden nagyobb hatékonyságot biztosít még a nehezen elérhető helyeken is, ahol a bilincsek más fogókkal nem hozzáférhetőek. A fogón 8 pozícióban állítható, fogazott retesz található a bilincsek nyitásához, vagy különböző helyekre történő felhelyezéséhez, így az adott feladat könnyen és felesleges erőkifejtés nélkül teljesíthető. A nyelek kialakítása miatt a fogó a legnagyobb pofanyílásnál is minimális erővel összenyomható.*

Használható:

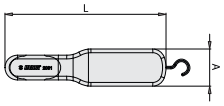
- *Alfa Romeo, Audi, Citroen, Fiat, Ford, Hyundai, Lancia, MAN, Mercedes, Opel/Vauxhall, Peugeot, Porsche, Renault, Seat, Toyota, VW, Volvo gépjármű típusokhoz*

	L	L1			
620234	230	600	415	1G	1

2091

LED-lámpa





Előnyök:

- *7 LED fényforrással (6 az előoldalon és 1 felül)*
- *6 előoldali LED üzemideje egy töltéssel kb. 3 óra, a felső 1 LED üzemideje 7 óra*
- *két állítható függesztővel*
- *három mágnessel*
- *a világítás szöge 0-180° között állítható*
- *felhasználóbarát műanyagból*
- *két adapterrel (12/24 V és 100-240 V)*
- *a talpban található mágnes megtartja a LED-lámpa teljes tömegét*
- *Li-Ion akkumulátor*

	L	A			
620237	250	55	512	1G	1

2091A



7+1 TOP LED LAMPS

LED fényforrás: elöl 7 x 1,5 W + felül 1 x 1 W

= more than 5h

több mint 5 óra üzemidő



mágneses csíptető

2091A

LED-lámpa



- *H: 170 mm; Ø22 mm; 100 - 130 lm*
- *LED fényforrás: elöl 7 x 1,5 W + felül 1 x 1 W*
- *ki-/bekapcsológomb a lámpa végén*
- *mágneses csíptető*
- *ellenálló kialakítás*
- *Li-Ion akkumulátor, 800 mAh*
- *LED-es töltöttségjelző*
- *több mint 5 óra üzemidő*
- *USB töltés hálózati adapterrel: bemenő: 100-240 V, 50-60 Hz; kimenő: 5 V DC, 1000 mA*

	L	D			
627201	170	22	55	1X	1

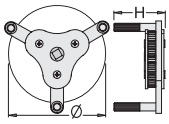




1976/2

Állítható olajszűrő-leszedő kulcs





- *karok anyaga: ötvözetlen szerszámacél*
- *olajszűrők ki- és beszereléséhez*
- *az összes olajszűrő-típushoz 60 - 120 mm átmérőtartományban*

Előnyök:

- *a karok bordázottak az olajszűrő jobb megfogása érdekében*

Az eszköz használata:

- *Mivel az autószervizeknek gyakran sokféle olajszűrőt kell cserélniük, így kifejlesztettünk egy szerszámot, amely a legtöbb szabványos típushoz használható. A használat során az eszköz igazodik az olajszűrőhöz és a megszorítva biztosan ráfog. A szerszám minden olajszűrőhöz használható 60 mm-től 120 mm átmérőig. A csere során a limitált hely miatt a szerszámot úgy terveztük, hogy önmaga minél kisebb helyet igényeljen. A karok bordázottak, hogy a perem nélküli olajszűrőkön is, amelyek cseréje más eszközökkel nehéz lenne, biztos legyen a fogás. Az eszköz mindkét irányban működik, így az olajszűrők meglazítására, illetve rögzítésére egyaránt alkalmazható.*

Fontos!

- *3/8" racsnis hajtóval és megfelelő hosszabbító toldattal használható*

	Ø↓	Ø↑		H			
619257	60	120	3/8"	60	635	1G	1

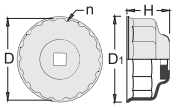
UNIOR

1977/6

Olajszűrő-kulcs







- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *lakkozott*
- *olajszűrők ki- és beszereléséhez*
- *nehezen hozzáférhető olajszűrőkhöz*
- *3/8" racsnis hajtóval és megfelelő toldattal használható*

Az eszköz használata:

- *Az eszköz 12 különböző méretben elérhető, amely tartomány lefedi a piacon megtalálható gépkocsi olajszűrők többségét. Az eszköz használata rendkívül egyszerű, mivel csupán az olajszűrőre kell helyezni, majd könnyedén elforgatni. A szerszám az olajszűrők beszerelésénél is használható, mivel a kialakítás és az anyag tervezésénél figyelembe vettük ennek követelményeit is, így a szerszám képes ellenállni a nagyobb erőhatásoknak. Felületkezelésének köszönhetően a szerszám ellenálló a karcolásokkal és fizikai sérülésekkel, valamint az egyéb környezeti és kémiai hatásokkal szemben.*

	D	360°/n	D1	H			
620949	27	6	37.5	33.5	68	1E	1
620950	32	6	43.5	34.6	81	1E	1
620951	36	6	48.4	34.9	89	1E	1
619258	66	6	73	37	124	1E	1
619259	65	14	70.7	36.8	129	1E	1
620267	68	14			130	1E	1
620268	73	14			152	1E	1
619260	74	15	81	36	146	1E	1
619261	75 - 77	15	81.4	41.8	165	1E	1
620269	76	8			141	1E	1
619262	76	12	82	35	137	1E	1
620952	76	14	81.3	37	160	1E	1
619263	86	16	96	47.2	201	1E	1
619264	86	18	92	39.5	171	1E	1
619265	96	18	102	36.8	190	1E	1





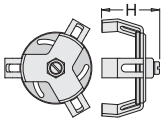


1978/2

Üzemanyagtartály-fedél kulcs







- *karok anyaga: ötvözetlen szerszámacél*
- *üzemanyagtartály műanyag menetes fedelének eltávolításához*
- *szét- és összeszereléshez egyaránt*

Előnyök:

- *a fedél gyors megfogása*

Az eszköz használata:

- *A szerszám három eltávolítható karral rendelkezik, amelyek szorosan ráfognak az üzemanyagtartály fedelére. Mivel a fedélhez való hozzáférés gyakran nehézkes, így a kulcs maga csak minimális helyet igényel. Egyszerűen helyezzük az eszközt a fedélre és forgassuk el a megfelelő irányba. A kulcs tökéletesen illeszkedik a fedélhez és így az könnyen eltávolítható. Beszereléshez az ellentétes lépéseket kell követni. Az eszköz biztonságos munkát garantál hosszú élettartammal.*

Fontos!

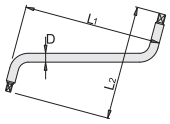
- *22-es méretű kulccsal, vagy dugókulccsal használható*

	D↓	D↑		H			
619266	120	155	22	73	670	1G	1

175/2

Olajleeresztő-kulcs





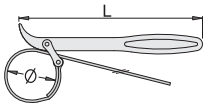
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	■	L1	L2	D			
605112	8 x 10	202	169	13	305	4A	10

205/2

Szíjas olajszűrő-leszedő





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *szíj gumírozott szövetből*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*



	øD	L			
601024	60 - 140	225	225	1E	10

205.1

Szíj 205/2 olajszűrő-leszedőhöz



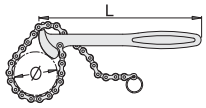
- *szíj gumírozott szövetből*

602841	62	1E	10

206/2

Láncos olajszűrő-leszedő





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	øD	L			
601025	60 - 140	224,5	330	1E	10

206.1

Lánc 206/2 olajszűrő-leszedőhöz



	L			
620938	500	150	1E	5

1980

Optikai tesztelő, műanyag dobozban



- *elektrolit koncentrációjának ellenőrzése az akkumulátorban, 1,10 - 1,40 kg/l mérési tartományban*
- *fagyálló hűtőfolyadék (etilén vagy propilén) dermedéspontjának ellenőrzése -50°C értékig*
- *szélvédőmosó-folyadék dermedéspontjának ellenőrzése -40°C értékig*
- *elektrolit koncentráció mérésénél 0,01 kg/l, a másik két folyadéktípusnál 5°C skálabeosztás*
- *a műanyag dobozban és SOS betétben a tesztelő biztonságosan tárolható*
- *pipettát és a kalibráláshoz csavarhúzót is tartalmaz*
- *használati útmutató mellékelve*

Fontos!

- *Használat előtt és után az eszközt meg kell tisztítani.*







621403	315	1G	1

1900

Lemezalakító szerszámkészlet autókarosszériához



619226	6	7200	1F	1

1923 (86), **1925** (133), **1927** (121), **1929** (236), **1934** (325), **1936** (325)

1901

Lemezalakító szerszámkészlet autókarosszériához



619227	7	7270	1F	1

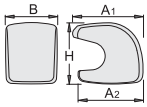
1932 (325), **1934** (325), **1936** (325), **1924** (76), **1925** (133), **1926** (79), **1927** (121)

UNIOR

1910

Hajlított C-idom





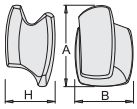
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A1	A2	B	H			
619206	80	74	58	70	1573	1E	1

1911

Üllő idom





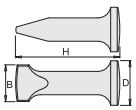
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B	H			
619207	102	72	62	1444	1E	1

1912

Konvex kerek idom





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	D	B	H			
619208	54	44	425	759	1E	1

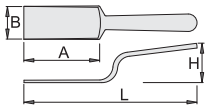




1913

Kanálvas





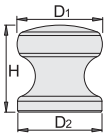
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	L	A	B	H			
619209	250	110	48	51.5	382	1E	1

1914

Konvex kétoldalas kerek idom





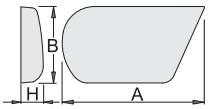
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	D1	D2	H			
619210	56	56	58	756	1E	1

1920

Ferde idom





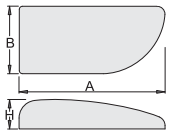
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B	H			
619216	109	59	17	634	1E	1

1921

Domború egyengető idom





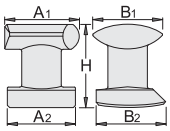
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B	H			
619217	118	55	24	950	1E	1

1923

Kettős marokidom





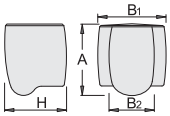
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A1	B1	A2	B2	H			
619219	86	61	61	61.5	74.5	1162	1E	1

1924

Univerzális idom





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B1	B2	H			
619220	76	73	48	66	1230	1E	1

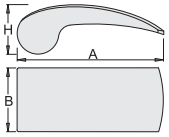




1925

Ívelt idom





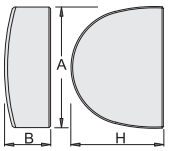
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B	H			
619221	133	58.5	45	1175	1E	1

1926

Sarokidom





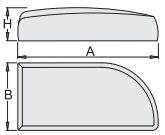
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B	H			
619222	79	30	61	899	1E	1

1927

Görbített idom





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

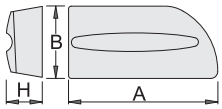


	A	B	H			
619223	121	58.5	29	1329	1E	1

1928

Zsugorító idom





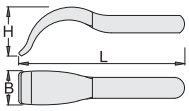
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	A	B	H			
619224	122	59.5	25.5	1289	1E	1

1929

Hajlító kanálvas





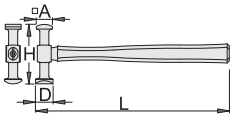
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*

	L	B	H			
619225	236	49	70	1223	1E	1

1930

Karosszéria kalapács homorú és domború fejjel





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*
- *nyél: nyolcszögű, hikori*

	L	A	D	H			
619228	325	27	29.6	106	395	1V	6

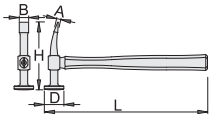




1931

Karosszéria kalapács lapos fejjel és ívelt vésőheggyel





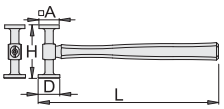
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*
- *nyél: nyolcszögű, hikori*
- *ütőfelületek: kerek 40 mm*

	L	A	B	D	H			
619229	325	8	19.6	40	140	445	1V	6

1932

Karosszéria kiütő kalapács





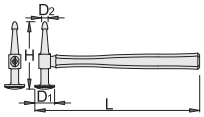
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*
- *nyél: nyolcszögű, hikori*
- *ütőfelületek: kerek 40 mm, szögletes 38 mm*

	L	A	D	H			
619230	325	38	40	100	445	1V	6

1934

Karosszéria kalapács domború fejjel és csákányheggyel





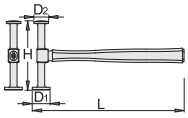
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*
- *nyél: nyolcszögű, hikori*
- *ütőfelületek: kerek 40 mm*

	L	D1	D2	H			
619232	325	40	12	138	406	1V	6

1935

Karosszéria kalapács lapos és domború fejjel





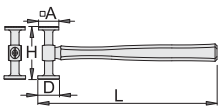
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*
- *nyél: nyolcszögű, hikori*
- *ütőfelületek: kerek 40 mm és 32 mm*

	L	D1	D2	H			
619233	326	40	32	155	475	1V	6

1936

Karosszéria zsugorító kalapács





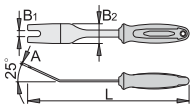
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *fej: polírozott, tükrösített*
- *nyél: nyolcszögű, hikori*
- *ütőfelületek: kerek 40 mm, szögletes 38 mm*
- *fogazott, négyszögletes ütőfelület*

	L	A	D	H			
619234	325	38 x 38	40	100	465	1V	10

1940/2BI

Kárpitpatent-eltávolító





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *8 mm-es kárpitpatentok eltávolításához*
- *Az eszköz rögzítő patentek, valamint a kárpit eltávolítására használható.*

Előnyök:

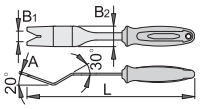
- *hegye szögben köszörült*

	L	B1	B2	A			
619267	230	8.5	28	2.5	130	4B	1

1940.1/2BI

Kárpitpatent-eltávolító





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *2 - 15 mm-es kárpitpatentok eltávolításához*
- *Az eszköz rögzítőpatentek, valamint a kárpit eltávolítására használható.*

Előnyök:

- *hegye szögben köszörült*
- *Az ergonomikus kialakítás egyszerű és biztonságos munkavégzést biztosít különböző helyzetekben és nehezen elérhető helyeken. Az eszköz használatával az eltávolítás roncsolásmentesen történhet.*

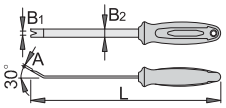


	L	B1	B2	A			
619268	230	16.3	28	2.5	135	4B	1

1940.2/2BI

Kárpitpatent-eltávolító





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *4,5 mm-es vagy kisebb kárpitpatentok eltávolításához*
- *Az eszköz rögzítő patentek, valamint a kárpit eltávolítására használható.*

Előnyök:

- *hegye szögben köszörült*
- *Az ergonomikus kialakítás egyszerű és biztonságos munkavégzést biztosít különböző helyzetekben, és nehezen elérhető helyeken. Az eszköz használatával az eltávolítás roncsolásmentesen történhet.*



	L	B1	B2	A			
619269	230	5	10	2.5	109	4B	1

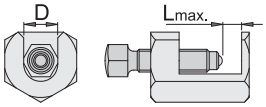


UNIOR

1941/2

Első ablaktörlőkar eltávolító





- *test és csavarorsó anyaga: ötvözetlen szerszámacél*
- *az első ablaktörlők eltávolítására használható*
- *a legtöbb gépkocsitípushoz használható*

Előnyök:

- *védi az ablaktörlőt*

Az eszköz használata:

- *Az eszköz az első szélvédő ablaktörlőinek eltávolítására használható. A robosztus konstrukció nagyobb erőkifejtést tesz lehetővé a meghajtó-tengelyhez hozzákötött karok eltávolításánál, emellett hosszabb élettartamot is garantál. A karosszéria fölé emelkedő ablaktörlőkarok eltávolítására alkalmas. Az eszköz használata egyértelmű és gyors.*
- *17-es méretű kulccsal használható*



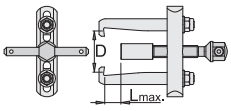


	L	D			
619270	32	18	252	1G	1

1942/2

Hátsó ablaktörlőkar eltávolító





- *pofák anyaga: króm-vanádium acél*
- *hátsó ablaktörlő-kar eltávolítására használható*
- *hajtószárral*

Előnyök:

- *különleges adapter, védi az ablakmosó-folyadék tömlőjét*

Az eszköz használata:

- *Az eszköz a hátsó ablaktörlők eltávolítására szolgál, segítségével minden ablaktörlő-típus egyszerűen eltávolítható. A menetes orsón található adapter védi az ablakmosó-folyadékot szállító tömlőt. A készletben mellékelt hajtószár gyorsabb hajtást tesz lehetővé, nagyobb erőkifejtésnél ugyanakkor használjunk 13 mm-es méretű kulcsot. Az eszköz felépítése hosszú élettartamot garantál.*
- *13-as méretű kulccsal használható*





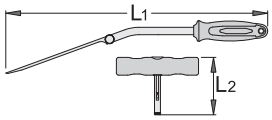


	L	D			
619271	103	22 - 25	288	1G	1

1943/2BI

Huzalos szélvédőkivágó-készlet





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *első és hátsó szélvédő eltávolításához*

Előnyök:

- *extra hosszúságú szár a jobb hozzáférés érdekében*

Az eszköz használata:

- *A készlet ragasztott szélvédők eltávolítására használható egy acélhuzal segítségével. A hosszabb eszközt használva belülről nyissunk egy rést az üveg és a karosszéria között, ahol átvezethető a huzal, amelyet végül rögzítsünk a két eszközhöz. A T-markolatot használva húzzuk végig a huzalt a kocsi karosszériája és az üveg között, elválasztva azokat egymástól. A szerszámot gyors és biztonságos munkavégzéshez tervezték, kialakítása pedig szavatolja, hogy a munka felesleges erőkifejtés nélkül elvégezhető legyen.*









	L1	L2			
619272	354	78	330	1G	1

1944/6

Vákuumos szélvédő-kiemelő



- *ellenálló műanyag test*
- *szélvédő mozgatására és pozícionálására eltávolítása vagy beépítése során*

Előnyök:

- *teherbírás: 75 kg*
- *erős vákuumos tapadókorongokkal a maximális biztonság érdekében*
- *a tapadókorongok sík és ívelt felülethez egyaránt beállíthatóak*

Az eszköz használata:

- *A kiemelő rendkívül hasznos szélvédő cseréjénél és mozgatásánál. Az eszköz tapadókorongjait a szélvédő felszínéhez illesztjük, és a karok segítségével vákuumot hozunk létre. A tapadókorongok ezáltal megbízhatóan rögzítik a szélvédőt az eltávolítás vagy beépítés során.*
- *1. Helyezzük az eszközt a szélvédőre.*
- *2. Mozgassuk a karokat, hogy vákuum keletkezzen a tapadókorongok és a szélvédő felszíne között.*





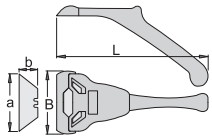


619740	925	1F	1

1945

Multifunkciós kaparó élvédővel





- *műanyag*
- *penge nemesacélból*
- *élvédővel*
- *Az eszköz a különböző felületeken megtapadt szennyeződések eltávolítására szolgál. A nagyméretű munkaélnek köszönhetően a kaparás egyenletes a teljes felszínen. Alkalmas szilikonmaradványok, ráégett címkék és matricák eltávolítására, stb.*

	L	B	a x b			
620240	165	70	60.8 x 18.9	37	1E	1

1945.1

Vágóél-készlet 1945 kaparóhoz

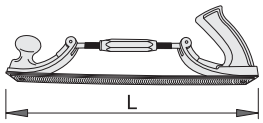


621042	33	1E	1

1946

Karosszéria-reszelő keret





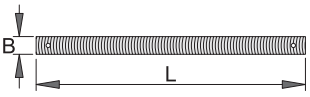
- *reszelőlap nélkül szállítva, amely külön elérhető 1946.1 cikkszámon*

	L			
621477	350	770	1F	1

1946.1

Reszelőlap 1946 reszelőhöz



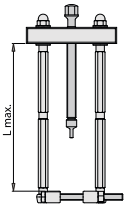


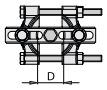
	L	B			
621478	350	35	274	1E	1

2026/2

Kengyeles lehúzó







- *Az eszköz kiváló minőségű acélból készül.*
- *csavarok felületkezelése: feketítettek, egyéb részek krómozottak.*
- *A szerszámot különféle gépalkatrészek tengelyekről történő eltávolítására tervezték.*
- *Nélkülözhetetlen a szorosan rögzült alkatrészek biztonságos és deformáció-mentes eltávolításához.*
- *A termékválaszték három méretet foglal magába, amelyek 5 mm és 115 mm közötti tengelyátmérőig használhatóak.*

Előnyök:

- *Az eszköz egy lehúzókengyelt, menetes orsót, két kart, valamint egy szétválasztó szerelvényt foglal magába, amelyek együttesen egyenletes lehúzást tesznek lehetővé.*
- *A szerszámot úgy tervezték, hogy használata biztonságos és könnyű legyen.*

	D	L			
619273	5 - 60	229	2160	1G	1
619274	12 - 75	234	2930	1G	1
619275	22 - 115	325	7180	1G	1



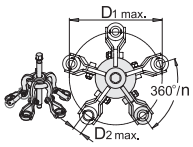




2027/2

Kerékagy- és kerékdob-lehúzó





- *karok: króm-molibdén acél*
- *öt csuklós lehúzókarral*
- *kerékagyak lehúzására 250 mm lyukátmérőig*
- *A szerszám különböző kerékagyak szétszerelésénél alkalmazható, használata egyszerű és rugalmas. A mellékelt karokkal a kerékagy lehúzása három, négy, illetve öt karral is történhet a kerékagy típusától függően. Változtatható, flexibilis kialakítása miatt a legtöbb kerékagynál használható 250 mm átmérőig. Az eszköz egy menetes orsóból, 5 lehúzókarból és egy kovácsolt gyűrűből áll. A gyűrűben kialakított horony megakadályozza, hogy a karok lecsússzanak a szerelés során. Az erős szerkezet hosszú élettartamot és biztonságos használatot garantál. Az eszközzel pneumatikus ütvecsavarozó használata nem javasolt!*

Az eszköz használata:

- *1. Állítsuk össze a szerszámot, és csak annyi kart szereljünk fel, amennyi szükséges.*
- *2. Csavarozzuk a szerszámot a kerékdobhoz.*
- *3. Forgassuk a menetes orsót a kerékdob lehúzásához.*

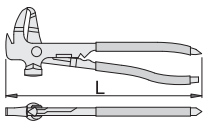


	D1	D2		n			
619278	250	18.5	24	3 - 5	4640	1G	1

2028/2P

Keréksúlyszerelő fogó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

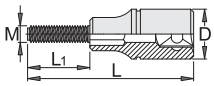


	L			
619288	250	406	4B	1

2029/2

Fékdob-lehúzató kulcs, 1/2"





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *csavar - speciális szerszámszénacél*
- *fékdob eltávolításához*
- *két darab a készletben*

Az eszköz használata:

- *Mivel a gépkocsik fékdobjait időnként nehéz eltávolítani, így speciális szerszámok szükségesek a feladathoz.*
- *A szerszám két menetes szárból áll, amelyeket szimmetrikus elrendezésben kell a fékdobba hajtani.*
- *A csavarokat racsnival vagy kulccsal egyenletesen behajtva a fékdob fokozatosan távolítható el.*
- *A fékdob leválasztását követően a szerszám egyszerűen eltávolítható és elcsomagolható.*

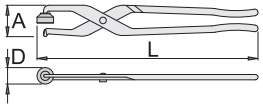


		L	D	L1			
619148	M 8	64	22.9	28	167	1E	1

431/2

Fékrugófogó





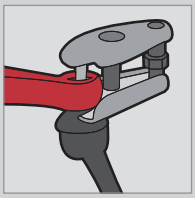
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *olajban edzett, foszfátozott fej, krómozott felületkezelés*

	L	A	øD			
601554	325	53	25	423	4B	5



2032/2

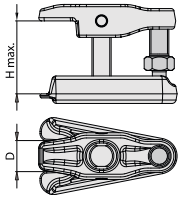




2032/2

Gömbfejlehúzó





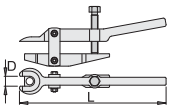
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *pofa átfogóképessége: 23 mm*
- *maximális magasság: 53 mm*
- *kormány és felfüggesztés gömbfejeinek eltávolítására*

	D	H			
619736	23	53	780	1G	1

686/2

Gömbfejlehúzó





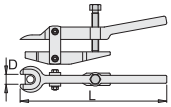
- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *személygépkocsikhoz*

	D	L	S			
601772	16	260	17	925	1H	1

686/2A

Gömbfejlehúzó





- *anyaga: szerszámtest Premium Flex Plus szénacélból, karok Premium króm-vanádium acélból*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *tehergépkocsikhoz*

	D	L	S			
602369	18	260	17	1055	1H	1



UNIOR

2033/2

Fékdugattyú-szerelő készlet



- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *adapterkészlettel a legtöbb gépjárműhöz*
- *jobbos és balos menet esetében is használható*
- *tartós műanyag tokban, betéttálcába rendezve*
- *Az eszközhöz mellékelt 8 adapterrel majdnem minden gépkocsitípus fékrendszerénél alkalmazható a fékbetétek cseréjéhez.*

Az eszköz használata:

- *Illesszük az eszközt a fékhengerbe. A hajtószár forgatásával a fékdugattyú összenyomódik, illetve visszahúzódik a hengerbe, így elég hely marad a fékbetétek cseréjéhez.*

Használható:

- *Audi, Fiat, Ford, Nissan, Renault, VW, Citroen, Seat, Mercedes-Benz, Opel*



	L			
619737	151	2130	1F	1

2033/2PB

Fékdugattyú-szerelő készlet, műanyag dobozban



- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *jobbos és balos menet esetében is használható*
- *tartós műanyag tokban, betéttálcába rendezve*
- *Az eszközhöz mellékelt 8 adapterrel majdnem minden gépkocsitípus fékrendszerénél alkalmazható a fékbetétek cseréjéhez.*

Az eszköz használata:

- *Illesszük az eszközt a fékhengerbe. A hajtószár forgatásával a fékdugattyú összenyomódik, illetve visszahúzódik a hengerbe, így elég hely marad a fékbetétek cseréjéhez.*

Használható:

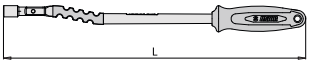
- *Audi, Fiat, Ford, Nissan, Renault, VW, Citroen, Seat, Mercedes-Benz, Opel*

622637	700	1G	1

2034/2BI

Szelepbehúzó gumiabroncsokhoz





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*
- *Schrader-szelepek behelyezéséhez és beállításához*
- *A száron műanyag borítású, profilált másodlagos markolat, amely megakadályozza a szerszám megcsúszását, így a kerék peremének károsodását. Minden kerékmérethez alkalmas.*

Az eszköz használata:

- *1. Illesszük az új szelepet a felniben a megfelelő nyílásba.*
- *2. Csavarjuk az eszközt a szelepre.*
- *3. A kar használatával húzzuk a szelepet a megfelelő pozícióba.*



	L			
619738	325	273	4B	1

2035

Drótkefe tárcsafékekhez



- *tárcsafék elemeinek tisztításához a fékek szerelésénél, cseréjénél, illetve más fémalkatrészekhez*
- *különösen szűk kialakítás a nehezen elérhető helyekhez*
- *A fékezés koptatja a fékbetéteket, az anyagmaradványok és más szennyeződések rárakódhatnak a féktárcsára és egyéb elemekre, amit el kell távolítani új fékbetétek cseréje előtt. Az eszköz szűk kialakítása miatt használható a fékeknél, illetve bármilyen hasonló célra.*

619739	73	1E	1



2038

Belső csapágykónusz-kihúzató





- *Belső csapágyak kerékagyból történő gyors, könnyű és tiszta eltávolításához. A szerszámot a belső csapágykónuszok kivételére tervezték, használatával elkerülhető a sérülések, és nincs szükség további szerszámokra, mint reszelők, kalapácsok és kiütők. Az eszköz 4 különböző lehúzópofával érkezik Ø40 - Ø60 mm átmérőig. A perselyes lehúzópofa szilárdan rögzíti a futógyűrűt és megakadályozza a szerszám megcsúszását. Használható Audi, BMW, Ford, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Toyota, VW, stb. gépjárművekhez.*
- *4 különböző lehúzópofával: 1 - 40-45 mm átmérőig, 2 - 45-50 mm átmérőig, 3 - 50-55 mm átmérőig, 4 - 55-60 mm átmérőig*

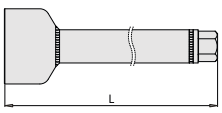


620228	3585	1G	1

2039/2

Axiálcsukló-szerelő szerszám





- *A szerszám a kormányléc belső axiálcsuklójának gyors és könnyű szereléséhez alkalmazható. A szerszámot a kormánylécen keresztül a csuklóhoz kell illeszteni. Elforgatásával a három belső görgő a csuklóhoz illeszkedik, amely ezután egy 27 mm-es kulcs segítségével lehajtható. 32-40 mm átmérőjű csuklók esetében használható. A szerszám külső átmérője 77 mm, amely könnyedén átfér a karosszéria nyílásán. A szerszám hossza 400 mm, így bármilyen hosszú kormányléchez megfelelő. További előnye, hogy nem szükséges előzetesen lecsavarni a kormányléc rögzítőanyáját, mivel a szerszám belső nyílása ennél nagyobb, így egyszerűen áttolható az anyán.*

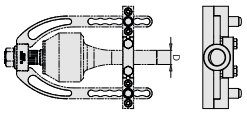
	L			
620230	400	1885	1F	1



2041/2

Homokinetikus féltengelycsukló-lehúzó





Az eszköz használata:

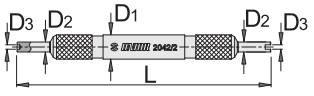
- *A lehúzó különböző méretű homokinetikus féltengelycsuklók leszerelésénél és javításánál alkalmazható. Használat előtt ellenőrizzük, hogy a csukló eltávolítható-e! Először távolítsuk el a felső állítható távtartót, majd illesszük az eszközbe a csuklót a gyűrűn keresztül, és a felső távtartóval rögzítsük. A homokinetikus tengelycsuklón egy anya található, amely a csukló rögzítésére vagy eltávolítására szolgál. A becsavarás előtt távolítsuk el a két rögzítőgyűrűt, amely a csukló alsó és felső részét tartja. A két gomb egyidejű megnyomásával a távtartó a csukló hosszához állítható. Előnyök: az eszköz bármely gépkocsinál használható, nem károsítja a csuklót, és időt takarít meg a szétszerelés során.*

	D			
620232	18 - 36	2130	1G	1

2042/2

Gumiabroncs-szelepszerelő





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *Schrader-szelepek összeállításához és szétszereléséhez*
- *az egyik vég a szelepmechanizmus szétszedésére és összeállítására, a másik a levegő kieresztésére szolgál*

Előnyök:

- *az eszköz markolata rovátkolt a jobb megfogás érdekében*



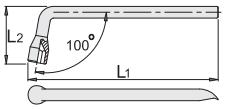
	L	D1	D2	D3			
621998	115	11	4,5	2	65	4A	1

UNIOR

210/2

Kerékkulcs





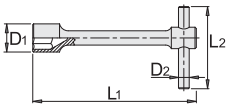
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L1	L2			
600782	17	255	27	476	4A	5
600783	19	285	29.5	541	4A	5

212/2

Kerékkulcs





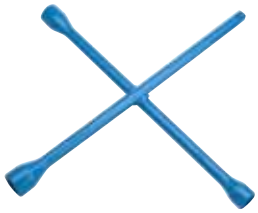
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO DIN 3112 szabvány szerint*

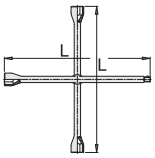
		L1	D1	L2	D2			
600785	17	260	26	300	12	720	1C	1
600786	19	280	28	300	12	800	1C	1
600788	24	315	33	400	14	1280	1C	1
600789	27	355	38	400	20	2220	1C	1
600790	30	425	42	400	20	2450	1C	1
600791	32	430	47,5	400	20	2815	1C	1



213/6

Keresztkulcs





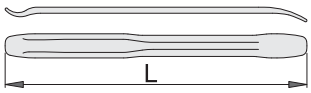
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *lakkozott*
- *DIN 6788 szabvány szerint (metrikus méretek)*

					L			
600811	17	19	22	1/2"	370	1430	1F	1
600809	17	19	21	23	370	1511	1F	1
600812	17	19	22	24	370	1500	1F	1
600813	24	27	30	3/4"	700	4400	1F	1
600814	24	27	30	32	700	4600	1F	1

300/2

Szerelővas





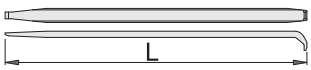
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	L			
617661	200	111	1C	10
601755	300	253	1C	10
601756	400	452	1C	10
601757	500	648	1C	10

300/2A

Szerelővas





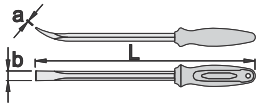
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	L			
601758	537	992	1C	10

300/2C

Szerelővas markolattal





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	a x b			
613103	320	1.1 x 13	252	4B	10
613104	410	1.5 x 15	499	4B	10
613105	610	1.5 x 21	837	4B	5

300CCB

Szerelővas-készlet markolattal



613106	3	878	1F	1

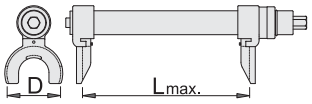
300/2C (320, 410, 610)



2051/4

Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz





- *A professzionális célszerszám gépkocsi lengéscsillapítók eltávolítására használható, főként MacPherson felfüggesztési rendszerben alkalmazott rugók esetében. Mivel e rendszer folyamatosan új változatokkal bővül, így a készlet három különböző méretű rugótányért tartalmaz, amelyek majdnem teljesen lefedik a MacPherson felfüggesztések változatait. A készlet tartalmaz egy közbetétet kúpos rugókhoz, amely tovább bővíti az eszköz használhatóságát. A szerszám fejlesztése során az elsődleges szempont a biztonság volt, mivel jelentős erők léphetnek fel, s ez veszélyt jelenthet a felhasználóra nézve. Ebből a megfontolásból, minden rugótányér megemelt peremmel rendelkezik, hogy megakadályozza a rugó kicsúszását, amely sérülést okozhatna. Az ajánlott terhelés 9000 N, a szerszám maximális terhelhetősége 37000 N. A teljes készlet egy ellenálló műanyag táskában található, amely megkönnyíti tárolását és szállítását.*
- *a készletben 2-2 rugótányér: 80 - 115, 110 - 150, 140 - 195*

Az eszköz használata:

- *1. Válasszuk ki a megfelelő rugótányért.*
- *2. Helyezzük a szerszámot a spirálrugóra.*
- *3. Nyomjuk össze a lengéscsillapító spirálrugóját.*






	L		D			
619279	300	21	80 - 195	14600	1G	1

2052/4

Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz, könnyű változat



- *gépkocsi lengéscsillapítók eltávolításához*
- *a szerszám maximális terhelhetősége 11000 N*
- *Az Unior kínálata már tartalmaz egy spirálrugó összenyomó eszközt (2051/4), ugyanakkor a kisebb autószerelő műhelyeknek mindennapos használatra nincs szükségük hasonló, professzionális eszközre. A könnyített - 2051/4 rugóösszenyomóval funkcionálisan megegyező - változat 2750 N terhelésig ajánlott. Az elhajlás, és a rugók kicsúszásának megakadályozására a szerszám egy védelmi szerkezettel rendelkezik, amely biztosítja, hogy az összenyomásban részt vevő elemek mindig párhuzamosan mozogjanak.*

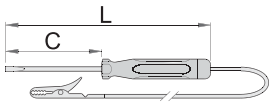
619733	19	4070	1G	1

UNIOR

631

Próbalámpa gépkocsikhoz, 6-12/24 V





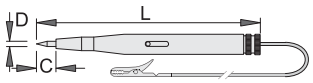
- *kizárólag ellenőrzött gépkocsi kötésekhez, 12 V és 24 V feszültségig*
- *Más célokra, eltérő feszültségnél történő használata életveszélyes!*
- *A termék nem használható hálózati feszültség ellenőrzésére!*

	V	a x b	C	L			
601688	6 - 12	0.5 x 3.0	60	140	25	1E	10
601689	6 - 24	0.6 x 3.5	90	180	25	1E	10

631B

Próbalámpa gépkocsikhoz, 6-12/24 V





- *nélkülözhetetlen eszköz minden autószerelő-műhelyben*
- *a hegy kialakítása védi a felhasználót a sérüléstől*
- *gépkocsik elektromos rendszerének ellenőrzésére használható 6-24 V feszültség-tartományban*

HASZNÁLAT:

- *Csatlakoztassuk a csipeszt bármilyen földelő ponthoz*
- *Törjük át a vezeték szigetelését a próbalámpa hegyével, hogy elérjük az élő vezetéket.*
- *Vizsgáljuk végig a vezetéket, addig a pontig, ahol a lámpa elalszik, amely a vezeték szakadását jelzi.*
- *Más célokra, eltérő feszültségnél történő használata életveszélyes!*
- *A termék nem használható hálózati feszültség ellenőrzésére!*

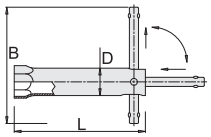
	V	C	D	L			
619856	6 - 24	12	1.8	110	38	1E	10



185/2

Gyertyakulcs T-hajtóval





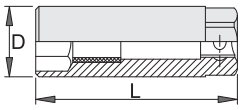
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L	B			
600771	16	19	145	120	182	1E	10
607956	19	22	115	120	199	1E	10
600772	21	24	115	120	177	1E	10
600773	21	24	180	120	248	1E	10

186.4/2

Gyertyakulcs, 3/8"





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L				
603193	16	22	63	19	68	4B	10
620820	18	24.7	63	22	68	4B	10
603192	19	26	63	22	68	4B	10
600776	21	27	66	19	68	4B	10

186.4/2A

Gyertyakulcs, 3/8"



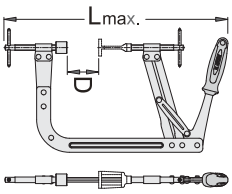
- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		D	L				
622513	14	18	63	17	58	4B	10

2202/2BI

Szeleprugó-összenyomó





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, EN 12540 szabvány szerint*
- *a széles állíthatósági tartománya miatt a legtöbb motor esetében használható*
- *a szeleprugó-összenyomó szerszám nem tartalmazza az adaptereket*
- *a négy, külön rendelhető adapter (2202.1) segítségével a legtöbb motor szervizelhető*
- *használata nagyon gyors és könnyű*
- *miután a szerszámot beállítottuk az első szelephez, a munkafolyamat felgyorsul, mivel a további szelepeknél nem szükséges megismételni a folyamatot*
- *az állítható karok a kívánt nyomást gyakorolják a rugóra*
- *extra nagy nyílás nagyobb motorokhoz*
- *Az eszköz szeleprugók szereléséhez használható, önzáró mechanizmussal és gyorsan beállítható tartozékokkal rendelkezik, így majd minden motor esetében alkalmazható.*

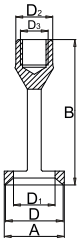


	L	D			
619722	430	20 - 250	1810	1G	1

2202.1/2

Nyomófejek szeleprugó-összenyomóhoz





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *17, 21, 25 méretek motorkerékpárokhoz, 21, 25, 30, 35, 43 méretek gépkocsikhoz*

	D	A	B	D1	D2	D3			
623218	17	18	58	13,5	16	M 12	25	1E	1
620567	21	22	63	16	16	M 12	46	1E	1
620208	25	26	63	18	16	M 12	54	1E	1
620209	30	31	67	20	16	M 12	62	1E	1
620210	35	36	70	23	16	M 12	84	1E	1
620211	43	44	75	30	16	M 12	106	1E	1

2203/2BI

Tárcsaforgató kulcs vezérműtengelyhez



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *anyaga: csap Premium Plus szénacélból*
- *a szíjtárcsa megtartásához vezérműtengelyeken, befecskendezőkön*
- *24 - 160 mm tárcsaátmérőig*
- *elérhető csapméretek: Ø5,7, Ø7,7, Ø9,7, Ø11,7, Ø18*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés*
- *Az eszköz a vezérműtengely szíjtárcsájának megtartására szolgál a központi csavar kihajtása és a tárcsa eltávolítása során. A könnyen használható eszköz minden vezérműtárcsa-típus szerelésénél alkalmazható.*

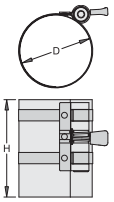


	L			
619723	525	1435	1F	1

2205

Dugattyúgyűrű-összehúzó





- *a legtöbb személygépkocsi dugattyúinál használható*
- *kiváló minőségű rugóacél tekercs*
- *biztonsági beállító csavarokkal*
- *nagy mérettartományban elérhető*
- *Az eszköz a dugattyúk és dugattyúgyűrűk hengerekbe történő beépítésénél használható. Több méretben elérhető.*

Az eszköz használata:

- *Illesszük a dugattyút és a dugattyúgyűrűt az eszközbe, igazítsuk a henger nyílásához, majd nyomjuk a dugattyút, illetve a gyűrűt a hengerbe.*





	H	D	D			
619725	50	1 3/4" - 3 1/2"	40 - 90	178	1G	1
619726	80	2 1/4"- 5"	57 - 125	291	1G	1
619727	80	3 1/2" - 7"	90 - 175	320	1G	1
619729	165	3 1/2" - 7"	90 - 175	587	1G	1

2206

Kuplungtárcsa-központosító



- *a legtöbb kuplungtárcsás jármű esetében használható*
- *15 - 28 mm átmérőig*
- *Egyszerű használat*
- *Az univerzális kuplungtárcsa-központosító segítségével a legtöbb személygépkocsi tengelykapcsoló-tárcsája központosítható munkapadon. Az eszköz segítségével a nyomótárcsa és a kuplungtárcsa közvetlenül összeállítható. Az eszköz eltávolítása után mindkét rész tengelyesen illeszkedik.*



619730	211	1G	1

2207/2

Négyszögű dugókulcs dízelmotor porlasztókhoz, 1/2"



- *számos dízelmotor esetében használható*
- *A kulcs dízelmotor porlasztók (injektorok) eltávolításához és cseréjéhez használható, hogy az üzemanyag-vezeték ne sérüljön.*



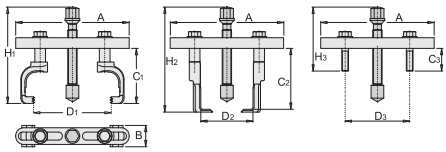
619731	12P - 22mm	almost all diesel motors	162	4B	5
619887	6P - 22mm	almost all diesel motors	224	4B	5
619888	12P - 27mm	BMW. Fiat. Ford	217	4B	5
619889	12P - 28mm	Scania. Volvo HGV	227	4B	5



2208

Lehúzó hosszbordás ékszíjtárcsákhoz





- *A lehúzó különböző alakú, különösen a személygépjárműveknél alkalmazott ékszíjtárcsák leszereléséhez használható 45-235 mm átmérő között. Különösen hasznos nehezen elérhető helyeken történő szereléshez, hogy kiküszöbölhető legyen a tárcsák károsodása. Az eszköz két eltérő lehúzókart tartalmaz a különböző tárcsatípusokhoz.*

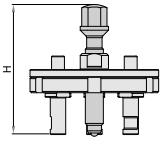


	A	B	C1	C2	C3	D1	D2	D3	H1	H2	H3			
620223	171	32	60-82.5	69-91	34	80-150	40-120	40-150	200	213	152	2340	1G	1

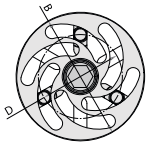
2210/2

Vezérműszíjtárcsa-lehúzó









- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *ékszíjtárcsák eltávolításához (3, 6, 9 küllővel)*
- *Könnyített vezérműtárcsák eltávolításához használható eszköz. A lehúzóval a tárcsa bárminemű károsodás nélkül távolítható el. Minden tárcsaátmérőhöz alkalmazható, mivel a lehúzókarok szabadon állíthatóak.*

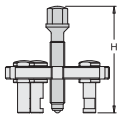


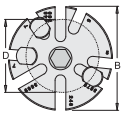
	B	D	H			
620226	100	48 - 82	135	1085	1G	1

2210/2A

Univerzális vezérműszíjtárcsa-lehúzó







- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *bármilyen típusú ékszíjtárcsa eltávolításához (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 küllővel)*
- *Könnyített vezérműtárcsák eltávolításához használható eszköz. A lehúzóval a tárcsa bárminemű károsodás nélkül távolítható el. Minden tárcsaátmérőhöz alkalmazható, mivel a lehúzókarok szabadon állíthatóak.*





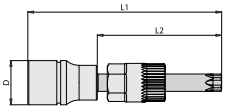


	B	D	H			
621780	100	48 - 82	135	800	1G	1

2209

Kombinált dugókulcs generátorhoz





- *A kétrészes eszköz a generátortárcsa könnyű le és felszerelését teszi lehetővé annak cseréje, vagy általános generátor-szervizelés során. A generátort egy 10 mm-es XZN hornyolt betét blokkolja mialatt a tárcsát rögzítő csavart meghúzzuk vagy kicsavarjuk. Az eszköz részeit egy XZN - M10 és egy TX50 csavarhúzófej képezi 1/2"-os hajtással.*

		D	L1	L2			
620225	M 10	23.8	113	75	178	4B	1
620948	TX 50	23.8	113	75	176	4B	1

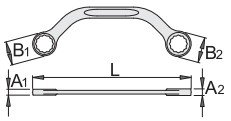




200/2

Önindítókulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

		L	B1	B2	A1	A2			
600671	11 x 13	150	16.5	19	7	8.5	54	4A	10
600672	13 x 17	185	19.2	24.2	8.7	10.3	99	4A	10
600673	14 x 17	185	20.5	24.2	8.7	10.3	104	4A	10
600674	15 x 16	185	21.6	23.6	8.7	10.3	104	4A	10
600675	15 x 17	185	21.6	24.2	8.7	10.3	101	4A	10
600676	19 x 22	230	27.2	31.8	10	11.5	178	4A	10

200/2CB

Önindítókulcs-készlet



600677	11 - 22 / 5	605	1F	1

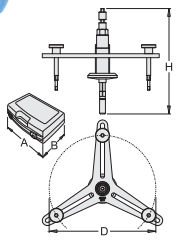
200/2 (11 x 13, 13 x 17, 14 x 17, 15 x 16, 19 x 22)

UNIOR

2211

Készlet SAC-kuplungok szereléséhez





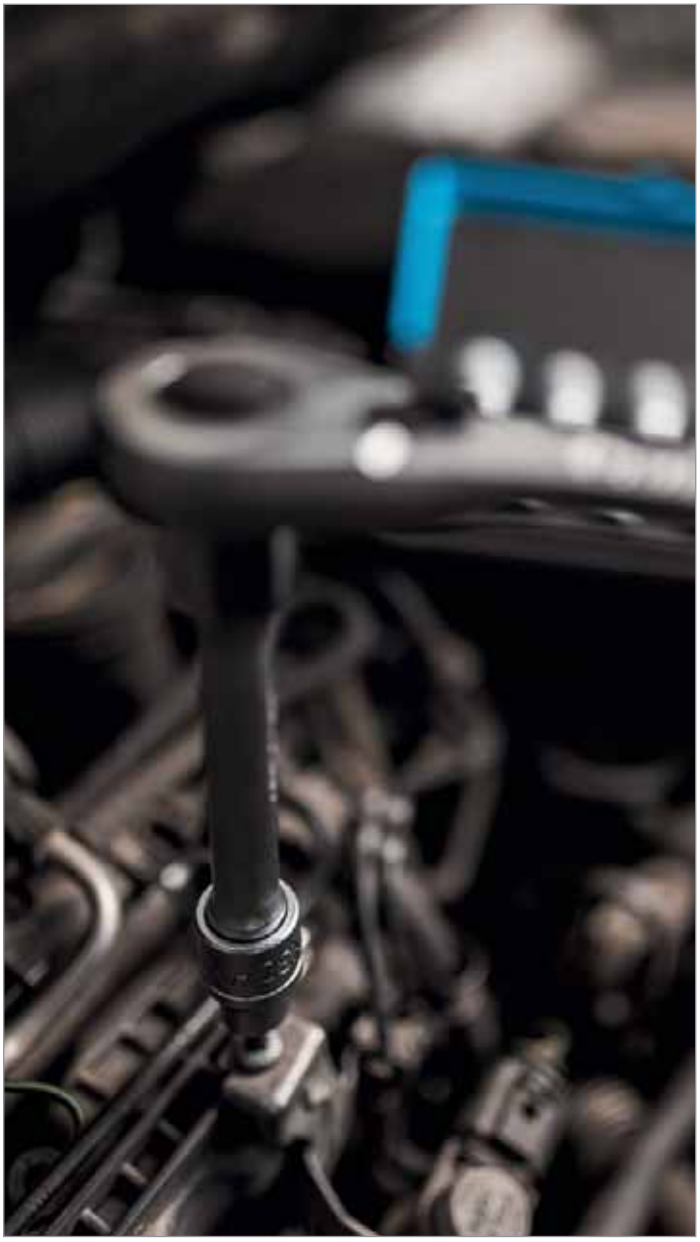
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *A készlet az automatikus utánállítású (SAC) kuplungok gyors és professzionális szétszereléséhez, illetve összeállításához használható. Az SAC-kuplungok lyukosztóköre eltér, általában 3 osztással rendelkeznek, ám egyes járműtípusok esetében (pl. Mercedes A, 2004-óta) 4 osztású változatot alkalmaznak. Az eszköz mindkét SAC kuplungtípushoz használható, így az Audi, BMW, Mercedes, Volvo, Opel, Renault, stb. gyártmányú gépkocsiknál is.*

Előnyök:

- *1. A nyomólap előzetes megszorítása a szétszerelés vagy beszerelés során (fontos a kuplungtárcsa feszülésének megelőzéséhez).*
- *2. A tengelykapcsoló-tárcsa központosítása a vezetőcsapágy, vagy a nyomólemez irányába.*
- *3. Az utánállítógyűrű visszahúzása az eszközök segítségével.*
- *doboz mérete: 393 x 331 x 95 mm*

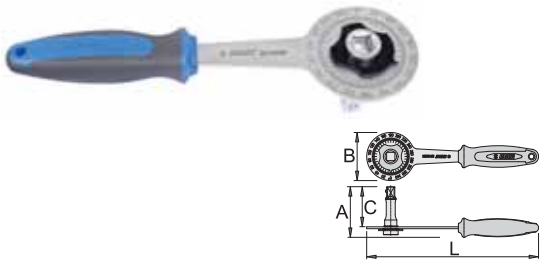
	A	B	D	H			
620233	305	268	322	267	7400	1G	1





2213/2BI

Szögmérő-adapter



- *Az eszköz olyan motor hengerfejeknél alkalmazható, ahol a gyártó előírásai nem csupán a meghúzási nyomatékra terjednek ki, hanem a meghúzásnak egy meghatározott szögben is kell történnie.*
- *Amennyiben a hely korlátozott, toldat is használható a szükséges magasság eléréséhez.*
- *360°-os skála, 2°-os szögbeosztással*

Az eszköz használata:

- *A csavar beillesztése során tartsuk a szögmérőt a kisebb markolatnál az elfordulás megakadályozására. Állítsuk a tárcsát a nullpontra, majd húzzuk meg a csavart az előírt szögben egy hajtószárral az 1/2"-os termékválasztékból (pl. egy hosszabb T-hajtószárral, mivel jelentős erőkifejtésre lehet szükség).*

	L	B	A	C			
622815	270	75	80	63	428	4B	1



KERÉKPÁROS SZERSZÁMOK

Új, fejlett technológia

A fejlett technológiai megoldásoknak valamint a csúcsminőségű alapanyagoknak köszönhetően hosszú élettartamú szerszámok hozhatók létre. A biztonságot szem előtt tartó tervezés garantálja a javítási feladatok sérülésmentes végrehajtását. A célorientált megoldások emellett kiemelkedő hatékonyságot, a korszerű anyagok alkalmazása és az ergonómiai tervezés pedig biztonságos használatot és modern megjelenést biztosítanak.

Testreszabott megoldások a kiváló eredményekért

Az általunk kínált szerszámmegoldások bármely gyártó kerékpár-alkatrészeinél alkalmazhatóak. Hagyományaink, a saját tervezés, a folyamatos műszaki fejlesztés, valamint a modern technológia révén mindig egy lépéssel előrébb járunk.

Kiemelkedő tartósság

Az Unior szerszámokkal számos feladat gyorsabban végrehajtható, és még a szűk, nehezen hozzáférhető helyeken is jóval könnyebb a munka. A szerszámok kialakításának köszönhetően akár a legújabb kerékpármodellek szerelése és javítása is lehetséges.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ KERÉKPÁROS KATALÓGUSUNKBAN.







Multiszerszámok

Y-kulcsok

Imbusz és Torx kulcsok

Általános szerszámok

Fogók

Nyomatékkulcsok és kiegészítők

Szerszámok középcsapágyakhoz

Szerszámok hajtókarokhoz

Szerszámok pedálokhoz

Szerszámok láncokhoz

Szerszámok lánckeréksorokhoz és szabadonfutókhoz

Szerszámok fékekhez

Szerszámok vázhoz és villához

Szerszámok csapágyakhoz

Szerszámok felfüggesztéshez

Szerszámok kerekekhez

Szerszámok abroncsokhoz és vázcsövekhez

Centrírozó állványok

Javítóállványok és tartozékaik

Kerékpártárolás

Szerszámkészletek

Teljeskörű műhelymegoldások

Műhely à la carte

Egyéb termékek



SZERSZÁMOK MOTORKERÉKPÁROKHOZ

Felületvédelem

A szerszámok kiváló minőségű, fejlesztett acélötvözetből készülnek. Számos modell további krómozott felületvédelemmel is rendelkezik.

Új, fejlett technológia

A fejlett technológiai megoldásoknak valamint a csúcsminőségű alapanyagoknak köszönhetően hosszú élettartamú szerszámok hozhatók létre. A biztonságot szem előtt tartó tervezés garantálja a javítási feladatok sérülésmentes végrehajtását. A célorientált megoldások emellett kiemelkedő hatékonyságot, a korszerű anyagok alkalmazása és az ergonómiai tervezés pedig biztonságos használatot és modern megjelenést biztosítanak.

Kiemelkedő minőségű nyersanyagok

A szerszámok jól átgondolt tervezése és a precíz gyártása révén kiküszöbölhető a munkadarab sérülése még jelentős terhelésnél is. E jellemzőknek köszönhetően az Unior szerszám kiváló választás azon szakemberek számára, akiknek minőségi, tartós és hosszú élettartamú eszközökre van szükségük.



Premium +

Premium Plus szénacél

Az optimális megfogásért és vágóerőért
A közepes karbontartalmú acélok különösen alkalmasak fogók gyártásához válogatott ötvözőanyagok hozzáadásával. Az indukciós edzéssel elért keménységgel kombinálva ez a nyersanyag rendkívüli megfogási erőt tesz lehetővé. A különböző továbbfejlesztett acélokból készült fogók megfelelő keménységgel és nagyobb szilárdsággal rendelkeznek a magasabb karbontartalomnak köszönhetően. A mangán szintén hozzájárul a fejlesztéshez, mivel növeli a nyersanyag szívósságát. A szilícium javítja az anyag elaszticitását, a króm pedig csökkenti ridegtörési hajlamát.

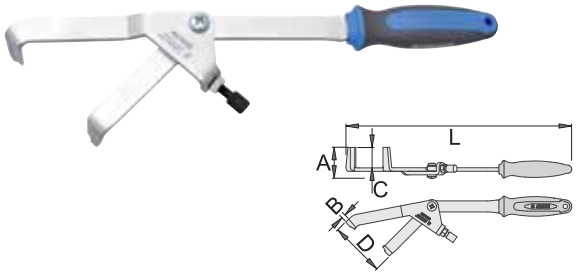
C45E szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-1 szabvány szerint

- 0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért
- 0,30% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért

Motor	296 - 299
Szerszámok hajtáshoz	299 - 300
Kerekek és felfüggesztés	300 - 301
Tengelyek és csapágyak	301 - 302
Szerviz- és garázsfelszerelések	302 - 303
Készletek karbantartáshoz	304 - 306
Többfeladatú szerszámok	306 - 307

3050/2BI

Kuplungtárcsa- és fogaskerékrögzítő szerszám



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *Az ék-formájú csapok a fogak közé ékelődnek, így a rögzített alkatrész biztosan nem sérül.*
- *A szerszám beépített csavarral is rendelkezik, amellyel egy bizonyos pozícióban rögzíthető az alkatrész méretének megfelelően.*

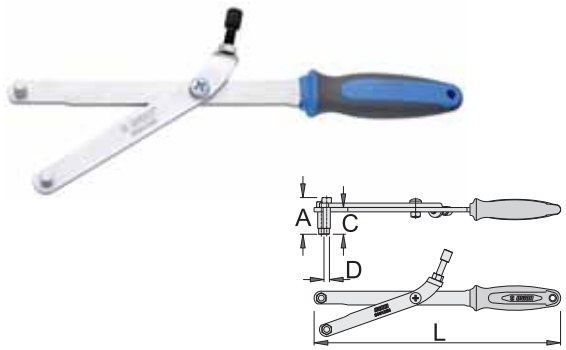
Használat:

- *A szerszám a kuplung, fogaskerekek és a hajtástengely rögzítésére szolgál a szét- és összeszerelés alatt, legfeljebb 130 mm-es átfogással.*
- *minden motorkerékpár-típushoz*

	D↓	D↑	C	B	A	L			
620261	40	130	35	6	53	390	637	1G	1

3051/2BI

Rotor- és fogaskoszorú-rögzítő szerszám



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *Univerzális kialakításának köszönhetően 5-9 mm furatátmérő és 20-180 mm furattávolság mellett alkalmazható.*
- *A szerszám az adott gyújtómágnesen vagy fogaskeréken található furatok távolságának megfelelően csavarral rögzíthető.*

Használat:

- *Az eszköz a gyújtómágnes és a fogaskerek megtartásához használható a szerelés során.*
- *minden motorkerékpár-típushoz*

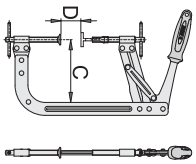


	D↓	D↑	D1	D2	L	A			
620262	20	180	5	9	340	32	604	1G	1

3052/2BI

Szeleprugó-összenyomó motorkerékpárhoz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *a szeleprugó-összenyomó szerszám nem tartalmazza az adaptereket*
- *17, 21, 25 méretű nyomófejek (2202.1/2) a legtöbb motorkerékpárnál használhatóak, valamint önállóan is elérhetőek*

Előnyök:

- *a széles állíthatósági tartománya miatt a legtöbb motor esetében használható*
- *miután a szerszámot beállítottuk az első szelephez, a munkafolyamat felgyorsul, mivel a további szelepeknél nem szükséges megismételni a folyamatot*
- *használata nagyon gyors és könnyű*
- *az állítható karok a kívánt nyomást gyakorolják a rugóra*

Használat:

- *Az eszköz szeleprugók szereléséhez használható, önzáró mechanizmussal és gyorsan beállítható tartozékokkal rendelkezik, így majd minden motor esetében alkalmazható.*

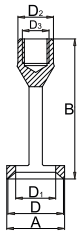


	D↓	D↑	C			
620263	25	170	140	1520	1G	1

2202.1/2

Nyomófejek szeleprugó-összenyomóhoz





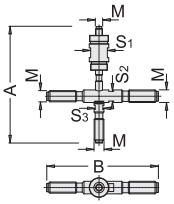
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *17, 21, 25 méretek motorkerékpárokhoz, 21, 25, 30, 35, 43 méretek gépkocsikhoz*

	D	A	B	D1	D2	D3			
623218	17	18	58	13,5	16	M 12	25	1E	1
620567	21	22	63	16	16	M 12	46	1E	1
620208	25	26	63	18	16	M 12	54	1E	1
620209	30	31	67	20	16	M 12	62	1E	1
620210	35	36	70	23	16	M 12	84	1E	1
620211	43	44	75	30	16	M 12	106	1E	1

3055/4A

Lendkerék-lehúzó külső menettel





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: feketített, DIN 50938 szabvány szerint*
- *M10, M14, M16, M18, M24 méretek jobbmenetesek, M27 méret balmenetes*

Előnyök:

- *A szerszám 6 különböző külső menettel rendelkezik, így a legtöbb belső menetes lendkerékkel szerelt motorkerékpár-típus esetében használható.*
- *Segítségével a lendkerék a motor kivétele nélkül eltávolítható.*
- *Minden tengelyvég megfogható villáskulccsal, amely megkönnyíti a gyújtómágnes eltávolítását.*

Használat:

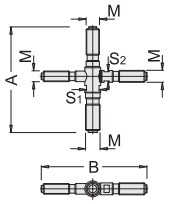
- *belső menetes lendkerék eltávolításához*

	M	M	M	M	M	M	S1	S2	S3	A	B			
620278	M10x1	M14x1,5	M16x1,5	M18x1,5	M24x1	M27x1	24	14	11	168	160	531	1E	10

3055/4B

Lendkerék-lehúzó külső menettel





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: feketített, DIN 50938 szabvány szerint*
- *minden méret jobbmenetes*

Előnyök:

- *A szerszámon négy különböző méretű külső menet található, így a legtöbb belső menetes lendkerékkel rendelkező motortípushoz használható.*
- *Segítségével a lendkerék a motor kivétele nélkül eltávolítható.*
- *Minden tengelyvég megfogható villáskulccsal, amely megkönnyíti a gyújtómágnes eltávolítását.*

Használat:

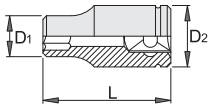
- *belső menetes lendkerék eltávolításához*

	M	M	M	M	S1	S2	A	B			
620279	M16 x 1,5	M18 x 1,5	M20 x 1,5	M22 x 1,5	19	14	161	161	630	1E	10

3056/2

Dugókulcs, 1/2", vékony falú





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *olyan esetekben is alkalmazható, amikor nincs elég hely a hagyományos dugókulcsok használatához*

Fontos!

- *Nem képes ellenállni akkora nyomatéknak, mint a hagyományos dugókulcsok DIN szabvány által meghatározott nyomatékértéke.*

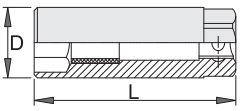


		L	D1	D2			
620280	3/4"	38,5	23,9	23,9	61	4B	10
620281	5/8"	38,5	21,5	22,5	59	4B	10
620282	19	38,5	23,9	23,9	60	4B	10

3058/2

Gyertyakulcs, 3/8", vékony falú





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *olyan esetekben is alkalmazható, amikor a szűk hely miatt hagyományos kulcsokkal nem lehet hozzáférni a gyújtógyertyákhoz*
- *a dugókulcs belsejébe illesztett gumigyűrű megtámasztja a gyújtógyertyát*

		D	L				
623215	16	20,9	65	19	80	4B	10
623216	18	22,3	65	22	92	4B	10
623217	21	25,6	65	19	111	4B	10



3059

Készlet szelepszár-szimering cseréjéhez, motorkerékpárokhoz



- *anyaga: Premium Plus szénacél, polietilén*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

Előnyök:

- *a szimeringek a hengerfej eltávolítása nélkül cserélhetőek*
- *Ø5 - 9 mm átmérőjű adapterek szelepékek beillesztéséhez*
- *tartozékok a következő gyújtógyertya méretekhez: M10x1, M12x1,25, M14x1,25 és M18x1,5*
- *Ø8, Ø13 és Ø16 mm átmérőjű adapterek szelepékek eltávolításához*
- *Ø12 mm-es és Ø14 mm átmérőjű adapterek szimeringek beillesztéséhez*

Használat:

- *Az adott dugattyút állítsuk alsó pozícióba. A gyújtógyertya helyére illesszük be a nyomóvezeték megfelelő méretű adapterét. A hengert töltsük meg sűrített levegővel, így a szelep felső pozícióban marad.*
- *Válasszuk ki a megfelelő toldatot a szelepék kivételéhez, helyezzük a rugótányérra, egyenesítsük ki a mágneseket és a szelepékeket, majd kézzel nyomjuk le a rugótányért.*
- *Ez lehetővé teszi, hogy a szelepékeket eltávolítsuk a szelepfészekből.*
- *Távolítsuk el a borítást és a rugókat.*
- *A 2201/2BI fogó segítségével húzzuk ki a szimeringeket, majd az összeállításra szolgáló kiegészítőkkel helyezzük be az új szimeringeket.*
- *Helyezzük vissza a rugót és a rugótányért, majd használjuk a mellékelt kiegészítőket a szelepékek visszahelyezéséhez. Kézzel nyomjuk össze a rugót, így a szelepékek helyükre illeszthetők.*
- *Ismételjük meg az eljárást az összes többi szelepnél, majd távolítsuk el a nyomóvezeték adapterét és folytassuk a következő hengerrel.*



623219	2100	1G	1

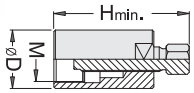




3054/4

Lendkerék-lehúzó belső menettel





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: feketített, DIN 50938 szabvány szerint*

Előnyök:

- *lendkerék eltávolításához motorkerékpároknál*
- *a lehúzón egy villáskulccsal megfogható toldat található, melynek segítségével rögzíthető a lendkerék-mágnes*

Használat:

- *külső menetes lendkerekek eltávolításához*

		D	H			
620270	M24 x 1,5	32	80	332	1E	1
620271	M26 x 1	34	80	353	1E	1
620272	M28 x 1	36	80	385	1E	1
620273	M30 x 1	38	80	417	1E	1
620274	M30 x 1,5	38	80	432	1E	1
620275	M35 x 1,5	45	90	666	1E	1
620276	M38 x 1,5	48	105	880	1E	1
620277	M50 x 1,5	60	105	1254	1E	1

3054.1/4

Főtengelyvédő sapka



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: feketített, DIN 50938 szabvány szerint*
- *M12x1,25 (M24x1,5 lehúzó része)*
- *D12 (M26x1 lehúzó része)*
- *M14x1,25 (M28x1 lehúzó része)*
- *M16x1,5 (M38x1,5 lehúzó része)*

Előnyök:

- *védi a hajtástengelyt a lendkerék lehúzása során*

Használat:

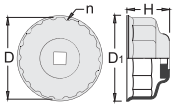
- *A védősapkát a motor hajtástengelyére csavarozva megvédhetjük a tengelyt a lendkerék-mágnes eltávolítása során. A sapkát elsősorban akkor érdemes használni, ha a mágnest viszonylag kisméretű anyák rögzítik a tengelyhez. Különösen fontos a védősapka alkalmazása olyan motoroknál, ahol a kenőolaj-csőrendszert keresztülvezetik a főtengelyen (üreges tengelyek).*

		3054/4			
624225	M12 x 1,25	M24 x 1,5	37	1E	1
624226	D 12	M26 x 1	39	1E	1
624227	M14 x 1,25	M28 x 1	33	1E	1
624228	M16 x 1,5	M38 x 1,5	55	1E	1

1977/6

Olajszűrő-kulcs





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *lakkozott*
- *olajszűrők ki- és beszereléséhez*
- *nehezen hozzáférhető olajszűrőkhöz*
- *3/8" racsnis hajtóval és megfelelő toldattal használható*

Az eszköz használata:

- *Az eszköz 12 különböző méretben elérhető, amely tartomány lefedi a piacon megtalálható gépkocsi olajszűrők többségét. Az eszköz használata rendkívül egyszerű, mivel csupán az olajszűrőre kell helyezni, majd könnyedén elforgatni. A szerszám az olajszűrők beszerelésénél is használható, mivel a kialakítás és az anyag tervezésénél figyelembe vettük ennek követelményeit is, így a szerszám képes ellenállni a nagyobb erőhatásoknak. Felületkezelésének köszönhetően a szerszám ellenálló a karcolásokkal és fizikai sérülésekkel, valamint az egyéb környezeti és kémiai hatásokkal szemben.*



	D	360°/n	D1	H			
620949	27	6	37.5	33.5	68	1E	1
620950	32	6	43.5	34.6	81	1E	1
620951	36	6	48.4	34.9	89	1E	1
619258	66	6	73	37	124	1E	1
619259	65	14	70.7	36.8	129	1E	1
620267	68	14			130	1E	1
620268	73	14			152	1E	1
619260	74	15	81	36	146	1E	1
619261	75 - 77	15	81.4	41.8	165	1E	1
620269	76	8			141	1E	1
619262	76	12	82	35	137	1E	1
620952	76	14	81.3	37	160	1E	1
619263	86	16	96	47.2	201	1E	1
619264	86	18	92	39.5	171	1E	1
619265	96	18	102	36.8	190	1E	1

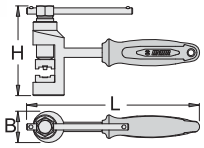




3200/2BI

Láncszerelő-készlet motorkerékpárokhoz





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm*

Használat:

- *520, 525, 530 és 532 méretű DID láncokhoz*
- *520, 525 és 530 méretű Regina láncokhoz*
- *520, 525, 530 és 532 méretű RK láncokhoz*
- *a legtöbb motorkerékpár-lánccal kompatibilis*

Lánc szétszerelése:

- *Robosztus készlet a lánc bontásához, a lánccsap előzetes köszörülése nem szükséges.*
- *Válasszuk ki a megfelelő méretű kinyomócsapot (Ø3, Ø4 vagy Ø5 mm) és perselyt (Ø4, Ø5 vagy Ø6 mm) a lánccsap átmérője szerint.*
- *Illesszük a kinyomócsapot a szerszámba, majd pozícionáljuk a lánc csatlakozásához és forgassuk addig, amíg a lánccsap kiesik.*

Lánc összeállítása:

- *A láncot a gyártó előírásainak megfelelően állítsuk össze.*
- *Válasszuk ki a megfelelő présadaptert az összerakószem méretének megfelelően (13,5 vagy 16 mm szélességű vezetősablon).*
- *Illesszük az adapterkészletet a szerszámba. Helyezzük a szerszámot a lánc csatlakozásához és préseljük össze a csatlakozást a kar forgatásával amíg a szemek szorosan illeszkednek.*
- *Miután a csatlakozás pontosan illeszkedik, helyezzük be a lánccsapot.*
- *Három típusú nittelőcsap közül választhatunk (A, B vagy C típus).*
- *Illesszük a nittelőkészletet a szerszámba és forgassuk el a kart a csap fejének deformálásához, hogy átmérője 5,5 és 5,8 mm között legyen a lánc gyártójának előírása szerint.*

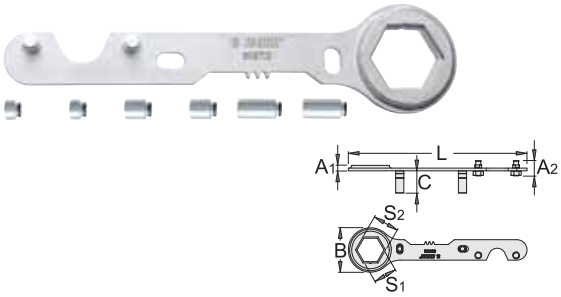


	B	H	L			
623220	40	115	270	2490	1C	1



3057/2

Variátor- és kuplungrögzítő szerszám csillagkulccsal



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *három különböző hosszúságú kiegészítővel, amelyek számos hajtástípust lefednek*

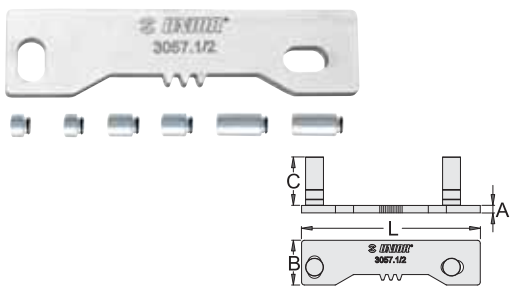
Használat:

- *PIAGGIO és GILERA gyártmányú, 50-125 köbcentiméteres, víz- és léghűtéses robogókhoz*
- *három funkcióval*
- *az önindító fogaskerekének blokkolására használható a hajtás első részének meglazítása során*
- *kiegészítők a kuplung megtartásához a hátsó hajtásrészen*
- *kulcs a belső anya meglazításához a hajtás hátsó részén*

	A1	A2	B	C	S1	S2	L			
623187	8	22	65	32,5	34	38	262	319	1E	10

3057.1/2

Univerzális variátorrögzítő



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Használat:

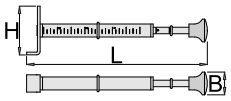
- *az önindító fogaskerekének blokkolására használható a hajtás első részének meglazítása során*
- *PIAGGIO és GILERA gyártmányú, 50-125 köbcentiméteres, víz- és léghűtéses robogókhoz*

	A	B	C	L			
623188	5	30	32,5	120	150	1E	10

3201/2

Vezérműszíjfeszesség-ellenőrző motorkerékpárhoz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

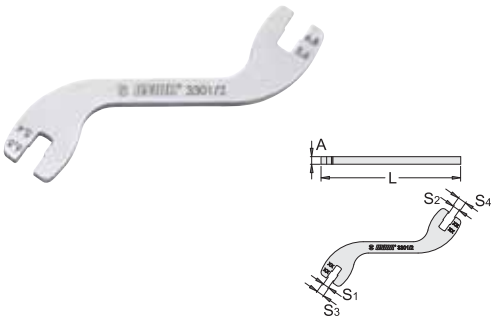
Használat:

- *hajtószíj feszességének ellenőrzésére*
- *Az ellenőrző szerszámot a hajtószíjra erősítjük. A motor megjelölt részén a szíjat kézzel megfeszítjük, hogy belógása megfeleljen 45 N nyomóerőnek és a motorkerékpár gyártója által előírt feszességi értéknek.*
- *szervizutasításoknak megfelelően használandó*
- *ergonomikus markolat*

	A	C	L			
620286	21	40,5	164	100	1G	1

3301/2

Küllőkulcs motorkerékpárhoz



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *a kulcs ergonomikus formája könnyű hozzáférést és nagy erőt garantál*

Használat:

- *a küllőkulcs küllőanyák (niplik) megszorításához alkalmazható*

	S1	S2	S3	S4	L	A			
620296	5	6	6,3	7	111	6	71	4A	10
623186	5,4	5,6	6,5	6,8	111	6	71	4A	10

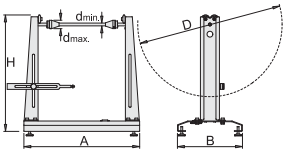




3302/6

Centrírozó állvány motorkerékpárokhoz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *porlakkozott váz, egyéb részek horganyzottak*
- *főként motorkerékpár-javító műhelyek számára, de otthoni használatra is alkalmas*

Előnyök:

- *Beépített vízmérték a vízszintes beállításhoz.*
- *Egy külön szenzor segítségével lehetővé teszi az abroncs radiális irányú ellenőrzését is.*
- *A mérőidomok kialakítása egyidejű tengelyirányú beállítást tesz lehetővé az abroncs pontos centrírozása érdekében.*
- *Az állvány tengelyére rögzíthető kúpok segítségével a kerék saját csapágyaival központozható, így kizárhatóak az esetleges központozási hibák.*
- *Az oszlopok a kerékagy szélességétől függően két állásban rögzíthetők.*
- *A hagyományos eljárásnak megfelelően a tengely forgatása külső csapágyakon is történhet.*

Használat:

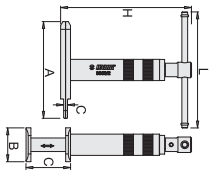
- *Az állvány 19-32"-os kerekek központozására alkalmas.*
- *12 - 36 mm átmérőjű tengelyekhez*

	DT	d min	d max	A	B	H			
620297	32"	12	36	500	280	525	9600	1G	1

3303/2

Féktárcsa-feszítő motorkerékpárhoz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

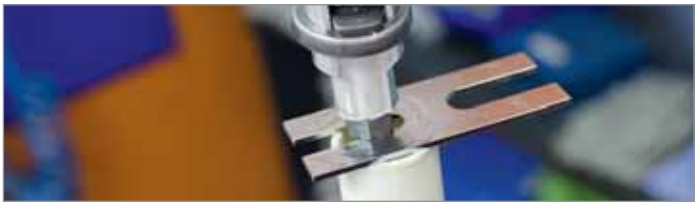
Fontos!

- *A kettős vagy hármas fékdugattyúk összenyomásánál a használt fékbetétet hagyjuk bent a fékházban. Ez megakadályozza, hogy az egyik dugattyút kitoljuk a hengerből.*
- *Az összenyomást követően cseréljük ki az elhasználódott fékbetéteket.*

Használat:

- *A szerszám a fékdugattyúk összenyomására alkalmazható a fékbetétek cseréje során. Az eszköz egyes, kettős vagy hármas fékdugattyúk visszatolásánál is hasznos. Segítségével a dugattyúk gyorsan és könnyedén visszanyomhatók a hengerbe anélkül, hogy maga a dugattyú vagy a ház megsérülne.*

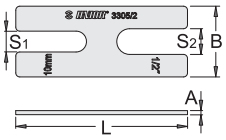
	L	A	B	C	C			
620298	120	100	35	4	45	507	1G	1



3305/2

Kormánycsapágy-rögzítő motorkerékpár-villákhoz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Használat:

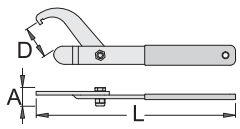
- *A szerszám az első villáknál használható a csapágyházak, szimeringek és olaj cseréje során.*
- *A szerszámot a ház és az anya közé illesztjük, így felső pozícióban rögzíti a lengéscsillapítót a szétszerelés és összeállítás során.*

	A	B	L	S1	S2			
623246	2	35	85	10,3	12,7	34	1E	10

3401/2P

Állítható körmöskulcs motorkerékpárokhoz





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *mártott műanyag markolat*

Előnyök:

- *a kulcs vékony változata alkalmas szűk fogazatú anyák hajtásához*

Használat:

- *teleszkópok üzemi beállításához motorkerékpároknál és robogóknál*
- *32 - 60 mm átmérőig*

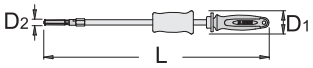
	A	D	D	L				
620413	20	32	60	220	180	186	4B	10



689/2BI

Belső csapágylehúzó





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *a készlet 6 lehúzókart tartalmaz 7-9, 10-12, 12-15, 17-20, 22-28, 30-36 belső csapágyméretekhez*

Használat:

- *különböző típusú csapágyak lehúzásához használható: a csapágy megfogása belülről történik*
- *a csapágy eltávolítása 1 kg tömeggel*

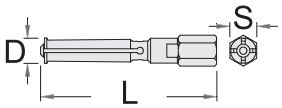


	D1	D2↓	D2↑	L↓	L↑			
622587	52	6,5	36	495	555	3300	1G	1

689.1/4

Lehúzókarom 689/2BI belső csapágylehúzóhoz





	D	L	S			
623089	6,5 - 8	81	14	38	1E	1
623090	10 - 12	83	14	53	1E	1
623091	12 - 15	92	14	65	1E	1
623092	17 - 20	102,5	14	125	1E	1
623093	22 - 28	125	17	269	1E	1
623094	30 - 36	140	22	525	1E	1

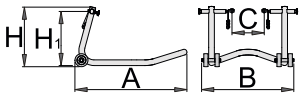




3000/6

Első támasztóállvány motorkerékpárokhoz





- *anyaga: szerkezeti acél*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *adapterek krómozva, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *a motorkerékpár első villájának szélességéhez igazítható 180 - 250 mm között*
- *robosztus szerkezet legfeljebb 200 kg terhelhetőséggel*
- *gyorscserélő adapterek és állítóelemek*
- *a motorkerékpár megbízható és biztonságos emeléséhez*

Használat:

- *az állvány motorkerékpárok javításánál és garázsban való tárolásánál használható*
- *a legtöbb motorkerékpár-típushoz használható*

	A	B	C	H	H1			
620259	705	610	170 - 250	345	310	5800	1V	1

3001/6A

Hátsó támasztóállvány motorkerékpárokhoz univerzális adapterrel



- *anyaga: szerkezeti acél*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *adapterek krómozva, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *a motorkerékpár hátsó villájának szélességéhez igazítható 270 - 360 mm között*
- *adapterek PVC bevonattal*
- *robosztus szerkezet legfeljebb 200 kg terhelhetőséggel*
- *gyorscserélő adapterek és állítóelemek*
- *a motorkerékpár megbízható és biztonságos emeléséhez*

Használat:

- *az állvány motorkerékpárok javításánál és garázsban való tárolásánál használható*
- *a legtöbb motorkerékpár-típushoz használható*

620260	5200	1V	1

3001/6B

Hátsó támasztóállvány motorkerékpárhoz V-adapterrel



- *anyaga: szerkezeti acél*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*
- *adapterek krómozva, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *a motorkerékpár hátsó villájának szélességéhez igazítható 270 - 360 mm között*
- *robosztus szerkezet legfeljebb 200 kg terhelhetőséggel*
- *gyorscserélő adapterek és állítóelemek*
- *a motorkerékpár megbízható és biztonságos emeléséhez*

Használat:

- *az állvány motorkerékpárok javításánál és garázsban való tárolásánál használható*
- *a legtöbb motorkerékpár-típushoz használható*

624300	4700	1V	1

3001.3

Talp 3000/6 és 3001/6 állványokhoz



- *anyaga: szerkezeti acél*
- *környezetbarát porszórt festékbevonattal Qualicoat minőségi szabvány szerint*

Előnyök:

- *robosztus szerkezet legfeljebb 200 kg terhelhetőséggel*
- *gyorsan cserélhető adapterek*
- *különböző adapterekkel használható*

Használat:

- *3000.1, 3001.1 és 3001.2 adapterekkel használható*

624328	4200	1V	1



3000.1

Adapter első állványhoz



- *anyaga: szerkezeti acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *gyorscserélő adapterek és állítóelemek*
- *biztonságosan rögzíthető a motorkerékpár első villáján található horonyhoz*

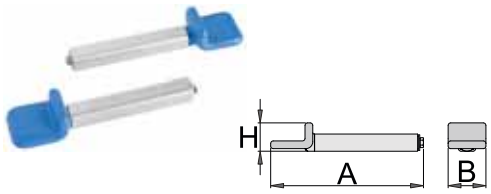
Használat:

- *alátámasztás a motorkerékpár első villájánál*
- *a legtöbb motorkerékpár-típushoz használható*
- *3001.3 talppal együtt használható*

624325	1400	1V	1

3001.1

Univerzális adapter hátsó állványhoz



- *anyaga: szerkezeti acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *adapterek PVC bevonattal*
- *gyorscserélő adapterek és állítóelemek*
- *biztonságosan rögzíthető a motorkerékpár hátsó lengőkarjához*

Használat:

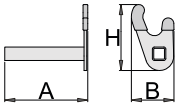
- *alátámasztás a motorkerékpár hátsó villájánál*
- *a legtöbb motorkerékpár-típushoz használható*
- *3001.3 talppal együtt használható*

	A	B	H			
624326	178	44	33	893	1V	1

3001.2

V-adapter hátsó állványhoz





- *anyaga: szerkezeti acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *gyorscserélő adapterek és állítóelemek*
- *biztonságosan rögzíthető a motorkerékpár hátsó lengőkarján található csaphoz*

Használat:

- *alátámasztás a motorkerékpár hátsó villájánál*
- *a legtöbb motorkerékpár-típushoz használható*
- *3001.3 talppal együtt használható*

	A	B	H			
624327	124	63	98	440	1V	1



3700

Szerszámkészlet robogókhoz



Az szerszámkészlet használatával elvégezhető:

- *a teljes borítás (műanyag részek) lebontása*
- *a váz legtöbb elemének szerelése*

a motor egyes részegységeinek szerelése, úgy mint:

- *1. gyújtásgyertyák cseréje*
- *2. olajcsere a váltóműben*
- *3. különböző motorházburkolatok megbontása*
- *4. fékek szétszerelése, fékbetétek cseréje*

621893	47	2000	1G	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **238.1/1ABI** (3/8"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **188.6/2** (1/4"), **188.8** (1/4"), **238/1 6p** (15, 16, 17, 18, 19), **238.7/1** (3/8" - 1/4"), **186.4/2** (21), **236/2HX** (8, 10), **110/1** (13 x 17), **981PBS2** (307 x 260 x 55)

3700PRO

Szerszámkészlet robogókhoz



Az szerszámkészlet használatával elvégezhető:

- *a teljes borítás (műanyag részek) lebontása*
- *a váz legtöbb elemének szerelése*

a motor egyes részegységeinek szerelése, úgy mint:

- *1. gyújtásgyertyák cseréje*
- *2. olajcsere a váltóműben*
- *3. különböző motorházburkolatok megbontása*
- *4. fékek szétszerelése, fékbetétek cseréje*
- *5. fékfolyadék cseréje*
- *6. kerekek szerelése*
- *7. különböző felfüggesztések szerelése*

621906	56	3200	1G	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **238.4/2** (3/8" x 75), **188.6/2** (1/4"), **188.8** (1/4"), **238/1 6p** (15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **190/1 6p** (24), **186.4/2** (21), **236/2HX** (8, 10), **238.1/1ABI** (3/8"), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **120/1** (8, 10, 13), **981PB4** (393 x 331 x 95)

964MOTO1

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

624979	6	3500	1F	1

2202.1/2 (17, 21, 25), **3050/2BI** (40 x 130), **3051/2BI, 3052/2BI, VL964MOTO1** (564 x 364 x 30)

964MOTO2

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

624980	14	6800	1F	1

3054/4 (M24 x 1,5, M26 x 1, M28 x 1, M30 x 1, M30 x 1,5, M35 x 1,5, M38 x 1,5, M50 x 1,5), **3054.1/4, 3055/4A, 3055/4B** (M16 x 1,5 x M18 x 1,5 x M20 x 1,5 x M22 x 1,5), **VL964MOTO2** (564 x 364 x 30)

964MOTO3

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



Előnyök:

- *a szimeringek a hengerfej eltávolítása nélkül cserélhetőek*
- *Ø5 - 9 mm átmérőjű adapterek szelepékek beillesztéséhez*
- *tartozékok a következő gyújtógyertya méretekhez: M10x1, M12x1,25, M14x1,25 és M18x1,5*
- *Ø8, Ø13 és Ø16 mm átmérőjű adapterek szelepékek eltávolításához*
- *Ø12 mm-es és Ø14 mm átmérőjű adapterek szimeringek beillesztéséhez*

Használat:

- *Az adott dugattyút állítsuk alsó pozícióba. A gyújtógyertya helyére illeszük be a nyomóvezeték megfelelő méretű adapterét. A hengert töltsük meg sűrített levegővel, így a szelep felső pozícióban marad.*
- *Válasszuk ki a megfelelő toldatot a szelepék kivételéhez, helyezzük a rugótányérra, egyenesítsük ki a mágneseket és a szelepékeket, majd kézzel nyomjuk le a rugótányért.*
- *Ez lehetővé teszi, hogy a szelepékeket eltávolítsuk a szelepfészekből.*
- *Távolítsuk el a borítást és a rugókat.*
- *A 2201/2BI fogó segítségével húzzuk ki a szimeringeket, majd az összeállításra szolgáló kiegészítőkkel helyezzük be az új szimeringeket.*
- *Helyezzük vissza a rugót és a rugótányért, majd használjuk a mellékelt kiegészítőket a szelepékek visszahelyezéséhez. Kézzel nyomjuk össze a rugót, így a szelepékek helyükre illeszthetők.*
- *Ismételjük meg az eljárást az összes többi szelepnél, majd távolítsuk el a nyomóvezeték adapterét és folytassuk a következő hengerrel.*

624981	1	1000	1F	1

3059, VL964MOTO3 (188 x 364 x 30)



964MOTO4

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*

Használat:

- *520, 525, 530 és 532 méretű DID láncokhoz*
- *520, 525 és 530 méretű Regina láncokhoz*
- *520, 525, 530 és 532 méretű RK láncokhoz*
- *a legtöbb motorkerékpár-lánccal kompatibilis*

Lánc szétszerelése:

- *Robosztus készlet a lánc bontásához, a lánccsap előzetes köszörülése nem szükséges.*
- *Válasszuk ki a megfelelő méretű kinyomócsapot (Ø3, Ø4 vagy Ø5 mm) és perselyt (Ø4, Ø5 vagy Ø6 mm) a lánccsap átmérője szerint.*
- *Illesszük a kinyomócsapot a szerszámba, majd pozícionáljuk a lánc csatlakozásához és forgassuk addig, amíg a lánccsap kiesik.*

Lánc összeállítása:

- *A láncot a gyártó előírásainak megfelelően állítsuk össze.*
- *Válasszuk ki a megfelelő présadaptert az összerakószem méretének megfelelően (13,5 vagy 16 mm szélességű vezetősablon).*
- *Illesszük az adapterkészletet a szerszámba. Helyezzük a szerszámot a lánc csatlakozásához és préseljük össze a csatlakozást a kar forgatásával amíg a szemek szorosan illeszkednek.*
- *Miután a csatlakozás pontosan illeszkedik, helyezzük be a lánccsapot.*
- *Három típusú nittelőcsap közül választhatunk (A, B vagy C típus).*
- *Illesszük a nittelőkészletet a szerszámba és forgassuk el a kart a csap fejének deformálásához, hogy átmérője 5,5 és 5,8 mm között legyen a lánc gyártójának előírása szerint.*

624982	1	1040	1F	1

3200/2BI, VL964MOTO4 (188 x 364 x 30)

964MOTO5

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



624983	5	1000	1F	1

192/2HX (17, 19, 22, 24), **3600/2BI** (4,2)

964MOTO6

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



624984	13	1500	1F	1

186.4/2A (14), **1977/6** (65 x 14, 68 x 14, 73 x 14, 76 x 8, 76 x 12, 76 x 14), **3056/2** (3/4", 5/8", 19), **3058/2** (16, 18, 21), **VL964MOTO6** (188 x 364 x 30)

964MOTO7

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



624985	3	700	1F	1

3057/2, 3057.1/2, 3201/2, VL964MOTO7 (188 x 364 x 30)

964MOTO8

Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában



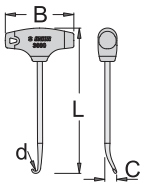
624986	5	1076	1F	1

3301/2 (5 x 6 x 6,3 x 7, 5,4 x 5,6 x 6,5 x 6,8), **3305/2, 3303/2, 3401/2P, VL964MOTO8** (188 x 364 x 30)

3600/2BI

Rugófeszítő horog





- *anyaga: szár Premium Hard króm-vanádium acélból*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

Használat:

- *A szerszám különböző rugók (támasztóláb, ülés, üzemanyagtank, kipufogó-rendszer) eltávolításához és felhelyezéséhez, valamint a hajtáslánc, stb. szerelésénél segédeszközként használható.*
- *minden motorkerékpár-típushoz*

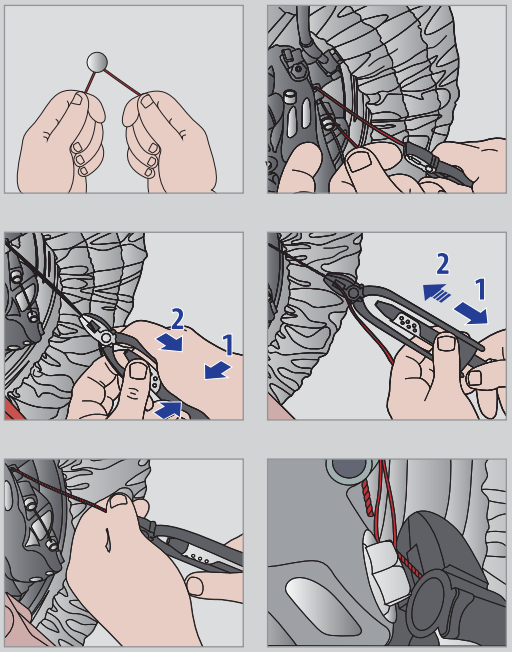
	d	C	B	L			
620411	4,2	130	80	170	67	4B	10



UNIOR

516/4

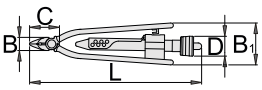




516/4

Biztonsági drótsodró fogó





- *A drótsodró fogó egy sokrétű eszköz, amelynek segítségével a biztonsági drótozás megbízhatóbban, gyorsabban és egységesebben végezhető el.*
- *A kötőelemek drótozása még jelenleg is a legmegfelelőbb és megbízhatóbb megoldás a kritikus kötések biztosítására: a megfeszülő biztonsági drót ellentart a csavarkötés esetleges meglazulási tendenciáinak.*
- *sodrási és vágási képesség:*
- *0,5 mm átmérőjű edzetlen rozsdamentes acéldrót*
- *0,8 mm átmérőjű lágy drót*

Használat:

- *Csapszegek, olajsapkák, sarokszelepek, szelepek és egyszeres sodrású elektromos csatlakozók csavarására is alkalmas.*

	L	B	B1	C	D			
627530	213	19	49	40	24	250	1G	10







EGYÉB MŰHELYSZERSZÁMOK

Célszerűség

A széles termékválaszték különböző felhasználói csoportok számára kínál megoldásokat. A szorítószerszámok gyors és egyszerű rögzítést tesznek lehetővé. A vágó- és csiszolókorongok segítségével szívós és lágy fémek, valamint műanyagok egyaránt megmunkálhatóak.

Erős megfogás

Az Unior szerszámok a megmunkált darabok különösen erős megfogására képesek anélkül, hogy károsítanák a rögzített tárgyat. A párhuzamszorítóknál a vezetősín és a markolat kialakítása garantálja a kengyelek precíz és gyors mozgatását, a csuklós szorítótalpak pedig pontosan illeszkednek bármely munkadarabhoz.

Kiemelkedő minőségű nyersanyagok

A szerszámok jól átgondolt tervezése és a precíz gyártása révén kiküszöbölhető a munkadarab sérülése még jelentős terhelésnél is. E jellemzőknek köszönhetően az Unior szerszám kiváló választás azon szakemberek számára, akiknek minőségi, tartós és hosszú élettartamú eszközökre van szükségük.



Premium Flex +

Premium Flex Plus szénacél

Hatékonyság és tartósság jelentős összenyomási és deformációs igénybevétel mellett

A szerkezeti és szerszámacélok speciális tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják megfelelő keménységet, szívósságot és rugalmasságot. Ezek a jellemzők nélkülözhetetlenek olyan szerszámok esetében mint a beütők, kalapácsok és csavaros szorítók, melyek jelentős erőhatásoknak vannak kitéve használatuk során. A szerszámok előállításánál használt acélok karbontartalma magasabb, amely növeli szilárdságukat és tartósságukat. A megfelelő arányú mangántartalom fejleszti az anyag szívósságát és szakítószilárdságát, ami különösen fontos a nagy terheléssel járó helyzetekben. A krómtartalom csökkenti a ridegtörési hajlamot, míg a szilícium megnöveli a nyersanyag elaszticitását, hogy a szerszám nagyobb erőknek is ellen tudjuk állni.

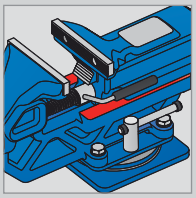
C45R közepes szénacél, 2000/53/EK EU irányelv és EN 10083-2 szabvány szerint

- 0,45% karbon a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,70% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,35% króm a nagyobb szakítószilárdságért és a ridegtörési hajlam csökkentéséért
- 0,20% szilícium a nagyobb rugalmasságért

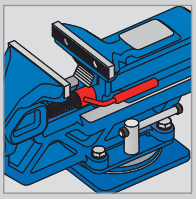
Satuk	310 - 311
Párhuzamszorítók	311 - 312
Fűrészek	312 - 313
Reszelők	313 - 315
Hántolók	315 - 316
Menetszerszámok, csavarkiszedők	316
Darabolókorongok	316
Feszítővasak	317
Univerzális kések	317 - 318
Speciális szerszámok	318
Csipeszek	318 - 319
Árak	319

7210/6

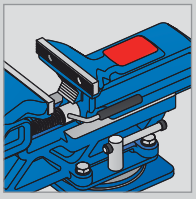




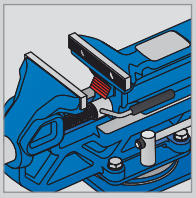
uniPRO csúszkák biztosítják a mozgórész precíz futását



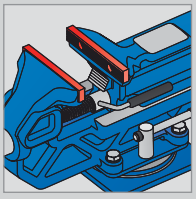
gyorsmozgató rendszer



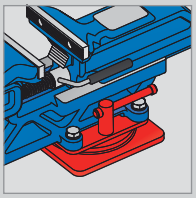
köszörült munkafelület



rögzített és ívelt pofák csövek befogásához



befogópofák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve



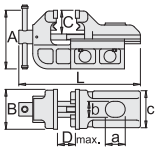
talp 360°-ban körbeforgatható



721/6

IRONGATOR műhelysatu





- *szürke vasöntvény*
- *befogópofák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve*
- *porlakkozás, pofák olaj korrózióvédelemmel, egyéb részei horganyzottak*
- *csavarorsó sérülés ellen védett*
- *uniPRO csúszkák biztosítják a mozgórész precíz futását*
- *a műhelysatu forgótalppal kombinálható*



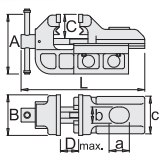


	B	D	L		C	a	b	c	A			
621564	80	100	215	11-35	46	42	28	64	113	3500	1G	1
621481	125	160	336	17-62	73	66	44	95	176	14400	1G	1
621567	150	190	400	20-66	88	80	53	117	211	24200	1G	1
621570	200	220	461	24-80	103	93	62	140	265	37800	1G	1

721Q/6

IRONGATOR műhelysatu gyorsmozgató rendszerrel





- *szürke vasöntvény*
- *befogópofák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve*
- *porlakkozás, pofák olaj korrózióvédelemmel, egyéb részei horganyzottak*
- *uniPRO csúszkák biztosítják a mozgórész precíz futását*
- *a műhelysatu forgótalppal kombinálható*
- *gyorsmozgató rendszer*





	B	D	L		C	a	b	c	A			
621482	125	120	336	17-62	77	66	44	95	176	14500	1G	1
621568	150	140	400	20-75	88	80	53	117	211	23500	1G	1

UNIOR

721.1/6

Forgótalp 721/6 és 721Q/6 satukhoz



- *szürke vasöntvény*
- *egyéb részek anyaga: speciális szerszámacél*
- *talp 360°-ban körbeforgatható*

621566	80	2570	1F	1
621483	125	2575	1F	1
621569	150	2580	1F	1
621572	200	2585	1F	1

722.1/7

Cserélhető befogópofák 721/6 és 721Q/6 satukhoz



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *2 részes készlet*

623083	80	138	1E	1
619020	125	378	1E	1
619021	150	1030	1E	1
619023	200	1365	1E	1

722.1AL

Cserélhető alumínium befogópofák 721/6 és 721Q/6 satukhoz



- *anyaga: alumínium*
- *2 részes készlet*

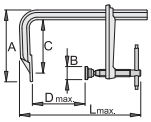
623084	80	60	1E	1
619026	125	156	1E	1
619027	150	400	1E	1
619029	200	541	1E	1



702/2MH

Párhuzamszorító





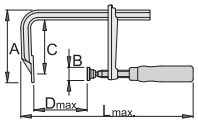
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *a faipar és az építőipar számára*
- *fém hajtószárral*

608433	120	100	330	155	25	705	2H	1
608434	160	100	370	155	25	750	2H	1
608435	200	100	410	155	25	800	2H	1
608436	250	100	460	155	25	855	2H	1
608360	300	120	550	180	35	1765	2H	1
608437	400	120	650	180	35	1975	2H	1
608438	500	120	750	180	35	2205	2H	1
608439	600	120	850	180	35	2395	2H	1
608441	1000	120	1250	180	35	3250	2H	1

702/2WH

Párhuzamszorító





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint, csavarorsó feketített*
- *a faipar és az építőipar számára*
- *lakkozott famarkolat*

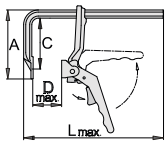
601783	120	100	330	155	25	740	2H	5
601784	160	100	370	155	25	800	2H	5
601785	200	100	410	155	25	840	2H	5
601786	250	100	460	155	25	900	2H	5
601787	300	120	550	180	35	1795	2H	2
601788	400	120	650	180	35	1995	2H	2
601789	500	120	750	180	35	2220	2H	2
601790	600	120	850	180	35	2410	2H	2
601792	1000	120	1250	180	35	3270	2H	2



704/2

Gyorsrögzítésű párhuzamszorító





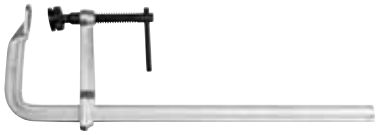
- *erős és megbízható megfogást tesz lehetővé, minimális erőkifejtéssel*
- *emelő rendszerű rögzítés nagyobb szorítóerővel*
- *rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, szerszámszénacélból, nemesített*
- *a szorító véletlen kioldását záróretesz akadályozza*

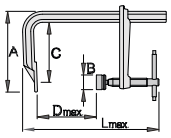
609961	160	120	360	158	1135	2H	5
609962	200	120	400	158	1185	2H	5
609963	250	120	450	158	1250	2H	5
609964	300	140	570	190	2515	2H	2
609965	400	140	670	190	2775	2H	2
609966	500	140	770	190	3045	2H	2



705/2MH

Erősített párhuzamszorító





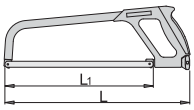
- *rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, szerszámszénacélból, nemesített*
- *a szorítótalp kovácsolt, cserélhető és csuklós rendszerű*
- *a szorítótalp, az orsó és a hajtókar korrózió elleni védelemmel*

	D	C	L	A	B			
609974	160	140	370	155	40	1940	2H	2
609968	200	140	410	155	40	2040	2H	2
609982	250	140	460	155	40	2185	2H	2
609969	300	140	550	180	40	2295	2H	2
609970	400	140	650	180	40	2545	2H	2
609971	500	140	750	180	40	2810	2H	2
609975	600	140	850	180	40	3030	2H	2
609984	1000	140	1250	180	40	4100	2H	2

750

Fémfűrész





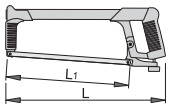
- *könnyű és kompakt, ergonomikus markolattal*
- *három fűrészlap-pozíció*
- *a keretben legfeljebb 5 fűrészlap tárolható*
- *keret krómozott, markolat porlakkozott*
- *750/1 egy fűrészlappal*

	L	L1	L1"			
601890	407	310	12"	780	1Z	1

750B

Fémfűrész





- *könnyű és kompakt, ergonomikus markolattal*
- *keret krómozott*
- *két fűrészlap-pozíció*

	L	L1			
621531	400	300	731	1Z	1

750.1B

Fűrészlapok 750B fűrészhez, 2 darab



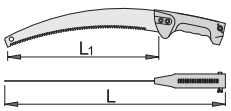
- *anyaga: HSS, bimetall*
- *24 fűrészfog/1"*
- *hossza 300 mm*

621532	300	2	40	1F	1

752

Ágfűrész





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *nyél - polisztirol*

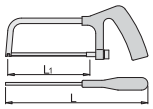
	L1	L			
609424	330	497	270	1Z	1



753P

Műszerész fűrész





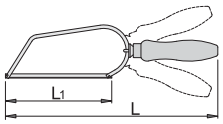
- *műanyag nyél*
- *fűrészlap cserélhető*

	L1	L			
612164	150	260	192	1Z	1

753W

Műszerész fűrész





- *famarkolat*
- *állítható markolat*
- *fűrészlap cserélhető*

	L1	L			
612163	150	305	127	1Z	10

753.1

Fűrészlapok 753P, 753W és 753VDE fűrészekhez, 2 darab

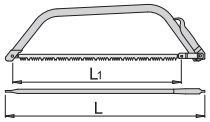


617281	3	1V	10

755

Keretes fafűrész





- *anyaga: fűrészlap Premium Plus szénacélból*
- *keret: acéllemezből*

	L1	L1"	L			
612236	610	24"	700	580	1Z	1
609407	762	30"	850	750	1Z	1

UNIOR

	L1	L1"	L			
609408	914	36"	1000	810	1Z	1

755.1

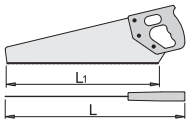
Fűrészlap 755 keretes fűrészhez

	L1	L1"			
612237	610	24"	50	1F	10
609409	762	30"	78	1F	10
609410	914	36"	95	1F	10

757

Kézifűrész





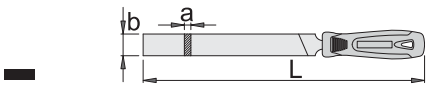
- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *nyél - polisztirol*

	L1	L			
609423	400	493	408	1C	1

760HB

Lapos reszelő nyéllel, nagyoló





- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

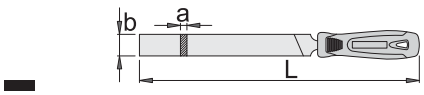
		L	a x b			
619291	100	220	2.5 x 12	95	4B	10
619292	150	270	4 x 16	104	4B	10
612992	200	325	5 x 20	245	4B	10
612993	250	375	6,5 x 25	355	4B	10
612994	300	425	6,5 x 30	500	4B	10



760H1/2S

Lapos reszelő nyéllel, félsimító





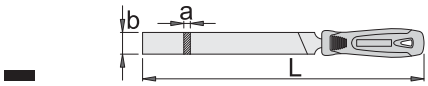
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	a x b			
619295	100	220	2.5 x 12	95	4B	10
619296	150	270	4 x 16	104	4B	10
612995	200	325	5 x 20	245	4B	10
612996	250	375	6 x 25	355	4B	10
612997	300	425	6,5 x 30	545	4B	10

760HS

Lapos reszelő nyéllel, simító





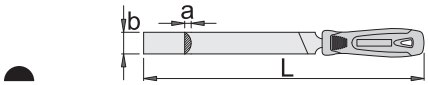
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	a x b			
619299	100	220	2.5 x 12	56	4B	10
619300	150	270	4 x 16	104	4B	10
612998	200	325	5 x 20	245	4B	10
612999	250	375	6,5 x 25	355	4B	10
613001	300	425	6,5 x 30	545	4B	10

761HB

Félkerek reszelő nyéllel, nagyoló





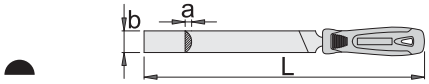
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	a x b			
619303	100	220	3 x 11,5	106	4B	10
619304	150	270	4,5 x 16	140	4B	10
613002	200	325	5,5 x 20	203	4B	10
613003	250	375	7 x 25	324	4B	10
613004	300	425	8,5 x 30	490	4B	10

761H1/2S

Félkerek reszelő nyéllel, félsimító





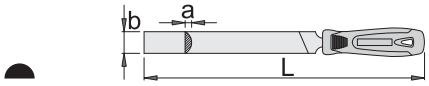
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	a x b			
619307	100	220	3 x 11,5	106	4B	10
619308	150	270	4,5 x 16	140	4B	10
613005	200	325	5,5 x 20	203	4B	10
613006	250	375	7 x 25	324	4B	10
613007	300	425	8,5 x 30	490	4B	10

761HS

Félkerek reszelő nyéllel, simító





- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	a x b			
619311	100	220	3 x 11,5	106	4B	10
619312	150	270	4,5 x 16	140	4B	10
613008	200	325	5,5 x 20	203	4B	10
613009	250	375	7 x 25	324	4B	10
613010	300	425	8,5 x 30	490	4B	10

762/5B

Reszelőkészlet, nagyoló



619467	5	500	1G	1

760HB (150), **761HB** (150), **763HB** (150), **764HB** (150), **765HB** (150)

762/5B

Reszelőkészlet, nagyoló



612929	5	1020	1G	1

760HB (200), **761HB** (200), **763HB** (200), **764HB** (200), **765HB** (200)

762/5B

Reszelőkészlet, nagyoló



612930	5	1430	1G	1

760HB (250), **761HB** (250), **763HB** (250), **764HB** (250), **765HB** (250)

762/5 1/2S

Reszelőkészlet, félsimító



619468	5	500	1G	1

760H1/2S (150), **761H1/2S** (150), **763H1/2S** (150), **764H1/2S** (150), **765H1/2S** (150)

762/5 1/2S

Reszelőkészlet, félsimító



612931	5	1020	1G	1

760H1/2S (200), **761H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **765H1/2S** (200)

762/5 1/2S

Reszelőkészlet, félsimító



612932	5	1560	1P	1

760H1/2S (250), **761H1/2S** (250), **763H1/2S** (250), **764H1/2S** (250), **765H1/2S** (250)

762/5S

Reszelőkészlet, simító



619469	5	500	1G	1

760HS (150), **761HS** (150), **763HS** (150), **764HS** (150), **765HS** (150)

762/5S

Reszelőkészlet, simító



612933	5	1020	1G	1

760HS (200), **761HS** (200), **763HS** (200), **764HS** (200), **765HS** (200)

762/5S

Reszelőkészlet, simító



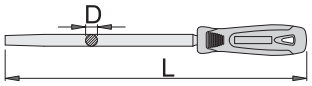
612934	5	1560	1G	1

760HS (250), **761HS** (250), **763HS** (250), **764HS** (250), **765HS** (250)

763HB

Kerek reszelő nyéllel, nagyoló





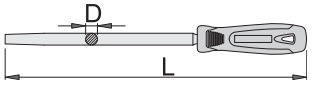
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	D			
619315	100	220	4	80	4B	10
619316	150	270	6	105	4B	10
613011	200	325	7,5	157	4B	10
613012	250	375	8,5	209	4B	10
613013	300	425	12	317	4B	10

763H1/2S

Kerek reszelő nyéllel, félsimító





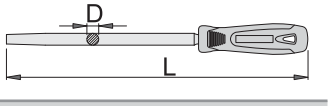
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	D			
619319	100	220	4	80	4B	10
619320	150	270	6	105	4B	10
613014	200	325	7,5	157	4B	10
613015	250	375	9,5	209	4B	10
613016	300	425	12	317	4B	10

763HS

Kerek reszelő nyéllel, simító





- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

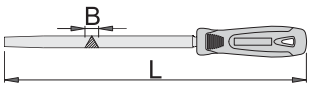
		L	D			
619323	100	220	4	80	4B	10
619324	150	270	6	105	4B	10
613017	200	325	7,5	157	4B	10
613018	250	375	9,5	209	4B	10
613019	300	425	12	317	4B	10

UNIOR

764HB

Háromszögletű reszelő nyéllel, nagyoló





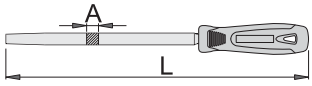
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	B			
619327	100	220	7,5	94	4B	10
619328	150	270	10,5	133	4B	10
613020	200	325	14,5	200	4B	10
613021	250	375	17	332	4B	10
613022	300	425	19,5	480	4B	10

765HB

Négyszögletes reszelő nyéllel, nagyoló





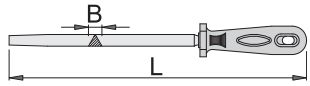
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	A			
619339	100	220	4	100	4B	10
619340	150	270	5,5	106	4B	10
613029	200	325	8	158	4B	10
613030	250	375	10	252	4B	10
613031	300	425	12	400	4B	10

764H1/2S

Háromszögletű reszelő nyéllel, félsimító





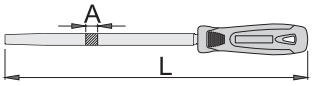
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	B			
619331	100	220	7,5	94	4B	10
619332	150	270	10,5	133	4B	10
613023	200	325	14,5	200	4B	10
613024	250	375	17	332	4B	10
613025	300	425	19,5	480	4B	10

765H1/2S

Négyszögletes reszelő nyéllel, félsimító





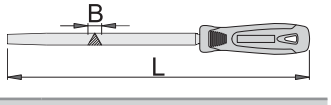
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	A			
619343	100	220	4	100	4B	10
619344	150	270	5,5	106	4B	10
613032	200	325	8	158	4B	10
613033	250	375	10	252	4B	10
613034	300	425	12	400	4B	10

764HS

Háromszögletű reszelő nyéllel, simító





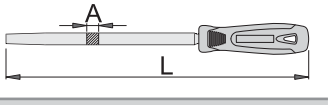
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	B			
619335	100	220	7,5	94	4B	10
619336	150	270	10,5	133	4B	10
613026	200	325	14,5	200	4B	10
613027	250	375	17	332	4B	10
613028	300	425	19,5	480	4B	10

765HS

Négyszögletes reszelő nyéllel, simító





- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

		L	A			
619347	100	220	4	100	4B	10
619348	150	270	5,5	106	4B	10
613035	200	325	8	158	4B	10
613036	250	375	10	252	4B	10
613037	300	425	12	400	4B	10

767H1/2S

Lapos ráspoly nyéllel, félsimító





- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*

		L	a x b			
619773	150	270	3,5 x 15	110	4B	10
613038	200	325	4,5 x 19,5	260	4B	10
613039	250	375	5 x 23	370	4B	10
613040	300	425	6 x 27	480	4B	10

768H1/2S

Félkerek ráspoly nyéllel, félsimító





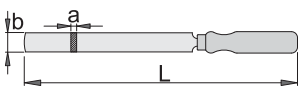
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*

		L	a x b			
619775	150	270	4,5 x 15	100	4B	10
613041	200	325	5 x 19	180	4B	10
613042	250	375	6,5 x 23	280	4B	10
613043	300	425	7,5 x 27	510	4B	10

777/6A

Lapos hántoló





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *él köszörült, szár kék porlakkozással*
- *famarkolat*

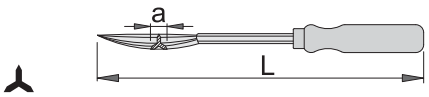
		a x b	L			
612228	200	5 x 20	325	233	1P	10



777/6C

Háromélű hántoló





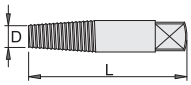
- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *él köszörült, szár kék porlakkozással*
- *famarkolat*

		A	L			
612233	150	8	255	113	1P	10
612234	200	8	325	213	1P	10
612235	250	8	370	370	1P	10

778/4

Törtcsavar-kiszedő





- *törött menetesszárak és csavarok eltávolítására, a menet sérülése nélkül*
- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *feketített*

№	D		L		mm			
616812	1	1.75	2,7	50	M3-M6	2.5	9	1E	10
616813	2	2.2	3,8	57	M6-M8	3.0	13	1E	10
616814	3	3.3	4,9	64	M8-M11	4.5	19	1E	10
616815	4	4.75	7,0	71	M11-M14	6.0	33	1E	10
616816	5	6.35	9,0	78	M14-M18	8.0	53	1E	10
616817	6	9.50	12,0	85	M18-M24	11	102	1E	10

778/4PB

Törtcsavarkiszedő-készlet



616820	1 - 5 / 5	120	1E	1

778/4 (1, 2, 3, 4, 5)



778/4PB

Törtcsavarkiszedő-készlet



616821	1 - 6 / 6	225	1E	1

778/4 (1, 2, 3, 4, 5, 6)

778/4PB

Törtcsavarkiszedő-készlet



- *méretek a készletben: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8*

616822	1 - 8 / 8	720	1E	1

778/4 (1,2,3,4,5,6,7,8)

778/4APB

Kétélű törtcsavarkiszedő-készlet



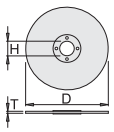
616830	1 - 5 / 5	245	1E	1

778/4A (1, 2, 3, 4, 5)

1200/1

Lapos darabolókorong, acélhoz





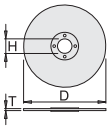
- *Az oldalerősített, süllyesztett agyú darabolókorongok sarokköszörűvel történő szabadkézi vágásra alkalmasak 80 m/s forgási sebesség mellett.*
- *megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint (oldalirányú köszörülés nem megengedett)*
- *anyagjellemzők: A30S1BF*

D	T	H			
610484	115	3	22	72	1F	25
610485	125	3	22	87	1F	25
610486	180	3	22	160	1F	25
610487	230	3	22	282	1F	25

1210

Lapos darabolókorong, acélhoz





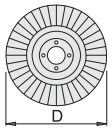
- *Az oldalerősített, műgyanta kötésű darabolókorongok állványra rögzített gépekkel történő vágásra alkalmasak 80 m/s forgási sebesség mellett.*
- *a termék megfelel az európai EN 12413 szabványnak, DSA 1819 biztonsági bizonylattal rendelkezik (oldalirányú csiszolás nem megengedett)*
- *a darabolókorongok acél, öntöttvas és egyéb nem vas fémek vágására alkalmazhatók*
- *anyagjellemzők: A46SBF*

D	T	H			
610518	115	1	22	24	1F	25
610519	115	1.6	22	39	1F	25
610520	125	1	22	31	1F	25
610521	125	1.6	22	50	1F	25
610522	180	1.6	22	91	1F	25
610523	230	1.6	22	150	1F	25

1216

Lamellás tárcsa





- *a tárcsa 80 m/s kerületi sebességgel használható*
- *megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak, gyártása az EN 13743 szabvány szerint történik*
- *alkalmazás: törések durva és finom köszörülése, élek, sorják, varratok eltávolítása, vasöntvények tisztítása, felületek kiegyenlítése*
- *használható: alumínium, lágy anyagok, acél, műanyag, fa, acélötvözet, egyéb nem vas ötvözetek esetében*

D	Z			
610539	115	40	75	1F	20
610540	115	60	70	1F	20
610541	115	80	65	1F	20
610544	125	40	90	1F	20
610545	125	60	80	1F	20
610546	125	80	70	1F	20



UNIOR

300/6B

Szeghúzó feszítővas



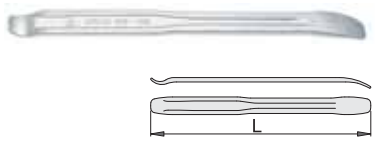


- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *lakkozott*

	L	L1	⬢			
608815	500	120	18	1180	1C	1
608816	600	120	18	1385	1C	1
608817	800	120	18	2190	1C	1
608821	1000	120	20	2715	1C	1

300/2

Szerelővas

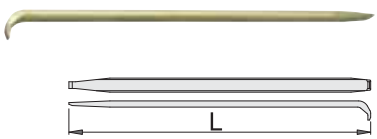


- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

	L			
617661	200	111	1C	10
601755	300	253	1C	10
601756	400	452	1C	10
601757	500	648	1C	10

300/2A

Szerelővas



- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

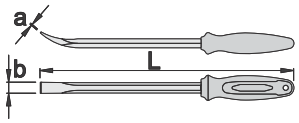
	L			
601758	537	992	1C	10



300/2C

Szerelővas markolattal





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*

	L	a x b			
613103	320	1.1 x 13	252	4B	10
613104	410	1.5 x 15	499	4B	10
613105	610	1.5 x 21	837	4B	5

300CCB

Szerelővas-készlet markolattal



613106	3	878	1F	1

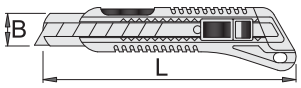


300/2C (320, 410, 610)

556A

Dekorkés





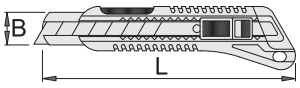
- *kétkomponensű markolat*
- *3 automatikusan cserélhető, szakaszosan törhető pengével a markolatban*
- *penge nemesacélból*
- *a penge csak a pengetartó előretolásával mozgatható*
- *ha a penge elveszítette az élét, egy elem letörhető a végéből*
- *amikor a penge teljesen elhasználódott a pengetartó előretolásával egyszerűen eltávolítható*

	L	B			
627548	130	9	40	4A	10
616853	160	18	99	4A	10
627549	190	25	115	4A	10

556B

Dekorkés





- *kétkomponensű markolat*
- *8 automatikusan cserélhető, szakaszosan törhető pengével a markolatban*
- *minden penge 13 letörhető részre tagolt*
- *penge nemesacélból*

	L	B			
612136	160	18	167	4A	10

556.1B

Pengekészlet 556A és 556B késekhez



- *a penge csak a pengetartó előretolásával mozgatható*
- *ha a penge elveszítette az élét, egy elem letörhető a végéből*
- *amikor a penge teljesen elhasználódott a pengetartó előretolásával egyszerűen eltávolítható*
- *új penge váltásához a pengerögzítőt teljesen húzzuk hátra*

	L	B			
612137	100	18	75	1A	10

556.1A

Cserélhető pengék 556A dekorkéshez, 10 darab



- *a penge csak a pengetartó előretolásával mozgatható*
- *ha a penge elveszítette az élét, egy elem letörhető a végéből*
- *amikor a penge teljesen elhasználódott a pengetartó előretolásával egyszerűen eltávolítható*
- *új penge váltásához a pengerögzítőt teljesen húzzuk hátra*

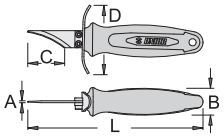
	L	B			
627550	100	9	75	4A	10
627551	126	25	117	4A	10



556G

Kés BI markolattal



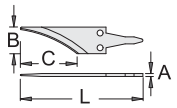


	A	B	C	D	L			
622330	2	29	38	72	185	190	1F	10

556.1G

Cserélhető penge 556G késhez



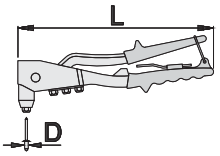


	A	B	C	L			
622331	2	18	38	83	11	1E	10

1300/6

Karos szegecselő





- *anyaga: váz - alumínium ötvözet, nyél - speciális acélötvözet*
- *markolat: ergonomikus kialakítás*
- *a szerszám nyitását rugó segíti*
- *4 betéttel szegecseléshez 4,8 mm-ig, vagy 3/16"-ig*
- *a betétcseréhez használható kulcs tartozék*

	L	D1	D2	D3	D4			
615454	270	2.4	3.2	4.0	4.8	567	1E	1



1300ST

Karos szegecselők, termékkínáló tartóban



623981	5	3100	1F	

1300/6 (2.4 (3/32") **x 3.2** (1/8") **x 4.0** (5/32") **x 4.8** (3/16"))

1301/6

Karos szegecselő-készlet



- *könnyű és tartós konstrukció*
- *4 szegecsbefogó: 3,2 mm - 6,4 mm (1/8" - 1/4") szegecsekhez*
- *5 szegecsbefogó: M4 - M10 (R5/32" - R3/8") menetes hüvelyekhez*
- *SOS tárolótálcában, amely bármely UNIOR szerszámkocsiban használható*
- *lakkozott nyelek megerősített markolattal*

	L			
619880	495	3500	1F	1

1301.1/4

Befogó menetes-hüvelyekhez, 1301/6 szegecselőhöz



621437	M4	47	1E	1
621438	M5	49	1E	1
621439	M6	49	1E	1
621440	M8	71	1E	1
621441	M10	78	1E	1

1375/6

Olajozó kanna flexibilis kiöntővel



	V			
619935	0.5 l	210	1F	1

1376/6

Karoszsírzó



- *kinyomófej, tartály és zsírzócső anyaga: acél*
- *közvetlen töltéssel vagy patronnal is használható*
- *kapacitás zsírral: 500 cm3*
- *kapacitás patronnal: 400 cm3*
- *üzemi nyomás: 4000-4500 psi (280-310 bar)*
- *nagynyomású flexibilis zsírzócső, hossza 290 mm, R1/8" külső menettel, 13 mm-es hatszög csatlakozással*
- *fix zsírzócső, hossza 130 mm, R1/8" külső menettel*
- *amerikai típusú zsírzófej belső menettel, R1/8" csövekhez*



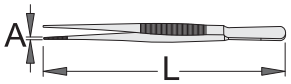


	V			
619936	0.5 l	1300	1F	1

1342

Lapos csipesz





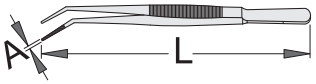
- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619280	160	2	25	4A	10

1343

Hajlított lapos csipesz





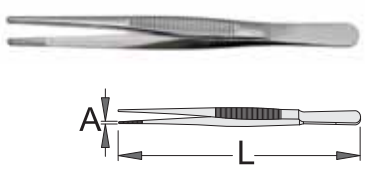
- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619281	155	2	26	4A	10



UNIOR

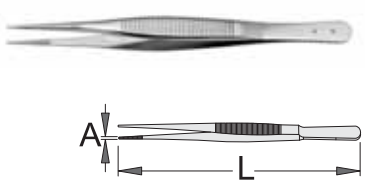
1344
Lapos csipesz, lekerekített heggyel



- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619282	140	1.5	18	4A	10

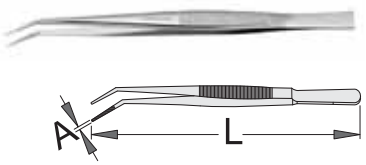
1345
Hegyes csipesz



- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619283	115	1.5	11	4A	10

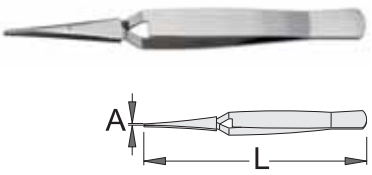
1346
Hajlított hegyes csipesz



- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619284	165	2	28	4A	10

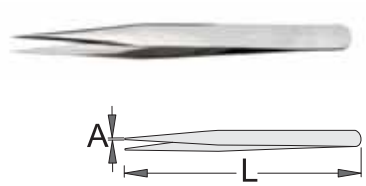
1347
Keresztcsipesz



- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619285	115	1.2	15	4A	10

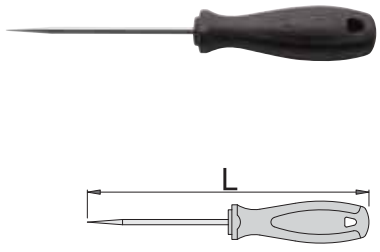
1348
Egyenes csipesz, tűheggyel

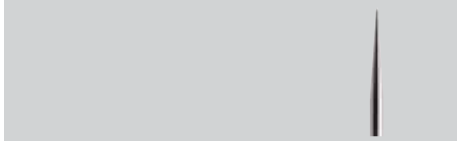


- *anyaga: rozsdamentes acél*

	L	A			
619286	120	1	12	4A	10

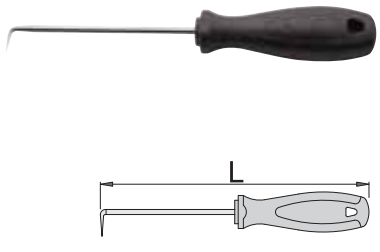
639A
Egyenes ár





	L			
617773	165	31	4B	10

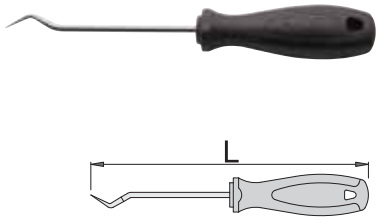
639B
Derékszögben hajlított ár

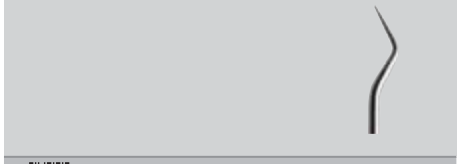




	L			
617774	165	31	4B	10

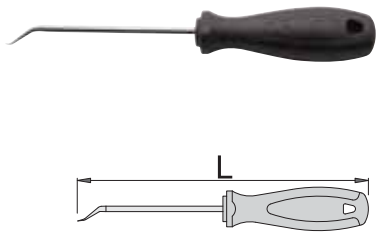
639C
Kétszeresen hajlított ár

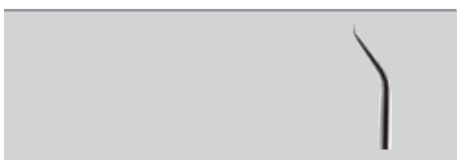




	L			
617775	165	31	4B	10

639D
Kétszeresen hajlított ár, vékony heggyel





	L			
617776	165	31	4B	10

639PB
Árkészlet



617777	4	140	1F	1

639A (165), **639B** (165), **639C** (165), **639D** (165)





BIZTONSÁGI SZERSZÁMOK MAGASBAN VÉGZETT MUNKÁHOZ

Rendkívül hatékony megoldások

A nagy magasságban történő munkavégzés jelentős kockázattal jár, így semmit sem lehet a véletlenre bízni. A kiváló minőségű szerszámairól ismert Unior egy, a magasban végzett munkához adaptált új termékvonalat mutat be, hogy a lezuhanó szerszámok jelentette veszély elkerülhető legyen.

Kiváló minőségű szerszámok a magasban végzett munkákhoz

A magasban végzett munkára alkalmas szerszámok rögzítési ponttal kiegészített normál szerszámok.
A biztosított szerszámok jelentős mértékben növelik a munkavégzés biztonságát.

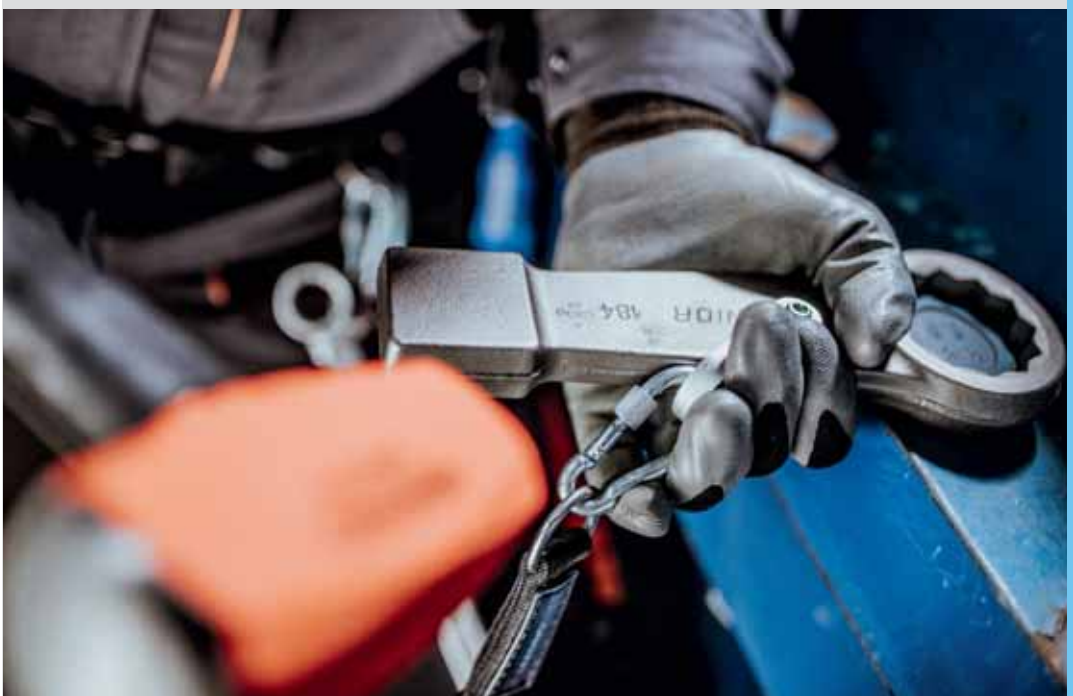
Kiemelkedő precizitás

Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.

Elsődleges célkitűzésünk, hogy minőségi termékeket és megoldásokat kínáljunk vásárlóink számára. Az Unior magasban végzett munkákhoz kifejlesztett szerszámait és felszereléseit ezért az egyik legnevesebb és megbízhatóbb szervezet, a TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH teszteli és tanúsítja.
A vizsgálati eredmények igazolják, hogy az UNIOR termékek és felszerelések alkalmasak magasban végzett munkára a vonatkozó biztonsági szabvány előírásainak és a gyártó utasításainak betartása mellett.

A tanúsítvány megszerzése révén az UNIOR biztonsági termékcsoport megfelelőnek tekinthető a nagy magasságban történő munkavégzéshez.





Premium

Premium króm-vanádium acél

Megbízhatóság elhasználódás nélkül
Az anyag szakítószilárdsága, ehhez kapcsolódó szívóssága, rugalmassága, és a lehető legalacsonyabb ridegtörési hajlam különösen akkor fontos, ha olyan szerszámokról van szó, mint például a szerelőkulcsok és csőfogók, amelyeknek nagyobb terhelést kell elviselniük. A Premium króm-vanádium acél – egy mangán-, króm-, szilícium és karbontartalmú acélötvözet – tökéletesen megfelel ezeknek a követelményeknek. Az ebből a nyersanyagból készült szerszámok kiváló választást jelentenek, mivel hosszú élettartammal rendelkeznek, és sok éven keresztülhasználhatóak.

31CrV3 szerszámacél ötvözet, 2000/53/EK EU irányelv szerint

- 0,60% mangán a megnövelt szakítószilárdságért és szívósságért
- 0,60% króm a ridegtörési hajlam csökkentésért és a nagyobb szakítószilárdságért
- 0,30% szilícium a nagyobb rugalmasságért
- 0,35% karbon a szerszám megfelelő keménységéért

Kulcsok magasban végzett munkához 325 - 327
Fogók magasban végzett munkához 328 - 333
Egyéb szerszámok magasban végzett munkához 333 - 336
Felszerelések biztonsági szerszámokhoz 336 - 337

BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS A MAGASBAN
RENDKÍVÜL HATÉKONY MEGOLDÁSOK







MAGASBAN VÉGZETT MUNKÁRA ALKALMAS SZERSZÁMOK FELFÜGGESZTÉSI TÍPUSAI

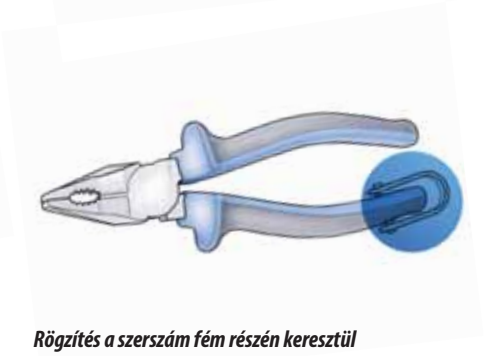
Amennyiben több szerszámot csatolunk egyetlen szerelékre, úgy a szerszámok össztömegét kell figyelembe venni.



Forgó felfüggesztés
Megakadályozza a pányvák és az egyéb csatlakoztatott eszközök megcsavarodását.



Rögzítés, amely együtt mozog a szerszámmal *A szegecselt fémgyűrűk lehetővé teszik a szerszám mindkét végének használatát.*

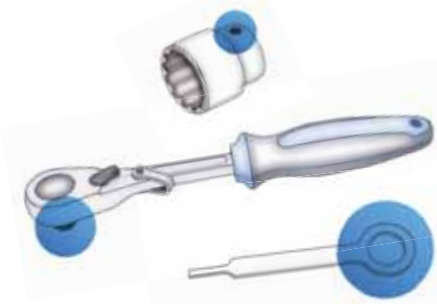


Rögzítés a szerszám fém részén keresztül
A felfüggesztésre szolgáló fémgyűrű nem csupán a ragasztott PVC markolathoz csatlakozik, hanem a fémrészen keresztülvezetett szegecselés rögzíti. Ez a megoldás szavatolja, hogy a burkolat extrém körülmények között se tudjon leválni.

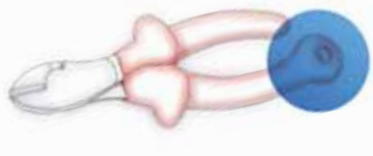


Fix felfüggesztési pont
A nem eltávolítható fémgyűrűt a szerszám fém részén keresztülvezetett szegecselés rögzíti, amely további biztonságot jelent a nehezebb szerszámok esetében.









Biztonsági dugókulcsok
A racsni vagy T-hajtószár egy rögzített, a szerszám fém részéhez szegecselt fémgyűrűvel rendelkezik. A kiegészítőket a hajtószárhoz nem egy golyós mechanizmus, hanem biztonsági csap rögzíti. A csap kizárólag egy speciális eszközzel távolítható el, így véletlenül nem oldható ki. A dugókulcsok cseréjét az eszköz segítségével egy biztonságos területen lehet elvégezni.

Biztonsági fűrészek
A speciális szerszámrögzítés számos felhasználási területen hasznos lehet, ha magasban kell elvégezni egy adott munkát. A fűrészlap nincs külön rögzítve, ez ugyanakkor nem jelent jelentős veszélyforrást, hiszen tömege csekély, alakja pedig nem engedi, hogy felgyorsuljon az esés során.

Szigetelt/VDE szerszámok
A szerszámon kialakított felfüggesztési pont megfelel a VDE szabvány követelményeinek, így alkalmas a magasfeszültség alatt történő használatra. A fém karabinerek és fémgyűrűvel rendelkező pányvák használata tilos a felfüggesztés szerszám felőli végén.

A 100 évnyi tapasztalat megtanította számunkra, hogy nem minden szerszám alkalmas minden munkára. Ez különösen igaz a magas épületeknél, távvezetékeknél, atomiparban, petrolkémiai iparban és fúrótornyoknál végzett munkák esetében. A magasból lezuhanó szerszámok veszélyesek lehetnek a dolgozókra és a berendezésekre, amely végső soron jelentős költségekhez vezethet. Éppen ezért módosítottuk általános szerszámainkat, hogy megfelelőek legyenek a magasban végzett munkához.

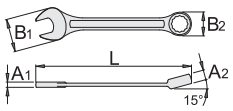
A MAGASBAN VÉGZETT MUNKÁRA ALKALMAS SZERSZÁMOK RÖGZÍTÉSI PONTTAL KIEGÉSZÍTETT NORMÁL SZERSZÁMOK. A BIZTOSÍTOTT SZERSZÁMOK JELENTŐS MÉRTÉKBEN NÖVELIK A MUNKAVÉGZÉS BIZTONSÁGÁT.


UNIOR
193HX - 8
UNIOR

120/1-H

Csillag-villáskulcs, hosszú típus, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *a csillag-rész LIFE profillal*
- *ISO 7738 szabvány szerint (metrikus méretek)*

Előnyök:

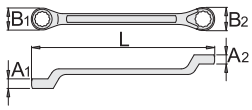
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *a csúszó fémgyűrű nem akadályozza a szerszám használatát*

		L	B2	B1	A2	A1			
626076	6	119	10,4	14,5	5	3,5	0,014	1V	1
626077	7	129	11,5	16,5	5,8	3,9	0,015	1V	1
626078	8	141	13,2	18,5	6,9	3,9	0,023	1V	1
626079	9	152	14,	321	7,3	4	0,027	1V	1
626080	10	163	15,9	23	7,5	4,2	0,037	1V	1
626081	11	176	17,8	24,5	8	4,5	0,045	1V	1
626082	12	186	19,4	26,5	8,5	4,7	0,055	1V	1
626083	13	199	20,4	29,5	8,5	5,2	0,068	1V	1
626084	14	210	22	31,5	9	5,2	0,082	1V	1
626085	15	222	23,5	33,5	9,5	5,7	0,096	1V	1
626086	16	234	24,8	36	10,5	6,2	0,121	1V	1
626087	17	245	16,1	38	10,5	6,7	0,144	1V	1
626088	18	257	27,7	40	11	7,2	0,165	1V	1
626089	19	268	29,3	42	12	7,2	0,186	1V	1
626090	20	280	31	44	12,5	7,7	0,225	1V	1
626091	21	291	32,6	45,5	13	8,2	0,251	1V	1
626092	22	303	34,1	46,5	13	8,2	0,266	1V	1
626093	23	314	35,7	50,5	13	8,2	0,300	1V	1
626094	24	330	37,3	52,5	14	8,5	0,382	1V	1
626095	25	337	39	54,5	14,5	8,5	0,377	1V	1
626096	26	349	40,1	56	15	8,5	0,422	1V	1
626097	27	360	41,6	57,5	15	9	0,453	1V	1
626098	28	373	43,2	59,5	15,1	9	0,532	1V	1
626099	29	383	44,9	61,5	16	9,5	0,567	1V	1
626100	30	395	46,5	63,5	16	10	0,632	1V	1
626101	32	416	49	68	16,5	10,5	0,719	1V	1
626176	35	500	53,5	78,8	20	13,6	1,405	1V	1
626117	36	500	53,5	78,8	20	13,6	1,415	1V	1
626174	38	515	58	82,8	20,5	14,1	1,310	1V	1
626118	41	540	62	86,8	21	14,6	2,025	1V	1
626295	1/4"	119	10,4	14,5	5	3,5	0,014	1V	1
626296	5/16"	142	13,2	18,5	6,9	3,9	0,023	1V	1
626297	3/8"	153	14,3	21	7,3	4	0,027	1V	1
626298	7/16"	176	17,8	24,5	8	4,5	0,045	1V	1
626299	1/2"	199	20,4	29,5	8,5	5,2	0,068	1V	1
626300	9/16"	211	22	31,5	9	5,2	0,082	1V	1
626301	5/8"	234	24,8	36	10,5	6,2	0,121	1V	1
626302	11/16"	245	26,1	38	10,5	6,7	0,144	1V	1
626303	3/4"	268	29,3	42	12	7,2	0,186	1V	1
626304	13/16"	291	32,6	45,5	13	8,2	0,251	1V	1
626305	7/8"	303	34,1	46,5	13	8,2	0,266	1V	1
626306	15/16"	330	37,3	52,5	14	8,5	0,382	1V	1
626307	1"	337	39	54,4	14,5	8,5	0,377	1V	1
626308	1.1/16"	360	41,6	57,5	15	9	0,453	1V	1
626309	1.1/8"	372	43,2	59,5	15,5	9	0,532	1V	1
626310	1.1/4"	417	49	68	16,5	10,5	0,719	1V	1
626311	1.5/16"	417	49	68	16,5	10,5	0,732	1V	1
626312	1.3/8"	500	53,5	78,8	20	13,6	1,425	1V	1
626313	1.7/16"	500	53,5	78,8	20	13,6	1,395	1V	1
626314	1.1/2"	500	53,5	78,8	20	13,6	1,335	1V	1
626315	1.5/8"	540	62	86,8	21	14,6	1,975	1V	1
626316	1.11/16"	540	62	86,8	21	14,6	1,995	1V	1

179/2-H

Állványozó csillagkulcs, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *állványcsavarokhoz, állványok összeállításánál és lebontásánál használható*

Előnyök:

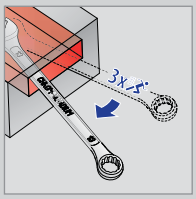
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *a csúszó fémgyűrű nem akadályozza a szerszám használatát*

		L	B1	B2	A1	A2			
626161	21 x 23	316	35	34	17	17	0,657	1V	1

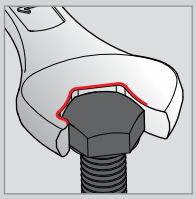


129/1

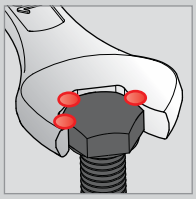




Háromszor gyorsabb munka a hagyományos csillag-villáskulcsokhoz képest.



A kulcs azonnal és tökéletesen pozícionálható.

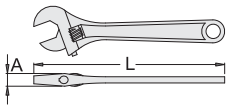


Három hajtási felszín a jobb erőátvitel érdekében.

250/1-H

Állítható villáskulcs, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *méretskálával*
- *ISO 6787 szabvány szerint*

Előnyök:

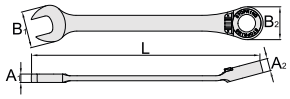
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*

		L	A				
626106	200	205	14,4	28	0,243	1V	1
626107	250	254	16,9	32	0,439	1V	1
626108	300	303,5	19,1	38	0,702	1V	1
626109	380	375	23,8	50	1,315	1V	1
626162	450	458,5	26,3	60	1,730	1V	1

160/2-H

Racsnis csillag-villáskulcs, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

Előnyök:

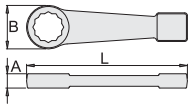
- *A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.*
- *A zárógyűrű megakadályozza a kulcs váratlan leugrását az anyáról, valamint megkönnyíti a kulcs visszahelyezését.*
- *A szerszámmal az anyacsavarok gyorsan és biztonságosan le- és felhajthatók a kulcs eltávolítása nélkül.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *a csúszó fémgyűrű nem akadályozza a szerszám használatát*

		L	B2	B1	A2	A1			
626389	8	134	17,1	16,7	8,4	4,7	0,035	1V	1
626390	9	158	21	21	8,4	5,5	0,061	1V	1
626391	10	158	21	21	8,4	5,5	0,055	1V	1
626392	11	164	22,6	23	9,7	6	0,069	1V	1
626393	12	167	23,8	25	9,7	6,2	0,079	1V	1
626394	13	177	24,9	27,5	9,7	6	0,098	1V	1
626395	14	189	27	29	10,1	7	0,114	1V	1
626396	15	198	28,1	31,5	11,7	7,2	0,137	1V	1
626397	16	204	29,9	33	11,7	7,5	0,164	1V	1
626398	17	224	31,9	34,9	11,7	8	0,182	1V	1
626399	18	245	34,4	38,9	12	8,8	0,216	1V	1
626400	19	245	34,4	38,9	19	12	0,229	1V	1
626401	21	280	45,7	42,6	14,2	9,5	0,398	1V	1
626402	22	280	45,7	42,6	14,2	9,5	0,379	1V	1
626403	24	310	51,7	46,5	14,7	10	0,488	1V	1

184/7-H

Csillag-ütőkulcs, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: korróziógátló olajbevonat*
- *DIN 7444 szabvány szerint (metrikus méretek)*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

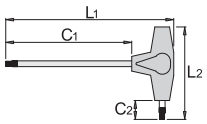
		L	B	A			
626344	24	180	16	48,6	0,534	1V	1
626345	27	180	16	48,6	0,514	1V	1
626346	30	180	16	48,6	0,488	1V	1
626347	32	190	18	58,4	0,739	1V	1
626348	36	190	18	58,4	0,694	1V	1
626349	41	235	22	74	1,425	1V	1
626350	46	235	22	74	1,360	1V	1
626351	50	235	22	74	1,335	1V	1
626360	1.1/16"	180	16	49	0,512	1V	1
626361	1.1/8"	180	16	49	0,511	1V	1
626363	1.1/4"	190	18	58	0,740	1V	1
626364	1.5/16"	190	18	58	0,708	1V	1
626365	1.3/8"	190	18	58	0,700	1V	1
626366	1.7/16"	190	18	58	0,687	1V	1
626367	1.1/2"	235	22	74	1,470	1V	1
626368	1.5/8"	235	22	74	1,425	1V	1
626369	1.11/16"	235	22	74	1,440	1V	1
626370	1.3/4"	235	22	74	1,410	1V	1
626371	1.13/16"	235	22	74	1,360	1V	1
626372	1.7/8"	235	22	74	1,350	1V	1
626373	2"	235	22	74	1,335	1V	1



193HX-H

Imbusz (HX) kulcs T-markolattal, magasban végzett munkához





- *anyaga: szár Premium króm-vanádium acélból*
- *markolat - polipropilén*
- *krómozott, feketített heggyel*

Előnyök:

- *A körberforduló fémgyűrűt ergonómiai szempontból úgy terveztük, hogy megakadályozza a pányva megcsavarodását.*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

		L1	C1	C2	L2			
626177	2,5	155	125	15	61	0,013	1V	1
626178	3	155	125	15	61	0,016	1V	1
626180	4	155	125	15	61	0,024	1V	1
626182	5	188	150	20	88	0,056	1V	1
626183	6	188	150	20	88	0,074	1V	1
626184	7	223	175	25	113	0,128	1V	1
626185	8	223	175	25	113	0,155	1V	1
626186	10	248	200	25	113	0,233	1V	1

220/3MH-H

Imbuszkulcs-készlet, kihajtható fémtokkal, magasban végzett munkához



- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

626232	2,5 - 10	0,349	1V	1

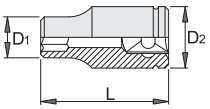


UNIOR

190/1 12P-H

Dugókulcs, 1/2", 12 szögű, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott*

Előnyök:

- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *ISO 3315-B (kiegészítők) és ISO 2725-1B (dugókulcsok) szabványok szerint*
- *dugókulcsok és kiegészítők cseréjéhez speciális eszközre van szükség (1111)*
- *dugókulcsok és kiegészítők oldalsó furattal*

Figyelem!

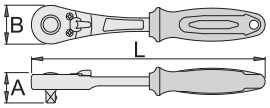
- *A dugókulcsok és kiegészítők cseréjét egy előzetesen biztosított helyen, illetve biztonságos területen kell elvégezni.*

		L	D1	D2	T↓			
626143	10	38	15	22,9	12	0,055	1V	1
626144	11	38	16,3	22,9	12	0,055	1V	1
626145	12	38	17,9	22,9	12	0,065	1V	1
626146	13	38	18,8	22,9	12	0,065	1V	1
626147	14	38	19,7	22,9	12	0,065	1V	1
626148	15	38	20,4	22,9	12	0,065	1V	1
626149	16	38	22,9	21,5	12	0,065	1V	1
626150	17	38	24,3	22	12	0,065	1V	1
626151	18	38	25,5	23	12	0,100	1V	1
626152	19	38	26,8	24	14	0,105	1V	1
626153	20	38	28,1	24	14	0,115	1V	1
626154	21	38	29,3	25	14	0,128	1V	1
626155	22	38	30,4	25	14	0,142	1V	1
626156	23	40	31,7	26	14	0,147	1V	1
626157	24	42	33,1	28	16	0,165	1V	1
626158	27	43	37	30	18	0,180	1V	1
626159	30	46	40,7	34	22	0,195	1V	1
626160	32	46	43,2	36	22	0,237	1V	1
626388	36	46	48	42	22	0,245	1V	1
626203	3/8"	38	15	22,9	12	0,055	1V	1
626204	7/16"	38	16,3	22,9	12	0,055	1V	1
626205	1/2"	38	18,8	22,9	12	0,065	1V	1
626206	9/16"	38	20,4	22,9	12	0,065	1V	1
626207	19/32"	38	20,4	20,7	12	0,065	1V	1
626208	5/8"	38	22,9	21,5	12	0,065	1V	1
626209	11/16"	38	25,5	23	12	0,065	1V	1
626210	3/4"	38	26,8	24	14	0,105	1V	1
626211	25/32"	38	27,9	24	14	0,115	1V	1
626212	13/16"	38	29,3	25	14	0,128	1V	1
626213	7/8"	40	31,7	26	14	0,142	1V	1
626214	15/16"	42	33,1	28	16	0,165	1V	1
626215	1"	42	35,3	30	16	0,170	1V	1
626216	1.1/16"	43	37	30	18	0,180	1V	1
626217	1.1/8"	43	39	32	20	0,190	1V	1
626218	1.3/16"	46	40,7	34	22	0,195	1V	1
626219	1.1/4"	46	43,2	36	22	0,237	1V	1

190.1/1ABI-H

Átváltható racsnis hajtószár, 1/2", magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *szár kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *ISO 3315-B (kiegészítők) és ISO 2725-1B (dugókulcsok) szabványok szerint*
- *dugókulcsok és kiegészítők cseréjéhez speciális eszközre van szükség (1111)*
- *dugókulcsok és kiegészítők oldalsó furattal*

Figyelem!

- *A dugókulcsok és kiegészítők cseréjét egy előzetesen biztosított helyen, illetve biztonságos területen kell elvégezni.*

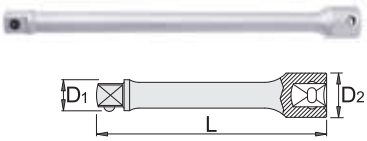
	■	L	A	B			
626245	1/2"	260	36	45	0,423	1V	1





190.4/1-H

Toldat, 1/2", magasban végzett munkához



- *anyaga: Premium Flex króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *polírozott fejjel*
- *ISO 3315-B (kiegészítők) és ISO 2725-1B (dugókulcsok) szabványok szerint*

Előnyök:

- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *dugókulcsok és kiegészítők cseréjéhez speciális eszközre van szükség (1111)*
- *dugókulcsok és kiegészítők oldalsó furattal*

Figyelem!

- *A dugókulcsok és kiegészítők cseréjét egy előzetesen biztosított helyen, illetve biztonságos területen kell elvégezni.*

	■	L	D1	D2			
626103	1/2"	125	16,8	24	0,178	1V	1
626104	1/2"	250	16,8	24	0,326	1V	1

1111

Dugókulcs-eltávolító

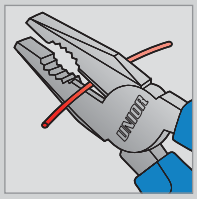


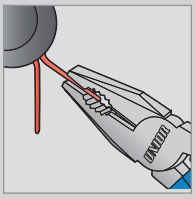
- *Az eszköz a dugókulcsok leoldásához használható a különböző leesésvédelemmel ellátott biztonsági kiegészítőkről.*

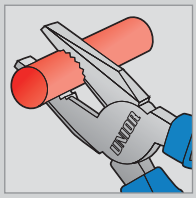
627339	0,014	1V	1

405/1BI-H





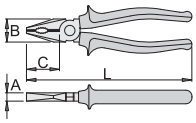




405/1BI-H

Kombinált fogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5746 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	B	C	A			
626958	160	24	35	9,5	0,224	1V	1
626959	180	27	38	10	0,273	1V	1

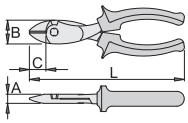
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
626958	160	1,6	2,0
626959	180	1,8	2,5

466/1BI-H

Erősített oldalcsípőfogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5749 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	B	A	C			
626960	160	23,5	10	20,5	0,214	1V	1
626961	180	28	11	20	0,313	1V	1

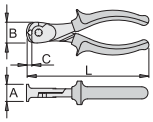
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 2150 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
626960	160	1,6	2,5
626961	180	1,8	3,0

455/1BI-H

Homlokcsípőfogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5748 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	B	A	C			
626201	160	27	22	7	0,254	1V	1

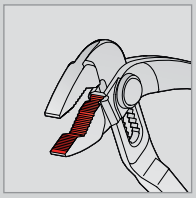
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
626201	160	1,6	2,5

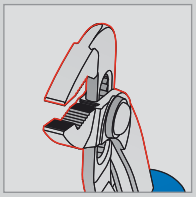
UNIOR

447/1HPP-H

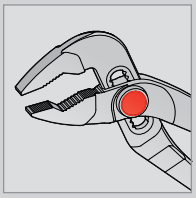




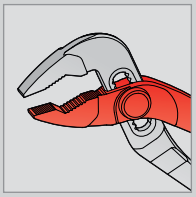
A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.



Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.



A HPP típusú vízpumpafogóknál a pofák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.

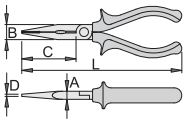


A pofák nyílása 10 pozícióban állítható.

508/1BI-H

Egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5745 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	A	B	C	D			
626189	200	9	17	77	2,5	0,191	1V	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

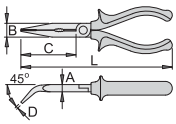
	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
626189	200	1,8	2,5



512/1BI-H

Hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *ISO 5745 szabvány szerint*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *pofák 45°-ban hajlítottak*
- *A hosszú, hajlított pofák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.*
- *Az erős pofák jó fogást biztosítanak.*

	L	A	B	C	D			
626962	170	9	17	61	2,5	0,152	1V	1
626192	200	9	17	77	2,5	0,204	1V	1

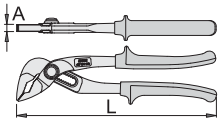
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² ØT	max 650 N/mm² ØT
626962	170	1,6	2,0
626192	200	1,8	2,5

447/1HPP-H

Vízpumpafogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *A fogazott pofák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.*
- *A pofák nyílása 10 pozícióban állítható.*
- *Extrém erejű megfogás: a fogó pofáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.*
- *A szűk kialakításnak köszönhetően nehezen elérhető helyeken is egy kézzel lehetséges a munka.*
- *Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.*

	L	A				
626343	240	8,5	40	0,392	1V	1

442/1HYPO-H

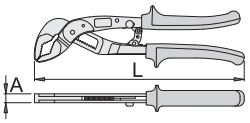




442/1HYPO-H

Önbeálló HYPO vízpumpafogó, magasban végzett munkához



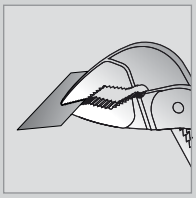


- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *munkafelületek indukciósan edzettek*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*

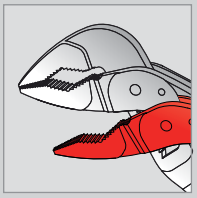
Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűek, így a fogó pofáinak nyílását nem szükséges előre beállítani.*
- *Egy kézzel is használható, önbeálló működés.*
- *A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.*
- *A pofák max. Ø40 mm átmérőig nyithatóak.*
- *A reteszelő mechanizmus megkönnyíti a szerszám tárolását használaton kívül.*

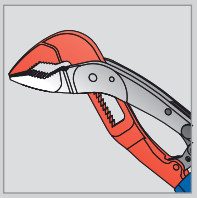
	L	A				
626244	240	9	40	0,397	1V	1



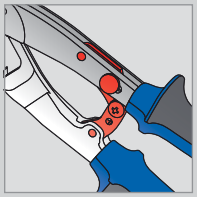
A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.



A pofák max. Ø40 mm átmérőig nyithatóak.



A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűek, így a fogó pofáinak nyílását nem szükséges előre beállítani.
Egy kézzel is használható, önbeálló működés.

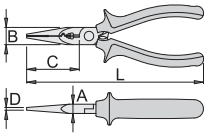


A reteszelő mechanizmus megkönnyíti a szerszám tárolását használaton kívül.

514/1BI-H

Multifunkciós villanyszerelő fogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *7 különböző funkció*
- *fogazott pofa*
- *ergonomikus formájú markolat*
- *Extra erős megfogás - a nyelek alakja és kialakítása nagyobb erőkart képez a használat során, ezáltal jobb stabilitást és hatékonyabb erőátvitelt biztosít.*
- *Hosszú élettartam és tartósság.*
- *A fogazott pofa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.*

Használat:

- *Kemény vezetékek felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3,5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogó mindkét oldalon rendelkezik a megfelelő fogazással.*
- *A pofa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.*
- *A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.*
- *Szigetelés eltávolítása Ø2,2 mm - Ø3,0 mm vezetékekről.*
- *Szigetelés eltávolítása Ø3,5 mm - Ø4,0 mm vezetékekről.*
- *Vezetékek vágása Ø2,2 mm - Ø4,0 mm átmérők között.*
- *Kábelsaruk préselése 4,0 mm átmérőig.*

	L	A	B	C	D			
626259	160	9	16	49	2,5	0,141	1V	1

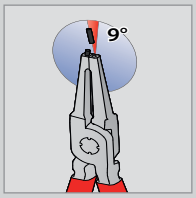
vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
626259	160	1,6	2,0

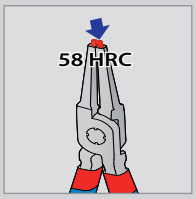
UNIOR

532PLUS/1DP-H, 536PLUS/1DP-H

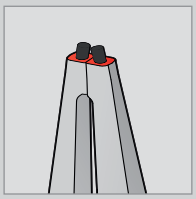




A hegyek olyan szögben vannak a fogó pofájába illesztve, hogy a rögzítőgyűrű ne csúszhasson le róluk.

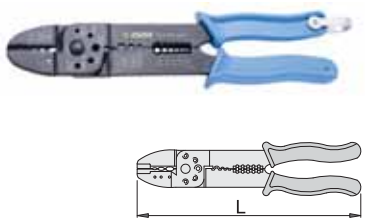


A hegyek 58 HRC keménységre edzettek elhajlás vagy törés ellen a rögzítőgyűrűk eltávolítása és beillesztése során.



425/4B-H

Présfogó, magasban végzett munkához



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *megerősített műanyag markolat*

Használat:

- *szigetelt és nem szigetelt zárt sarukhoz (1,5 - 6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz*

Előnyök:

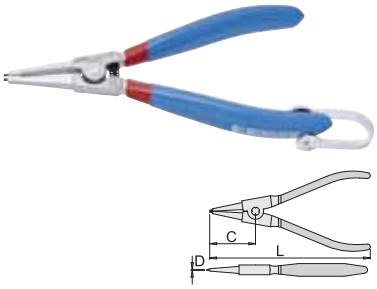
- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

		L			
626110	1,5 - 6	240	0,320	1V	1



532PLUS/1DP-H

Egyenes seeger-fogó külső gyűrűkhöz, magasban végzett munkához



- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, A forma szerint*

Előnyök:

- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *30%-al tartósabb a hagyományos seeger-fogókhoz viszonyítva*
- *külön beillesztett hegyekkel*
- *10 - 100 mm átmérőig*

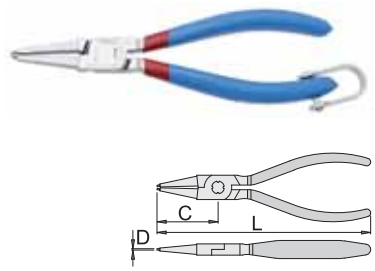
Használat:

- *biztosító seeger-gyűrűk tengelyekre történő felhelyezéséhez*

	L		D	C			
626386	180	19 - 60	1,8	52	0,209	1V	1

536PLUS/1DP-H

Egyenes seeger-fogó belső gyűrűkhöz, magasban végzett munkához



- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *hegyek feketítettek*
- *kétrétegű mártott műanyag markolat*
- *DIN 5254 szabvány, C forma szerint*

Előnyök:

- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *30%-al tartósabb a hagyományos seeger-fogókhoz viszonyítva*
- *külön beillesztett hegyekkel*
- *8 - 100 mm átmérőig*

Használat:

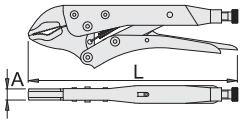
- *biztosító seeger-gyűrűk tengelyekre történő felhelyezéséhez*

	L		D	C			
626387	180	19 - 60	1,8	52	0,192	1V	1

429/3-H

Univerzális önzáró fogó (patentfogó), magasban végzett munkához





- *pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek*
- *nyelek acéllemezből*
- *felületkezelés: nikkelezett*
- *csavar foszfátozott*
- *szimmetrikus pofák*

Előnyök:

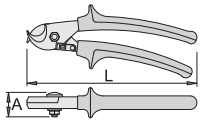
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	A				
626163	250	12	35	0,596	1V	1
626263	300	14	40	1,010	1V	1

580/1BI-H

Kábelvágó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *fej polírozott*
- *megerősített, kétkomponensű markolat*

Előnyök:

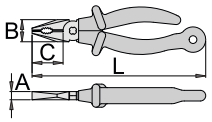
- *A legmagasabb szintű biztonság érdekében a fémgyűrű nem csupán a műanyag nyélhez kapcsolódik, hanem a szerszám nyelének fém részén keresztül szegecseléssel van rögzítve.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	A	Ø			
626202	230	22	17	0,444	1V	1

406/1VDEDP-H

Szigetelt kombinált fogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *fej polírozott*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5746 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*
- *A szigetelt szerszám nem karabineres, hanem zsinóros pányvával használható.*

		L	B	C	A			
626963	180	215	27	38	10	0,269	1V	1

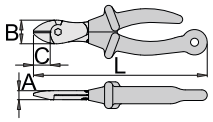
vágási képesség (10 N = 1 kg)

		max 1600 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
626963	180	1,8	2,5

466/1VDEDP-H

Szigetelt erősített oldalcsípőfogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *vágóélek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: krómozott, ISO 1456:2009 szabvány szerint*
- *ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint*

Előnyök:

- *kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonságért*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*

Fontos!

- *Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!*
- *A szigetelt szerszám nem karabineres, hanem zsinóros pányvával használható.*

		L	B	A	C			
626964	180	215	28	11	21	0,303	1V	1

vágási képesség (10 N = 1 kg)

		max 2150 N/mm² Ø	max 650 N/mm² Ø
626964	180	1,8	3,0

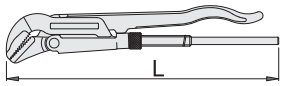


UNIOR

481/6-H

Svéd csőfogó 45°-os pofával, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt, teljes anyagában nemesített*
- *ISO 5234 szabvány, B forma szerint*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

Használat:

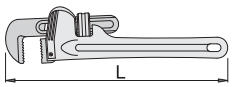
- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

			L			
626111	2"	70	555	2,330	1V	1

492/6-H

Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *pofák teljes anyagukban nemesítettek, a fogazás ezen túl indukciósan edzett*
- *cserélhető pofák, foszfátozott*
- *állítható felső pofa*
- *porlakkozott nyél*

Használat:

- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

Előnyök:

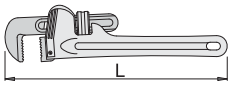
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L"			L			
626113	10"	1.1/2"	49	250	0,720	1V	1

492AL-H

Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó alumínium nyéllel, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Plus szénacél*
- *pofák teljes anyagukban nemesítettek, a fogazás ezen túl indukciósan edzett*
- *állítható felső pofa*

Használat:

- *kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L"			L			
626119	14"	2"	60	330	0,960	1V	1
626120	18"	2.1/2"	76	410	1,560	1V	1

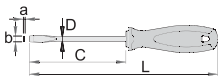




605TBI-H

Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal, magasban végzett munkához





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *függeszthető*
- *DIN ISO 2380-1:2006 és DIN ISO 2380-2:2006 szabványok szerint*

Előnyök:

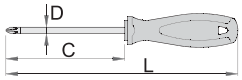
- *A körbeforduló fémgyűrűt ergonómiai szempontból úgy terveztük, hogy megakadályozza a pányva megcsavarodását.*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	a x b	C	L	D			
626233	0,4 x 2,5	75	160	2,5	0,034	1V	1
626234	0,5 x 3,0	80	165	3	0,035	1V	1
626235	0,8 x 4,0	100	185	4	0,041	1V	1
626236	1,0 x 5,5	125	225	5,5	0,070	1V	1
626237	1,2 x 6,5	150	260	6	0,103	1V	1
626238	1,2 x 8,0	175	295	7	0,143	1V	1
626239	1,6 x 10,0	200	320	8	0,173	1V	1

615TBI-H

Phillips (PH) csavarhúzó TBI markolattal, magasban végzett munkához





- *szár: Premium Hard króm-vanádium acél, teljes anyagában nemesített*
- *krómozott, feketített heggyel*
- *markolat: ergonomikus kialakítású*
- *háromkomponensű műanyag markolat*
- *markolatban lyuk a felfüggesztéshez*
- *ISO 8764-1, 2 szabványok szerint*

Előnyök:

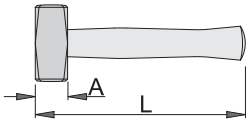
- *A körbeforduló fémgyűrűt ergonómiai szempontból úgy terveztük, hogy megakadályozza a pányva megcsavarodását.*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	+	C	L	D			
626241	PH 1	80	180	4	0,060	1V	1
626242	PH 2	100	210	6	0,094	1V	1
626243	PH 3	150	270	8	0,154	1V	1

817-H

Ráverő kalapács, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*

Előnyök:

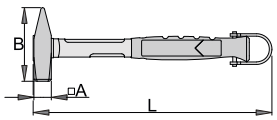
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *Az ergonomikus gumi markolat elnyeli az ütéseket és a vibrációt.*
- *A speciális kötési eljárás garantálja, hogy a fej ne tudjon leesni a nyélről.*
- *A megerősített nyél teljes hosszában 4 rugóacél rúd fut végig. A kalapács fejéhez erősített acélrudak garantálják, hogy a kalapácsfej soha ne lazuljon meg.*

	gr	A	L			
627542	1800	40	300	2,297	1V	1

812-H

Lakatoskalapács, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*

Előnyök:

- *A megerősített nyél teljes hosszában 2 rugóacél rúd fut végig*
- *A speciális kötési eljárás garantálja, hogy a fej ne tudjon leesni a nyélről.*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*
- *Az ergonomikus gumi markolat elnyeli az ütéseket és a vibrációt.*

	gr	A	L	B			
627543	500	28	330		0,909	1V	1

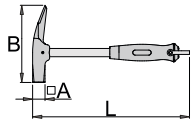


UNIOR

805A-H

Lécező kalapács mágneses szögtartóval, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *krómozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*
- *DIN 7239 szabvány szerint*

Előnyök:

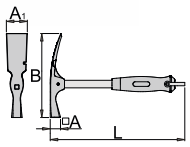
- *mágnessel*
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	gr	A	L	B			
626164	550	27	320	168	0,825	1V	1

809-H

Kőműveskalapács, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Flex Plus szénacél*
- *kovácsolt*
- *ütőfelületek indukciósan edzettek*
- *felületkezelés: lakkbevonat*
- *krómozott üreges fémnyél, műanyag markolattal*

Előnyök:

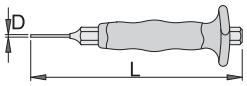
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	gr	A	A1	L	B			
626114	650	25	50	300	200	0,851	1V	1

641/6HS-H

Csapkiütő markolattal, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *DIN 6450 szabvány szerint*

Előnyök:

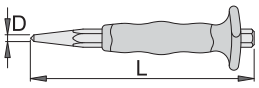
- *A körbeforduló fémgyűrűt ergonómiai szempontból úgy terveztük, hogy megakadályozza a pányva megcsavarodását.*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	D	L				
626327	2	150	10	0,081	1V	1
626328	3	150	10	0,076	1V	1
626329	4	150	10	0,079	1V	1
626330	5	150	10	0,083	1V	1
626331	6	150	10	0,086	1V	1
626332	8	150	12	0,099	1V	1

642/6HS-H

Pontozó markolattal, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat*
- *DIN 7250 szabvány szerint*

Előnyök:

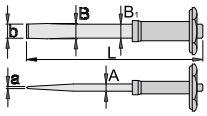
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	D	L				
626342	5	120	12	0,083	1V	1

660/6HS-H

Laposvágó kézvédővel, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*
- *DIN 6453 szabvány szerint*

Előnyök:

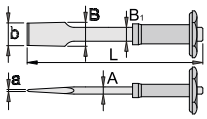
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	a x b	B			
626195	250	4 x 26	24	0,615	1V	1

666/6AHS-H

Horonyvéső kézvédővel, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium króm-vanádium acél*
- *kovácsolt*
- *teljes anyagában nemesített*
- *hegy indukciósan edzett*
- *felületkezelés: porlakkozott*

Előnyök:

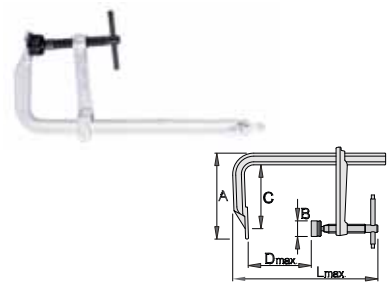
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	a x b	B			
626196	240	3 x 28	28	0,459	1V	1



705/2MH-H

Erősített párhuzamszorító, magasban végzett munkához



- *rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, szerszámszénacélból, nemesített*
- *a szorítótalp kovácsolt, cserélhető és csuklós rendszerű*
- *a szorítótalp, az orsó és a hajtókar korrózió elleni védelemmel*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

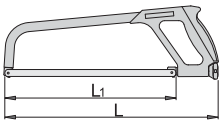
	D̄	C	L̄	A	B			
626231	300	140	550	180	40	2,3	1V	1



750/1-H

Fémfűrész, magasban végzett munkához





- *könnyű és kompakt, ergonomikus markolattal*
- *három fűrészlap-pozíció*
- *a keretben legfeljebb 5 fűrészlap tárolható*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

Figyelem!

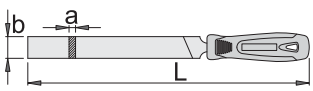
- *A fűrészlap maga nem védett, törése esetén egyes részei leeshetnek. A levágott munkadarab szintén nincs biztosítva, így a vágást követően lezuhanhat. A magasban történő fűrészelésnél elsőként mérjük fel a kockázatokat, majd módosítsuk a műveletet ennek megfelelően: állítsunk fel egy biztonsági hálót vagy védőtetőt, illetve más módon biztosítsuk a területet, ahol a lehulló tárgyak földet érhetnek.*

	L	L1"	L1			
626115	407	12"	310	0,780	1V	1

760HB-H

Lapos reszelő nyéllel, nagyoló, magasban végzett munkához





- *anyaga: Premium Hard Plus szénacél*
- *minden reszelő kétféle vágással*

Előnyök:

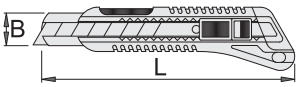
- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

		L	a x b			
626260	300	425	6,5 x 30	0,587	1V	1

556A-H

Dekorkés, magasban végzett munkához





- *kétkomponensű markolat*
- *3 automatikusan cserélhető, szakaszosan törhető pengével a markolatban*
- *minden penge 13 letörhető részre tagolt*
- *penge nemesacélból*

Előnyök:

- *nem eltávolítható szegecselt fémgyűrű*
- *minden szerszámon fel van tüntetve a tömege*
- *a szerszámon található gyűrűk mérete megfelelő méretű 2 karabiner egyidejű csatlakoztatásához*
- *Az Unior magasban történő munkavégzésre alkalmas szerszámait úgy tervezték, hogy a szerszámok alapvető funkciói, ergonómiája és használhatósága változatlan maradjon, vagy csak a lehető legkisebb mértékben csökkenjen.*

	L	B			
626289	160	18	0,099	1V	1

1107

Szerszámöv



- *három ponton záródó biztonsági rögzítés*
- *az öv max. 114 cm/45" hosszúságig állítható*
- *maximális teherbírás 30 kg*
- *6 fémgyűrűvel*
- *feltöltött állapotban is kényelmesen viselhető*
- *nem alkalmas személyi védelemre*

	L̄			
627332	114	0,280	1V	1

1108DS

Szerszámpányva, Leading Edge TL-E-DS



- *maximális teherbírás 5 kg*
- *elasztikus, legfeljebb 1,9 m hosszúságig nyújtható*
- *körbeforduló fémgyűrű az egyik végen*
- *nem alkalmas személyi védelemre*

		L	L1			
627333	1 m/5 kg	1000	1900	0,132	1V	1

UNIOR

1108DB

Szerszámpányva, Leading Edge TL-E-DB



- *maximális teherbírás 5 kg*
- *elasztikus, legfeljebb 1,9 m hosszúságig nyújtható*
- *csatlakozózsinór az egyik végen, szigetelt szerszámokkal használható*
- *nem alkalmas személyi védelemre*

		L	L1			
627334	1 m/5 kg	1000	1900	0,980	1V	1

1108DD

Szerszámpányva, Leading Edge TL-E-DD



- *maximális teherbírás 5 kg*
- *elasztikus, legfeljebb 1,9 m hosszúságig nyújtható*
- *fémgyűrű mindkét végén*
- *nem alkalmas személyi védelemre*

		L	L1			
627335	1 m/5 kg	1000	1900	0,108	1V	1

1109

Csavaros karabiner



- *felületkezelés: horganyzott*
- *zárógyűrűvel*
- *karabiner mérete 6 x 60, nem használható 0,8 kg-nál nagyobb tömegű szerszámokkal*
- *nem alkalmas személyi védelemre*

627336	6 x 60	0,030	1V	1
627337	8 x 80	0,065	1V	1

1110

Szerszámtartó



- *hossza legfeljebb 107 cm/42"*
- *maximális teherbírás 1,6 kg*
- *kihúzási erő 0,2 kg*
- *kihúzást megakadályozó retesz*
- *nem alkalmas személyi védelemre*

627338	1070	1,07 m/1,6 kg	0,091	1V	1





SZERSZÁMKÉSZLETEK

Kezdőknek és szakértőknek

A különféle szerelőkulcsokat, fogókat, csavarhúzókat, reszelőket, kiütőket és vésőket, illetve egyéb szerszámokat tartalmazó készletek egyaránt kitűnő választást jelentenek a professzionális, tapasztalt szakemberek, valamint a kezdők számára.

Átgondolt összetétel

A különböző készletek tartalma és összetétele Unior szerszámokat alkalmazó, professzionális felhasználókkal való folyamatos egyeztetésen alapul. Az egyes feladatok követelményei szerint összeállított szerszámkészletek minőségi, ésszerű és költséghatékony szerszámválogatást képviselnek.

Egyszerű kiválasztás

A különféle szakterületek számára összeállított szerszámkészletek leegyszerűsítik a munkához szükséges, meghatározott eszközök kiválasztását és megvásárlását. Villanyszerelők, autószerelők, autófényezők, informatikai műszerészek és számos más területen dolgozó professzionális felhasználók bíznak az Unior tapasztalatában.





SOS tárolótálcák előnyei:
Az SOS tárolótálcák kétrétegű polietilén habból készülnek, amely ellenálló a zsírral, benzinnel, olajjal, nitro oldószerekkel, ragasztóanyagokkal és a motorolajjal szemben. Az esetleges szennyeződések nyom nélkül eltávolíthatóak. A ragasztóanyagokat és a motorolajat azonnal, még száradás előtt el kell távolítani benzin segítségével.

Tárolórendszer:
Anyaga: kis sűrűségű polietilén hab

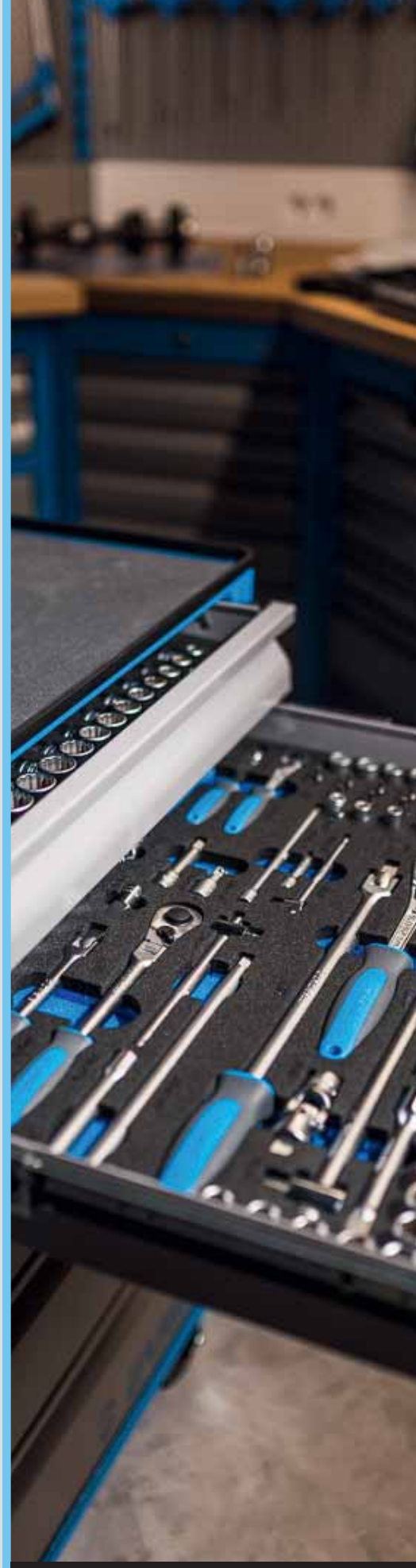




A polietilén habból készült szerszámtároló tálcák segítik a szerszámok jobb elrendezését a szerszámládák, szekrények, szerszámkocsik és munkapadok fiókjaiban. Ez az SOS RENDSZER. A tálcák tág hőmérséklet-tartományon belül alkalmazhatóak, ellenállnak a nedvességnek, megfelelő használat mellett pedig hosszú az élettartamuk. A tálcák védik a szerszámokat, valamint az egyedileg kialakított tárolóhelyek révén meghatározzák a tárolás pontos helyét, így elkerülhető a szerszámok ellenőrizhetetlen átrendeződése. Mivel a szerszám pozíciója meghatározott az adott tálcán belül, esetleges hiánya is könnyen észrevehető.

SOS rendszer

S - Safety (Biztonság)
O - Order (Rendezettség)
S -Survey(Áttekinthetőség)



Teljeskörű műhelymegoldások 340 - 346
Szerszámkészletek SOS tálcában 347 - 355
Szerszámkészletek 355 - 364

1011CEV4 (624137) Szerszámkészlet 940EV4 szerszámkocsiban

Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

940EV4 Eurovision szerszámkocsi

- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *A fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását.*
- *kiegészítők széles választéka*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg



fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg



teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását

964/49SOS
(623990)



300/2C (320), **701** (0.05 - 1 x 20), **753P** (150), **556A** (160), **710P** (3), **2087** (1), **2035**, **760H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **761H1/2S** (200), **812** (400), **820A** (32) **VL964/49SOS** (564 x 364 x 30)

964/46SOS
(623987)



120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **605TBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 80, 0.6 x 3.5 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25), **626TBI** (PH 2 x 25), **VL964/46SOS** (564 x 364 x 30)

964/47SOS
(623988)



188/2 6p (5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **188.6/2** (1/4"), **188.8** (1/4"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1S** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **641/6** (3, 4, 5, 6), **642/6** (5), **660/6** (150, 200) **vl964/47SOS** (564 x 364 x 30)

964/48SOS
(623989)



447/1HPP (240), **466/1BI** (180), **508/1BI** (170), **405/1BI** (180), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/4DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/4DP** (180 x 19 - 60), **430/3** (250), **582/3P** (150), **819A** (45), **VL964/48SOS** (564 x 364 x 30)

1011BEV4 (621757) Szerszámkészlet 940EV4 szerszámkocsiban

Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

940EV4 Eurovision szerszámkocsi

- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *A fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását.*
- *kiegészítők széles választéka*
- *7 fiókkal (5 x H 563 × Sz 365 × M 70 mm, 2 x H 563 × Sz 383 × M 150 mm)*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*



teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását

statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg

fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg



964/37SOS
(621396)



605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **193HXS** (3, 4, 5, 6, 8, 10), **vl964/37SOS** (564 x 364 x 30)

964/32ASOS
(623936)



406/1BI (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **466/1BI** (180), **514/1BI** (160), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **642/6** (5), **660/6** (200), **812** (400), **820A** (40), **vl964/32ASOS** (564 x 364 x 30)

964/35SOS
(621394)



110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19, 19 x 22), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/7TX**(TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40), **vl964/35SOS** (564 x 364 x 30)

964/36SOS
(621395)



188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4, 1 x 5.5, 1.2 x 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14), **192/2HX** (6, 7, 8, 9, 10, 12), **192/2TX** (TX 30, TX 40, TX 45, TX 50), **192/2ZXL** (M 6, M 8, M 10, M 12), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964/36SOS** (564 x 364 x 30)

1011DEV6 (624138) Szerszámkészlet 940EV6 szerszámkocsiban

Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

940EV6 Eurovision szerszámkocsi

- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *A fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását.*
- *kiegészítők széles választéka*
- *8 fiókkal (7 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 383 x M 150 mm)*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*



teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását

statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg



fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg

964/28SOS
(621387)



110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/7TX**(TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40), **vl964/28SOS** (564 x 364 x 30)

964/29ASOS
(623932)



215/2 (6 x 7, 8 x 10, 13 x 17, 19 x 22, 24 x 27, 30 x 32), **215.1/2** (6 - 17, 18 - 41), **182/2BTX** (6 x 8, 10 x 12, 14 x 18, 20 x 24), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), **202/1** (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19), **VL964/29ASOS** (564 x 364 x 30)

964/30SOS
(621389)



188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4, 1 x 5.5, 1.2 x 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **238/1 6p** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.1/1FBI** (3/8"), **238.2/1BI** (3/8"), **238.3/1** (3/8"), **238.4/2** (3/8" x 45, 3/8" x 75), **238.4/1** (3/8" x 125, 3/8" x 250), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964/30SOS** (564 x 364 x 30)

964/33SOS
(621392)



605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **629TBI** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **vl964/33SOS** (564 x 364 x 30)

964/48SOS
(623989)



447/1HPP (240), **466/1BI** (180), **508/1BI** (170), **405/1BI** (180), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **430/3** (250), **582/3P** (150), **819A** (45), **VL964/48SOS** (564 x 364 x 30)

964/49SOS
(623990)



300/2C (320), **701** (0.05 - 1 x 20), **753P** (150), **556A** (160), **710P** (3), **2087** (1), **2035** (), 760H1/2S (200), **764H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **761H1/2S** (200), **812** (400), **820A** (32) **VL964/49SOS** (564 x 364 x 30)

1011AEV6 (621756) Szerszámkészlet 940EV6 szerszámkocsiban

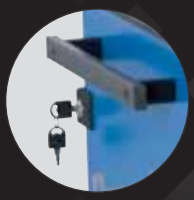
Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

940EV6 Eurovision szerszámkocsi

- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *A fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását.*
- *kiegészítők széles választéka*
- *8 fiókkal (7 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 383 x M 150 mm)*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*



teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását

statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg



fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg

964/31SOS
(621390)



192/2TX (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **192/2TXL** (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 22, E 24), **192/2ZX** (M 5, M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2ZXL** (M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2HX** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14), **192/2HXL** (5 x 100, 6 x 100, 7 x 100, 8 x 100, 10 x 100, 12 x 100), **190/1 12p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **186.4/2** (21, 19, 16), **641/6** (2, 3, 4, 5, 6, 8), **263** (1/2"X40 - 200Nm), **vl964/31SOS** (564 x 364 x 30)

964/32ASOS
(623936)



406/1BI (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **466/1BI** (180), **514/1BI** (160), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **642/6** (5), **660/6** (200), **812** (400), **820A** (40), **vl964/32ASOS** (564 x 364 x 30)

964/33SOS
(621392)



605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **629TBI** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **vl964/33SOS** (564 x 364 x 30)

964/34SOS
(621393)



193HXS (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **193TX** (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45), **556B** (160), **760H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **vl964/34SOS** (564 x 364 x 30)

964/28SOS
(621387)



110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/7TX** (TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40) **, vl964/28SOS** (564 x 364 x 30)

964/29ASOS
(623932)



215/2 (6 x 7, 8 x 10, 13 x 17, 19 x 22, 24 x 27, 30 x 32), **215.1/2** (6 - 17, 18 - 41), **182/2BTX** (6 x 8, 10 x 12, 14 x 18, 20 x 24), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), **202/1** (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19), **VL964/29ASOS** (564 x 364 x 30)

964/30SOS
(621389)



188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4, 1 x 5.5, 1.2 x 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **238/1 6p** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.1/1FBI** (3/8"), **238.2/1BI** (3/8"), **238.3/1** (3/8"), **238.4/2** (3/8" x 45, 3/8" x 75), **238.4/1** (3/8" x 125, 3/8" x 250), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964/30SOS** (564 x 364 x 30)

1011FPLUS1 (625594) Szerszámkészlet 920PLUS1 szerszámkocsiban

920PLUS1 Europlus szerszámkocsi

- *fiókok műszálas csúszásgátló betéttel*
- *kiegészítők széles választéka*
- *8 fiókkal (7 x H 565 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 565 x Sz 385 x M 150 mm)*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*

statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg
szerszámkocsi dinamikus terhelhetősége: 500 kg

fiókok egyenkénti terhelhetősége: 45 kg

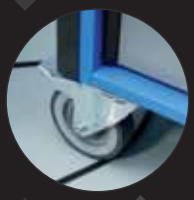




teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm átmérőjű olaj- és savalló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását

964/31SOS
(621390)



192/2TX (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **192/2TXL** (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 22, E 24), **192/2ZX** (M 5, M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2ZXL** (M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2HX** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14), **192/2HXL** (5 x 100, 6 x 100, 7 x 100, 8 x 100, 10 x 100, 12 x 100), **190/1 12p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **186.4/2** (21, 19, 16), **641/6** (2, 3, 4, 5, 6, 8), **263** (1/2"X40 - 200Nm), **vl964/31SOS** (564 x 364 x 30)

964/33SOS
(621392)



605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **629TBI** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **vl964/33SOS** (564 x 364 x 30)

964/34SOS
(621393)



193HXS (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **193TX** (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45), **556B** (160), **760H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **vl964/34SOS** (564 x 364 x 30)

964/32ASOS
(623936)



406/1BI (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **466/1BI** (180), **514/1BI** (160), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **642/6** (5), **660/6** (200), **812** (400), **820A** (40), **vl964/32ASOS** (564 x 364 x 30)

964/28SOS
(621387)



110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/7TX** (TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40), **vl964/28SOS** (564 x 364 x 30)

964/30SOS
(621389)



188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4, 1 x 5.5, 1.2 x 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **238/1 6p** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.1/1FBI** (3/8"), **238.2/1BI** (3/8"), **238.3/1** (3/8"), **238.4/2** (3/8" x 45, 3/8" x 75), **238.4/1** (3/8" x 125, 3/8" x 250), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964/30SOS** (564 x 364 x 30)

1011GECO (625595) Szerszámkészlet 940ECO szerszámkocsiban

Az egyetlen szerszámkocsi az Unior termékkínálatában, amely kizárólag otthoni felhasználásra, fogyasztók számára ajánlott.

940ECO Economic szerszámkocsi

- *teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel*
- *kiegészítők széles választéka*
- *6 fiókkal (4 x H 498 × Sz 273 x M 70 mm, 2 x H 498 × Sz 311 x M 150 mm)*



fiókok egyenkénti teherbírása: 30 kg



teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



100 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását

964EC02A
(621288)



120/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), **vl964ECO2A** (498 x 135 x 30)

964EC06
(621291)



406/1BI (180), **461/1BI** (160), **514/1BI** (160), **445/1BI** (240), **vl964ECO6** (498 x 135 x 30)

964EC09
(621292)



605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 2 x 100), **vl964ECO9** (498 x 135 x 30)

964EC019
(621294)



190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964ECO19** (498 x 135 x 30)

964EC010
(621293)



640/6 (5), **642/6** (5), **660/6** (150), **812** (300), **820** (32), **vl964ECO10** (498 x 135 x 30)

964EC05
(621290)



188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH2, PH 3), **187/2SL** (0.8 x 4, 1 x 5.5, 1.2 x 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX27, TX 30, TX 40), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **vl964ECO5** (498 x 135 x 30)

Szerszámkészlet nehézgépek és járművek szervizeléséhez

A szerszámkészlet tartalmazza az összes, mezőgazdasági gépek karbantartásához szükséges szerszámot.

940EV6 Eurovision szerszámkocsi

- *a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak*
- *A fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását.*
- *kiegészítők széles választéka*
- *8 fiókkal (7 x H 563 x Sz 365 x M 70 mm, 1 x H 563 x Sz 383 x M 150 mm)*
- *fiókok kompatibilisek az 1/3, 2/3, 3/3 méretű SOS tárolótálcákkal*



teljesen kihúzható fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi kulcsos zárrendszer összecsukható kulccsal



125 mm átmérőjű olaj- és saválló kerekek, egy fékezhető, amely blokkolja a kerék forgását és elfordulását



964/50SOS
(623991)



190.1/1ABI (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190/1L12p** (10, 13, 17, 19, 22, 24), **192/2HX** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17), **220/3** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **641/6** (2, 3, 4, 5, 6, 8), **642/6** (4), **660/6** (150), **670/6** (150), **VL964/50SOS** (564 x 364 x 30)

964/28SOS
(621387)



110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/7TX** (TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40), **vl964/28SOS** (564 x 364 x 30)

964/52SOS
(623993)



812 (800, 1000), **300/2** (400, 500), **750** (407), **760H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **556A** (160), **VL964/52SOS** (564 x 364 x 30)

964/54SOS
(623994)



215/2 (8 x 10, 13 x 17, 19 x 22, 24 x 27), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), **206/2** (60 - 140), **631B** (6 - 24), **480/6** (1.1/2"), **710P** (5), **vl964/54SOS** (564 x 364 x 30)

964/33SOS
(621392)



605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **629TBI** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **vl964/33SOS** (564 x 364 x 30)

964/51SOS
(623992)



406/1BI (180), **430/3** (250), **445/1BI** (240), **466/1BI** (180), **508/1BI** (200), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **812** (400), **642/6** (5), **660/6** (200), **820** (40), **VL964/51SOS** (564 x 364 x 30)

964/53SOS
(623995)



197.1/1 (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 200, 3/4" x 400), **197/1 6p** (22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46, 50), **197/2AHX** (14, 17, 19, 22), **197.7/1** (3/4" - 1/2"), **190.7/2** (1/2" x 3/4"), **2035, 2087** (1), **VL964/53SOS** (564 x 364 x 30)

1015A / Szerszámkészlet klímaberendezésekhez

Légkondicionáló berendezések szereléséhez és alapszintű karbantartásához.





623947	59	11300

120/1 (10, 13, 17, 19), **160/2** (10, 13, 17), **190/1 6p** (17, 19), **190/1L12p** (13, 17), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125), **220FH** (7), **220/3LPH** (9), **250/1** (150), **250/1ADP** (200, 250), **355/6**, **358/6** (3 - 16), **360/6** (3 - 32), **385H** (4 - 28), **406/1BI** (180), **429/3** (175), **461/1BI** (160), **466/1BI** (180), **580/1BI** (170), **571R/3G** (260), **603CS6VDETBI** (6), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **630VDE** (0.6 x 3.5 x 180), **556A** (160), **710P** (5), **812** (300), **753P** (150), **2084** (240), **1250** (400), **2042/2** (115), **917** (A)

964/1SOS

Villáskulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621049	6 - 32 / 12	2300	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **vl964/1SOS** (188 x 364 x 30)

964/1ASOS

Villáskulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621050	6 - 32 / 12	2290	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **vl964/1ASOS** (188 x 364 x 30)

964/2SOS

Csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621051	8 - 24 / 12	1680	1F	1

125/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), **vl964/2SOS** (188 x 364 x 30)

964/2ASOS

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621052	8 - 24 / 12	1960	1F	1

120/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), **vl964/2ASOS** (188 x 364 x 30)

964/2BSOS

Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621053	8 - 24 / 12	1650	1F	1

129/1 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 24), **vl964/2BSOS** (188 x 364 x 30)

964/2CSOS

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 2/3 374 x 364 x 30

621054	6 - 32 / 26	6760	1F	1

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32), **vl964/2CSOS** (374 x 364 x 40)

964/2DSOS

Csillagvilláskulcs- és imbuszkulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 2/3 374 x 364 x 30

621563	27	3170	1F	1

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24), **220/3L** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **vl964/2DSOS** (374 x 364 x 30)

964/2FSOS

Csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



621908	6 - 17 / 12		1F	1

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17)

964/3SOS

Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621055	6 - 22 / 8	1350	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **vl964/3SOS** (188 x 364 x 30)

964/3ASOS

Fékcsőkulcs-készlet, SOS tálcában

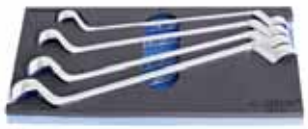


623317	8 - 32 / 9	2250	1F	1

183/2 (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), **VL964/3ASOS**

964/4SOS

Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621056	21 - 32 / 4	2220	1F	1

180/1 (21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **vl964/4SOS** (188 x 364 x 30)

964/5SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621057	45	1200	1F	1

187/2HX (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **188/2 6p** (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **vl964/5SOS** (188 x 364 x 30)





964/5S12SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621185	45	1170	1F	1

188/2 12p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.3/2** (1/4"), **188.8** (1/4"), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **vl964/5S12SOS** (188 x 364 x 30)

964/6SOS

Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621058	3	850	1F	1

406/1BI (180), **461/1BI** (160), **508/1BI** (170), **vl964/6SOS** (188 x 364 x 30)

964/7SOS

Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3 188 x 364 x 30

621059	2	1200	1F	1

430/3 (250), **445/1BI** (240), **vl964/7SOS** (188 x 364 x 30)

964/8ASOS

Seegerfogó-készlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621061	19 - 60 - 180 / 4	985	1F	1

532PLUS/1DP (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **vl964/8ASOS** (188 x 364 x 30)

964/9SOS

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621062	8	710	1F	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 2 x 100), **vl964/9SOS** (188 x 364 x 30)

964/9BSOS

Dugókulcsos csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621063	6	1075	1F	1

629TBI (5.5, 6, 8, 10, 12, 13), **vl964/9BSOS** (188 x 364 x 30)





964/9CSOS

Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621560	8	780	1F	1

621TBI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45), **vl964/9CSOS** (188 x 364 x 30)

964/9DSOS

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



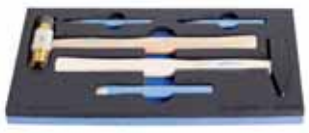
940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621561	8	670	1F	1

621TBI (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 1 x 80, PZ 2 x 100), **vl964/9DSOS** (188 x 364 x 30)

964/10SOS

Kalapács- és kiütőkészlet, SOS tálcában



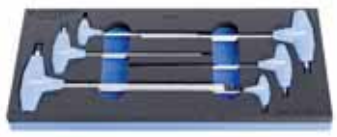
940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621064	5	1240	1F	1

640/6 (5), **642/6** (5), **660/6** (150), **812** (300), **820** (32), **vl964/10SOS** (188 x 364 x 30)

964/13SOS

Gömbvégű imbusz (HXS) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



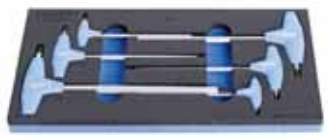
940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621067	3 - 10 / 6	755	1F	1

193HXS (3, 4, 5, 6, 8, 10), **vl964/13SOS** (188 x 364 x 30)

964/13ASOS

Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621068	3 - 10 / 6	775	1F	1

193HX (3, 4, 5, 6, 8, 10), **vl964/13ASOS** (188 x 364 x 30)

964/14SOS

Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621069	TX 15 - TX 40 / 6	530	1F	1

193TX (TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **vl964/14SOS** (188 x 364 x 30)





964/15SOS

Szigetelt fogó- és csavarhúzó-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3
188 x 364 x 30

1000V IEC 60900:2004

621070	9	1140	1F	1

406/1VDEBI (180), **461/1VDEBI** (160), **478/1VDEBI** (160), **603VDETBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.6 x 3.5 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140), **vl964/15SOS** (188 x 364 x 30)

964/16SOS

Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/4", SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3
188 x 364 x 30

621071	18	1540	1F	1

192/2TX (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 22, E 24), **vl964/16SOS** (188 x 364 x 30)

964/17SOS

Kettős csuklós dugókulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3
188 x 364 x 30

621072	8 - 22 / 7	1545	1F	1

202/1 (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **vl964/17SOS** (188 x 364 x 30)

964/18ASOS

Pipakulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3
188 x 364 x 30

621073	8 - 19 / 10	2615	1F	1

176 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19), **vl964/18ASOS** (188 x 364 x 30)

964/18BSOS

Pipakulcs-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3
188 x 364 x 30

621074	8 - 19 / 10	2615	1F	1

177 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19), **vl964/18BSOS** (188 x 364 x 30)

964/19SOS

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 2/3
374 x 364 x 30

621075	29	4770	1F	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **192/2HX** (5, 6, 8, 10, 12), **vl964/19SOS** (374 x 364 x 30)

964/19S12SOS

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 2/3
374 x 364 x 30

621186	29	4770	1F	1

190/1 12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **192/2HX** (5, 6, 8, 10, 12), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **vl964/19S12SOS** (374 x 364 x 30)

964/22SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 3/3
564 x 364 x 30

621077	60	7100	1F	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **192/2HX** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17), **192/2TX** (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **641/6** (2, 3, 4, 5, 6, 8), **642/6** (4), **660/6** (150), **670/6** (150), **220/3** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **vl964/22SOS** (564 x 364 x 30)

964/24SOS

Dekorkés-, fűrész- és mérőszalag-készlet, SOS tálcában



940E 940EV 920PLUS 1/3
188 x 364 x 30

621079	3	800	1F	1

710P (5), **556B** (160), **753P** (150), **vl964/24SOS** (188 x 364 x 30)

UNIOR

964/25SOS

Dugókulcs-készlet, 3/8", SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621080	6 - 22 / 23	1765	1F	1

238/1 6p (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.1/1ABI** (3/8"), **238.3/1** (3/8"), **238.4/1** (3/8" x 250, 3/8" x 125), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **vl964/25SOS** (188 x 364 x 30)

964/25ASOS

Dugókulcs-készlet, 3/8", hosszú típus, SOS tálcában



627579	8 - 22 / 14		4B	

238/1L6p (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22)

964/26 1/2SSOS

Reszelőkészlet, félsimító, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621082	5	1200	1F	1

760H1/2S (200), **761H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **765H1/2S** (200), **vl964/26 1/2SSOS** (188 x 364 x 30)





964/26BSOS

Reszelőkészlet, nagyoló, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621081	5	1095	1F	1

760HB (200), **761HB** (200), **763HB** (200), **764HB** (200), **765HB** (200), **vl964/26BSOS** (188 x 364 x 30)

964/26SSOS

Reszelőkészlet, simító, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621083	188 - 364 x 30 / 5	1180	1F	1

760HS (200), **761HS** (200), **763HS** (200), **764HS** (200), **765HS** (200), **vl964/26SSOS** (188 x 364 x 30)

964/27SOS

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
1/3
188 x 364 x 30

621084	8 - 19 / 10	1490	1F	1

160/2 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19), **vl964/27SOS** (188 x 364 x 30)

964/27ASOS

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



625732	8 - 19 / 7	1012	1F	1

160/2 (8, 10, 13, 15, 17, 19), **710R** (5)

964/28SOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621387	59	8880	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3SPH** (1.5-10/9), **220/7TXPH** (TR9-TR40/8), **vl964/28SOS** (564 x 364 x 30)

964/29ASOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



623932	28	6400	1F	

215/2 (6 x 7, 8 x 10, 13 x 17, 19 x 22, 24 x 27, 30 x 32), **215.1/2** (6 - 17, 18 - 32), **182/2BTX** (E6 x E8, E10 x E12, E14 x E18, E20 x E24), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), **202/1** (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19), **VL964/29ASOS** (564 x 364 x 30)





964/30SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621389	96	7460	1F	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **238/1 6p** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **238.1/1FBI** (3/8"), **238.2/1BI** (3/8"), **238.3/1** (3/8"), **238.4/2** (3/8" x 45, 3/8" x 75), **238.4/1** (3/8" x 125, 3/8" x 250), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964/30SOS** (564 x 364 x 30)

964/31SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621390	79	8450	1F	1

192/2TX (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **192/2TXL** (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16, E 18, E 20, E 22, E 24), **192/2ZX** (M 5, M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2ZXL** (M 6, M 8, M 10, M 12, M 14), **192/2HX** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14), **192/2HXL** (5 x 100, 6 x 100, 7 x 100, 8 x 100, 10 x 100, 12 x 100), **190/1 12p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **186.4/2** (21, 19, 16), **641/6** (2, 3, 4, 5, 6, 8), **263** (), vl964/31SOS (564 x 364 x 30)

964/32SOS

Fogó- és kalapácskészlet BI markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621391	14	5250	1F	1

406/1BI (180), **430/3** (250), **442/1HYPO** (240), **466/1BI** (180), **508/1BI** (200), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **642/6** (5), **660/6** (200), **812** (400), **819A** (45), **vl964/32SOS** (564 x 364 x 30)

964/32ASOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



623936	14	4800	1F	1

406/1BI (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **466/1BI** (180), **514/1BI** (160), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **642/6** (5), **660/6** (200), **812** (400), **820A** (40), **vl964/32ASOS** (564 x 364 x 30)

964/33SOS

Csavarhúzó-készlet, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621392	30	3200	1F	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **629TBI** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **vl964/33SOS** (564 x 364 x 30)

964/34SOS

Kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621393	18	2360	1F	1

193HXS (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **193TX** (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45), **760H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **556B** (160), **vl964/34SOS** (564 x 364 x 30)

964/35SOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



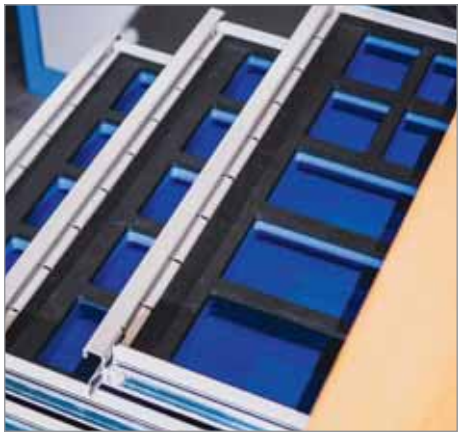
940E
940EV
920PLUS
3/3
564 x 364 x 30

621394	62	7630	1F	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), **120/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19, 19 x 22), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/7TX** (TR9, TR10, TR15, TR20, TR25, TR27, TR30, TR40), **vl964/35SOS** (564 x 364 x 30)



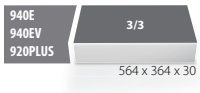
UNIOR



964/36SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, SOS tálcában





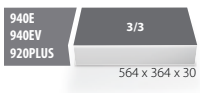
621395	88	6820	1F	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **191/1** (E 10, E 11, E 12, E 14), **192/2HX** (6, 7, 8, 9, 10, 12), **192/2TX** (TX 30, TX 40, TX 45, TX 50), **192/2ZXL** (M 6, M 8, M 10, M 12), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964/36SOS** (564 x 364 x 30)

964/37SOS

Csavarhúzó- és T-markolatos kulcskészlet, SOS tálcában





621396	28	2600	1F	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.6 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 1 x 25, PH 2 x 25), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25, 1.2 x 6.5 x 25), **621TBI** (TX 6, TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **193HXS** (3, 4, 5, 6, 8, 10), **vl964/37SOS** (564 x 364 x 30)

964/46SOS

Kulcs- és csavarhúzó-készlet, SOS tálcában



623987	36	3500	1F	1

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24), **220/3PH** (1.5 - 10 / 9) , 605TBI (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 80, 0.6 x 3.5 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **627TBI** (1.0 x 5.5 x 25), **626TBI** (PH 2 x 25), **VL964/46SOS** (564 x 364 x 30)

964/47SOS

Dugókulcs-készlet, SOS tálcában



623988	67	6000	1F	1

188/2 6p (5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **188.6/2** (1/4"), **188.8** (1/4"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1S** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **641/6** (3, 4, 5, 6), **642/6** (5), **660/6** (150, 200), **vl964/47SOS** (564 x 364 x 30)

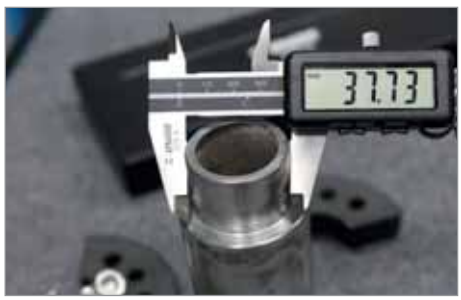
964/48SOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



623989	11	4100	1F	1

405/1BI (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **466/1BI** (180), **508/1BI** (170), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **582/3P** (145), **819A** (45), **VL964/48SOS** (564 x 364 x 30)





964/48ASOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



626751	11	3660	1F	1

406/1BI (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **461/1BI** (160), **508/1BI** (170), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **582/3P** (145), **812** (400)

964/49SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



623990	13	3200	1F	1

300/2C (320), **556A** (160), **701** (0.05 - 1 x 20), **710P** (3), **753P** (150), **760H1/2S** (200), **761H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **764H1/2S** (200), **812** (400), **820A** (32), **2035** (), 2087 (1), **VL964/49SOS** (564 x 364 x 30)

964/50SOS

Dugókulcs-készlet, SOS tálcában



623991	57	7200	1F	1

190.1/1ABI (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190/1L12p** (10, 13, 17, 19, 22, 24), **192/2HX** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17), **220/3PH** (1.5 - 10 / 9) , 641/6 (2, 3, 4, 5, 6, 8), **642/6** (4), **660/6** (150), **670/6** (150), **VL964/50SOS** (564 x 364 x 30)

964/51SOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



623992	14	4900	1F	1

406/1BI (180), **430/3** (250), **445/1BI** (240), **466/1BI** (180), **508/1BI** (200), **512/1BI** (200), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **812** (400), **642/6** (5), **660/6** (200), **820** (40), **VL964/51SOS** (564 x 364 x 30)

964/52SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



623993	8	4490	1F	1

812 (800, 1000), **300/2** (400, 500), **750** (407), **760H1/2S** (200), **763H1/2S** (200), **556A** (160), **VL964/52SOS ()**

964/53SOS

Dugókulcs-készlet, SOS tálcában



623995	22	12000	1F	1

197.1/1 (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 200, 3/4" x 400), **197/1 6p** (22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46, 50), **197/2AHX** (14, 17, 19, 22), **197.7/1** (3/4" - 1/2"), **190.7/2** (1/2" x 3/4"), **2035, 2087, VL964/53SOS** (564 x 364 x 30)

964/54SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



623994	18	5500	1F	1

215/2 (8 x 10, 13 x 17, 19 x 22, 24 x 27), **183/2** (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), **206/2** (60 - 140), **631B** (6 - 24), **480/6** (1.1/2"), **710P** (5), **vl964/54SOS** (564 x 364 x 30)

964/55SOS

Dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, SOS tálcában



625332	10 - 32 / 17		1F	1

190/1L12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32)

964/56SOS

Dugókulcs-készlet, 3/8", hosszú típus, SOS tálcában



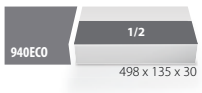
625334	8 - 22 / 16		1F	1

238.3/1 (3/8"), **238/1L6p** (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)

964ECO2

Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, SOS tálcában





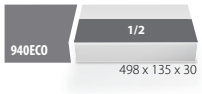
621287	8 - 24 / 12	1620	1F	1

125/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), **vl964ECO2** (498 x 135 x 30)

964ECO2A

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában





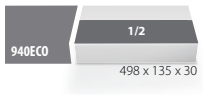
621288	8 - 24 / 12	1900	1F	1

120/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), **vl964ECO2A** (498 x 135 x 30)

964ECO3

Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában





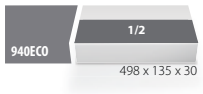
621289	6 - 22 / 8	1350	1F	1

180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **vl964ECO3** (498 x 135 x 30)

964ECO5

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában





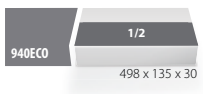
621290	45	1115	1F	1

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), **187/2HX** (3, 4, 5, 6, 7), **187/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **188.6/2** (1/4"), **188.7/2** (1/4" - 3/8"), **188.8** (1/4"), **vl964ECO5** (498 x 135 x 30)

964ECO6

Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában





621291	4	1220	1F	1

406/1BI (180), **461/1BI** (160), **514/1BI** (160), **445/1BI** (240), **vl964ECO6** (498 x 135 x 30)



UNIOR



964ECO9

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



621292	8	690	1F	1

605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 2 x 100), **vl964ECO9** (498 x 135 x 30)

964ECO10

Kalapács- és kiütőkészlet, SOS tálcában



621293	5	1200	1F	1

640/6 (5), **642/6** (5), **660/6** (150), **812** (300), **820** (32), **vl964ECO10** (498 x 135 x 30)

964ECO19

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



621294	10 - 32 / 23	3420	1F	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 250, 1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **vl964ECO19** (498 x 135 x 30)

964ECO26 1/2S

Reszelőkészlet, SOS tálcában



621295	4	880	1F	1

760H1/2S (200), **763H1/2S** (200), **765H1/2S** (200), **768H1/2S** (200), **vl964ECO26 1/2S** (498 x 135 x 30)

1000A / Szerszámkészlet

Bővített szerszámkészlet jelentős szerszámigényű feladatokhoz autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.



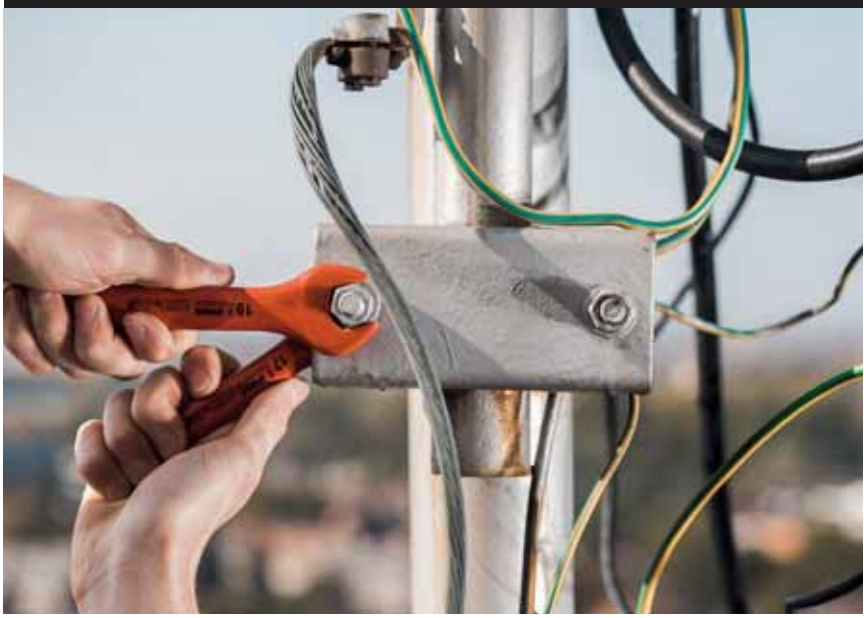


608140	166	29000

120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188/2 6p** (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **192/2HX** (6, 8, 10), **192/2TX** (TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **193HX** (2.5, 4, 5, 8), **200/2** (11 x 13, 13 x 17, 14 x 17, 15 x 16, 19 x 22), **205/2** (60 - 140), **220/3** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **250/1** (250), **406/1BI** (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **461/1BI** (160), **481/6** (1.1/2"), **512/1BI** (170), **514/1BI** (160), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **563R/7PR** (280), **605TBI** (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175, 1.6 x 10.0 x 200), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **621TBI** (TX 27, TX 30, TX 40), **625TBI** (PZ 2 x 100), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (1.2 x 6.5 x 25), **631** (6 - 12), **640/6** (2, 4, 6, 8), **641/6** (2, 4, 6, 8, 10), **642/6** (5), **660/6** (150, 250), **670/6** (150), **682/2** (2 x 190 x 230), **701** (0.05 - 1 x 13), **750** (407), **812** (300, 500, 1000), **820** (22), **6480C8** (1.2 x 6.5 x 41, 1.6 x 8.0 x 41, 2.0 x 12.0 x 41), **6483C8** (PH 2, PH 3), **6484C8** (PH 4), **6489C8** (5, 6), **6492C8** (TX 20, TX 25, TX 30, TX 40), **6762.1** (1/2" x 144), **6762.2** (1/2" - 5/16")

1000AC / Szerszámkészlet

Alapvető szerszámkészlet villanyszerelők számára.



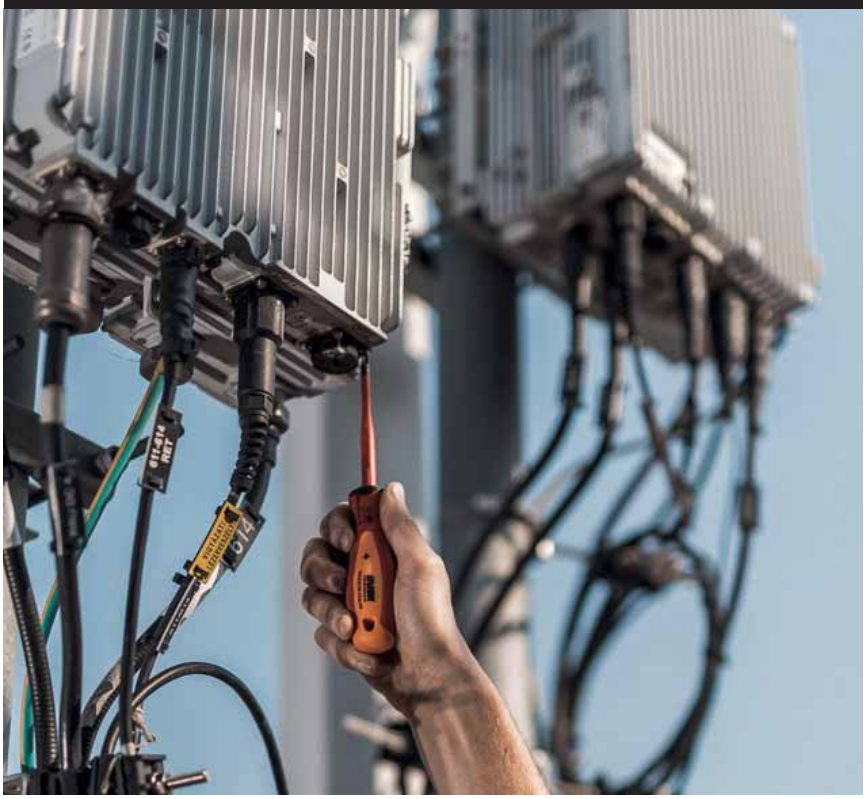


604577	21	4244

385H (4 - 28), **406/1VDEBI** (180), **461/1VDEBI** (160), **472/1VDEBI** (160), **478/1VDEBI** (160), **508/1VDEBI** (200), **603VDETBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.6 x 3.5 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **605CR** (1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140), **660/6** (200), **665/6A** (250 x 11), **710P** (3), **753W** (150), **761HB** (200), **812** (300)

1000AD / Szerszámkészlet

Alapvető szerszámkészlet villanyszerelők számára.



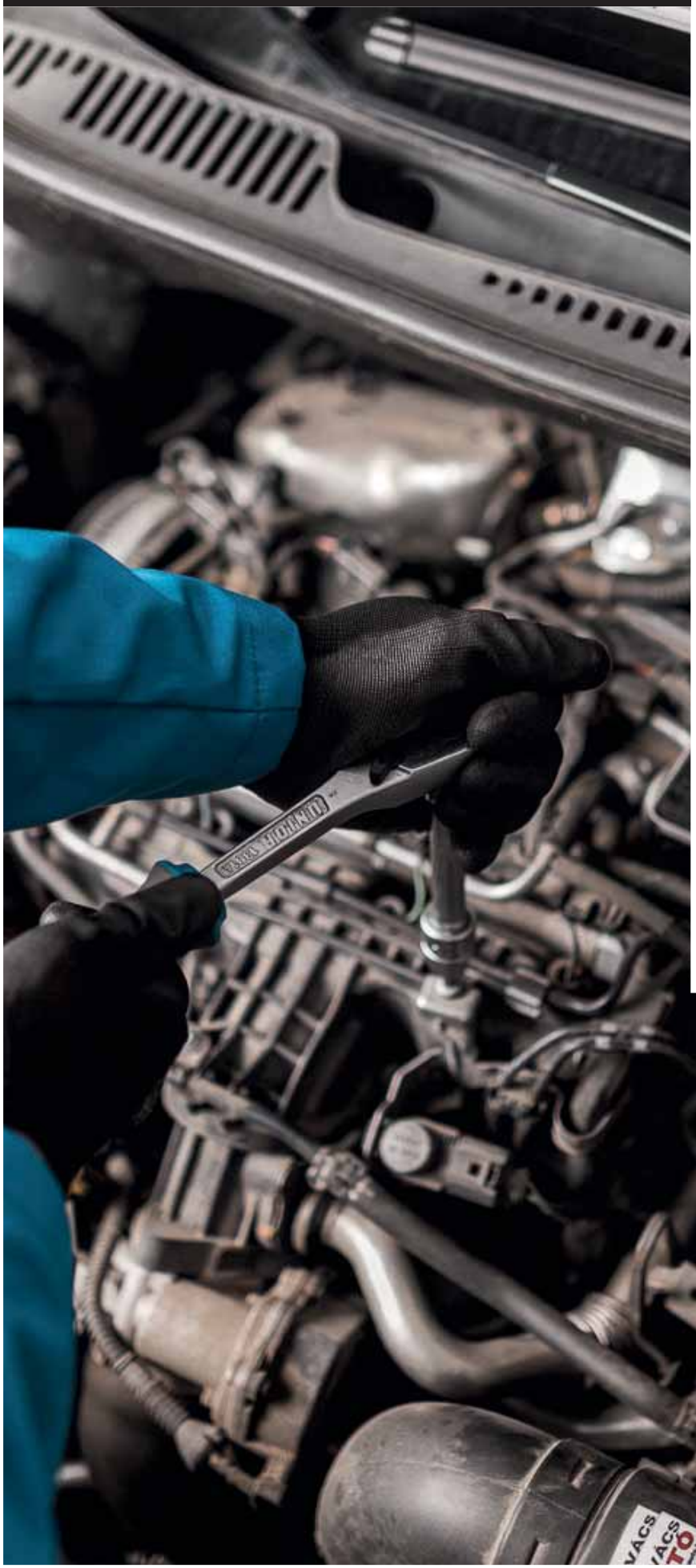


611884	62	7000

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **193HX** (2.5, 4), **193TX** (TX 6, TX 9, TX 20, TX 25), **220/3** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **220/3SL** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **250/1** (200), **385H** (4 - 28), **406/1VDEBI** (180), **461/1VDEBI** (160), **466/1VDEBI** (180), **478/1VDEBI** (160), **508/1VDEBI** (200), **512/1VDEBI** (200), **580/1VDEBI** (170), **603VDETBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.6 x 3.5 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **613VDETBI** (PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140), **665/6A** (250 x 11), **710P** (5), **750** (407), **812** (300)

1000B / Szerszámkészlet

A készlet az összes szerszámot tartalmazza az autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek, valamint ipari karbantartás teljes szerszámigényének megfelelően.





608141	186	48000

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **125/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **188/2 6p** (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **192/2HX** (6, 8), **192/2TX** (TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45, TX 50, TX 55, TX 60), **200/2** (11 x 13, 13 x 17, 14 x 17, 15 x 16, 19 x 22), **206/2** (60 - 140), **212/2** (17, 19), **215/2** (10 x 11, 12 x 13), **220/3** (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19), **250/1** (250), **300/2** (400), **406/1BI** (180), **430/3** (175, 250), **431/2** (325), **445/1BI** (180, 240), **455/1BI** (160), **466/1BI** (180), **481/6** (1.1/2"), **514/1BI** (160), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **563R/7PR** (280), **605TBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175, 1.6 x 10.0 x 200), **615TBI** ()PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150, PH 4 x 200), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (0.8 x 4.0 x 25), **629TBI** (6, 8, 10, 12, 13), **630VDE** (0.6 x 3.5 x 180), **631** (6 - 12), **631B** (6 - 24), **640/6** (2, 3, 5, 6, 8, 10), **642/6** (5), **660/6** (200, 250), **670/6** (150), **680/2** (2 x 230 x 190), **681/2** (300), **682/2** (2 x 190 x 230), **686/2** (16 x 260), **701** (0.05 - 1 x 13), **750** (407), **812** (300, 500, 1000), **820** (22), **6480C8** (1.2 x 6.5 x 41, 1.6 x 8.0 x 41, 2.0 x 12.0 x 41), **6483C8** (PH 2, PH 3), **6484C8** (PH 4), **6489C8** (5, 6), **6492C8** (TX 25, TX 30, TX 40, TX 20), **6762.1** (1/2" x 144), **6762.2** (1/2" - 5/16")

1000D / Szerszámkészlet

A készlet az összes szerszámot tartalmazza az autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek, valamint ipari karbantartás teljes szerszámigényének megfelelően.





608143	143	26500

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **125/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **188/2 6p** (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.2/2BI** (1/4"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 150, 1/4" x 55), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **200/2** (11 x 13, 13 x 17, 14 x 17, 15 x 16, 19 x 22), **205/2** (60 - 140), **212/2** (24), **220/3** (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19), **300/2** (400), **405/1BI** (180), **425/4A** (1.5 - 6 x 240), **430/3** (175), **431/2** (325), **447/1HPP** (240), **455/1BI** (160), **514/1BI** (160), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **534PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **538PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **563R/7PR** (280), **600TBI** (1.0 x 5.5 x 100, 1.2 x 6.5 x 125, 1.2 x 8.0 x 150), **605TBI** (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175, 1.6 x 10.0 x 200), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150, PH 4 x 200), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (0.8 x 4.0 x 25), **631** (6 - 12), **640/6** (2, 3, 4, 5, 6), **642/6** (4), **660/6** (200, 250), **670/6** (150), **701** (0.05 - 1 x 13), **750** (407), **812** (300, 500, 1000), **820** (22)

1000F / Szerszámkészlet

Alapszintű karbantartási feladatokhoz a professzionális és otthoni műhelyek számára.





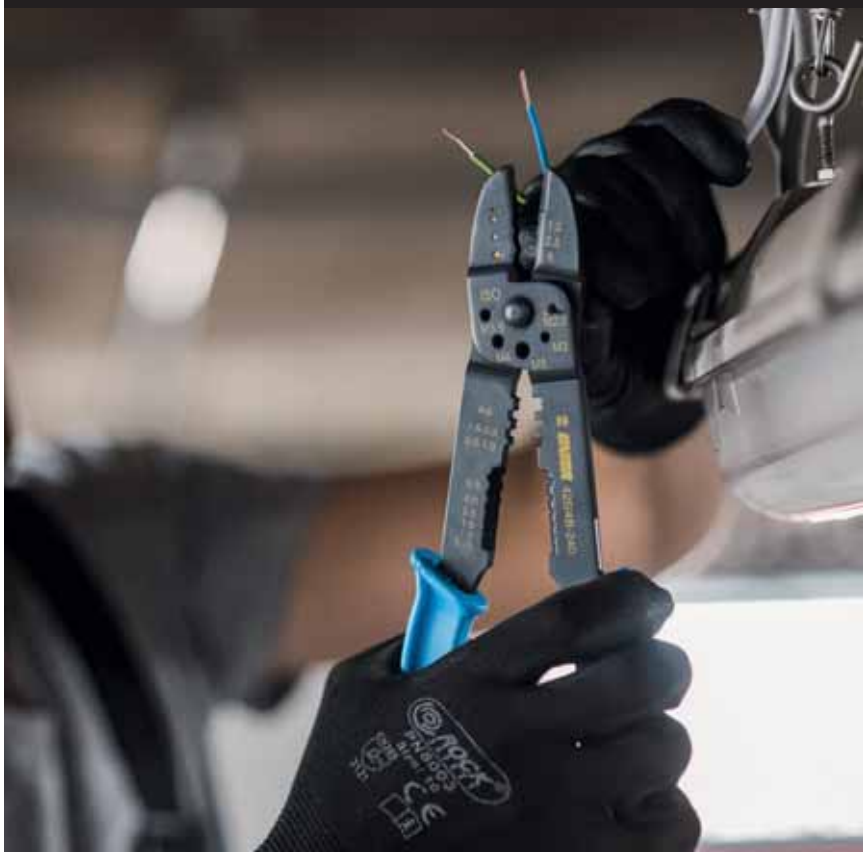
608145	129	31500

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **125/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **185/2** (16 x 145), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **197/1 6p** (22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46), **197.1/1** (3/4" x 500), **197.3/1** (3/4"), **197.4/1** (3/4" x 400, 3/4" x 200), **197.7/1** (3/4" - 1/2"), **220/3** (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19), **250/1** (250), **406/1BI** (180), **425/4A** (1.5 - 6 x 240), **430/3** (175), **447/6** (240), **455/1BI** (160), **461/1BI** (160), **514/1BI** (160), **532PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **536PLUS/1DP** (180 x 19 - 60), **563R/7PR** (280), **580/1BI** (170), **600TBI** (1.2 x 6.5 x 125, 1.2 x 8.0 x 150), **605TBI** (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **630VDE** (0.6 x 3.5 x 180), **631** (6 - 12), **640/6** (3, 4), **641/6** (2, 3, 4, 5, 6), **642/6** (4), **660/6** (150, 200), **670/6** (150, 200), **750** (407), **812** (500), **820** (40)

UNIOR

1000G / Szerszámkészlet

Alapszintű karbantartási feladatokhoz a professzionális és otthoni műhelyek számára.





608146	108	20000

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **125/1** (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.3/1** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **200/2** (11 x 13, 13 x 17, 14 x 17, 15 x 16, 19 x 22), **300/2** (400), **220/3PH,** **406/1BI** (180), **425/4A** (1.5 - 6 x 240), **430/3** (175), **445/1BI** (240), **447/1HPP** (240), **461/1BI** (160), **514/1BI** (160), **572R/7PR** (280), **605TBI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 4 x 200), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (0.8 x 4.0 x 25), **631** (6 - 12), **640/6** (2, 3, 4), **642/6** (3), **660/6** (150, 200), **670/6** (150), **812** (500)

1000K / Szerszámkészlet

Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.





608148	76	20000

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **180/1** (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.3/1** (1/2"), **190.6/2** (1/2"), **212/2** (19), **220/3** (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19), **300/2** (400), **405/1BI** (180), **430/3** (175), **447/1HPP** (240), **461/1BI** (160), **506/1BI** (140), **514/1BI** (160), **572R/7PR** (280), **605TBI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 2 x 100, PH 3 x 150), **631** (6 - 12), **812** (500)

1000L / Szerszámkészlet

Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.





608149	71	14200

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.2/1BI** (1/2" x 380), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.3/1** (1/2"), **190.6/2** (1/2"), **212/2** (24), **300/2** (400), **405/1BI** (160), **430/3** (175), **445/1BI** (240), **455/1BI** (160), **506/1BI** (140), **512/1BI** (170), **563R/7PR** (280), **605TBI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (0.8 x 4.0 x 25), **630VDE** (0.6 x 3.5 x 180), **631** (6 - 12), **640/6** (1, 3, 5, 8), **642/6** (5), **660/6** (150, 250), **670/6** (150), **812** (500)

1000S / Szerszámkészlet

Alapszintű karbantartási feladatokhoz számos felhasználási területen (szervizek, ipari karbantartás). Alapvető szerszámkészletként is ajánlott különböző járművekhez.





609329	51	11300

125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **250/1** (200), **190/1 6p** (13, 17, 19, 22, 24), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **406/1BI** (180), **447/1HPP** (240), **461/1BI** (160), **512/1BI** (200), **514/1BI** (160), **605TBI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **625TBI** (PZ 2 x 100), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (1.2 x 6.5 x 25), **710P** (2), **812** (500)

UNIOR

1000T / Szerszámkészlet

Elektromos hálózatok alapszintű karbantartásához.





609330	53	9430

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **250/1** (200), **406/1VDEBI** (160), **420/1VDEBI** (180), **425/4AB** (1.5 - 6 x 240), **447/1VDEBI** (240), **466/1VDEBI** (180), **478/1VDEBI** (160), **508/1VDEBI** (170), **512/1VDEBI** (170), **514/1BI** (160), **580/1VDEBI** (230), **603VDETBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **613VDETBI** (PH0 x 60, PH1 x 80, PH2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140, 0.6 x 3.5 x 180), **641/6** (5), **660/6** (150), **665/6A** (250 x 12), **710P** (3), **750** (407), **760HB** (200), **761HB** (200), **812** (300), **817** (1000), **820** (32)

1000V / Szerszámkészlet

Csővezeték-rendszerek alapszintű karbantartásához.





609331	48	13335

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), **220/3S** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **250/1** (250), **355/6,** **360/6** (3 - 32), **406/1BI** (180), **430/3** (250), **447/1HPP** (240), **449/1PYTHON** (240), **461/1BI** (160), **481/6** (1/2"), **482/6** (1.1/2"), **531/4** (224), **572R/7PR** (280), **605TBI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x 150, 1.2 x 8.0 x 175), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150), **630VDE** (0.6 x 3.5 x 180), **660/6** (250), **670/6** (250), **710P** (3), **750** (407), **761H1/2S** (250), **812** (500), **820** (32)

1011A

Szerszámkészlet, SOS tálcában



- *Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.*

621397	324	43200	1K	1

964/28SOS, 964/29ASOS, 964/32ASOS, 964/30SOS, 964/31SOS, 964/33SOS, 964/34SOS

1011B

Szerszámkészlet, SOS tálcában



- *Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.*

621398	192	23200	1K	1

964/32ASOS, 964/35SOS, 964/36SOS, 964/37SOS

1011D

Szerszámkészlet, SOS tálcában



- *Alapszintű szerszámkészlet autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervizek számára, valamint ipari karbantartáshoz.*

623928	237	34700	1K	

964/28SOS, 964/29ASOS, 964/30SOS, 964/33SOS, 964/48SOS, 964/49SOS

404A

Szerszámkészlet hobbicélokra, műanyag dobozban



- *doboz mérete: 393 x 331 x 95 mm*

623100	43	4000	1S	1

110/1 (8 x 10, 13 x 17, 19 x 22), **188.8** (1/4"), **188.9** (1/4" - 1/4"), **220/3PH** (1.5-10/9), **406/1BI** (180), **447/1HPP** (240), **478/1BI** (160), **461/1BI** (160), **514/1BI** (160), **556B** (160), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140), **660/6** (100), **710R** (3), **812** (300), **6466C6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6472C6,3** (TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **6463C6,3** (PH 1, PH 2), **6460C6,3** (0.5x4.0, 0.6x4.5, 0.8x5.5, 1.2x6.5), **1250** (300), **981PB4** (393 x 331 x 95)



404D

Szerszámkészlet, műanyag dobozban



627638	1.5 - 32 / 151		1S	

186.4/2 (21, 16, 18), **187/2HX** (3, 4, 5, 6), **187/2SL** (0.8 x 4 x 0.8, 1,0 x 5,5 x 1, 1,2 x 7 x 1.2), **187/2TX** (TX 8, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30), **188.1/1ABI** (1/4"), **188.13** (10 x 5/16"), **188.3/2** (1/4"), **188.4/2** (1/4" x 55, 1/4" x 150), **188.6/2** (1/4"), **188.8** (1/4"), **188.9** (1/4" - 1/4"), **188/2 6p** (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 12, 14), **188/2L6p** (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), **189/2** (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125, 1/2" x 250), **190.6/2** (1/2"), **190/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32), **190/1L12p** (16, 17, 18, 19, 22), **191/1** (E 18, E 20, E 22, E 24), **220/3** (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6), **236/2PH** (PH 1, PH 2, PH 3), **236/2PZ** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **237/1** (E 10, E 11, E 12, E 14, E 16), **238.1/1ABI** (3/8"), **238.4/1** (3/8" x 125), **238.6/1** (3/8"), **238.7/1** (3/8" - 1/2"), **238/1 6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19), **238/1L6p** (10, 11, 12, 13, 14, 15), **6463C6,3** (PH 2, PH 3), **6466C6,3** (PZ 1, PZ 2, PZ 3), **6469C6,3** (2.5, 3, 4, 5, 6), **6472C6,3** (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), **6480C8** (1.2 x 8.0 x 41, 1.6 x 10.0 x 41, 2.0 x 12.0 x 41), **6483C8** (PH 3), **6484C8** (PH 4), **6486C8** (PZ 2, PZ 3), **6489C8** (6), **6492C8** (TX 30, TX 40, TX 45, TX 50)

1016A

Alapkészlet számítógép-szervizeléshez



627011	1/4" - 150 / 20		1T	

188.8 (1/4"), **188.4/2F** (1/4" x 150), **188.9** (1/4" - 1/4"), **461/4E** (115), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (0.8 x 4.0 x 25), **633** (52), **1343** (155), **2083** (170), **6778FBS1, 1600BT** (390 x 120)



UNIOR

1016B

Prémium készlet számítógép-szervizeléshez



627012	TX 6 - 150 / 38		1G	

406/4E (120), **461/4E** (115), **406/1BI** (180), **461/1BI** (160), **427/4DG** (), 556B (160), **626TBI** (PH 2 x 25), **627TBI** (0.8 x 4.0 x 25), **605E** (0.25 x 1.2 x 60, 0.23 x 1.5 x 60, 0.3 x 1.8 x 60, 0.4 x 2.5 x 75, 0.5 x 3.0 x 100, 0.5 x 3.0 x 150, 0.8 x 4.0 x 100, 0.8 x 4.0 x 150), **615E** (PH 000 x 60, PH 00 x 60, PH 0 x 60, PH 1 x 80), **625E** (PZ 0 x 60, PZ 1 x 80), **621E** (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20), **605TBI** (1.2 x 6.5 x 100), **615TBI** (PH 0 x 60, PH 1 x 80, PH 2 x 100), **633** (52), **820** (27), **760H1/2S** (150), **1343** (155), **2091A, 981PB4** (393 x 331 x 95)

902/1

Szerszámkészlet, tokban



601967	19	3592	1T	1

110/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), **185/2** (21 x 115), **212/2** (19), **205/2** (60 - 140), **220/3** (12), **406/4G** (160), **445/4G** (240), **631** (6 - 12), **605NI** (0.8 x 4.0 x 100, 1.2 x 6.5 x 150), **615NI** (PH 2 x 100), **812** (300)

902/2

Szerszámkészlet, tokban





905BI

Szerszámkészlet BI/TBI markolattal, tokban



620105	13	1901	1T	1

406/1BI (160), **461/1BI** (160), **478/1BI** (160), **472/1BI** (160), **556A** (160), **753P** (150), **710P** (3), **602TBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **615TBI** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

905CR

Szerszámkészlet CR markolattal, tokban



620106	13	1890	1T	1

406/4G (180), **461/4G** (160), **478/4G** (160), **472/4G** (160), **556A** (160), **753P** (150), **710P** (3), **602CR** (0.4 x 2.5 x 60, 0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125), **615CR** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

906BI

Szerszámkészlet BI/TBI markolattal, tokban



620107	6	893	1T	1

461/1BI (160), **406/1BI** (180), **602TBI** (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100), **615TBI** (PH 2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

906CR

Szerszámkészlet CR markolattal, tokban



620108	6	872	1T	1

461/4G (160), **406/4G** (180), **602CR** (0.4 x 2.5 x 75, 0.8 x 4.0 x 100), **615CR** (PH 2 x 100), **630VDE** (0.5 x 3.0 x 140)

910/1

Szerszámkészlet, műbőr szerszámtáskában



602547	23	5225	1F	1

1000N , 909/1 (350)

911N6P21

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



1/2" 1/2"

619470	10 - 32 / 21	2665	1F	1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **VL911N6SOS** (95 x 447 x 30)

VL911N6SOS

SOS tárolótálca dugókulcsokhoz, 911 szerszámládákhoz



- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*

	B	L	H			
622693	95	447	30	26	1V	1

911N12P21

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



1/2" 1/2"

619471	10 - 32 / 21	2500	1F	1

190/1 12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), **190.1/1ABI** (1/2"), **190.4/1** (1/2" x 125), **190.6/2** (1/2"), **VL911N12SOS** (95 x 447 x 30)

VL911N12SOS

SOS tárolótálca 12 szögű dugókulcsokhoz, 911 szerszámládákhoz



- *anyaga: kis sűrűségű polietilén hab*

	B	L	H			
622698	95	447	30	25	1V	1

930

Szerszámkészlet, 912/5 szerszámládában



601996	76	22000	1K	1

1000K, 912/5 (560 x 210 x 225)

931

Szerszámkészlet, 912/5 szerszámládában



601995	108	26500	1K	1

1000G, 912/5 (560 x 210 x 225)

932

Szerszámkészlet, 912/5 szerszámládában



601994	136	29000	1K	1

1000E, 912/5 (560 x 210 x 225)





971/1BI

Szerszámkészlet, bőröndben



608540	51	10000	1F	1

1000S , 969S (485 x 380 x 175), **969.5S**

971/2VDE

Szigetelt szerszámkészlet, bőröndben



608541	53	15800	1F	1

1000T , 969S (485 x 380 x 175), **969.5S**

971/3VDE

Szerszámkészlet, bőröndben



612548	62	10969	1F	1

1000AD, 969S (485 x 380 x 175), **969.5S**

971/4

Szerszámkészlet, bőröndben



604575	21	8969	1F	1

1000AC , 969S (485 x 380 x 175), **969.5S**



UNIOR

Mértékegység-átváltási táblázatok (366 - 372)
Termékkód-mutató (373 - 386)
Cikkszám-mutató (387 - 391)
Betűrendes mutató (392 - 400)

IMBUSZ/HATSZÖG CSAVAROK



Méret	Min. nyomaték	Metrikus csavarok: Sapkacsavar			Süllyesztett fejű	Menetes csapok		
								
	DIN	ISO 4762				ISO 4026 4029	ISO 4027	ISO 4028
	911	DIN 912	DIN 6912	DIN 7984	DIN 7991	DIN 913 916	DIN 914	DIN 915
	Nm							
⬡		M	M	M	M	M	M	M
0,7	0,08					1,4	1,4	1,4
						1,6	1,6	1,6
						1,8	1,8	1,8
0,9	0,18					2	2	2
1,3	0,53	1,4			2,5	2,5	2,5	2,5
1,5	0,82	1,6-2				3	3	3
2	1,9	2,5		3	3	4	4	4
2,5	3,8	3		4	4	5	5	5
3	6,6	4	4	5	5	6	6	6
4	16	5	5	6	6	8	8	8
5	30	6	6	8	8	10	10	10
6	52	8	8		10	12	12	12
						14	14	14
7	78			10				
8	120	10	10	12	12	16	16	16
10	220	12	12	14	14	18	18	18
						20	20	20
12	370	14	14	16	16	22	22	22
				18	18	24	24	24
14	590	16	16	20	20			
		18	18	22	22			
17	1000	20	20	24	24			
		22	22					
19		24	24					
		27	27					
22		30	30					
24		33	33					
27		36	36					
32		42						

HATLAPFEJŰ CSAVAROK



Méret	Min. nyomaték	Metrikus csavarok: Csavarok				Anyák		Csavarok: Önmetsző csavarok	Facsavarok
									
	DIN	ISO 4018	ISO 4016	ISO 4014	ISO 4017	ISO 4035 4036		ISO 1479	
	899	DIN 558	DIN 601	DIN 931	DIN 933	DIN 439	DIN 934	DIN 7976	DIN 571
	Nm								
⬡ SW		M	M	M	M	M	M	T	T
3,5	1,64						1,8		
4	2,37			2	2	2	2		
4,5	3,30				2,3				
5	4,44			2,5	2,5	2,5	2,5	2,9	
5,5	5,80			3	3	3	3	3,5	
6	7,40			3,5	3,5	3,5	3,5		
7	11,4			4	4	4	4	3,9	4
								4,2	
8	16,6	5	5	5	5	5	5	4,8	5
								5,5	
9	23								
10	31	6	6	6	6	6	6	6,3	6
11	40,4			7	7		7		
12	51,5								7
13	64,5	8	8	8	8	8	8	8	8
14	79,4		-	-	-	-	-	-	-
15	96,2		-	-	-	-	-	-	-
16	115	10	10	10	10	10			
17	134	10	10	10	10	10	10		10

TORX® CSAVAROK





Torx	mm	Nm	Nm	Min. nyomaték	Metrikus csavarok: Sapkacsavar	Süllyesztett fejű	Süllyesztett lencsefejű	Sapkacsavar	Lencsefejű	Süllyesztett fejű	Önmetsző csavarok: Trapézfejű	Süllyesztett fejű	Süllyesztett lencsefejű
													
				DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
				912	963	964	7984	7985	7986	7981	7972	7973
					965	966	6912				7982	7983
					M	M	M	M	M	M	T	T	T
T 6	1,72	0,75	0,91	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
T 7	1,99	1,4	1,7	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
T 8	2,31	2,2	2,6	2,5	2,5	2,5		2,5		2,9	2,9	2,9	
T 9	2,50	2,8	3,4							2,9			
T 10	2,74	3,7	4,5	3	3	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5	
T 15	3,27	6,4	7,7		3,5	3,5		3,5		3,9	3,9	3,9	
T 20	3,86	10,5	12,7	4	4	4	4	4	4	4,2	4,2	4,2	
T 25	4,43	15,9	19,0	5	5	5	5	5	5	4,8	4,8	4,8	
T 27	4,99	22,5	26,9	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
T 30	5,25	31,1	37,4	6	6	6	6	6	6	6,3	6,3	6,3	
T 40	6,65	54,1	65,1	8	8	8	8	8	8				
T 45	7,82	86,2	104	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
T 50	8,83	132	159	10	10	10	10	10	10				

** speciális csavarok

MENETÁTMÉRŐ

M	Metrikus csavarok
M	Metrikus
T	Önmetsző csavarok
W	Facsavarok

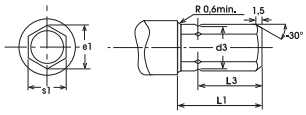
CSAVARFEJ SZIMBÓLUMOK

−	Hasított	⬡	Imbusz / Gömbvégű imbusz
+	Phillips	⬡	Hatlapfejű
+	Pozidriv / Supadiv	⬡	Dugókulcs - csavaranyahajtó
✪	Torx®	■	Robertson / Négyszög
✪	Torx TR®	●	Peremező

C 6.3

s1	s1	d3	e1	e1	L1	L3	r	hüvelyk (inch/col)
6,350	6,292	6,7	7,18	7,11	11,0	8,2	0,3	1/4"

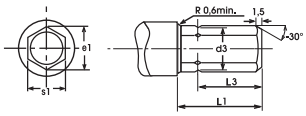




C 8

s1	s1	d3	e1	e1	L1	L3	r	hüvelyk (inch/col)
7,930	7,872	8,2	8,96	8,90	13,5	10,2	0,3	5/16"

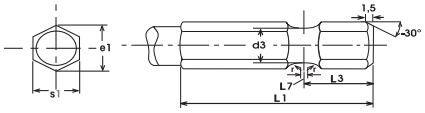




E6.3

s1	s1	d3	e1	e1	L1	L3	L7	r	hüvelyk (inch/col)
6,350	6,292	4,7	7,18	7,11	25,0	9,5	1,0	2,4	1/4"





PHILLIPS ÉS POZIDRIV CSAVAROK

		Metrikus csavarok			Lemezcsavarok			Facsavarok		
		Süllyesztett fejű	Süllyesztett lencsefejű	Trapézfejű	Trapézfejű	Süllyesztett fejű	Süllyesztett lencsefejű	Trapézfejű	Fél-gömbfejű	Süllyesztett lencsefejű
	PHILLIPS	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	POZIDRIV	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Min. nyomaték									
	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
		5263	5263	965	966	7985	7981	7982	7983	7995	7996	7997
Méret		Nm	Nm									
+	+			M	M	M	T	T	T	W	W	W
0	0	1	1	1,6 2	1,6 2	1,6 1,8				2	2	2
1	1	3,5	3,9	2,5 3	2,5 3	2 3	2,2 2,9	2,2 2,9	2,2 2,9	2,5 3	2,5 3	2,5 3
2	2	8,2	10,3	3,5 5	3,5 5	3,5 5	3,5 4,8	3,5 4,8	3,5 4,8	3,5 5	3,5 5	3,5 5
3	3	19,5	32	6	6	6	5,5 6,3	5,5 6,3	5,5 6,3	5,5 7	5,5 7	5,5 7
4	4	38	88,7	8 10	8 10	8 10				8	8	8

INDEX

Süllyesztett fejű	Süllyesztett fejű csavarok
Süllyesztett lencsefejű	Süllyesztett lencsefejű csavarok
Sapkacsavar	Hengeres fejű csavarok
Trapézfejű	Trapézfejű csavarok
Menetes csapok	Hernyócsavarok (fej nélkül)
Anyák	Hatszögű (záró) csavaranyák

HASÍTOTT FEJŰ CSAVAROK

			Metrikus csavarok												Önmetsző csavarok						Facsavarok		
			Süllyesztett fejű		Süllyesztett lencsefejű		Sapkacsavar		Trapézfejű				Menetes csapok		Süllyesztett fejű		Süllyesztett lencsefejű		Trapézfejű		Süllyesztett fejű	Süllyesztett lencsefejű	Félgömbfejű
	Min. nyomaték																						
	DIN	DIN	ISO	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	ISO	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
	5263	5263	2009	963	2010	964	1207	84	1580	85	920	921	4766 7435	417 427	1482	7972	1483	7973	1481	7971	97	95	96
Méret	Nm	Nm																					
			M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	T	T	T	T	T	T	W	W	W
0,4 x 2,5	0,40		1,6	1,6	1,6	1,6		1,6	1,6		2,5	1,6	3,5	3,5								1,6	2
	-							1,8															
0,5 x 3	0,7	0,8	2	2	2	2		2	2		3-3,5	2	4	4	2,2	2,2	2,2		2,2		2	2	
0,5 x 4	-	1,1							2		3,5	2							2,2				
0,6 x 3,5	1,3	1,4	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5	2,5		4	2,5						2,2		2,2	2,5	2,5	2,5
0,6 x 4,5	-	1,8							2,5		4	2,5								2,2			2,5
0,8 x 4	2,6	2,9	3	3	3	3			3	3	5	3	5	5	2,9	2,9	2,9		2,9	2,9	3	3	3
				3,5		3,5						3,5	6	6							3,5	3,5	3,5
0,8 x 5,5	-	3,9		3,5		3,5		3	3	3	5	3						2,9	2,9	2,9			3,5
								3,5				3,5											
1 x 5,5	5,5	6,2	3,5	4	3,5	4	3,5	4	3,5	3,5	6	4			3,5	3,5	3,5		3,5	3,5	4	4	4
																3,9				3,9	4,5	4,5	4,5
1,2 x 6,5	9,4	10,5	4	5	4	5	4	4					8	8	4,2	4,2	4,2	3,5			5	5	5
			5		5										4,8	4,8	4,8	3,9					5,5
1,2 x 8	11,5	12,9					5	5	4	4	8	5						4,2	4,2	4,2	5,5	5,5	
									5	5									4,8	4,8			
1,6 x 8	20,5	22,9	6	6	6	6							10	10	5,5	5,5	5,5	4,8			6	6	6
													12	12	6,3	6,3	6,3						
1,6 x 10	25,6	28,7					6	6	6	6	10	6		14				5,5	5,5	5,5	7	7	
																			6,3	6,3	8		
2 x 12	48,0	53,8	8	8	8	8	8	8	8	8		8		16	8		8	6,3	8			8	7

A különböző keménységi mérőszámok és az acél keménységének összehasonlítása

Keménységmérési módszerek szerint				Acél keménysége (N/mm^2)
Brinell	Vickers	Rockwell		
HBW	HV	HRB	HRC	
192	192	92	14	690
197	197	93	15	710
201	201	94	16	720
207	207	95	17	750
212	212	96	18	760
217	217	97	19	780
223	223	98	20	800
229	229	99	21	820
235	235	100	22	850
241	241	101	23	870
248	248	102	24	890
255	256	103	25	920
262	263	104	26	940
269	270	105	28	970
277	279	106	29	1000
285	287	107	30	1030
293	296	107	31	1040
302	305	108	32	1090
311	316	109	33	1120
321	327	110	34	1160
330	339	111	35	1190
341	350	111	36	1220
352	363	112	37	1270
363	375	113	38	1310
375	389	113	40	1350
388	404	114	41	1400
400	420	114	42	1440
	437	115	44	1490
	454		45	1550
	473		46	1600
	496		47	1660
	520		49	1720
	546		50	1780
	575		52	1850
	608		53	1920
	645		55	2000
	692		57	2080
	735		58	2160
	790		60	2260
	845		62	2350
	930		64	2460

Papírformátumok ISO szabvány szerint

A		B		C	
4A0	1682 x 2378	-	-	-	
2A0	1189 x 1682	-	-	-	
A0	841 x 1189	B0	1000 x 1414	C0	917 x 1297
A1	594 x 841	B1	707 x 1000	C1	648 x 917
A2	420 x 594	B2	500 x 707	C2	458 x 648
A3	297 x 420	B3	353 x 500	C3	324 x 458
A4	210 x 297	B4	250 x 353	C4	229 x 324
A5	148 x 210	B5	176 x 250	C5	162 x 229
A6	105 x 148	B6	125 x 176	C6	114 x 162
A7	74 x 105	B7	88 x 125	C7	81 x 114
A8	52 x 74	B8	62 x 88	C8	57 x 81
A9	37 x 52	B9	44 x 62	C9	40 x 57
A10	26 x 37	B10	31 x 44	C10	28 x 40

Nyomaték mértékegységeinek átszámítása

mértékegység	mértékegység					
	= Ncm	= Nm	= kpcm	= kpm	= lbf.in.	= lbf.ft
Ncm	1	0,01	0,10197	0,00102	0,0885	0,00738
Nm	100	1	10,197	0,10197	8,851	0,7376
kpcm	9,807	0,09807	1	0,01	0,868	0,0723
kpm	980,07	9,807	100	1	86,796	7,233
lbf.in.	11,298	0,11298	1,152	0,01152	1	0,0833
lbf.ft.	135,58	1,3558	13,825	0,13825	12	1

Erő mértékegységeinek átszámítása

mértékegység	mértékegység					
	= N	= kN	= kg	= g	= mg	= lb
N	1	0,001	0,102	102	102000	0,2248
kN	1000	1	102	102000	102000000	224,8
kg	9,807	0,009807	1	1000	1000000	2,205
g	0,009807	0,000009807	0,001	1	1000	0,002205
mg	0,000009807	9,807e-9	0,000001	0,001	1	0,000002205
lb	4,448	0,004448	0,4536	453,6	453600	1

Sebesség mértékegységeinek átszámítása

mértékegység	mértékegység			
	= km/s	= m/s	= mph	= tengeri mérföld /h
km/s	1	1000	2237	1944
m/s	0,001	1	2,237	1,944
mph	0,000447	0,447	1	0,869
tengeri mérföld /h	0,0005144	0,5144	1,151	1

Síkszögek mértékegységeinek átszámítása

mértékegység	mértékegység		
	= deg	= rad	= grad
deg	1	0,01745	1,111
rad	57,3	1	63,66
grad	0,9	0,01571	1

Térfogatáram mértékegységeinek átszámítása

mértékegység	mértékegység		
	l/min	m3/min	cm3/min
l/min	1	0,001	1000
m3/min	1000	1	1000000
cm3/min	0,001	0,000001	1

Hosszúság mértékegységeinek átszámítása								
mértékegység	mértékegység							
	= hüvelyk (inch/col)	= yard	= láb	= km	= m	= mm	= mikron	= nm
hüvelyk (inch/col)	1	0,02778	0,08333	0,0000254	0,0254	25,4	25400	25400000
yard	36	1	3	0,0009144	0,9144	914,4	914400	914400000
láb	12	0,3333	1	0,0003048	0,3048	304,8	304800	304800000
km	39370	1094	3281	1	1000	1000000	1000000000	1000000000000
m	39,37	1,094	3,281	0,001	1	1000	1000000	1000000000
mm	0,03937	0,001094	0,003281	0,000001	0,001	1	1000	1000000
mikron	0,00003937	0,000001094	0,000003281	1e-9	0,000001	0,001	1	1000
nm	3,937e-8	1,094e-9	0,000	1e-12	1e-9	0,000001	0,001	1

Energia mértékegységeinek átszámítása							
mértékegység	mértékegység						
	= kJ	= kcal	= cal	= kWh	= Wh	= Ws	= BTU
kJ	1	0,2388	238,8	0,0002778	0,2778	1000	0,9478
kcal	4,187	1	1000	0,001163	1,163	4187	3,968
cal	0,004187	0,001	1	0,000001163	0,001163	4,187	0,003968
kWh	3600	859,8	859800	1	1000	3600000	3412
Wh	3,6	0,8598	859,8	0,001	1	3600	3.412
Ws	0,001	0,0002388	0,2388	2,778e-7	0,0002778	1	0,0009478
BTU	1,055	0,252	252	0,0002931	0,2931	1055	1

Nyomás mértékegységeinek átszámítása							
mértékegység	mértékegység						
	= bar	= kPa	= hPa	= milibar	= Pa	= kgf/m2	= psi
bar	1	100	1000	1000	100000	10200	14,5
kPa	0,01	1	10	10	1000	102	0,145
hPa	0,001	0,1	1	1	100	10,2	0,0145
milibar	0,001	0,1	1	1	100	10,2	0,0145
Pa	0,00001	0,001	0,01	0,01	1	0,102	0,000145
kgf/m2	0,00009807	0,009807	0,09807	0,09807	9,807	1	0,001422
psi	0,06895	6,895	68,95	68,95	6895	703,1	1

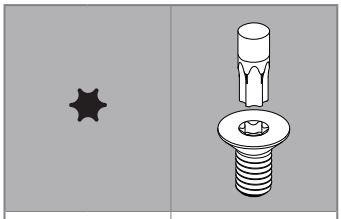
- átváltás milliméterre: hüvelyk x 25,4
- átváltás hüvelykre: milliméter x 0,03937

ANGOLSZÁSZ		METRIKUS
tört	decimális	mm
.	0.0039	0.1000
.	0.0079	0.2000
.	0.0118	0.3000
1/64	0.0156	0.3969
.	0.0157	0.4000
.	0.0197	0.5000
.	0.0236	0.6000
.	0.0276	0.7000
1/32	0.0313	0.7938
.	0.0315	0.8000
.	0.0354	0.9000
.	0.0394	1.0000
.	0.0433	1.1000
3/64	0.0469	1.1906
.	0.0472	1.2000
.	0.0512	1.3000
.	0.0551	1.4000
.	0.0591	1.5000
1/16	0.0625	1.5875
.	0.0630	1.6000
.	0.0669	1.7000
.	0.0709	1.8000
.	0.0748	1.9000
5/64	0.0781	1.9844
.	0.0787	2.0000
.	0.0827	2.1000
.	0.0866	2.2000
.	0.0906	2.3000
3/32	0.0938	2.3813
.	0.0945	2.4000
.	0.0984	2.5000
7/64	0.1094	2.7781
.	0.1181	3.0000
1/8	0.1250	3.1750
.	0.1378	3.5000
9/64	0.1406	3.5719
5/32	0.1563	3.9688
.	0.1575	4.0000
11/64	0.1719	4.3656
.	0.1772	4.5000
3/16	0.1875	4.7625
.	0.1969	5.0000
13/64	0.2031	5.1594
.	0.2165	5.5000
7/32	0.2188	5.5563
15/64	0.2344	5.9531
.	0.2362	6.0000
1/4	0.2500	6.3500
.	0.2559	6.5000
17/64	0.2656	6.7469
.	0.2756	7.0000
9/32	0.2813	7.1438
.	0.2953	7.5000
19/64	0.2969	7.5406
5/16	0.3125	7.9375
.	0.3150	8.0000
21/64	0.3281	8.3344
.	0.3346	8.5000
11/32	0.3438	8.7313
.	0.3543	9.0000
23/64	0.3594	9.1281
.	0.3740	9.5000
3/8	0.3750	9.5250
25/64	0.3906	9.9219
.	0.3937	10.0000
13/32	0.4063	10.3188
.	0.4134	10.5000
27/64	0.4219	10.7156
.	0.4331	11.0000
7/16	0.4375	11.1125
.	0.4528	11.5000
29/64	0.4531	11.5094
15/32	0.4688	11.9063
.	0.4724	12.0000
31/64	0.4844	12.3031
.	0.4921	12.5000
1/2	0.5000	12.7000
.	0.5118	13.0000
33/64	0.5156	13.0969
17/32	0.5313	13.4938
.	0.5315	13.5000
35/64	0.5469	13.8906

ANGOLSZÁSZ		METRIKUS
tört	decimális	mm
.	0.5512	14.0000
9/16	0.5625	14.2875
.	0.5709	14.5000
37/64	0.5781	14.6844
.	0.5906	15.0000
19/32	0.5938	15.0813
39/64	0.6094	15.4781
.	0.6102	15.5000
5/8	0.6250	15.8750
.	0.6299	16.0000
41/64	0.6406	16.2719
.	0.6496	16.5000
21/32	0.6563	16.6688
.	0.6693	17.0000
43/64	0.6719	17.0656
11/16	0.6875	17.4625
.	0.6890	17.5000
45/64	0.7031	17.8594
.	0.7087	18.0000
23/32	0.7188	18.2563
.	0.7283	18.5000
47/64	0.7344	18.6531
.	0.7480	19.0000
3/4	0.7500	19.0500
49/64	0.7656	19.4469
.	0.7677	19.5000
25/32	0.7813	19.8438
.	0.7874	20.0000
51/64	0.7969	20.2406
.	0.8071	20.5000
13/16	0.8125	20.6375
.	0.8268	21.0000
53/64	0.8281	21.0344
27/32	0.8438	21.4313
.	0.8465	21.5000
55/64	0.8594	21.8281
.	0.8661	22.0000
7/8	0.8750	22.2250
.	.8858	22.5000
57/64	.89063	22.6219
.	.9055	23.0000
29/32	.90625	23.0188
59/64	.92188	23.4156
.	.9252	23.5000
15/16	.93750	23.8125
.	.9449	24.0000
61/64	.95313	24.2094
.	.9646	24.5000
31/32	.96875	24.6063
.	.9843	25.0000
63/64	.98438	25.0031
1	1.000	25.40
.	1.0039	25.5000
.	1.0236	26.0000
.	1.0433	26.5000
.	1.0630	27.0000
.	1.0827	27.5000
.	1.1024	28.0000
.	1.1220	28.5000
.	1.1417	29.0000
.	1.1614	29.5000
.	1.1811	30.0000
.	1.2205	31.0000
1 1/4	1.2500	31.7500
.	1.2598	32.0000
.	1.2992	33.0000
.	1.3386	34.0000
.	1.3780	35.0000
.	1.4173	36.0000
.	1.4567	37.0000
.	1.4961	38.0000
1 1/2	1.5000	38.1000
.	1.5354	39.0000
.	1.5748	40.0000
.	1.6142	41.0000
.	1.6535	42.0000
.	1.6929	43.0000
.	1.7323	44.0000
1 3/4	1.7500	44.4500
.	1.7717	45.0000
.	1.8110	46.0000
.	1.8504	47.0000

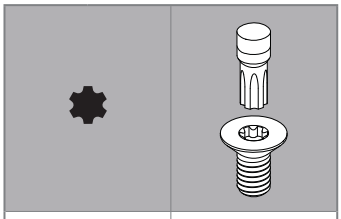
ANGOLSZÁSZ		METRIKUS
tört	decimális	mm
.	1.8898	48.0000
.	1.9291	49.0000
.	1.9685	50.0000
2	2.0000	50.8000
.	2.0079	51.0000
.	2.0472	52.0000
.	2.0866	53.0000
.	2.1260	54.0000
.	2.1654	55.0000
.	2.2047	56.0000
.	2.2441	57.0000
2 1/4	2.2500	57.1500
.	2.2835	58.0000
.	2.3228	59.0000
.	2.3622	60.0000
.	2.4016	61.0000
.	2.4409	62.0000
.	2.4803	63.0000
2 1/2	2.5000	63.5000
.	2.5197	64.0000
.	2.5591	65.0000
.	2.5984	66.0000
.	2.6378	67.0000
.	2.6772	68.0000
.	2.7165	69.0000
2 3/4	2.7500	69.8500
.	2.7559	70.0000
.	2.7953	71.0000
.	2.8346	72.0000
.	2.8740	73.0000
.	2.9134	74.0000
.	2.9528	75.0000
.	2.9921	76.0000
3	3.0000	76.2000
.	3.0315	77.0000
.	3.0709	78.0000
.	3.1102	79.0000
.	3.1496	80.0000
.	3.1890	81.0000
.	3.2283	82.0000
.	3.2677	83.0000
.	3.3071	84.0000
.	3.3465	85.0000
.	3.3858	86.0000
.	3.4252	87.0000
.	3.4646	88.0000
3 1/2	3.5000	88.9000
.	3.5039	89.0000
.	3.5433	90.0000
.	3.5827	91.0000
.	3.6220	92.0000
.	3.6614	93.0000
.	3.7008	94.0000
.	3.7402	95.0000
.	3.7795	96.0000
.	3.8189	97.0000
.	3.8583	98.0000
.	3.8976	99.0000
.	3.9370	100.0000
4	4.0000	101.6000
.	4.3307	110.0000
4 1/2	4.5000	114.3000
.	4.7244	120.0000
5	5.0000	127.0000
.	5.1181	130.0000
.	5.5118	140.0000
.	5.9055	150.0000
6	6.0000	152.4000
.	6.2992	160.0000
.	6.6929	170.0000
.	7.0866	180.0000
.	7.4803	190.0000
.	7.8740	200.0000
8	8.0000	203.2000
.	9.8425	250.0000
10	10.0000	254.0000
20	20.0000	508.0000
30	30.0000	762.0000
40	40.0000	1016.000
60	60.0000	1524.000
80	80.0000	2032.000
100	100.0000	2540.000

TX csavarok



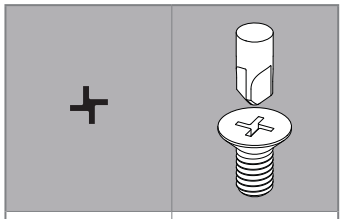
	mm
TX 1	0,84
TX 2	0,94
TX 3	1,12
TX 4	1,30
TX 5	1,37
TX 6	1,65
TX 7	1,97
TX 8	2,30
TX 9	2,48
TX 10	2,72
TX 15	3,26
TX 20	3,84
TX 25	4,40
TX 27	4,96
TX 30	5,49
TX 40	6,60
TX 45	7,77
TX 50	8,79
TX 55	11,17
TX 60	13,20
TX 70	15,49

TXP csavarok



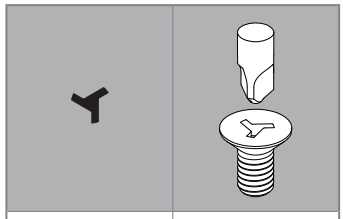
	mm
1 IP	0,84
2 IP	0,95
3 IP	1,13
4 IP	1,29
5 IP	1,41
6 IP	1,69
7 IP	1,97
8 IP	2,29
9 IP	2,48
10 IP	2,72
15 IP	3,25
20 IP	3,84
25 IP	4,39
27 IP	4,95
30 IP	5,49
40 IP	6,60
45 IP	7,77
50 IP	8,79
55 IP	11,16
60 IP	13,20
70 IP	15,48

TQ csavarok



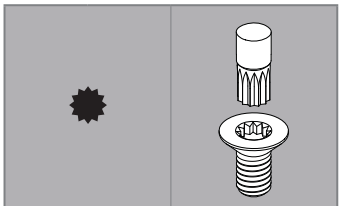
	mm
0	0,43
1	0,43
2	0,43
3	0,48
4	0,56
5	0,63
6	0,71
8	0,84
10	0,96
1/4″	1,27
5/16″	1,60
3/8″	1,90
7/16″	2,23
1/2″	2,54

TW csavarok



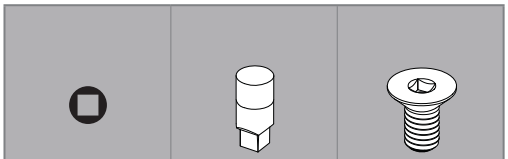
	mm
0	0,45
1	0,57
2	0,75
3	0,95
4	1,08
5	1,23
6	1,54
7	1,87
8	2,17
9	2,48
10	2,78

ZX csavarok



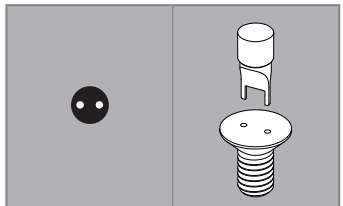
M 4	3,83
M 5	4,80
M 6	6,00
M 8	7,20
M 10	9,60
M 12	11,41
M 14	13,22
M 16	15,63
M 18	16,85
M 20	19,25

SQ csavarok



00	1,27	1,4
0	1,78	2
1	2,31	2,5
2	2,85	3,1
3	3,37	3,7
4	4,84	5,1

SP csavarok



	mm
4	1,52
6	2,41
8	2,79
10	3,30

 M	SZILÁRDSÁGI OSZTÁLY									 mm
	3.6	4.6	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	
	Nyomaték, Nm									
M 1.6	0.05	0.07	0.09	0.11	0.14	0.18	0.21	0.26	0.31	3.2
M 2	0.11	0.14	0.18	0.24	0.28	0.38	0.42	0.53	0.63	4
M 2.5	0.22	0.29	0.36	0.48	0.58	0.78	0.87	1.09	1.31	5
M 3	0.38	0.51	0.63	0.84	1.01	1.35	1.52	1.9	2.27	5.5
M 4	0.71	0.95	1.19	1.59	1.91	2.54	2.86	3.57	4.29	7
M 5	1.71	2.28	2.85	3.8	4.56	6.09	6.85	8.56	10.3	8
M 6	2.94	3.92	4.91	6.54	7.85	10.5	11.8	14.7	17.7	10
M 8	7.11	9.48	11.9	15.8	19	25.3	28.4	35.5	42.7	13
M 10	14.3	19.1	23.8	31.8	38.1	50.8	57.2	71.5	85.8	17
M 12	24.4	32.6	40.7	54.3	65.1	86.9	97.7	122	147	19
M 14	39	52	65	86.6	104	139	156	195	234	22
M 16	59.9	79.9	99.8	133	160	213	240	299	359	24
M 18	82.5	110	138	183	220	293	330	413	495	27
M 20	117	156	195	260	312	416	468	585	702	30
M 22	158	211	264	352	422	563	634	792	950	32
M 24	202	270	337	449	539	719	809	1011	1213	36
M 27	298	398	497	663	795	1060	1193	1491	1789	41
M 30	405	540	675	900	1080	1440	1620	2025	2430	46
M 33	550	734	917	1223	1467	1956	2201	2751	3301	50
M 36	708	944	1180	1573	1888	2517	2832	3540	4248	55
M 39	919	1226	1532	2043	2452	3269	3678	4597	5517	60
M 42	1139	1518	1898	2530	3036	4049	4555	5693	6832	65
M 45	1425	1900	2375	3167	3800	5067	5701	7126	8551	70
M 48	1716	2288	2860	3813	4576	6101	6864	8580	10296	75
M 52	2210	2947	3684	4912	5895	7859	8842	11052	13263	80
M 56	2737	3650	4562	6083	7300	9733	10950	13687	16425	85
M 60	3404	4538	5673	7564	9076	12102	13614	17018	20422	90
M 64	4100	5466	6833	9110	10932	14576	16398	20498	24597	95
M 68	4963	6617	8271	11029	13234	17646	19851	24814	29777	100

Termékkód-mutató



Termékkód a kezdő számjegy (6) nélkül

Ellenőrző szám

Fejezetszám

600000

600060	2	1	110/1	21
600061	9	1	110/1	21
600062	6	1	110/1	21
600064	0	1	110/1	21
600065	7	1	110/1	21
600066	4	1	110/1	21
600067	1	1	110/1	21
600068	8	1	110/1	21
600069	5	1	110/1	21
600070	1	1	110/1	21
600072	5	1	110/1	21
600074	9	1	110/1	21
600075	6	1	110/1	21
600076	3	1	110/1	21
600077	0	1	110/1	21
600078	7	1	110/1	21
600079	4	1	110/1	21
600080	0	1	110/1	21
600081	7	1	110/1	21
600082	4	1	110/1	21
600083	1	1	110/1	21
600084	8	1	110/1	21
600085	5	1	110/1	21
600086	2	1	110/1	21
600088	6	1	110/1	21
600089	3	1	110/1	21
600090	9	1	110/1	21
600091	6	1	110/1	21
600092	3	1	110/1	21
600093	0	1	110/1	21
600095	4	1	110/1	21
600096	1	1	110/1	21
600097	8	1	110/1	21
600098	5	1	110/1	21
600099	2	1	110/1	21
600100	5	1	110/1	21
600101	2	1	110/1	21
600102	9	1	110/1	21
600105	0	1	110/1CB	21
600106	7	1	110/1CB	21
600107	4	1	110/1CB	21
600108	1	1	110/1PB	22
600109	8	1	110/1PB	22
600262	0	1	135/2	23
600357	3	1	120/1	24
600358	0	1	120/1	24
600359	7	1	120/1	24
600360	3	1	120/1	24
600361	0	1	120/1	24
600362	7	1	120/1	24
600363	4	1	120/1	24
600364	1	1	120/1	24
600365	8	1	120/1	24
600366	5	1	120/1	24
600367	2	1	120/1	24
600368	9	1	120/1	24
600369	6	1	120/1	24
600370	2	1	120/1	24
600371	9	1	120/1	24
600372	6	1	120/1	24
600373	3	1	120/1	24
600374	0	1	120/1	24
600375	7	1	120/1	24
600376	4	1	120/1	24
600377	1	1	120/1	24
600378	8	1	120/1	24
600379	5	1	120/1	24
600380	1	1	120/1	24
600381	8	1	120/1	24
600382	5	1	120/1	24
600383	2	1	120/1CB	24
600384	9	1	120/1CB	24
600414	3	1	125/1	25
600415	0	1	125/1	25
600416	7	1	125/1	25
600417	4	1	125/1	25
600418	1	1	125/1	25
600419	8	1	125/1	25
600420	4	1	125/1	25
600421	1	1	125/1	25
600422	8	1	125/1	25
600423	5	1	125/1	25
600424	2	1	125/1	25
600425	9	1	125/1	25
600426	6	1	125/1	25
600427	3	1	125/1	25
600428	0	1	125/1	25
600429	7	1	125/1	25
600430	3	1	125/1	25
600431	0	1	125/1CB	25
600511	9	1	180/1	27
600512	6	1	180/1	27
600513	3	1	180/1	27
600514	0	1	180/1	27
600516	4	1	180/1	27
600517	1	1	180/1	28
600518	8	1	180/1	28
600519	5	1	180/1	28
600520	1	1	180/1	28
600521	8	1	180/1	28
600522	5	1	180/1	28
600523	2	1	180/1	28
600524	9	1	180/1	28
600525	6	1	180/1	28
600526	3	1	180/1	28
600527	0	1	180/1	28
600528	7	1	180/1	28
600529	4	1	180/1	28
600530	0	1	180/1	28
600531	7	1	180/1	28
600532	4	1	180/1	28
600533	1	1	180/1	28
600534	8	1	180/1	28
600535	5	1	180/1	28
600536	2	1	180/1	28
600537	9	1	180/1	28
600541	6	1	180/1CB	28
600542	3	1	180/1CB	28
600543	0	1	180/1CB	28
600544	7	1	180/1PB	28
600671	0	1	200/2	43
600671	0	15	200/2	290
600672	7	1	200/2	43
600672	7	15	200/2	290
600673	4	1	200/2	43
600673	4	15	200/2	290
600674	1	1	200/2	43
600674	1	15	200/2	290
600675	8	1	200/2	43
600675	8	15	200/2	290
600676	5	1	200/2	43
600676	5	15	200/2	290
600677	2	1	200/2CB	43
600677	2	15	200/2CB	290
600696	3	1	215/2	36
600697	0	1	215/2	36
600698	7	1	215/2	36
600699	4	1	215/2	36
600700	7	1	215/2	36
600701	4	1	215/2	36
600702	1	1	215/2	36
600703	8	1	215/2	36
600705	2	1	215/2	36
600706	9	1	215/2	36
600707	6	1	215/2	36
600708	3	1	215/2	36
600709	0	1	215/2	36
600710	6	1	215/2CB	36
600717	5	1	215/2	36
600718	2	1	215/2	36
600719	9	1	215/2	36
600723	6	1	215/2	36
600745	8	1	215.1/2	36
600747	2	1	215.1/2	36
600771	7	1	185/2	43
600771	7	15	185/2	287
600772	4	1	185/2	43
600772	4	15	185/2	287
600773	1	1	185/2	43
600773	1	15	185/2	287
600776	2	2	186.4/2	51
600776	2	15	186.4/2	287
600777	9	2	238.4/2	56
600778	6	2	238.4/2	56
600782	3	1	210/2	42
600782	3	15	210/2	285
600783	0	1	210/2	42
600783	0	15	210/2	285
600785	4	1	212/2	42
600785	4	15	212/2	285
600786	1	1	212/2	42
600786	1	15	212/2	285
600788	5	1	212/2	42
600788	5	15	212/2	285
600789	2	1	212/2	42
600789	2	15	212/2	285
600790	8	1	212/2	42
600790	8	15	212/2	285
600791	5	1	212/2	42
600791	5	15	212/2	285
600809	7	1	213/6	43
600809	7	15	213/6	285
600811	0	1	213/6	43
600811	0	15	213/6	285
600812	7	1	213/6	43
600812	7	15	213/6	285
600813	4	1	213/6	43
600813	4	15	213/6	285
600814	1	1	213/6	43
600814	1	15	213/6	285
600815	8	2	188/2 6p	46
600816	5	2	188/2 6p	46
600817	2	2	188/2 6p	46
600818	9	2	188/2 6p	46
600819	6	2	188/2 6p	46
600820	2	2	188/2 6p	46
600821	9	2	188/2 6p	46
600822	6	2	188/2 6p	46
600823	3	2	188/2 6p	46
600824	0	2	188/2 6p	46
600825	7	2	188/2 6p	46
600826	4	2	188.4/2	49
600827	1	2	188.4/2	49
600830	1	2	188.3/2	49
600851	6	2	190/1 6p	57
600852	3	2	190/1 6p	57
600853	0	2	190/1 6p	57
600854	7	2	190/1 6p	58
600855	4	2	190/1 6p	58
600856	1	2	190/1 6p	58
600857	8	2	190/1 6p	58
600858	5	2	190/1 6p	58
600859	2	2	190/1 6p	58
600860	8	2	190/1 6p	58
600861	5	2	190/1 6p	58
600862	2	2	190/1 6p	58
600863	9	2	190/1 6p	58
600864	6	2	190/1 6p	58
600865	3	2	190/1 6p	58
600866	0	2	190/1 6p	58
600867	7	2	190/1 6p	58
600868	4	2	190/1 6p	58
600869	1	2	190/1 6p	58
600871	4	2	190/1 6p	58
600872	1	2	190/1 6p	58
600873	8	2	190.6/2	62
600874	5	2	190.4/1	62
600875	2	2	190.4/1	62
600876	9	2	190.3/1	62
600909	4	2	190.9/2BI	63
600954	4	2	197MB2	68
600978	0	2	192/2HX	59

601000

601016	8	1	250/1	23
601017	5	1	250/1	23
601018	2	1	250/1	23
601019	9	1	250/1	23
601024	3	1	205/2	43
601024	3	15	205/2	274
601025	0	1	206/2	43
601025	0	15	206/2	274
601036	6	1	220/3	38
601037	3	1	220/3	38
601038	0	1	220/3	38
601040	3	1	220/3	38
601041	0	1	220/3	38
601042	7	1	220/3	38
601044	1	1	220/3	38
601045	8	1	220/3	38
601046	5	1	220/3	38
601047	2	1	220/3	38
601048	9	1	220/3	38
601057	1	1	220/3PB	39
601059	5	1	220/3PB	39
601061	8	1	220/3PB	39
601099	1	6	370	140
601100	4	6	355/6	140
601101	1	6	358/6	138
601102	8	6	358.1/7	138
601103	5	6	358.2/5	138
601104	2	6	360/6	138
601105	9	6	360.1/7	139
601106	6	6	360.2/5	139
601108	0	6	361/6	139
601109	7	6	361.1/7	139
601111	0	6	361.2/7	139

601127	1	4	582/3P	105
601127	1	7	582/3P	151
601136	3	3	425/4A	93
601136	3	4	425/4A	109
601137	0	3	425/4B	93
601137	0	4	425/4B	109
601142	4	3	432/3A	100
601144	8	3	432/3C	100
601342	8	3	530/4	98
601343	5	3	530/4	98
601344	2	3	530/4	98
601372	5	3	531/4	98
601373	2	3	531/4	98
601374	9	3	531/4	98
601375	6	3	531/4	98
601386	2	3	531/4PR	99
601387	9	3	531/4PR	99
601388	6	3	531/4PR	99
601464	7	3	441/7PR	90
601464	7	6	441/7PR	136
601481	4	6	480/6	137
601482	1	6	480/6	137
601483	8	6	480/6	137
601484	5	6	480/6	137
601495	1	6	481/6	137
601496	8	6	481/6	137
601497	5	6	481/6	137
601498	2	6	481/6	137
601499	9	6	481/6	137
601510	1	6	482/6	137
601511	8	6	482/6	137
601512	5	6	482/6	137
601513	2	6	482/6	137
601514	9	6	482/6	137
601530	9	6	484/6	140
601531	6	6	484/6	140
601532	3	6	484/6	140
601533	0	6	484/6	140
601544	6	6	492/6	138
601545	3	6	492/6	138
601546	0	6	492/6	138
601547	7	6	492/6	138
601548	4	6	492/6	138
601549	1	6	492/6	138
601551	4	3	430/3	99
601552	1	3	430/3	99
601553	8	3	430/3	99
601554	5	15	431/2	281
601557	6	3	558/5P	100
601569	9	7	562.1/9	150
601578	1	7	542/4PR	154
601583	5	7	546/6	154
601590	3	7	550/3PR	155
601592	7	7	550.2/9	155
601688	7	15	631	287
601689	4	15	631	287
601702	0	10	640/6	187
601703	7	10	640/6	187
601704	4	10	640/6	187
601705	1	10	640/6	187
601706	8	10	640/6	187
601707	5	10	640/6	187
601708	2	10	640/6	187
601709	9	10	640/6	187
601711	2	10	641/6	187
601712	9	10	641/6	187
601713	6	10	641/6	187
601714	3	10	641/6	187
601715	0	10	641/6	187
601716	7	10	641/6	187
601717	4	10	641/6	187
601719	8	10	641/6	187
601724	2	10	642/6	187
601725	9	10	642/6	187
601726	6	10	642/6	187
601732	7	10	660/6	188
601733	4	10	660/6	188
601734	1	10	660/6	188
601737	2	10	646	188
601738	9	10	647	188
601739	6	10	645	188
601747	1	10	670/6	189
601748	8	10	670/6	189
601749	5	10	670/6	189
601755	6	15	300/2	285
601755	6	18	300/2	317
601756	3	15	300/2	285
601756	3	18	300/2	317
601757	0	15	300/2	285
601757	0	18	300/2	317
601758	7	15	300/2A	285
601758	7	18	300/2A	317
601762	4	9	680/2	175
601763	1	9	680/2	175
601764	8	9	680/2	175
601765	5	9	681/2	175
601766	2	9	681/2	175
601767	9	9	682/2	176
601768	6	9	682/2	176
601769	3	9	682/2	176
601771	6	9	685/2	177
601772	3	9	686/2	180
601772	3	15	686/2	282
601783	9	18	702/2WH	311
601784	6	18	702/2WH	311
601785	3	18	702/2WH	311
601786	0	18	702/2WH	311
601787	7	18	702/2WH	311
601788	4	18	702/2WH	311
601789	1	18	702/2WH	311
601790	7	18	702/2WH	311
601792	1	18	702/2WH	311
601796	9	10	812	184
601797	6	10	812	184
601799	0	10	812	184
601801	0	10	812	184
601802	7	10	812	184
601803	4	10	812	184
601804	1	10	812	184
601805	8	10	812	184
601806	5	10	812	184
601807	2	10	812	184
601809	6	10	812	184
601810	2	10	812	184
601812	6	10	816	185
601813	3	10	816	185
601814	0	10	816	185
601816	4	10	816	185
601824	9	10	805	185
601825	6	10	809	184
601826	3	10	810	184
601828	7	10	813	185
601832	4	10	820	186
601833	1	10	820	186
601834	8	10	820	186
601835	5	10	820	186
601836	2	10	820	186
601837	9	10	820	186
601838	6	10	830	184
601840	9	10	817	185
601841	6	10	817	185
601842	3	10	817	185
601843	0	10	817	185
601844	7	10	818	186
601845	4	10	818	186
601847	8	10	818	186
601848	5	10	818	186
601849	2	10	818	186
601850	8	10	818	186
601890	4	18	750	312
601896	6	13	701	256
601897	3	13	701	256
601898	0	13	701	256
601909	3	11	911/5	221
601910	9	11	912/1	221
601911	6	11	912/3	221
601912	3	11	912/5	221
601913	0	11	981K	222
601918	5	11	981K	222
601939	0	11	909	225
601954	3	11	981K	222
601967	3	20	902/1	363
601968	0	20	902/2	363
601985	7	11	914/5	221
601994	9	20	932	364
601995	6	20	931	364
601996	3	20	930	364

602000

602075	4	1	196/2	33
602076	1	1	196/2	33
602077	8	1	196/2	33
602078	5	1	196/2	33
602080	8	6	360/6	138
602082	2	1	112/2	22
602083	9	1	112/2	22
602084	6	1	112/2	22
602085	3	1	112/2	22
602086	0	1	112/2	22
602087	7	1	112/2	22
602088	4	1	112/2	22
602089	1	1	125/1	25
602090	7	1	125/1	25
602091	4	1	125/1	25
602092	1	1	125/1	25
602093	8	1	125/1	25
602094	5	1	125/1	25
602095	2	1	125/1	25
602096	9	1	125/1	25
602097	6	1	125/1	25
602098	3	1	125/1CB	25
602327	4	3	428/4	94
602327	4	4	428/4	108
602369	4	9	686/2A	180
602369	4	15	686/2A	282
602370	0	8	6460C6,3	166
602371	7	8	6460C6,3	166
602372	4	8	6460C6,3	166
602373	1	8	6460C6,3	166
602374	8	8	6460C6,3	166
602375	5	8	6460C6,3	166
602376	2	8	6460C6,3	166
602377	9	8	6460C6,3	166
602378	6	8	6460C6,3	166
602388	5	8	6463C6,3	166
602389	2	8	6463C6,3	166
602390	8	8	6463C6,3	166
602391	5	8	6463C6,3	166
602392	2	8	6464C6,3	167
602393	9	8	6464C6,3	167
602394	6	8	6465C6,3	167
602395	3	8	6465C6,3	167
602396	0	8	6465C6,3	167
602397	7	8	6466C6,3	167
602398	4	8	6466C6,3	167
602399	1	8	6466C6,3	167
602400	4	8	6469C6,3	167
602401	1	8	6469C6,3	167
602402	8	8	6469C6,3	167
602403	5	8	6469C6,3	167
602404	2	8	6469C6,3	167
602405	9	8	6472C6,3	167
602406	6	8	6472C6,3	167
602407	3	8	6472C6,3	167
602408	0	8	6472C6,3	167
602409	7	8	6472C6,3	167
602410	3	8	6472C6,3	167
602411	0	8	6472C6,3	167
602412	7	8	6472C6,3	167
602414	1	8	6480C8	168
602415	8	8	6480C8	168
602416	5	8	6480C8	168
602417	2	8	6480C8	168
602418	9	8	6480C8	168
602419	6	8	6480C8	168
602423	3	8	6483C8	168
602424	0	8	6483C8	168
602425	7	8	6484C8	168
602427	1	8	6486C8	168
602428	8	8	6486C8	168
602429	5	8	6489C8	168
602431	8	8	6489C8	168
602432	5	8	6489C8	168
602436	3	8	6492C8	168
602438	7	8	6492C8	168
602439	4	8	6492C8	168
602440	0	8	6492C8	168
602441	7	8	6492C8	168
602519	3	8	6503E6,3	169
602520	9	8	6503E6,3	169
602521	6	8	6503E6,3	169
602522	3	8	6506E6,3	169
602523	0	8	6506E6,3	169
602524	7	8	6506E6,3	169
602525	4	8	6509E6,3	169
602526	1	8	6509E6,3	169
602527	8	8	6509E6,3	169
602528	5	8	6509E6,3	169
602529	2	8	6509E6,3	169
602537	7	10	812A	184
602538	4	10	812A	184
602539	1	10	812A	184
602547	6	20	910/1	363
602552	0	11	909/1	225
602557	5	1	215/2	36
602593	3	1	110/1	21
602594	0	1	110/1	21
602595	7	1	110/1	21
602600	8	6	375/6	141
602601	5	1	120/1	24
602602	2	1	120/1	24
602663	3	1	180/1	27
602664	0	1	180/1	28
602665	7	10	640/6	187
602719	7	6	492AL	138
602720	3	6	492AL	138
602721	0	6	492AL	138
602722	7	6	492AL	138
602723	4	2	197/1 6p	66
602724	1	2	197/1 6p	66
602725	8	2	197/1 6p	66
602726	5	2	197/1 6p	66
602727	2	2	197/1 6p	66
602728	9	2	197/1 6p	66
602729	6	2	197/1 6p	66
602730	2	2	197/1 6p	66
602731	9	2	197/1 6p	66
602732	6	2	197/1 6p	66
602733	3	2	197/1 6p	66
602734	0	2	197/1 6p	66
602735	7	2	197/1 6p	66
602736	4	2	197/1 6p	66
602737	1	2	197.1/1	67
602738	8	2	197.3/1	67
602739	5	2	197.4/1	67
602740	1	2	197.4/1	67
602741	8	2	197.7/1	68
602742	5	2	197MB1	68
602743	2	11	981K	222
602773	9	6	486/6	139
602841	5	1	205.1	43
602841	5	15	205.1	274
602844	6	1	110/1CS	21
602845	3	1	180/1CS	28
602997	9	1	180/1	27

603000

603028	9	8	6715E6,3	169
603095	1	2	199MB1	69
603096	8	2	199/1 6p	69
603097	5	2	199/1 6p	69
603098	2	2	199/1 6p	69
603099	9	2	199/1 6p	69
603100	2	2	199/1 6p	69
603101	9	2	199/1 6p	69
603102	6	2	199/1 6p	69
603103	3	2	199/1 6p	69
603104	0	2	199.1/1	69
603105	7	2	199.3/1	69
603106	4	2	199.4/1	69
603107	1	2	199.4/1	69
603123	1	1	180/1	28
603124	8	1	180/1	28
603128	6	1	215/2	36
603129	3	1	215/2	36
603130	9	2	188/2 6p	46
603131	6	2	188/2 6p	46
603134	7	1	112/2	22
603135	4	2	197/1 6p	66
603160	6	3	447/6	89
603160	6	6	447/6	136
603164	4	10	812A	184

603192	7	2	186.4/2	51
603192	7	15	186.4/2	287
603193	4	2	186.4/2	51
603193	4	15	186.4/2	287
603316	7	1	110/1	21
603317	4	1	110/1	21
603318	1	1	110/1	21
603332	7	1	125/1	25
603334	1	2	190.7/2	62
603378	5	2	190.10	63
603380	8	2	192/2HXL	59
603381	5	2	192/2HXL	59
603383	9	2	192/2HXL	59
603384	6	2	192/2HXL	59
603386	0	2	192/2HXL	59
603417	1	8	6515E6,3	169
603418	8	8	6515E6,3	169
603420	1	2	192/2HX	59
603421	8	2	192/2HX	59
603422	5	2	192/2HX	59
603423	2	2	192/2HX	59
603424	9	2	192/2HX	59
603425	6	2	192/2HX	59
603426	3	2	192/2HX	59
603427	0	2	192/2HX	59
603428	7	2	192/2HX	59
603455	3	2	192/2HXL	59
603477	5	10	666/6A	189
603521	5	11	981K	222
603522	2	7	555/6	154
603611	3	1	112/2	22
603657	1	2	192/12	60
603673	1	11	960/6	222
603674	8	1	180/1CB	28
603709	7	1	120/1CS	25
603711	0	1	125/1CS	26
603812	4	2	190/1 12p	58
603813	1	2	190/1 12p	58
603814	8	2	190/1 12p	58
603815	5	2	190/1 12p	58
603816	2	2	190/1 12p	58
603817	9	2	190/1 12p	58
603818	6	2	190/1 12p	58
603819	3	2	190/1 12p	58
603820	9	2	190/1 12p	58
603821	6	2	190/1 12p	58
603822	3	2	190/1 12p	58
603823	0	2	190/1 12p	58
603824	7	2	190/1 12p	58
603825	4	2	190/1 12p	58
603826	1	2	190/1 12p	58
603827	8	2	190/1 12p	58
603828	5	2	190/1 12p	58
603829	2	2	190/1 12p	58
603845	2	1	180/1	28
603848	3	1	110/1	21
603962	6	2	231/4 6p	70
603963	3	2	231/4 6p	70
603964	0	2	231/4 6p	70
603965	7	2	231/4 6p	70
603966	4	2	231/4 6p	70
603967	1	2	231/4 6p	70
603968	8	2	231/4 6p	70
603969	5	2	231/4 6p	70
603970	1	2	231/4 6p	70
603971	8	2	231/4 6p	70
603972	5	2	231/4 6p	70
603973	2	2	231/4 6p	70
603974	9	2	231/4 6p	70
603975	6	2	231/4 6p	70
603976	3	2	231/4 6p	70
603977	0	2	231.4/4	72
603978	7	2	231.4/4	72
603979	4	2	231.7/4	72
603980	0	2	232/4 6p	73
603981	7	2	232/4 6p	73
603982	4	2	232/4 6p	73
603983	1	2	232/4 6p	73
603984	8	2	232/4 6p	73
603985	5	2	232/4 6p	73
603986	2	2	232/4 6p	73
603987	9	2	232/4 6p	73
603988	6	2	232/4 6p	73
603989	3	2	232/4 6p	73
603990	9	2	232/4 6p	73
603991	6	2	232/4 6p	73
603992	3	2	232.4/4	73
603993	0	2	232.4/4	73
603994	7	2	232.6/4	73
603995	4	2	232.7/4	74
603996	1	2	232.8/4	74
603997	8	2	231.8/4	72
603998	5	2	231.8/4	72

604000

604174	2	10	670/6A	190
604242	8	10	660/6	188
604267	1	10	660/6	188
604531	3	2	188.10	50
604546	7	14	621E	261
604547	4	14	621E	261
604552	8	3	402C5	79
604575	7	20	971/4	364
604577	1	20	1000AC	356
604691	4	8	6463TINC6,3	166
604692	1	8	6463TINC6,3	166
604693	8	8	6463TINC6,3	166
604694	5	8	6466TINC6,3	167
604695	2	8	6466TINC6,3	167
604696	9	8	6466TINC6,3	167
604699	0	8	6472TINC6,3	168
604700	3	8	6472TINC6,3	168
604701	0	8	6472TINC6,3	168
604702	7	8	6472TINC6,3	168
604825	3	8	6472TINC6,3	168
604880	2	3	402C2	79

605000

605000	3	1	196/2	33
605001	0	1	196/2	33
605002	7	1	196/2	33
605006	5	3	447/6	89
605006	5	6	447/6	136
605042	3	1	179/2	27
605044	7	1	215/2	36
605045	4	1	112/2	22
605061	4	8	6762	170
605062	1	8	6762.1	170
605063	8	8	6762.2	170
605112	3	1	175/2	43
605112	3	15	175/2	273
605113	0	1	250/1	23
605114	7	11	996/2	227
605125	3	6	480/6	137
605160	4	11	977/1	226
605161	1	11	977/2	226
605162	8	11	977/3	226
605163	5	11	977/4	226
605206	9	3	429/3	99
605214	4	7	555.1/9	154
605237	3	6	447/1	136
605307	3	2	190/1 6p	57
605322	6	2	238/1 6p	54
605323	3	2	238/1 6p	54
605324	0	2	238/1 6p	54
605325	7	2	238/1 6p	54
605326	4	2	238/1 6p	54
605327	1	2	238/1 6p	54
605328	8	2	238/1 6p	54
605329	5	2	238/1 6p	54
605330	1	2	238/1 6p	54
605331	8	2	238/1 6p	54
605332	5	2	238/1 6p	54
605333	2	2	238/1 6p	54
605334	9	2	238/1 6p	54
605335	6	2	238/1 6p	54
605336	3	2	238/1 6p	54
605337	0	2	238/1 6p	54
605338	7	2	238/1 6p	54
605341	7	2	238.3/1	56
605342	4	2	238.4/1	56
605343	1	2	238.4/1	56
605344	8	2	238.6/1	56
605345	5	2	238.7/1	56
605348	6	1	110/1	21
605349	3	1	110/1	21
605350	9	1	110/1	21
605351	6	1	110/1	21
605352	3	1	110/1	21
605353	0	1	110/1	21
605354	7	1	110/1	21
605355	4	1	110/1	21
605356	1	1	110/1	21
605357	8	1	110/1	21
605358	5	1	110/1	21
605359	2	1	110/1	21
605418	6	4	583/6	105
605418	6	7	583/6	151
605419	3	4	583.1/7	105
605419	3	7	583.1/7	151
605491	9	10	820A	187
605492	6	10	820A	187
605493	3	10	820A	187
605494	0	10	820A	187
605495	7	10	820A	187
605496	4	10	820A	187
605516	9	10	805A	185
605518	3	8	6492C8	168
605528	2	1	110/1MS	22
605531	2	1	110/1CB	21
605532	9	1	110/1MS	22
605537	4	1	120/1MS	25
605539	8	1	125/1MS	26
605545	9	1	180/1MS	28
605548	0	2	231/4 6p	70
605549	7	1	110/1	21
605551	0	2	192/2SL	59
605552	7	2	192/2SL	59
605553	4	2	192/2SL	59
605554	1	2	192/2SL	59
605555	8	2	192/2SL	59
605562	6	2	192/2TX	59
605563	3	2	192/2TX	59
605564	0	2	192/2TX	59
605565	7	2	192/2TX	59
605566	4	2	192/2TX	59
605567	1	2	192/2TX	59
605568	8	2	192/2TX	59
605569	5	2	192/2TX	59
605570	1	2	192/2TX	59
605806	1	3	425/4AB	93
605806	1	4	425/4AB	109
605838	2	1	120/1	24
605896	2	11	960/1	222
605897	9	11	960/2	222
605898	6	11	960/3	222
605923	5	2	192/2HX	59

607000

607019	3	1	120/1	24
607064	3	2	192/14	60
607137	4	11	915/5	221
607141	1	2	191/1	58
607142	8	2	191/1	58
607143	5	2	191/1	58
607144	2	2	191/1	58
607145	9	2	191/1	58
607146	6	2	191/1	58
607147	3	2	191/1	58
607148	0	2	191/1	58
607149	7	2	191/1	58
607154	1	11	997	227
607161	9	1	193HX	37
607162	6	1	193HX	37
607163	3	1	193HX	37
607164	0	1	193HX	37
607165	7	1	193HX	37
607166	4	1	193HX	37
607167	1	1	193HX	37
607168	8	1	193HX	37
607169	5	1	193HX	37
607170	1	1	193HX	37
607171	8	1	193TX	38
607172	5	1	193TX	38
607173	2	1	193TX	38
607174	9	1	193TX	38
607175	6	1	193TX	38
607176	3	1	193TX	38
607177	0	1	193TX	38
607178	7	1	193TX	38
607179	4	1	193TX	38
607180	0	1	193TX	38
607181	7	1	193TX	38
607182	4	1	193TX	38
607314	9	2	191MB1	59
607348	4	3	447/6	89
607348	4	6	447/6	136
607349	1	2	188.8	50
607386	6	11	977/5	226
607387	3	11	977/6	226
607494	8	3	529/4P	99
607821	2	2	188.6/2	49
607823	6	1	220/3	38
607824	3	1	220/3	38
607825	0	1	220/3	38
607826	7	1	220/3S	41
607827	4	1	220/3S	41
607828	1	1	220/3S	41
607829	8	1	220/3S	41
607830	4	1	220/3S	41
607831	1	1	220/3S	41
607832	8	1	220/3S	41
607834	2	1	220/3S	41
607835	9	1	220/3S	41
607852	6	1	220/3PH	39
607853	3	1	220/3SPH	41
607860	1	3	530/4	98
607867	0	3	405/1BI	80
607867	0	3	405/1BI	80
607868	7	3	405/1BI	80
607868	7	3	405/1BI	80
607869	4	3	405/1BI	80
607869	4	3	405/1BI	80
607870	0	3	406/1BI	80
607870	0	3	406/1BI	80
607871	7	3	406/1BI	80
607871	7	3	406/1BI	80
607872	4	3	406/1BI	80
607872	4	3	406/1BI	80
607873	1	3	420/1BI	81
607873	1	3	420/1BI	81
607874	8	3	506/1BI	85
607874	8	3	506/1BI	85
607875	5	3	506/1BI	85
607875	5	3	506/1BI	85
607876	2	3	508/1BI	85
607876	2	3	508/1BI	85
607877	9	3	508/1BI	85
607877	9	3	508/1BI	85
607878	6	3	472/1BI	86
607879	3	3	472/1BI	86
607880	9	3	476/1BI	86
607881	6	3	476/1BI	86
607882	3	3	478/1BI	92
607882	3	4	478/1BI	105
607883	0	3	461/1BI	83
607883	0	3	461/1BI	83
607883	0	4	461/1BI	104
607883	0	4	461/1BI	104
607884	7	3	461/1BI	83
607884	7	3	461/1BI	83
607884	7	4	461/1BI	104
607884	7	4	461/1BI	104
607885	4	3	445/1BI	90
607887	8	3	445/1BI	90
607888	5	1	193TXCS	38
607890	8	1	193HXCS	37
607892	2	2	187/2PH	46
607893	9	2	187/2PH	46
607894	6	2	187/2PH	46
607895	3	2	187/2SL	46
607896	0	2	187/2SL	46
607897	7	2	187/2SL	46
607898	4	2	187/2HX	46
607899	1	2	187/2HX	46
607900	4	2	187/2HX	46
607901	1	2	187/2HX	46
607902	8	2	187/2HX	46
607903	5	2	187/2TX	46
607904	2	2	187/2TX	46
607905	9	2	187/2TX	46
607906	6	2	187/2TX	46

607907	3	2	187/2TX	46
607908	0	2	187/2TX	46
607909	7	2	187/2TX	46
607910	3	2	187/2TX	46
607911	0	2	189/2	48
607912	7	2	189/2	48
607913	4	2	189/2	48
607914	1	2	189/2	48
607915	8	2	189/2	48
607916	5	2	189/2	48
607917	2	2	189/2	48
607918	9	2	231/4L6p	71
607919	6	2	231/4L6p	71
607920	2	2	231/4L6p	71
607921	9	2	231/4L6p	71
607922	6	2	231/4L6p	71
607923	3	2	231/4L6p	71
607924	0	2	231/4L6p	71
607925	7	2	231/4L6p	71
607926	4	2	231/4L6p	71
607927	1	2	231/4L6p	71
607928	8	2	231/4L6p	71
607929	5	2	231/4L6p	71
607930	1	2	231/4L6p	71
607931	8	2	231/4L6p	71
607932	5	2	231/4L6p	71
607933	2	2	231/4L6p	71
607934	9	2	232/4L6p	73
607935	6	2	232/4L6p	73
607936	3	2	232/4L6p	73
607937	0	2	232/4L6p	73
607938	7	2	232/4L6p	73
607939	4	2	232/4L6p	73
607940	0	2	232/4L6p	73
607941	7	2	232/4L6p	73
607942	4	2	232/4L6p	73
607943	1	2	232/4L6p	73
607944	8	2	232/4L6p	73
607945	5	2	232/4L6p	73
607949	3	3	424/4P	93
607949	3	4	424/4P	109
607950	9	3	424/4P	93
607950	9	4	424/4P	109
607955	4	2	190.4/1	62
607956	1	1	185/2	43
607956	1	15	185/2	287
607960	8	1	215/2	36
607962	2	1	215/2	36
607966	0	3	512/1BI	86
607966	0	3	512/1BI	86
607967	7	3	512/1BI	86
607967	7	3	512/1BI	86
607968	4	7	598.1/7	154
607975	2	2	190.7/2	62
607976	9	2	188.7/2	49
607977	6	2	238.7/1	56

608000

608140	3	20	1000A	355
608141	0	20	1000B	357
608143	4	20	1000D	358
608145	8	20	1000F	358
608146	5	20	1000G	359
608148	9	20	1000K	359
608149	6	20	1000L	360
608213	4	3	445/1P	92
608276	9	1	193HXS	38
608277	6	1	193HXS	38
608278	3	1	193HXS	38
608279	0	1	193HXS	38
608280	6	1	193HXS	38
608281	3	1	193HXS	38
608282	0	1	193HXS	38
608283	7	1	193N	33
608284	4	1	193N	33
608285	1	1	193N	33
608286	8	1	193N	33
608287	5	1	193N	33
608288	2	1	193N	33
608289	9	1	193N	33
608290	5	1	193N	33
608291	2	1	193N	33
608292	9	1	193N	33
608293	6	1	193N	33
608295	0	1	193N	33
608296	7	14	605E	261
608297	4	14	605E	261
608298	1	14	605E	261
608299	8	14	605E	261
608300	1	14	605E	261
608301	8	14	605E	261
608302	5	14	605E	261
608303	2	14	605E	261
608304	9	14	615E	261
608305	6	14	615E	261
608306	3	14	615E	261
608307	0	14	615E	261
608308	7	14	625E	261
608309	4	14	625E	261
608310	0	14	621E	261
608311	7	14	621E	261
608312	4	14	621E	261
608313	1	14	621E	261
608314	8	14	621E	261
608315	5	14	621E	261
608316	2	14	621E	261
608354	4	3	406/1BI	80
608354	4	3	406/1BI	80
608355	1	11	977/7	227
608360	5	18	702/2MH	311
608433	6	18	702/2MH	311
608434	3	18	702/2MH	311
608435	0	18	702/2MH	311
608436	7	18	702/2MH	311
608437	4	18	702/2MH	311
608438	1	18	702/2MH	311
608439	8	18	702/2MH	311
608441	1	18	702/2MH	311
608442	8	7	598/6	154
608442	8	7	598/6	154
608484	8	10	660/6HS	189
608485	5	10	670/6HS	189
608486	2	10	670/6A	190
608489	3	10	670/6AHS	190
608490	9	10	670/6AHS	190
608491	6	10	670/6AHS	190
608492	3	10	660/6A	189
608493	0	10	660/6A	189
608494	7	10	660/6A	189
608495	4	10	660/6A	189
608496	1	10	660/6A	189
608497	8	10	660/6AHS	189
608498	5	10	660/6AHS	189
608499	2	10	660/6AHS	189
608500	5	10	665/6A	189
608501	2	10	665/6A	189
608503	6	10	666/6AHS	189
608510	4	1	220/3L	40
608511	1	1	220/3L	40
608512	8	1	220/3L	40
608513	5	1	220/3L	40
608514	2	1	220/3L	40
608515	9	1	220/3L	40
608516	6	1	220/3L	40
608517	3	1	220/3L	40
608518	0	1	220/3L	40
608519	7	1	220/3L	40
608520	3	1	220/3L	40
608521	0	1	220/3L	40
608522	7	1	220/3L	40
608523	4	1	220/3L	40
608524	1	1	220/3SL	41
608525	8	1	220/3SL	41
608526	5	1	220/3SL	41
608527	2	1	220/3SL	41
608528	9	1	220/3SL	41
608529	6	1	220/3SL	41
608530	2	1	220/3SL	41
608531	9	1	220/3SL	41
608532	6	1	220/3SL	41
608533	3	1	220/3LPH	40
608534	0	1	220/3SLPH	41
608538	8	11	914/3	221
608540	1	20	971/1BI	364
608541	8	20	971/2VDE	364
608542	5	11	940E1	200
608544	9	11	940E3	200
608545	6	11	940E4	201
608547	0	11	940E6	201
608554	8	10	660/6A	189
608555	5	10	670/6A	190
608668	2	3	405/4G	80
608668	2	3	405/4G	80
608669	9	3	405/4G	80
608669	9	3	405/4G	80
608670	5	3	405/4G	80
608670	5	3	405/4G	80
608671	2	10	667/6A	189
608672	9	10	671HS	190
608673	6	3	406/4G	81
608673	6	3	406/4G	81
608674	3	3	406/4G	81
608674	3	3	406/4G	81
608675	0	3	406/4G	81
608675	0	3	406/4G	81
608676	7	3	406/4G	81
608676	7	3	406/4G	81
608677	4	3	406/4G	81
608677	4	3	406/4G	81
608686	6	3	441/4P	90
608690	3	3	445/4G	90
608692	7	3	445/4G	90
608694	1	3	455/4G	85
608694	1	3	455/4G	85
608697	2	3	461/4G	84
608697	2	3	461/4G	84
608698	9	3	461/4G	84
608698	9	3	461/4G	84
608700	9	3	466/4G	84
608700	9	3	466/4G	84
608701	6	3	478/4G	93
608704	7	3	472/4G	86
608705	4	3	472/4G	86
608710	8	3	508/4G	85
608710	8	3	508/4G	85
608711	5	3	508/4G	85
608711	5	3	508/4G	85
608712	2	3	506/4G	85
608712	2	3	506/4G	85
608713	9	3	506/4G	85
608713	9	3	506/4G	85
608720	7	3	512/4G	86
608720	7	3	512/4G	86
608721	4	3	512/4G	86
608721	4	3	512/4G	86
608723	8	3	530/4P	98
608724	5	3	530/4P	98
608725	2	3	530/4P	98
608726	9	3	530/4P	98
608727	6	3	531/4P	98
608728	3	3	531/4P	98
608729	0	3	531/4P	98
608730	6	3	531/4P	98
608771	9	7	561R/3G	149
608772	6	7	562/3P	150
608773	3	7	571R/3G	149
608774	0	7	571L/3G	150
608775	7	7	591R/3G	150
608776	4	7	591L/3G	150
608815	0	18	300/6B	317
608816	7	18	300/6B	317
608817	4	18	300/6B	317
608821	1	18	300/6B	317
608837	2	3	466/1BI	84
608837	2	3	466/1BI	84
608837	2	4	466/1BI	104
608837	2	4	466/1BI	104
608850	1	3	466/1BI	84
608850	1	3	466/1BI	84
608850	1	4	466/1BI	104
608850	1	4	466/1BI	104
608879	2	1	193HXCB	37
608880	8	1	193TXCB	38
608922	5	8	636	161
608924	9	11	940ES2	202
608925	6	11	940ES3	202
608968	3	11	940ES4	202
608969	0	11	940ES5	202
608970	6	11	940ES6	202
608971	3	11	940ES7	203
608972	0	11	940ES8	203
608973	7	11	940ES9	203

609000

609083	2	1	177	35
609084	9	1	177	35
609085	6	1	177	35
609086	3	1	177	35
609087	0	1	177	35
609088	7	1	177	35
609089	4	1	177	35
609090	0	1	177	35
609091	7	1	177	35
609092	4	1	177	35
609093	1	1	177	35
609094	8	1	177	35
609095	5	1	177	35
609096	2	1	177	36
609097	9	1	177	36
609098	6	1	177	36
609099	3	1	177	36
609100	6	1	177CB	36
609102	0	1	176	34
609103	7	1	176	34
609104	4	1	176	34
609105	1	1	176	34
609106	8	1	176	34
609107	5	1	176	34
609108	2	1	176	34
609109	9	1	176	34
609110	5	1	176	34
609111	2	1	176	34
609112	9	1	176	34
609113	6	1	176	34
609114	3	1	176	34
609115	0	1	176	34
609116	7	1	176	34
609117	4	1	176	34
609118	1	1	176	34
609119	8	1	176	34
609120	4	1	176	34
609121	1	1	176	34
609122	8	1	176	34
609123	5	1	176	34
609124	2	1	176	34
609125	9	1	176	34
609126	6	1	176	34
609127	3	1	176	34
609128	0	1	176	34
609129	7	1	176	34
609130	3	1	176CB	34
609131	0	1	176CB	35
609132	7	1	202/1	33
609133	4	1	202/1	33
609134	1	1	202/1	33
609135	8	1	202/1	33
609136	5	1	202/1	33
609137	2	1	202/1	33
609138	9	1	202/1	33
609139	6	1	202/1	33
609141	9	1	202/1	33
609145	7	1	202/1CB	34
609173	0	1	220/7TX	42
609174	7	1	220/7TX	42
609175	4	1	220/7TX	42
609176	1	1	220/7TX	42
609177	8	1	220/7TX	42
609178	5	1	220/7TX	42
609179	2	1	220/7TX	42
609190	7	3	466/4G	84
609190	7	3	466/4G	84
609192	1	3	455/1BI	84
609192	1	3	455/1BI	84
609238	6	4	580/1BI	104
609238	6	7	580/1BI	151
609239	3	4	580/1BI	104
609239	3	7	580/1BI	151
609286	7	10	667/6AHS	190
609329	1	20	1000S	360
609330	7	20	1000T	361
609331	4	20	1000V	361
609332	1	7	565R/7P	148

609333	8	7	566R/7P	148
609334	5	7	569R/7P	149
609335	2	7	567R/7P	149
609336	9	7	568R/7P	149
609337	6	1	193HXSCS	38
609365	9	13	710W	254
609366	6	2	190/1 12p	58
609367	3	2	190/1 12p	58
609368	0	2	190/1 12p	58
609369	7	2	190/1 12p	58
609370	3	2	190/1 12p	58
609371	0	2	190/1 12p	58
609372	7	2	190/1 12p	58
609373	4	2	190/1 12p	58
609374	1	2	190/1 12p	58
609375	8	2	190/1 12p	58
609376	5	2	190/1 12p	58
609377	2	2	190/1 12p	58
609378	9	2	190/1 12p	58
609379	6	2	190/1 12p	58
609380	2	2	190/1 12p	58
609381	9	2	190/1 12p	58
609382	6	2	190/1 12p	58
609383	3	2	197/1 6p	66
609384	0	2	197/1 6p	66
609385	7	2	197/1 6p	66
609386	4	2	197/1 6p	66
609387	1	2	197/1 6p	66
609388	8	2	197/1 6p	66
609389	5	2	197/1 6p	66
609390	1	2	197/1 6p	66
609391	8	2	197/1 6p	66
609392	5	2	197/1 6p	66
609393	2	2	197/1 6p	66
609394	9	2	197/1 6p	66
609395	6	2	197/1 6p	66
609396	3	2	197/1 6p	66
609397	0	2	197/1 6p	66
609398	7	2	197/1 6p	66
609399	4	2	231/4 6p	70
609400	7	2	231/4 6p	70
609401	4	2	231/4L6p	71
609402	1	2	231/4L6p	71
609403	8	2	232/4 6p	73
609404	5	2	232/4L6p	73
609405	2	4	583/6	105
609405	2	7	583/6	151
609406	9	4	583.1/7	105
609406	9	7	583.1/7	151
609407	6	18	755	312
609408	3	18	755	313
609409	0	18	755.1	313
609410	6	18	755.1	313
609423	6	18	757	313
609424	3	18	752	312
609447	2	11	997.1	227
609460	1	2	231.6/4	72
609478	6	11	997.1	227
609479	3	11	997.1	227
609480	9	11	997.1	227
609563	9	3	529/4PR	99
609961	3	18	704/2	311
609962	0	18	704/2	311
609963	7	18	704/2	311
609964	4	18	704/2	311
609965	1	18	704/2	311
609966	8	18	704/2	311
609968	2	18	705/2MH	312
609969	9	18	705/2MH	312
609970	5	18	705/2MH	312
609971	2	18	705/2MH	312
609974	3	18	705/2MH	312
609975	0	18	705/2MH	312
609982	8	18	705/2MH	312
609984	2	18	705/2MH	312

610000

610105	7	2	190/1 6p	58
610106	4	2	190/1 6p	58
610107	1	2	190/1 6p	58
610108	8	2	190/1 6p	58
610109	5	2	190/1 6p	58
610110	1	2	190/1 6p	58
610111	8	2	190/1 6p	58
610112	5	2	190/1 6p	58
610113	2	2	190/1 6p	58
610114	9	2	190/1 6p	58
610115	6	2	190/1 6p	58
610116	3	2	190/1 6p	58
610117	0	2	190/1 6p	58
610118	7	2	190/1 6p	58
610119	4	2	190/1 6p	58
610120	0	2	190/1 6p	58
610155	2	2	190/1 6p	57
610156	9	2	190/1 6p	58
610421	8	5	406/1VDEBI	117
610421	8	5	406/1VDEBI	117
610422	5	5	406/1VDEBI	117
610422	5	5	406/1VDEBI	117
610423	2	5	406/1VDEBI	117
610423	2	5	406/1VDEBI	117
610424	9	5	406/1VDEBI	117
610424	9	5	406/1VDEBI	117
610425	6	5	420/1VDEBI	118
610425	6	5	420/1VDEBI	118
610426	3	5	461/1VDEBI	119
610426	3	5	461/1VDEBI	119
610427	0	5	461/1VDEBI	119
610427	0	5	461/1VDEBI	119
610428	7	5	466/1VDEBI	120
610428	7	5	466/1VDEBI	120
610430	0	5	472/1VDEBI	121
610431	7	5	476/1VDEBI	121
610432	4	5	476/1VDEBI	121
610433	1	5	478/1VDEBI	124
610434	8	5	506/1VDEBI	122
610434	8	5	506/1VDEBI	122
610435	5	5	506/1VDEBI	122
610435	5	5	506/1VDEBI	122
610436	2	5	508/1VDEBI	122
610436	2	5	508/1VDEBI	122
610437	9	5	508/1VDEBI	122
610437	9	5	508/1VDEBI	122
610438	6	5	512/1VDEBI	123
610438	6	5	512/1VDEBI	123
610439	3	5	512/1VDEBI	123
610439	3	5	512/1VDEBI	123
610440	9	5	580/1VDEBI	124
610441	6	5	580/1VDEBI	124
610484	3	18	1200/1	316
610485	0	18	1200/1	316
610486	7	18	1200/1	316
610487	4	18	1200/1	316
610518	5	18	1210	316
610519	2	18	1210	316
610520	8	18	1210	316
610521	5	18	1210	316
610522	2	18	1210	316
610523	9	18	1210	316
610539	0	18	1216	316
610540	6	18	1216	316
610541	3	18	1216	316
610544	4	18	1216	316
610545	1	18	1216	316
610546	8	18	1216	316
610559	8	11	997.1	227
610560	4	11	997.1	227
610695	3	2	197.7/1	68
610716	5	13	1250	254
610717	2	13	1250	254
610718	9	13	1250	254
610719	6	13	1250	254
610720	2	13	1250	254
610721	9	13	1250	254
610722	6	13	1250	254
610723	3	13	1250	254
610724	0	13	1250	254
610725	7	13	1252	254
610726	4	13	1252	254
610727	1	13	1252	255
610728	8	13	1252	255
610729	5	13	1252	255
610730	1	13	1260/7	255
610731	8	13	1260/7	255
610732	5	13	1260/7	255
610733	2	13	1260/7	255
610734	9	13	1260/7	255
610736	3	13	1260/7A	255
610738	7	13	1260/7A	255
610739	4	13	1260/7A	255
610751	6	13	1272	256
610752	3	13	1272	256
610753	0	13	1272	256
610754	7	13	1272	256
610755	4	13	1272	256
610756	1	13	1272	256
610762	2	2	190/1L12p	58
610763	9	2	190/1L12p	58
610764	6	2	190/1L12p	58
610765	3	2	190/1L12p	58
610766	0	2	190/1L12p	58
610767	7	2	190/1L12p	58
610768	4	2	190/1L12p	58
610769	1	2	190/1L12p	58
610770	7	2	190/1L12p	58
610771	4	2	190/1L12p	58
610772	1	2	190/1L12p	58
610773	8	2	190/1L12p	58
610774	5	2	190/1L12p	58
610775	2	2	190/1L12p	58
610776	9	2	190/1L12p	58
610777	6	2	190/1L12p	58
610778	3	2	190/1L12p	58
610779	0	2	190/1L12p	58
610780	6	2	190/1L12p	58
610781	3	2	190/1L12p	58
610784	4	2	190/1L12p	58
610785	1	2	190/1L12p	58
610786	8	2	190/1L12p	58
610788	2	2	190/1L12p	58
610789	9	2	190/1L12p	58
610790	5	2	190/1L12p	58
610791	2	2	190/1L12p	58
610792	9	2	190/1L12p	58
610793	6	2	190/1L12p	58
610794	3	2	190/1L12p	58
610795	0	2	190/1L12p	58
610796	7	2	190/1L12p	58
610812	4	2	197/1L6p	66
610813	1	2	197/1L6p	66
610814	8	2	197/1L6p	66
610815	5	2	197/1L6p	66
610816	2	2	197/1L6p	67
610817	9	2	197/1L6p	67
610818	6	2	197/1L6p	67
610819	3	2	197/1L6p	67
610820	9	2	197/1L6p	67
610821	6	2	197/1L6p	67
610822	3	2	197/1L6p	67
610823	0	2	197/1L6p	67
610824	7	2	197/1L6p	67
610825	4	2	197/1L6p	67
610826	1	2	197/1L6p	67
610827	8	2	197/1L6p	67
610835	3	1	110/1PH	22
610907	7	2	190.4/1S	62
610908	4	2	190.4/1S	62
610909	1	2	190.4/1S	62
610910	7	2	188.4/2S	49
610911	4	2	188.4/2S	49
610913	8	2	238.4/1S	56
610914	5	1	220/3PB1	39
610915	2	1	220/3LPB2	40
610916	9	1	220/3SPB1	41
610917	6	1	220/3SLPB2	41
610925	1	3	380	95
610925	1	4	380	105
610930	5	3	385H	95
610930	5	4	385H	105
610931	2	3	385G	95
610931	2	4	385G	105
610933	6	2	190.5/2	62
610945	9	7	568L/7P	149
610963	3	7	596/6A	153
610963	3	7	596/6A	153
610964	0	7	596/6A	153
610964	0	7	596/6A	153
610965	7	7	596/6A	153
610965	7	7	596/6A	153
610966	4	7	596/6A	153
610966	4	7	596/6A	153
610967	1	7	596/6A	153
610967	1	7	596/6A	153
610968	8	7	596/6A	153
610968	8	7	596/6A	153
610969	5	7	596.1/7A	154
610970	1	7	596.1/7A	154
610971	8	7	596.1/7A	154
610972	5	7	596.1/7A	154
610973	2	7	596.1/7A	154
610974	9	7	596.1/7A	154
610975	6	7	596/6B	154
610975	6	7	596/6B	154
610976	3	7	596/6B	154
610976	3	7	596/6B	154
610977	0	7	596.1/7B	154
610978	7	7	596.1/7B	154
610984	8	6	447/1BI	136
610986	2	1	220/3MH	40
610987	9	1	220/7TXMH	42

611000

611018	9	1	110/1CB	21
611019	6	1	120/1CB	25
611020	2	1	120/1CB	25
611021	9	1	125/1CB	26
611022	6	1	125/1CB	26
611608	0	2	190.9/2ABI	63
611633	4	1	165	31
611634	1	1	165	31
611635	8	1	165	31
611636	5	1	165	31
611637	2	1	165	31
611638	9	1	165	31
611639	6	1	165	31
611640	2	1	166	31
611641	9	1	166	31
611642	6	1	166	31
611643	3	1	166	31
611644	0	1	166	31
611645	7	1	166	31
611646	4	1	166	31
611680	8	8	600TBI	159
611681	5	8	600TBI	159
611682	2	8	600TBI	159
611683	9	8	600TBI	159
611684	6	8	602TBI	159
611685	3	8	602TBI	159
611686	0	8	602TBI	159
611687	7	8	605TBI	159
611688	4	8	605TBI	159
611689	1	8	605TBI	159
611690	7	8	605TBI	159
611691	4	8	605TBI	159
611692	1	8	605TBI	159
611693	8	8	605TBI	159
611694	5	8	605TBI	159
611695	2	8	605TBI	159
611696	9	8	605TBI	159
611697	6	8	605TBI	159
611698	3	8	605TBI	159
611699	0	8	605TBI	159
611700	3	8	605TBI	159
611701	0	8	615TBI	160
611702	7	8	615TBI	160
611703	4	8	615TBI	160
611704	1	8	615TBI	160
611705	8	8	615TBI	160
611706	5	8	615TBI	160
611707	2	8	615TBI	160
611708	9	8	615TBI	160
611709	6	8	616TBI	161
611710	2	8	616TBI	161
611711	9	8	616TBI	161
611715	7	8	620TBI	162
611716	4	8	620TBI	162
611717	1	8	620TBI	162
611718	8	8	620TBI	162
611719	5	8	620TBI	162
611720	1	8	620TBI	162
611721	8	8	620TBI	162
611722	5	8	621TBI	163

611723	2	8	621TBI	163
611724	9	8	621TBI	163
611725	6	8	621TBI	163
611726	3	8	621TBI	163
611727	0	8	621TBI	163
611728	7	8	621TBI	163
611729	4	8	621TBI	163
611730	0	8	621TBI	163
611731	7	8	621TBI	163
611732	4	8	621TBI	163
611733	1	8	621TBI	163
611734	8	8	621/1TBI	163
611735	5	8	621/1TBI	163
611736	2	8	621/1TBI	163
611737	9	8	621/1TBI	163
611738	6	8	621/1TBI	163
611739	3	8	621/1TBI	163
611740	9	8	621/1TBI	163
611741	6	8	625TBI	162
611742	3	8	625TBI	162
611743	0	8	625TBI	162
611744	7	8	625TBI	162
611746	1	8	629TBI	163
611747	8	8	629TBI	163
611748	5	8	629TBI	163
611749	2	8	629TBI	163
611750	8	8	629TBI	163
611751	5	8	629TBI	163
611752	2	8	629TBI	163
611753	9	8	629TBI	163
611754	6	8	629TBI	163
611756	0	5	466/1VDEBI	120
611756	0	5	466/1VDEBI	120
611757	7	11	940E9	202
611762	1	1	129/1	26
611763	8	1	129/1	26
611764	5	1	129/1	26
611765	2	1	129/1	26
611766	9	1	129/1	26
611767	6	1	129/1	26
611768	3	1	129/1	26
611769	0	1	129/1	26
611770	6	1	129/1	26
611771	3	1	129/1	26
611772	0	1	129/1	26
611773	7	1	129/1	26
611775	1	1	129/1CS	27
611776	8	1	129/1CB	27
611780	5	3	442/1HYPO	88
611780	5	6	442/1HYPO	135
611781	2	6	483/6	137
611782	9	2	190.1/1ABI	61
611784	3	11	939/5E	220
611884	0	20	1000AD	356
611899	4	2	190.2/1BI	62
611900	7	2	190.2/1BI	62
611901	4	2	188.1/1ABI	48
611902	1	2	188.2/2BI	49
611905	2	1	220/3	38
611917	5	1	250/1	23
611918	2	1	250/1	23
611930	4	1	129/1	26
611939	7	2	190BI6P24	64
611940	3	2	190BI6P14	64
611941	0	2	190BI12P24	65
611942	7	2	190BI12P14	64
611943	4	2	190BI12P23IN	65
611944	1	2	190BI6P43	65
611945	8	2	190BITX1P22	65
611946	5	2	190BIHX1P20	65
611962	5	2	238.5/2	56
611985	4	8	607CS5TBI	165
611986	1	8	607CS7TBI	165
611987	8	8	609CS5TBI	165
611993	9	5	447/1VDEBI	119
611996	0	2	188BI	50
611998	4	10	675	190

612000

612004	1	1	182/2A	28
612005	8	1	182/2A	28
612006	5	1	182/2A	28
612007	2	1	182/2A	28
612008	9	1	182/2A	28
612009	6	1	182/2A	28
612010	2	1	182/2A	28
612011	9	1	182/2A	29
612013	3	1	182/2A	29
612015	7	1	182/2A	29
612016	4	1	182/2A	29
612035	5	13	271	256
612036	2	2	238/1L6p	54
612037	9	2	238/1L6p	54
612038	6	2	238/1L6p	54
612039	3	2	238/1L6p	54
612040	9	2	238/1L6p	54
612041	6	2	238/1L6p	54
612042	3	2	238/1L6p	54
612043	0	2	238/1L6p	54
612044	7	2	238/1L6p	54
612045	4	2	238/1L6p	54
612046	1	2	238/1L6p	54
612047	8	2	238/1L6p	54
612048	5	2	238/1L6p	54
612049	2	2	238/1L6p	54
612050	8	2	238/1L6p	54
612060	7	2	230/4 6p	70
612061	4	2	230/4 6p	70
612062	1	2	230/4 6p	70
612063	8	2	230/4 6p	70
612064	5	2	230/4 6p	70
612065	2	2	230/4 6p	70
612066	9	2	230/4 6p	70
612067	6	2	230/4 6p	70
612068	3	2	230/4 6p	70
612069	0	2	230/4 6p	70
612070	6	2	230/4 6p	70
612071	3	2	230/4 6p	70
612072	0	2	230/4 6p	70
612073	7	2	230/4 6p	70
612074	4	2	230/4 6p	70
612075	1	2	230.4/4	70
612076	8	2	230.4/4	70
612077	5	2	230.6/4	70
612078	2	2	230.7/4	70
612079	9	2	230.8/4	70
612080	5	2	230.8/4	70
612081	2	2	230.8/4	70
612082	9	2	236/2HX	52
612083	6	2	236/2HX	52
612084	3	2	236/2HX	52
612085	0	2	236/2HX	52
612086	7	2	236/2HX	52
612087	4	2	236/2HXL	52
612088	1	2	236/2HXL	52
612089	8	2	236/2HXL	52
612090	4	2	236/2HXL	52
612091	1	2	236/2HXL	52
612092	8	2	236/2PH	52
612093	5	2	236/2PH	52
612094	2	2	236/2PH	52
612095	9	2	236/2PZ	52
612096	6	2	236/2PZ	52
612097	3	2	236/2PZ	52
612098	0	2	236/2SL	52
612099	7	2	236/2SL	52
612100	0	2	236/2SL	52
612101	7	2	236/2TX	53
612102	4	2	236/2TX	53
612103	1	2	236/2TX	53
612104	8	2	236/2TX	53
612105	5	2	236/2TX	53
612106	2	2	236/2TX	53
612107	9	2	236/2TXL	53
612108	6	2	236/2TXL	53
612109	3	2	236/2TXL	53
612110	9	2	236/2TXL	53
612112	3	2	236/2TXL	53
612113	0	2	236/2ZX	53
612114	7	2	236/2ZX	53
612115	4	2	236/2ZX	53
612116	1	2	236/2ZX	53
612117	8	2	236/2ZXL	53
612120	8	2	231.7/4	72
612121	5	2	237/1	53
612122	2	2	237/1	53
612123	9	2	237/1	53
612124	6	2	237/1	53
612125	3	2	237/1	53
612126	0	2	237/1	53
612136	9	18	556B	317
612137	6	18	556.1B	317
612138	3	11	940E4/1L	201
612161	1	1	220/3PB1	39
612162	8	2	190BI6P28	65
612163	5	18	753W	312
612164	2	18	753P	312
612165	9	2	192/2ZX	60
612166	6	2	192/2ZX	60
612167	3	2	192/2ZX	60
612168	0	2	192/2ZX	60
612169	7	2	192/2ZX	60
612170	3	2	192/2ZX	60
612171	0	2	192/2ZXL	60
612172	7	2	192/2ZXL	60
612173	4	2	192/2ZXL	60
612174	1	2	192/2ZXL	60
612175	8	5	110/2VDEDP	112
612176	5	5	110/2VDEDP	112
612177	2	5	110/2VDEDP	112
612178	9	5	110/2VDEDP	112
612179	6	5	110/2VDEDP	112
612180	2	5	110/2VDEDP	112
612181	9	5	110/2VDEDP	112
612182	6	5	110/2VDEDP	112
612183	3	5	110/2VDEDP	112
612184	0	5	110/2VDEDP	112
612185	7	5	180/2VDEDP	113
612186	4	5	180/2VDEDP	113
612187	1	5	180/2VDEDP	113
612188	8	5	180/2VDEDP	113
612189	5	5	180/2VDEDP	113
612190	1	5	180/2VDEDP	113
612191	8	5	180/2VDEDP	113
612192	5	5	180/2VDEDP	113
612193	2	5	180/2VDEDP	113
612194	9	5	180/2VDEDP	113
612195	6	5	190/2VDEDP	115
612196	3	5	190/2VDEDP	115
612197	0	5	190/2VDEDP	115
612198	7	5	190/2VDEDP	115
612199	4	5	190/2VDEDP	115
612200	7	5	190/2VDEDP	115
612201	4	5	190/2VDEDP	115
612202	1	5	190/2VDEDP	115
612203	8	5	190/2VDEDP	115
612204	5	5	190.4/2VDEDP	116
612205	2	5	190.4/2VDEDP	116
612206	9	5	190.1VDE	116
612215	1	11	948E1	224
612216	8	11	948E2	224
612220	5	11	946AC	206
612221	2	10	806	185
612222	9	10	806	185
612223	6	10	806	185
612224	3	10	806	185
612228	1	18	777/6A	315
612233	5	18	777/6C	316
612234	2	18	777/6C	316
612235	9	18	777/6C	316
612236	6	18	755	312
612237	3	18	755.1	313
612300	4	8	621CS7TBI	165
612308	0	8	621/1CS7TBI	165
612318	9	8	629CS5TBI	164
612326	4	8	608CS5TBI	164
612327	1	3	461/4P	84
612327	1	3	461/4P	84
612328	8	11	946A	205
612329	5	11	946C	205
612330	1	11	946CR	206
612331	8	11	946ACR	206
612422	3	2	192/2TXL	60
612423	0	2	192/2TXL	60
612424	7	2	192/2TXL	60
612425	4	2	192/2TXL	60
612426	1	2	192/2TXL	60
612427	8	2	192/2TXL	60
612428	5	2	192/2TXL	60
612429	2	2	192/2TXL	60
612430	8	2	192/2TXL	60
612501	5	2	238.1/1ABI	55
612502	2	2	238.2/1BI	56
612506	0	2	231/4PB1	72
612507	7	2	231/4PB2	73
612508	4	2	231/4PB3	73
612509	1	2	239A	57
612548	0	20	971/3VDE	364
612565	7	2	190.4/2	62
612567	1	1	182/2ACB	29
612568	8	1	182/2ACB	29
612590	9	2	230/4MB1	70
612599	2	6	400	138
612603	6	9	680/2	175
612604	3	9	682/2	176
612655	5	9	680/2MS	175
612668	5	6	483/6A	137
612672	2	8	629TBI	163
612676	0	5	110/2VDEDPCB	112
612677	7	5	180/2VDEDPCB	113
612678	4	5	190VDE6P11A	117
612694	4	11	981K	222
612701	9	1	183/2	29
612702	6	1	183/2	29
612703	3	1	183/2	29
612704	0	1	183/2	29
612705	7	1	183/2	29
612706	4	1	183/2	29
612707	1	1	183/2	29
612708	8	1	183/2	29
612709	5	1	183/2	29
612774	3	1	112/2	22
612779	8	2	190BI6P23	64
612782	8	3	514/1BI	92
612782	8	3	514/1BI	92
612782	8	4	514/1BI	107
612782	8	4	514/1BI	107
612797	2	8	602TBI	159
612798	9	8	602TBI	159
612799	6	8	602TBI	159
612800	9	8	602TBI	159
612801	6	8	602TBI	159
612802	3	8	602TBI	159
612803	0	8	602TBI	159
612804	7	8	602TBI	159
612805	4	8	602TBI	159
612806	1	8	602TBI	159
612807	8	8	622TBI	163
612808	5	8	622TBI	163
612809	2	8	622TBI	163
612810	8	8	605TBI	159
612811	5	8	605TBI	159
612812	2	8	605TBI	159
612813	9	8	605TBI	159
612814	6	8	605TBI	159
612815	3	8	605TBI	159
612816	0	8	605TBI	159
612817	7	8	605TBI	159
612818	4	8	605TBI	159
612819	1	8	605TBI	159
612830	6	8	626TBI	161
612831	3	8	626TBI	161
612832	0	8	627TBI	160
612833	7	8	627TBI	160
612834	4	8	627TBI	160
612835	1	8	627TBI	160
612837	5	8	628TBI	162
612838	2	8	628TBI	162
612866	5	8	633	166
612867	2	2	188.9	50
612868	9	2	188.4/2F	49
612869	6	6	487/2P	139
612870	2	1	251/4	24
612871	9	1	251/4	24
612872	6	1	251/4	24
612873	3	1	251/4	24
612874	0	2	231/4ATX	72
612875	7	2	231/4ATX	72
612876	4	2	231/4ATX	72
612877	1	2	231/4ATX	72
612878	8	2	231/4ATX	72
612879	5	2	231/4ATX	72

612880	1	2	231/4TX	71
612881	8	2	231/4TX	71
612882	5	2	231/4TX	71
612883	2	2	231/4TX	71
612884	9	2	231/4TX	71
612885	6	2	231/4TX	71
612886	3	2	231/4TX	71
612892	4	1	182/2BTX	29
612893	1	1	182/2BTX	29
612894	8	1	182/2BTX	29
612895	5	1	182/2BTX	29
612903	7	6	483/6A	137
612908	2	11	948E1.1	224
612909	9	11	948E2.1	224
612929	7	18	762/5B	314
612930	3	18	762/5B	314
612931	0	18	762/5 1/2S	314
612932	7	18	762/5 1/2S	314
612933	4	18	762/5S	314
612934	1	18	762/5S	314
612984	6	7	596/6A	153
612984	6	7	596/6A	153
612985	3	1	183/2CB	29
612986	0	1	183/2CB	29
612989	1	11	960/6	222
612992	1	18	760HB	313
612993	8	18	760HB	313
612994	5	18	760HB	313
612995	2	18	760H1/2S	313
612996	9	18	760H1/2S	313
612997	6	18	760H1/2S	313
612998	3	18	760HS	313
612999	0	18	760HS	313

613000

613001	9	18	760HS	313
613002	6	18	761HB	313
613003	3	18	761HB	313
613004	0	18	761HB	313
613005	7	18	761H1/2S	313
613006	4	18	761H1/2S	313
613007	1	18	761H1/2S	313
613008	8	18	761HS	313
613009	5	18	761HS	313
613010	1	18	761HS	313
613011	8	18	763HB	314
613012	5	18	763HB	314
613013	2	18	763HB	314
613014	9	18	763H1/2S	314
613015	6	18	763H1/2S	314
613016	3	18	763H1/2S	314
613017	0	18	763HS	314
613018	7	18	763HS	314
613019	4	18	763HS	314
613020	0	18	764HB	315
613021	7	18	764HB	315
613022	4	18	764HB	315
613023	1	18	764H1/2S	315
613024	8	18	764H1/2S	315
613025	5	18	764H1/2S	315
613026	2	18	764HS	315
613027	9	18	764HS	315
613028	6	18	764HS	315
613029	3	18	765HB	315
613030	9	18	765HB	315
613031	6	18	765HB	315
613032	3	18	765H1/2S	315
613033	0	18	765H1/2S	315
613034	7	18	765H1/2S	315
613035	4	18	765HS	315
613036	1	18	765HS	315
613037	8	18	765HS	315
613038	5	18	767H1/2S	315
613039	2	18	767H1/2S	315
613040	8	18	767H1/2S	315
613041	5	18	768H1/2S	315
613042	2	18	768H1/2S	315
613043	9	18	768H1/2S	315
613050	7	1	255/2	32
613051	4	1	255/2	32
613052	1	1	255/2	32
613053	8	1	255/2	32
613054	5	1	255/2	32
613055	2	1	255/2	32
613056	9	1	255/2	32
613057	6	1	255/2	32
613058	3	1	255/2	32
613059	0	1	255/2	32
613060	6	1	255/2	32
613061	3	1	255/2	32
613062	0	1	255/2	32
613063	7	1	255/2	32
613072	9	2	239C	57
613073	6	2	239D	57
613076	7	6	483/6	137
613078	1	7	596.1/7A	154
613089	7	1	220/7TXPH	42
613097	2	11	946D	206
613101	6	3	429/3	99
613102	3	3	429/3	99
613103	0	15	300/2C	286
613103	0	18	300/2C	317
613104	7	15	300/2C	286
613104	7	18	300/2C	317
613105	4	15	300/2C	286
613105	4	18	300/2C	317
613106	1	15	300CCB	286
613106	1	18	300CCB	317
613196	2	7	592R-PLUS/7DP	147
613222	8	1	112/2	22
613223	5	1	182/2A	28

614000

614007	0	8	600CS5TBI	164
614269	2	3	402C6	79

615000

615027	7	1	255/2F	33
615028	4	1	255/2F	33
615029	1	1	255/2F	33
615030	7	1	255/2F	33
615031	4	1	255/2F	33
615032	1	3	449/1PYTHON	89
615032	1	6	449/1PYTHON	136
615033	8	3	449.1	89
615033	8	6	449.1	137
615034	5	10	819A	186
615035	2	7	592R/7PR	148
615036	9	7	567R-PLUS/7DP	146
615037	6	7	563R/7PR	147
615038	3	7	563L/7PR	148
615039	0	7	563R-PLUS/7DP	146
615040	6	7	563L-PLUS/7DP	146
615041	3	7	572R/7PR	148
615042	0	7	572L/7PR	148
615043	7	7	591R-PLUS/3DP	147
615044	4	7	591L-PLUS/3DP	147
615047	0	8	636PL	161
615048	0	8	636PH	161
615076	5	9	683/2	176
615077	2	9	683/2	176
615078	9	9	683/2	176
615079	6	9	683/2	176
615080	2	9	683/2	176
615081	9	9	683/2	176
615082	6	9	683/2MS	176
615147	2	1	183/2	29
615148	9	1	250/1	23
615150	2	2	188B	51
615151	9	2	188C	51
615155	7	1	CT252	31
615156	4	1	255/2CT	33
615158	8	7	573/7P	151
615159	5	7	573/7P	151
615160	1	7	573/7P	151
615161	8	7	573/7P	151
615162	5	7	573/7P	151
615173	1	5	192/2HXVDEDP	116
615174	8	5	192/2HXVDEDP	116
615175	5	5	192/2HXVDEDP	116
615176	2	5	192/2HXVDEDP	116
615177	9	5	192/2HXVDEDP	116
615178	6	5	190.5/2VDEDP	117
615179	3	11	938/3V	220
615180	9	2	190BI6P22IN	65
615182	3	6	449/1BIST	137
615185	4	3	442/1BIST	88
615185	4	6	442/1BIST	135
615195	3	2	233/4 6p	74
615196	0	2	233/4 6p	74
615197	7	2	233/4 6p	74
615198	4	2	233/4 6p	74
615199	1	2	233/4 6p	74
615200	4	2	233/4 6p	74
615201	1	2	233/4 6p	74
615202	8	2	233/4 6p	74
615203	5	2	233/4 6p	74
615204	2	2	233/4 6p	74
615205	9	2	233/4 6p	74
615206	6	2	233/4 6p	74
615207	3	2	233/4 6p	74
615208	0	2	233/4 6p	74
615209	7	2	233/4 6p	74
615210	3	2	233/4 6p	74
615211	0	2	233/4 6p	74
615212	7	2	233/4 6p	74
615213	4	2	233/4 6p	74
615214	1	2	233.4/4	74
615215	8	2	233.4/4	74
615216	5	2	233.6/4	75
615217	2	2	233.7/4	75
615218	9	2	231/4AHX	72
615219	6	2	231/4AHX	72
615220	2	2	231/4AHX	72
615221	9	2	231/4AHX	72
615222	6	2	231/4AHX	72
615223	3	2	231/4AHX	72
615224	0	2	231/4AHX	72
615225	7	2	231/4AHX	72
615226	4	4	585/6	104
615226	4	7	585/6	151
615227	1	2	231/4PB4	73
615229	5	1	216/1	36
615230	1	1	216/1	36
615231	8	1	216/1	36
615232	5	1	216/1	36
615233	2	1	216/1	36
615234	9	1	216/1	36
615235	6	1	216/1	36
615236	3	1	216/1	36
615243	1	1	216.1	37
615244	8	1	216.1	37
615252	3	1	216/1CB	37
615254	7	2	233.8/4	75
615255	4	2	233.8/4	75
615256	1	7	596PLUS/6G	153
615256	1	7	596PLUS/6G	153
615257	8	7	596PLUS/6G	153
615257	8	7	596PLUS/6G	153
615258	5	7	596.1PLUS/7	153
615259	2	7	596.1PLUS/7	153
615260	8	7	596.2PLUS/7	153
615261	5	7	596.2PLUS/7	153
615262	2	1	117/4	23
615263	9	1	117/4	23
615264	6	1	117/4	23
615265	3	1	117/4	23
615266	0	1	117/4	23
615267	7	1	117/4	23
615268	4	1	117/4	23
615269	1	1	117/4	23
615270	7	1	117/4	23
615271	4	1	117/4	23
615272	1	1	117/4	23
615273	8	1	117/4	23
615274	5	1	117/4	23
615275	2	1	117/4	23
615276	9	1	117/4	23
615277	6	1	117/4	23
615278	3	1	117/4	23
615279	0	1	117/4	23
615280	6	1	117/4	23
615281	3	1	117/4	23
615282	0	1	117/4	23
615283	7	1	117/4	23
615318	6	12	1531	233
615319	3	12	1551	234
615320	9	12	1541	234
615321	6	12	1562	235
615322	3	12	1561	235
615324	7	12	1571	236
615325	4	12	1591	237
615326	1	12	1592	237
615327	8	2	190BI12P23	64
615454	1	18	1300/6	318
615464	0	1	CT129	27
615465	7	1	110/1CT	21
615467	1	1	183/2CT	29
615472	5	1	202/1CT	34
615473	2	1	180/1CT	28
615474	9	1	129/1CT	27
615475	6	1	120/1CT	25
615478	7	1	125/1CT	26
615480	0	1	CT110	22
615485	5	13	264	250
615486	2	13	264	250
615487	9	13	264	250
615488	6	13	264	250
615489	3	13	264	250
615490	9	13	264	250
615491	6	13	264	250
615494	7	5	385VDEDP	128
615502	9	5	753VDEDP	129
615510	4	11	940H1	204
615511	1	11	940H2	204
615512	8	11	940H3	204
615513	5	12	1535	238
615514	2	12	1545	238
615515	9	12	1555	238
615516	6	12	1565	238

616000

616296	6	1	220/7TX	42
616320	8	8	606CS5TBI	164
616322	2	8	600CR	159
616323	9	8	600CR	159
616324	6	8	600CR	159
616325	3	8	600CR	159
616338	3	8	605CR	159
616339	0	8	605CR	159
616340	6	8	605CR	159
616341	3	8	605CR	159
616342	0	8	605CR	159
616343	7	8	605CR	159
616344	4	8	605CR	159
616345	1	8	605CR	159
616346	8	8	605CR	159
616347	5	8	605CR	159
616348	2	8	605CR	159
616349	9	8	605CR	159
616350	5	8	605CR	159
616351	2	8	605CR	159
616352	9	8	605CR	159
616353	6	8	605CR	159
616354	3	8	605CR	159
616355	0	8	605CR	160
616356	7	8	605CR	160
616357	4	8	605CR	160
616358	1	8	605CR	160
616359	8	8	605CR	160
616360	4	8	612CR	160
616361	1	8	612CR	160
616362	8	8	612CR	160
616363	5	8	615CR	160
616364	2	8	615CR	160
616365	9	8	615CR	160
616366	6	8	615CR	160
616367	3	8	615CR	160
616368	0	8	615CR	160
616369	7	8	615CR	160
616370	3	8	616CR	161
616371	0	8	616CR	161
616372	7	8	616CR	161
616379	6	8	621CR	163
616380	2	8	621CR	163
616381	9	8	621CR	163
616382	6	8	621CR	163
616383	3	8	621CR	163
616384	0	8	621CR	163
616385	7	8	621CR	163
616386	4	8	621CR	163
616387	1	8	621CR	163

616388	8	8	621CR	163
616389	5	8	621CR	163
616393	2	8	625CR	162
616394	9	8	625CR	162
616395	6	8	625CR	162
616396	3	8	625CR	162
616397	0	8	626CR	161
616398	7	8	626CR	161
616399	4	8	627CR	160
616400	7	8	627CR	160
616401	4	8	627CR	160
616402	1	8	628CR	162
616403	8	8	628CR	162
616406	9	8	629CR	164
616407	6	8	629CR	164
616408	3	8	629CR	164
616409	0	8	629CR	164
616410	6	8	629CR	164
616411	3	8	629CR	164
616413	7	8	629CR	164
616414	4	8	629CR	164
616415	1	8	629CR	164
616418	2	8	629CR	164
616419	9	8	605NI	160
616420	5	8	605NI	160
616421	2	8	605NI	160
616422	9	8	605NI	160
616423	6	8	605NI	160
616424	3	8	605NI	160
616425	0	8	605NI	160
616426	7	8	605NI	160
616427	4	8	605NI	160
616428	1	8	615NI	161
616429	8	8	615NI	161
616430	4	8	615NI	161
616431	1	8	615NI	161
616432	8	8	625NI	162
616433	5	8	625NI	162
616434	2	8	625NI	162
616435	9	8	625NI	162
616436	6	5	603VDETBI	125
616437	3	5	603VDETBI	125
616438	0	5	603VDETBI	125
616439	7	5	603VDETBI	125
616440	3	5	603VDETBI	125
616441	0	5	603VDETBI	125
616442	7	5	603VDETBI	125
616443	4	5	613VDETBI	126
616444	1	5	613VDETBI	126
616445	8	5	613VDETBI	126
616446	5	5	613VDETBI	126
616447	2	5	613VDETBI	126
616448	9	5	620VDETBI	126
616449	6	5	620VDETBI	126
616450	2	5	620VDETBI	126
616451	9	5	620VDETBI	126
616452	6	5	620VDETBI	126
616453	3	5	620VDETBI	126
616454	0	5	621VDETBI	127
616455	7	5	621VDETBI	127
616456	4	5	621VDETBI	127
616457	1	5	621VDETBI	127
616458	8	5	621VDETBI	127
616459	5	5	621VDETBI	127
616460	1	5	623VDETBI	126
616461	8	5	623VDETBI	126
616462	5	5	623VDETBI	126
616463	2	5	623VDETBI	126
616464	9	5	629VDETBI	127
616465	6	5	629VDETBI	127
616466	3	5	629VDETBI	127
616467	0	5	629VDETBI	127
616468	7	5	629VDETBI	127
616469	4	5	629VDETBI	127
616470	0	5	603VDE	125
616471	7	5	603VDE	125
616472	4	5	603VDE	125
616473	1	5	603VDE	125
616474	8	5	603VDE	125
616475	5	5	603VDE	125
616476	2	5	603VDE	125
616477	9	5	603VDE	125
616478	6	5	613VDE	126
616479	3	5	613VDE	126
616480	9	5	613VDE	126
616481	6	5	613VDE	126
616482	3	5	623VDE	126
616483	0	5	623VDE	126
616484	7	5	623VDE	126
616485	4	5	623VDE	126
616493	9	3	436/4P	101
616494	6	3	436/4P	101
616498	4	6	360.2/5	139
616521	9	7	596.3PLUS/7	153
616522	6	7	596.3PLUS/7	153
616625	4	2	231/4SQ	71
616626	1	2	231/4SQ	71
616627	8	2	231/4SQ	71
616628	5	2	231/4SQ	71
616629	2	2	231/4SQ	71
616655	1	2	231/4SQ	71
616704	6	5	190VDE6P11	117
616706	0	13	701A	257
616721	3	3	434/3A	99
616722	0	3	434/3B	99
616723	7	3	434/3C	100
616724	4	3	434/3D	100
616725	1	3	449/1PYTHON	89
616725	1	6	449/1PYTHON	136
616726	8	3	449.1	89
616726	8	6	449.1	137
616727	5	3	442/1HYPO	88
616727	5	6	442/1HYPO	135
616728	2	3	441/1BI	90
616729	9	3	441/4BI	90
616732	9	4	585/6	104
616732	9	7	585/6	151
616734	3	3	532/1P	95
616736	7	3	539/1PCT	97
616737	4	3	534/1P	96
616740	4	3	536/1P	96
616743	5	3	538/1P	97
616745	9	1	120/1	24
616746	6	1	120/1	24
616747	3	1	120/1	24
616748	0	1	120/1	24
616749	7	1	120/1	24
616752	7	1	120/1	24
616753	4	1	120/1	24
616754	1	1	120/1	24
616755	8	1	120/1	24
616756	5	1	120/1	24
616757	2	1	120/1	24
616763	3	2	231/4P	71
616764	0	2	231/4P	71
616765	7	2	231/4P	71
616771	8	2	233/4L6p	74
616772	5	2	233/4L6p	74
616773	2	2	233/4L6p	74
616774	9	2	233/4L6p	74
616775	6	2	233/4L6p	74
616776	3	2	233/4L6p	74
616777	0	2	233/4L6p	74
616778	7	2	233/4L6p	74
616779	4	2	233/4L6p	74
616780	0	2	233/4L6p	74
616781	7	2	233/4L6p	74
616782	4	2	233/4L6p	74
616783	1	2	233/4L6p	74
616784	8	2	233/4L6p	74
616785	5	2	233/4L6p	74
616786	2	2	233/4L6p	74
616787	9	2	233/4L6p	74
616788	6	2	233/4L6p	74
616789	3	2	233/4L6p	74
616790	9	2	234/4 6p	75
616791	6	2	234/4 6p	75
616793	0	2	234/4 6p	75
616794	7	2	234/4 6p	75
616795	4	2	234/4 6p	75
616796	1	2	234/4 6p	75
616797	8	2	234/4 6p	75
616798	5	2	234/4 6p	75
616799	2	2	234/4 6p	75
616800	5	2	234.7/4	75
616801	2	13	265	251
616802	9	13	265	251
616803	6	13	265	251
616804	3	13	280	252
616805	0	13	280	252
616808	1	2	188.10	50
616809	8	2	188.10	50
616810	4	10	642A	187
616811	1	10	642.1A	188
616812	8	18	778/4	316
616813	5	18	778/4	316
616814	2	18	778/4	316
616815	9	18	778/4	316
616816	6	18	778/4	316
616817	3	18	778/4	316
616820	3	18	778/4PB	316
616821	0	18	778/4PB	316
616822	7	18	778/4PB	316
616830	2	18	778/4APB	316
616843	2	8	602TBI	159
616844	9	8	602TBI	159
616847	0	5	1340VDEDP	129
616848	7	5	1341VDEDP	129
616849	4	5	250/1VDEDP	112
616850	0	5	250/1VDEDP	112
616851	7	5	250/1VDEDP	112
616853	1	18	556A	317
616857	9	2	188/2 12p	47
616858	6	2	188/2 12p	47
616859	3	2	188/2 12p	47
616860	9	2	188/2 12p	47
616861	6	2	188/2 12p	47
616862	3	2	188/2 12p	47
616863	0	2	188/2 12p	47
616864	7	2	188/2 12p	47
616865	4	2	188/2 12p	47
616866	1	2	188/2 12p	47
616867	8	2	188/2 12p	47
616868	5	2	188/2 12p	47
616869	2	2	188/2 12p	47
616870	8	2	188/2 12p	47
616871	5	2	188/2 12p	47
616872	2	2	188/2 12p	47
616873	9	2	188/2 12p	47
616874	6	2	188/2 12p	47
616875	3	2	188/2 12p	47
616876	0	2	188/2 12p	47
616877	7	2	188/2 12p	47
616878	4	2	188/2 12p	47
616879	1	2	188/2 12p	47
616880	7	2	188/2 12p	47
616881	4	2	188/2L6p	47
616882	1	2	188/2L6p	47
616883	8	2	188/2L6p	47
616884	5	2	188/2L6p	47
616885	2	2	188/2L6p	47
616886	9	2	188/2L6p	47
616887	6	2	188/2L6p	47
616888	3	2	188/2L6p	47
616889	0	2	188/2L6p	47
616890	6	2	188/2L6p	47
616891	3	2	188/2L6p	47
616892	0	2	188/2L6p	47
616893	7	2	188/2L6p	47
616894	4	2	188/2L6p	47
616897	5	2	188/2L6p	47
616898	2	2	188/2L6p	47
616899	9	2	188/2L6p	47
616900	2	2	188/2L6p	47
616902	6	2	188/2L6p	47
616903	3	2	188/2L6p	47
616904	0	2	188/2L6p	47
616905	7	2	238/1 12p	54
616906	4	2	238/1 12p	54
616907	1	2	238/1 12p	54
616908	8	2	238/1 12p	54
616909	5	2	238/1 12p	54
616910	1	2	238/1 12p	54
616911	8	2	238/1 12p	54
616912	5	2	238/1 12p	54
616913	2	2	238/1 12p	54
616914	9	2	238/1 12p	54
616915	6	2	238/1 12p	54
616916	3	2	238/1 12p	54
616917	0	2	238/1 12p	54
616918	7	2	238/1 12p	54
616919	4	2	238/1 12p	54
616920	0	2	238/1 12p	54
616921	7	2	238/1 12p	54
616922	4	2	238/1 12p	54
616923	1	2	238/1 12p	54
616924	8	2	238/1 12p	54
616925	5	2	238/1 12p	54
616926	2	2	238/1 12p	54
616927	9	2	238/1 12p	54
616928	6	2	238/1 12p	54
616929	3	2	238/1 12p	54
616930	9	2	238/1 12p	54
616931	6	2	238/1 12p	54
616932	3	2	238/1 12p	54
616933	0	2	238/1 12p	54
616934	7	2	238/1 12p	54
616935	4	2	238/1 12p	54
616966	8	1	220/3	38
616967	5	1	220/3	38
616975	0	1	220/3L	40
616976	7	1	220/3L	40
616977	4	1	220/3L	40
616978	1	1	220/3L	40
616979	8	1	220/3L	40
616980	4	1	220/3L	40
616981	1	1	220/3L	40
616982	8	1	220/3L	40
616983	5	1	220/3L	40
616984	2	1	220/3L	40
616985	9	1	220/3L	40
616986	6	1	220/3L	40
616987	3	1	220/3L	40
616988	0	1	220/3L	40
616989	7	1	220/3L	40
616990	3	1	220/3L	40
616991	0	1	220/7TXN	42
616992	7	1	220/7TXN	42
616993	4	1	220/7TXN	42
616994	1	1	220/7TXN	42
616995	8	1	220/7TXN	42
616996	5	1	220/7TXN	42
616997	2	1	220/7TXN	42
616998	9	1	220/7TXN	42
616999	6	1	220/7TXN	42

617000

617000	8	1	220/7TXN	42
617001	5	1	220/7TXN	42
617002	2	1	220/7TXN	42
617003	9	1	220/7TXN	42
617004	6	1	220/7TXN	42
617017	6	8	606CS5CR	164
617021	3	8	607B5CR	164
617026	8	8	607CS7CR	165
617028	2	8	608CS5CR	164
617030	5	8	609CS7CR	165
617031	2	8	621CS7CR	165
617032	9	8	629CS7CR	166
617033	6	8	606B5NI	164
617037	4	8	607B5NI	164
617041	1	8	608CS5NI	164
617042	8	5	603CS6VDETBI	130
617043	5	5	603CS6TVDETBI	130
617044	2	5	603CS6VDE	130
617045	9	5	603CS6TVDE	130
617048	0	5	620CS6VDETBI	130
617049	7	5	621CS6VDETBI	130
617050	3	5	629CS6VDETBI	130
617053	4	1	217/2	37
617054	1	1	217/2	37
617055	8	1	217/2	37
617056	5	1	217/2	37
617057	2	1	217/2	37
617058	9	1	217/2	37
617059	6	1	217/2	37
617060	2	1	217/2	37
617061	9	1	217/2	37
617062	6	1	217/2	37
617063	3	1	217/2	37
617064	0	1	217/2	37
617065	7	1	217/2	37

617066	4	1	217/2	37
617067	1	1	217/2	37
617070	1	1	217/2	37
617075	6	1	217/2	37
617077	0	1	220/7TXNPH	42
617079	4	1	220/3PH	40
617080	0	1	220/3LPH	40
617082	4	1	220/3LPH	40
617086	2	8	626TBI	161
617088	6	8	626TBI	161
617092	3	8	627TBI	160
617095	4	8	628TBI	162
617100	5	11	920PLUS1	196
617101	2	11	920PLUS2	196
617117	3	2	239A12P24	57
617118	0	2	188BI12P16	51
617119	7	2	197MB3	68
617122	7	2	238/1 12p	54
617123	4	1	217/2CB	37
617125	8	2	192/15	60
617126	5	2	234.8/4	75
617127	2	2	234.8/4	75
617128	9	8	620/1CR	163
617129	6	8	620/1CR	163
617130	2	8	620/1CR	163
617133	3	8	620/1CR	163
617134	0	8	620/1CR	163
617135	7	8	620/1CR	163
617136	4	8	620/1CR	163
617137	1	8	620/1CR	163
617138	8	8	620/1CR	163
617139	5	8	620/1CR	163
617140	1	8	620/1CR	163
617141	8	8	620/1CR	163
617142	5	8	620/1CR	163
617143	2	8	620/1CR	163
617144	9	8	620/1CR	163
617146	3	1	220FH	39
617147	0	1	220/3SFH	41
617148	7	1	220FH	39
617149	4	1	220FH	39
617150	0	1	220/7TXNFH	42
617154	8	13	1262/5A	255
617155	5	13	1262/5A	255
617156	2	13	1262/5A	255
617157	9	13	1262/5A	255
617158	6	13	1262/5A	255
617161	6	12	1575	238
617227	9	11	940ECO	203
617246	0	1	250/1ADP	24
617247	7	1	250/1ADP	24
617248	4	1	250/1ADP	24
617249	1	1	250/1ADP	24
617269	9	11	940ECOS1	203
617281	1	18	753.1	312
617303	0	2	233.7/4	75
617527	0	2	197/1 6p	66
617571	3	5	905VDEBI	130
617573	7	5	906VDEBI	130
617631	4	2	238.1/1ALBI	55
617653	6	5	603CS6AVT	129
617654	3	5	603CS6ATVT	129
617655	0	5	603CS6AVDE	130
617656	7	5	603CS6ATVD	130
617657	4	2	197.6/1	67
617658	1	2	199.6/1	69
617659	8	5	630VDE	127
617660	4	5	630VDE	127
617661	1	15	300/2	285
617661	1	18	300/2	317
617662	8	2	236/2HX	52
617663	5	2	236/2HX	52
617664	2	2	236/2HX	52
617665	9	2	236/2HX	52
617666	6	2	236/2HX	52
617667	3	2	236/2HX	52
617668	0	2	236/2HX	52
617669	7	2	236/2HX	52
617672	7	7	585/6P	151
617686	4	3	466/1BI	84
617686	4	3	466/1BI	84
617686	4	4	466/1BI	104
617686	4	4	466/1BI	104
617687	1	3	466/4G	84
617687	1	3	466/4G	84
617689	5	2	234.6/4	75
617690	1	12	1596	238
617691	8	12	1597	238
617692	5	13	1279	257
617693	2	13	1263	255
617694	9	13	1263	255
617695	6	13	1263	255
617696	3	13	1263	255
617697	0	13	1263	255
617698	7	13	272	256
617704	5	13	1280	257
617707	6	13	1280	257
617708	3	2	234.4/4	75
617709	0	2	234.4/4	75
617710	6	2	234.4/4	75
617711	3	2	234.7/4	75
617712	0	2	234.7/4	75
617713	7	12	1510	240
617714	4	12	1514	239
617715	1	12	1514	239
617716	8	12	1514.1B	239
617717	5	12	1514.2B	239
617718	2	12	1514A1	239
617719	9	12	1514A2	239
617720	5	12	1514A3	239
617721	2	12	1514A4	239
617722	9	12	1514A5	239
617723	6	12	1514A6	239
617724	3	13	1299	257
617725	0	13	1290/5	257
617726	7	12	1515	242
617727	4	12	1515H	242
617729	8	12	1517S	241
617730	4	12	1518	242
617731	1	12	1516	241
617732	8	12	1516A	241
617733	5	12	1510	240
617735	9	12	1500	243
617736	6	12	1501	243
617737	3	12	1502	243
617738	0	12	1500C	243
617739	7	12	1501C	243
617741	0	12	1500PG	243
617742	7	12	1501PG	243
617743	4	12	1505	243
617744	1	12	1505	243
617745	8	12	1505	244
617746	5	12	1505	244
617747	2	12	1505	244
617748	9	12	1505	244
617767	0	12	1508A	242
617768	7	12	1508B	243
617773	1	18	639A	319
617774	8	18	639B	319
617775	5	18	639C	319
617776	2	18	639D	319
617777	9	18	639PB	319
617788	5	12	1506PZ	244
617789	2	12	1506PZ	244
617790	8	12	1506PZ	244
617793	9	12	1506KZ7	244
617794	6	12	1506KZ7	244
617795	3	12	1506KN7	244
617796	0	12	1506KN7	244
617797	7	12	1507Z7	244
617798	4	12	1507Z7	244
617801	1	5	110/2VDEDP	112
617802	8	5	110/2VDEDP	112
617803	5	5	190/2VDEDP	115
617804	2	5	190/2VDEDP	115
617818	9	3	402A	79
617823	3	11	920ES3	196
617933	9	3	402B	79

618000

618331	2	5	110/2VDEDP	112
618333	6	5	110/2VDEDP	112
618335	0	5	110/2VDEDP	112
618336	7	5	110/2VDEDP	112
618337	4	5	110/2VDEDP	112
618367	1	2	188.1/1FBI	48
618368	8	2	238.1/1FBI	55
618369	5	2	190.1/1FBI	61
618370	1	5	110/2VDEDP	112
618460	9	11	940ECOES7	203
618483	8	12	1507Z7	244
618491	3	1	120/1	24
618492	0	1	120/1	24
618493	7	1	120/1	24
618494	4	1	120/1	24
618495	1	1	120/1	24
618496	8	1	120/1	24
618497	5	1	120/1	24
618498	2	1	120/1	24
618499	9	1	120/1	24
618500	2	1	120/1	24
618501	9	1	120/1	24
618502	6	1	120/1	24
618503	3	1	120/1	24
618504	0	1	120/1	24
618505	7	1	120/1	24
618506	4	1	120/1	24
618507	1	1	120/1	24
618508	8	1	120/1	24
618509	5	1	120/1	24
618510	1	1	120/1	24
618511	8	1	120/1	24
618512	5	1	120/1	24
618513	2	1	120/1	24
618514	9	1	120/1	24
618515	6	1	120/1	24
618516	3	1	120/1	24
618517	0	1	120/1	24
618518	7	1	120/1	24
618566	8	1	125/1	25
618570	5	1	125/1	25
618575	0	1	215/2	36
618576	7	1	215/2	36
618577	4	1	215/2	36
618620	7	4	585.1/7	104
618620	7	7	585.1/7	151
618621	4	4	585.1/7	104
618621	4	7	585.1/7	151
618622	1	7	585.1/7P	151
618623	8	1	114/2	22
618624	5	1	114/2	22
618625	2	1	114/2	22
618626	9	1	114/2	22
618627	6	1	114/2	22
618628	3	1	114/2	22
618629	0	1	114/2	22
618630	6	1	114/2	22
618631	3	1	114/2	22
618632	0	1	114/2	22
618633	7	1	114/2	22
618634	4	1	114/2	22
618635	1	1	114/2	22
618636	8	1	114/2	22
618637	5	1	114/2	22
618639	9	1	114/2	22
618641	2	1	114/2	22
618642	9	1	114/2	22
618643	6	1	114/2	22
618648	1	3	457/4AP	85
618648	1	3	457/4AP	85
618651	1	1	125/1	25
618652	8	1	125/1	25
618656	6	1	110/1	21
618658	0	1	110/1	21
618666	5	2	197/1 12p	66
618667	2	2	197/1 12p	66
618668	9	2	197/1 12p	66
618669	6	2	197/1 12p	66
618670	2	2	197/1 12p	66
618671	9	2	197/1 12p	66
618672	6	2	197/1 12p	66
618673	3	2	197/1 12p	66
618674	0	2	197/1 12p	66
618675	7	2	197/1 12p	66
618676	4	2	197/1 12p	66
618677	1	2	197/1 12p	66
618678	8	2	197/1 12p	66
618679	5	2	197/1 12p	66
618680	1	2	197/1 12p	66
618681	8	2	197/1 12p	66
618682	5	2	188/2 6p	46
618683	2	2	188/2 6p	46
618684	9	2	188/2 6p	46
618685	6	2	188/2 6p	46
618686	3	2	188/2 6p	46
618687	0	2	188/2 6p	46
618688	7	2	188/2 6p	46
618689	4	2	188/2 6p	46
618690	0	2	188/2 6p	46
618691	7	2	188/2 6p	46
618692	4	2	188/2 6p	46
618693	1	2	188/2 6p	46
618694	8	2	188/2L12p	48
618695	5	2	188/2L12p	48
618696	2	2	188/2L12p	48
618697	9	2	188/2L6p	47
618698	6	2	188/2L12p	47
618699	3	2	199/1 12p	69
618701	3	2	188.10A	50
618702	0	2	188.10A	50
618703	7	2	188.10A	50
618705	1	2	192/2HXSL	59
618706	8	2	192/2HXSL	59
618707	5	2	192/2HXSL	59
618708	2	2	232.7/4	74
618761	7	2	231/4ATX	72
618763	1	2	233/4SQ	74
618764	8	2	233/4SQ	74
618769	3	1	165	31
618770	9	1	165	31
618771	6	1	165	31
618893	5	6	492/6	138
618894	2	6	492/6	138
618915	4	13	267A	251
618916	1	13	267A	251
618917	8	13	267A	251
618918	5	13	267A	251
618919	2	13	267A	251
618920	8	13	267B	252
618921	5	13	267B	252
618922	2	13	267B	252
618923	9	13	267B	252
618924	6	13	267B	252

619000

619015	0	2	231/4PL	71
619016	7	2	231/4PL	71
619017	4	2	231/4PL	71
619020	4	18	722.1/7	311
619021	1	18	722.1/7	311
619023	5	18	722.1/7	311
619026	6	18	722.1AL	311
619027	3	18	722.1AL	311
619029	7	18	722.1AL	311
619088	4	2	188H	50
619089	1	2	238H	57
619090	7	2	190H	63
619098	3	5	750VDEDP	129
619099	0	5	1351VDE	129
619100	3	5	1352VDE	129
619101	0	5	385AVDEDP	128
619102	7	5	385BVDE	128
619104	1	5	190/2LVDEDP	116
619105	8	5	190/2LVDEDP	116
619106	5	5	190/2LVDEDP	116
619107	2	5	190/2LVDEDP	116
619108	9	5	190/2LVDEDP	116
619109	6	5	190/2LVDEDP	116
619110	2	5	190/2LVDEDP	116
619111	9	5	190/2LVDEDP	116
619112	6	5	190/2LVDEDP	116
619113	3	5	190/2LVDEDP	116
619114	0	5	190/2LVDEDP	116
619115	7	5	190/2LVDEDP	116
619118	8	5	238.1AVDEDP	115
619119	5	5	190.1AVDEDP	116
619123	2	5	180/2AVDEDP	113
619124	9	5	180/2AVDEDP	113
619125	6	5	180/2AVDEDP	113
619126	3	5	180/2AVDEDP	113
619127	0	5	180/2AVDEDP	113
619128	7	5	180/2AVDEDP	113

619129	4	5	180/2AVDEDP	113
619130	0	5	180/2AVDEDP	113
619131	7	5	180/2AVDEDP	113
619132	4	5	220TVDE	114
619133	1	5	220TVDE	114
619134	8	5	220TVDE	114
619135	5	5	220TVDE	114
619136	2	5	220/3LVDEDP	114
619137	9	5	220/3LVDEDP	114
619138	6	5	220/3LVDEDP	114
619139	3	5	220/3LVDEDP	114
619140	9	5	220/3LVDEDP	114
619141	6	5	220/3LVDEDP	114
619142	3	5	220/3LVDEDP	114
619143	0	5	196/2LVDEDP	113
619148	5	15	2029/2	281
619150	8	5	196/2LVDEDP	113
619151	5	5	196/2LVDEDP	113
619152	2	5	196/2LVDEDP	113
619153	9	5	196/2LVDEDP	113
619154	6	5	196/2LVDEDP	113
619155	3	5	196/2LVDEDP	113
619156	0	5	196/2LVDEDP	113
619157	7	5	196/2LVDEDP	113
619158	4	5	196/2LVDEDP	113
619159	1	5	196/2LVDEDP	113
619160	7	5	196/2LVDEDP	113
619161	4	5	238/2VDEDP	114
619162	1	5	238/2VDEDP	114
619163	8	5	238/2VDEDP	114
619164	5	5	238/2VDEDP	114
619165	2	5	238/2VDEDP	114
619166	9	5	238/2VDEDP	114
619167	6	5	238/2VDEDP	114
619168	3	5	238/2VDEDP	114
619169	0	5	238.4/2VDEDP	115
619170	6	5	238.4/2VDEDP	115
619171	3	5	236/2HXVDEDP	114
619172	0	5	236/2HXVDEDP	114
619173	7	5	236/2HXVDEDP	114
619174	4	5	236/2HXVDEDP	114
619175	1	5	236/2HXVDEDP	114
619176	8	5	420/1VDEDP	118
619176	8	5	420/1VDEDP	118
619177	5	5	406/1VDEDP	118
619177	5	5	406/1VDEDP	118
619178	2	5	406/1VDEDP	118
619178	2	5	406/1VDEDP	118
619179	9	5	406/1VDEDP	118
619179	9	5	406/1VDEDP	118
619180	5	5	406/1VDEDP	118
619180	5	5	406/1VDEDP	118
619181	2	5	406/1VDEDP	118
619181	2	5	406/1VDEDP	118
619182	9	5	472/1VDEDP	121
619183	6	5	472/1VDEDP	121
619184	3	5	476/1VDEDP	121
619185	0	5	476/1VDEDP	121
619186	7	5	478/1VDEDP	124
619187	4	5	506/1VDEDP	122
619187	4	5	506/1VDEDP	122
619188	1	5	506/1VDEDP	122
619188	1	5	506/1VDEDP	122
619189	8	5	508/1VDEDP	123
619189	8	5	508/1VDEDP	123
619190	4	5	508/1VDEDP	123
619190	4	5	508/1VDEDP	123
619191	1	5	512/1VDEDP	123
619191	1	5	512/1VDEDP	123
619192	8	5	512/1VDEDP	123
619192	8	5	512/1VDEDP	123
619193	5	5	461/1VDEDP	120
619193	5	5	461/1VDEDP	120
619194	2	5	461/1VDEDP	120
619194	2	5	461/1VDEDP	120
619195	9	5	466/1VDEDP	121
619195	9	5	466/1VDEDP	121
619196	6	5	466/1VDEDP	121
619196	6	5	466/1VDEDP	121
619197	3	5	580/1VDEDP	125
619198	0	5	580/1VDEDP	125
619199	7	5	447/1VDEDP	119
619201	7	5	110/2VDEDP	112
619202	4	5	180/2VDEDP	113
619206	2	15	1910	275
619207	9	15	1911	275
619208	6	15	1912	275
619209	3	15	1913	275
619210	9	15	1914	275
619216	1	15	1920	275
619217	8	15	1921	276
619219	2	15	1923	276
619220	8	15	1924	276
619221	5	15	1925	276
619222	2	15	1926	276
619223	9	15	1927	276
619224	6	15	1928	277
619225	3	15	1929	277
619226	0	15	1900	274
619227	7	15	1901	274
619228	4	15	1930	277
619229	1	15	1931	277
619230	7	15	1932	277
619232	1	15	1934	277
619233	8	15	1935	278
619234	5	15	1936	278
619235	2	2	188H	50
619236	9	2	238H	57
619237	6	2	190H	63
619238	3	15	2076/1	266
619239	0	15	2076/1	266
619240	6	15	2076/1	266
619241	3	15	2076/1	266
619242	0	15	2076/1	266
619243	7	15	2076/1	266
619244	4	15	2076/1	266
619245	1	15	2076/1	266
619246	8	15	2076/1	266
619247	5	15	2076/1	266
619248	2	15	2076/1	266
619249	9	15	2076/1	266
619250	5	15	2077/2BI	266
619251	2	15	2078/2BI	267
619252	9	15	2079/2BI	267
619253	6	15	2080/2BI	268
619254	3	15	2081/3	268
619255	0	15	2082/3	269
619256	7	15	2082.1	269
619257	4	15	1976/2	272
619258	1	15	1977/6	273
619258	1	17	1977/6	299
619259	8	15	1977/6	273
619259	8	17	1977/6	299
619260	4	15	1977/6	273
619260	4	17	1977/6	299
619261	1	15	1977/6	273
619261	1	17	1977/6	299
619262	8	15	1977/6	273
619262	8	17	1977/6	299
619263	5	15	1977/6	273
619263	5	17	1977/6	299
619264	2	15	1977/6	273
619264	2	17	1977/6	299
619265	9	15	1977/6	273
619265	9	17	1977/6	299
619266	6	15	1978/2	273
619267	3	15	1940/2BI	278
619268	0	15	1940.1/2BI	278
619269	7	15	1940.2/2BI	278
619270	3	15	1941/2	279
619271	0	15	1942/2	279
619272	7	15	1943/2BI	279
619273	4	9	2026/2	177
619273	4	15	2026/2	280
619274	1	9	2026/2	177
619274	1	15	2026/2	280
619275	8	9	2026/2	177
619275	8	15	2026/2	280
619278	9	15	2027/2	281
619279	6	9	2051/4	179
619279	6	15	2051/4	286
619280	2	18	1342	318
619281	9	18	1343	318
619282	6	18	1344	319
619283	3	18	1345	319
619284	0	18	1346	319
619285	7	18	1347	319
619286	4	18	1348	319
619287	1	1	114/2PB	22
619288	8	15	2028/2P	281
619291	8	18	760HB	313
619292	5	18	760HB	313
619295	6	18	760H1/2S	313
619296	3	18	760H1/2S	313
619299	4	18	760HS	313
619300	7	18	760HS	313
619303	8	18	761HB	313
619304	5	18	761HB	313
619307	6	18	761H1/2S	313
619308	3	18	761H1/2S	313
619311	3	18	761HS	313
619312	0	18	761HS	313
619315	1	18	763HB	314
619316	8	18	763HB	314
619319	9	18	763H1/2S	314
619320	5	18	763H1/2S	314
619323	6	18	763HS	314
619324	3	18	763HS	314
619327	4	18	764HB	315
619328	1	18	764HB	315
619331	1	18	764H1/2S	315
619332	8	18	764H1/2S	315
619335	9	18	764HS	315
619336	6	18	764HS	315
619339	7	18	765HB	315
619340	3	18	765HB	315
619343	4	18	765H1/2S	315
619344	1	18	765H1/2S	315
619347	2	18	765HS	315
619348	9	18	765HS	315
619398	4	1	120/1CB	25
619410	3	2	188H1	50
619411	0	2	238H1	57
619412	7	2	190H1	63
619413	4	2	188BI6P16INCH	51
619414	1	2	188BI12P16INCH	51
619415	8	2	192/2HXL	59
619416	5	2	192/16	60
619417	2	2	192/17	61
619419	6	5	239VDEDP6P13	115
619420	2	5	190VDEDP6P13B	117
619445	5	11	940ES4A	202
619446	2	11	920ES4A	197
619448	6	2	188.10A	50
619467	7	18	762/5B	313
619468	4	18	762/5 1/2S	314
619469	1	18	762/5S	314
619470	7	20	911N6P21	363
619471	4	20	911N12P21	363
619525	4	11	920ES8	197
619613	8	6	726/6	140
619614	5	6	726/6	140
619698	5	2	197/1 6p	66
619701	2	2	197/1 6p	66
619702	9	2	197/1 6p	66
619703	6	2	197/1 12p	66
619711	1	11	920.1PLUS	197
619722	7	15	2202/2BI	288
619723	4	15	2203/2BI	288
619725	8	15	2205	288
619726	5	15	2205	288
619727	2	15	2205	288
619728	9	15	2086	270
619729	6	15	2205	288
619730	2	15	2206	289
619731	9	15	2207/2	289
619733	3	9	2052/4	180
619733	3	15	2052/4	286
619736	4	9	2032/2	178
619736	4	15	2032/2	282
619737	1	15	2033/2	283
619738	8	15	2034/2BI	283
619739	5	15	2035	283
619740	1	15	1944/6	279
619741	8	15	2083	269
619742	5	15	2084	270
619759	3	10	641/6HS	187
619760	9	10	641/6HS	187
619761	6	10	641/6HS	187
619762	3	10	641/6HS	187
619763	0	10	641/6HS	187
619764	7	10	641/6HS	187
619765	4	11	917	223
619767	8	11	917	223
619768	5	11	981PBM1	222
619769	2	11	981PBM2	222
619770	8	11	981PBM3	223
619771	5	11	981PB4	223
619773	9	18	767H1/2S	315
619775	3	18	768H1/2S	315
619786	9	6	494/6	138
619787	6	6	494/6	138
619788	3	6	494/6	138
619789	0	6	494/6	138
619790	6	6	494/6	138
619791	3	6	494/6	138
619792	0	6	494/6	138
619793	7	2	238/1F12p	54
619794	4	2	238/1F12p	54
619795	1	2	238/1F12p	54
619796	8	2	238/1F12p	54
619797	5	2	238/1F12p	54
619798	2	2	238/1F12p	54
619799	9	2	238/1F12p	54
619800	2	2	238/1F12p	54
619801	9	2	238/1F12p	54
619802	6	2	238/1F12p	54
619805	7	2	192/2HXL	59
619806	4	2	192/2HXL	59
619807	1	2	192/2HXL	59
619809	5	2	192/2HXL	59
619811	8	2	192/2HXSL	59
619829	3	2	236/2TR	52
619830	9	2	236/2TR	52
619831	6	2	236/2TR	52
619836	1	2	197/2AHX	67
619837	8	2	197/2AHX	67
619838	5	2	197/2AHX	67
619839	2	2	197/2AHX	67
619840	8	2	197/2ATX	67
619841	5	2	197/2ATX	67
619842	2	2	197/2ATX	67
619843	9	2	197/2ATX	67
619844	6	2	197/2ATX	67
619845	3	2	192/2ZXL	60
619856	9	15	631B	287
619857	6	2	192/2TXL	60
619858	3	2	192/2TXL	60
619859	0	2	192/2TXL	60
619860	6	2	192/2TXL	60
619861	3	1	202/1TX	34
619862	0	1	202/1TX	34
619863	7	1	202/1TX	34
619864	4	1	202/1TX	34
619865	1	1	202/2ATX	34
619866	8	1	202/2ATX	34
619867	5	1	202/2ATX	34
619868	2	1	202/2ATX	34
619869	9	1	202/2ATX	34
619870	5	1	202/2AHX	34
619871	2	1	202/2AHX	34
619872	9	1	202/2AHX	34
619873	6	1	202/2AHX	34
619874	3	1	202/2AHX	34
619875	0	1	202/2AHX	34
619876	7	1	202/2AHX	34
619877	4	1	202/2AHX	34
619878	1	1	202/2AHX	34
619879	8	1	202/2AHX	34
619880	4	18	1301/6	318
619881	1	13	270A	256
619883	5	15	2085	270
619884	2	11	940EV1	198
619885	9	11	940EV4	199
619886	6	11	940EV6	199
619887	3	15	2207/2	289
619888	0	15	2207/2	289
619889	7	15	2207/2	289
619894	1	2	192/2HX	59
619895	8	2	192/2HX	59
619896	5	2	192/2HX	59
619899	6	2	192/2HX	59

619900	9	2	192/2HX	59
619901	6	2	192/2HX	59
619902	3	2	192/2HX	59
619904	7	2	192/2HX	59
619905	4	2	199.7/1	69
619927	6	2	197MB4	68
619929	0	15	2087	270
619935	1	18	1375/6	318
619936	8	18	1376/6	318
619964	1	12	1514PB	239
619965	8	2	231/4PPB	71

620000

620066	8	10	641/6HSPB	187
620069	9	14	406/4E	260
620070	5	14	472/4E	260
620071	2	14	455/4E	260
620072	9	14	461/4E	260
620073	6	14	506/4E	260
620074	3	14	508/4E	260
620075	0	14	512/4E	260
620105	4	20	905BI	363
620106	1	20	905CR	363
620107	8	20	906BI	363
620108	5	20	906CR	363
620117	7	10	642/6HS	188
620118	4	10	642/6HS	188
620172	6	3	447/1HPP	87
620172	6	6	447/1HPP	134
620176	4	10	647A	188
620177	1	10	647B	188
620178	8	10	646A	188
620207	5	1	117/4	23
620208	2	15	2202.1/2	288
620208	2	17	2202.1/2	296
620209	9	15	2202.1/2	288
620209	9	17	2202.1/2	296
620210	5	15	2202.1/2	288
620210	5	17	2202.1/2	296
620211	2	15	2202.1/2	288
620211	2	17	2202.1/2	296
620212	9	14	403A	261
620223	5	9	2208	180
620223	5	15	2208	289
620225	9	15	2209	290
620226	6	9	2210/2	181
620226	6	15	2210/2	289
620228	0	9	2038	178
620228	0	15	2038	284
620230	3	15	2039/2	284
620232	7	9	2041/2	179
620232	7	15	2041/2	284
620233	4	15	2211	291
620234	1	15	2089/2BI	271
620237	2	15	2091	271
620240	2	15	1945	280
620256	3	7	586/6	152
620257	0	2	192/2ZX	60
620258	7	2	192/2ZXL	60
620259	4	17	3000/6	302
620260	0	17	3001/6A	302
620261	7	17	3050/2BI	296
620262	4	17	3051/2BI	296
620263	1	17	3052/2BI	296
620267	9	15	1977/6	273
620267	9	17	1977/6	299
620268	6	15	1977/6	273
620268	6	17	1977/6	299
620269	3	15	1977/6	273
620269	3	17	1977/6	299
620270	9	17	3054/4	298
620271	6	17	3054/4	298
620272	3	17	3054/4	298
620273	0	17	3054/4	298
620274	7	17	3054/4	298
620275	4	17	3054/4	298
620276	1	17	3054/4	298
620277	8	17	3054/4	298
620278	5	17	3055/4A	297
620279	2	17	3055/4B	297
620280	8	17	3056/2	297
620281	5	17	3056/2	297
620282	2	17	3056/2	297
620286	0	17	3201/2	300
620296	9	17	3301/2	300
620297	6	17	3302/6	301
620298	3	17	3303/2	301
620399	0	8	636TX	162
620411	6	17	3600/2BI	306
620413	0	17	3401/2P	301
620416	1	11	940EVS1	199
620417	8	11	940.1EV	200
620418	5	11	940EVS4	200
620419	2	11	940EVS7	200
620420	8	11	939/4EV	220
620421	5	3	447/4PHPP	87
620421	5	6	447/4PHPP	135
620466	6	1	118/7	32
620467	3	1	118/7	32
620468	0	1	118/7	32
620469	7	1	118/7	32
620470	3	1	118/7	32
620471	0	1	118/7	32
620472	7	1	118/7	32
620473	4	1	118/7	32
620474	1	1	118/7	32
620475	8	1	118/7	32
620476	5	1	118/7	32
620477	2	1	118/7	32
620478	9	1	118/7	32
620479	6	1	118/7	32
620480	2	1	118/7	32
620481	9	1	118/7	32
620482	6	1	118/7	32
620483	3	1	118/7	32
620484	0	1	118/7	32
620485	7	1	118/7	32
620486	4	1	118/7	32
620487	1	1	118/7	32
620488	8	1	118/7	32
620489	5	1	118/7	32
620490	1	1	118/7	32
620491	8	1	118/7	32
620492	5	1	118/7	32
620493	2	1	118/7	32
620494	9	1	184/7	32
620495	6	1	184/7	32
620496	3	1	184/7	32
620497	0	1	184/7	32
620498	7	1	184/7	32
620499	4	1	184/7	32
620500	7	1	184/7	32
620501	4	1	184/7	32
620502	1	1	184/7	32
620503	8	1	184/7	32
620504	5	1	184/7	32
620505	2	1	184/7	32
620506	9	1	184/7	32
620507	6	1	184/7	32
620508	3	1	184/7	32
620509	0	1	184/7	32
620510	6	1	184/7	32
620511	3	1	184/7	32
620512	0	1	184/7	32
620513	7	1	184/7	32
620514	4	1	184/7	32
620515	1	1	184/7	32
620516	8	1	184/7	32
620517	5	1	184/7	32
620518	2	1	184/7	32
620519	9	1	184/7	32
620520	5	1	184/7	32
620521	2	1	184/7	32
620522	9	1	184/7	32
620523	6	1	184/7	32
620525	0	1	184/7	32
620526	7	1	184/7	32
620527	4	1	184/7	32
620528	1	1	184/7	32
620529	8	1	184/7	32
620530	4	1	184/7	32
620531	1	1	184/7	32
620532	8	1	184/7	32
620533	5	1	184/7	32
620534	2	1	184/7	32
620535	9	1	184/7	32
620536	6	1	184/7	32
620537	3	1	184/7	32
620538	0	1	184/7	32
620539	7	1	184/7	32
620540	3	1	184/7	32
620541	0	1	184/7	32
620542	7	1	184/7	32
620543	4	1	184/7	32
620544	1	1	184/7	32
620545	8	1	184/7	32
620546	5	1	184/7	32
620547	2	1	184/7	32
620548	9	1	184/7	32
620549	6	1	184/7	32
620550	2	1	184/7	32
620553	3	1	184/7	32
620555	7	1	184/7	32
620556	4	11	939/3EV	220
620557	1	3	445/1BI	90
620558	8	3	445/4G	90
620567	0	15	2202.1/2	288
620567	0	17	2202.1/2	296
620581	6	1	176CS6	35
620582	3	1	176CS11	35
620583	0	1	177CS6	36
620584	7	1	177CS11	36
620653	0	7	586.1/7	152
620654	7	7	586.1/7	152
620655	4	7	586.1/7	152
620790	2	2	188/2F6p	47
620791	9	2	188/2F6p	47
620793	3	2	188/2F6p	47
620794	0	2	188/2F6p	47
620795	7	2	188/2F6p	47
620796	4	2	188/2F6p	47
620797	1	2	188/2F6p	47
620798	8	2	188/2F12p	47
620799	5	2	188/2F12p	47
620800	8	2	188/2F12p	47
620801	5	2	188/2F12p	47
620802	2	2	188/2F12p	47
620803	9	2	188/2F12p	47
620804	6	2	188/2F12p	47
620805	3	2	188/2F12p	47
620806	0	2	188/2F12p	47
620811	4	2	237/1F	53
620812	1	2	237/1F	53
620813	8	2	237/1F	53
620814	5	2	237/1F	53
620816	9	2	197/2AZX	67
620817	6	2	197/2AZX	67
620818	3	2	197/2AZX	67
620819	0	2	186.4/2	51
620820	6	2	186.4/2	51
620820	6	15	186.4/2	287
620821	3	1	178/2	27
620822	0	1	178/2	27
620823	7	1	178/2	27
620824	4	1	178/2	27
620825	1	1	178/2	27
620826	8	1	178/2	27
620827	5	1	178/2	27
620828	2	1	178/2	27
620829	9	1	178/2	27
620830	5	1	178/2	27
620831	2	1	178/2	27
620832	9	1	178/2	27
620833	6	1	178/2	27
620834	3	1	178/2	27
620835	0	1	178/2	27
620836	7	1	178/2	27
620837	4	1	178/2	27
620840	4	1	178.1/2	27
620841	1	1	178.1/2	27
620842	8	1	178.1/2	27
620843	5	1	178.1/2	27
620855	8	2	238.12	57
620856	5	2	190.12	63
620858	9	2	188.13	50
620859	6	2	188.13	50
620938	8	1	206.1	43
620938	8	15	206.1	274
620940	1	10	642NPB	188
620941	8	10	642NPB	188
620942	5	10	642NPB	188
620943	2	10	642NPB	188
620944	9	10	642LPB	188
620945	6	10	642LPB	188
620946	3	10	642LPB	188
620947	0	10	642LPB	188
620948	7	15	2209	290
620949	4	15	1977/6	273
620949	4	17	1977/6	299
620950	0	15	1977/6	273
620950	0	17	1977/6	299
620951	7	15	1977/6	273
620951	7	17	1977/6	299
620952	4	15	1977/6	273
620952	4	17	1977/6	299
620959	3	14	606CS5E	261
620960	9	14	607CS7E	262
620961	6	14	621CS7E	262
620962	3	14	608CS5E	261
620963	0	14	403B	261

621000

621019	3	11	920ES7	197
621042	1	15	1945.1	280
621049	0	20	964/1SOS	347
621050	6	20	964/1ASOS	347
621051	3	20	964/2SOS	347
621052	0	20	964/2ASOS	347
621053	7	20	964/2BSOS	347
621054	4	20	964/2CSOS	347
621055	1	20	964/3SOS	348
621056	8	20	964/4SOS	348
621057	5	20	964/5SOS	348
621058	2	20	964/6SOS	348
621059	9	20	964/7SOS	348
621061	2	20	964/8ASOS	349
621062	9	20	964/9SOS	349
621063	6	20	964/9BSOS	349
621064	3	20	964/10SOS	349
621067	4	20	964/13SOS	349
621068	1	20	964/13ASOS	349
621069	8	20	964/14SOS	349
621070	4	20	964/15SOS	350
621071	1	20	964/16SOS	350
621072	8	20	964/17SOS	350
621073	5	20	964/18ASOS	350
621074	2	20	964/18BSOS	350
621075	9	20	964/19SOS	350
621077	3	20	964/22SOS	350
621079	7	20	964/24SOS	350
621080	3	20	964/25SOS	351
621081	0	20	964/26BSOS	351
621082	7	20	964/26 1/2SSOS	351
621083	4	20	964/26SSOS	351
621084	1	20	964/27SOS	351
621185	5	20	964/5S12SOS	348
621186	2	20	964/19S12SOS	350
621187	9	3	532PLUS/1DP	95
621188	6	3	532PLUS/1DP	95
621189	3	3	532PLUS/1DP	95
621190	9	3	532PLUS/1DP	95
621195	4	3	534PLUS/1DP	96
621196	1	3	534PLUS/1DP	96
621197	8	3	534PLUS/1DP	96
621198	5	3	534PLUS/1DP	96
621203	6	3	536PLUS/1DP	97
621204	3	3	536PLUS/1DP	97
621205	0	3	536PLUS/1DP	97
621206	7	3	536PLUS/1DP	97
621211	1	3	538PLUS/1DP	97
621212	8	3	538PLUS/1DP	97
621213	5	3	538PLUS/1DP	97
621214	2	3	538PLUS/1DP	97
621247	0	5	603VDETBI	125
621248	7	5	603VDETBI	125
621249	4	6	360.1/7	139
621283	8	8	6472C6,3	167
621284	5	8	6472C6,3	167
621285	2	8	6472C6,3	167
621287	6	20	964ECO2	354
621288	3	20	964ECO2A	354
621289	0	20	964ECO3	354

621290	6	20	964ECO5	354
621291	3	20	964ECO6	354
621292	0	20	964ECO9	355
621293	7	20	964ECO10	355
621294	4	20	964ECO19	355
621295	1	20	964ECO26 1/2S	355
621376	7	1	193NTX	33
621387	3	20	964/28SOS	351
621389	7	20	964/30SOS	352
621390	3	20	964/31SOS	352
621391	0	20	964/32SOS	352
621392	7	20	964/33SOS	352
621393	4	20	964/34SOS	352
621394	1	20	964/35SOS	352
621395	8	20	964/36SOS	353
621396	5	20	964/37SOS	353
621397	2	20	1011A	362
621398	9	20	1011B	362
621400	9	11	939EVS3	220
621403	0	15	1980	274
621407	8	2	188BI6P36	51
621419	1	8	607PB9TBI	165
621420	7	3	401PB6	79
621425	2	11	982PB1	223
621426	9	11	982PB2	223
621429	0	5	629VDETBI	127
621436	8	11	940EV3	198
621437	5	18	1301.1/4	318
621438	2	18	1301.1/4	318
621439	9	18	1301.1/4	318
621440	5	18	1301.1/4	318
621441	2	18	1301.1/4	318
621442	9	11	940.1H	205
621445	0	8	607PB8TBI	165
621448	1	11	990T	208
621452	8	12	1506KZ10	244
621453	5	12	1506KZ10	244
621454	2	12	1506KZ10	244
621455	9	12	1507Z10	244
621456	6	12	1507Z10	244
621457	3	12	1507Z10	244
621459	7	2	232PB1	74
621473	3	12	1503	243
621474	0	11	981K	222
621477	1	15	1946	280
621478	8	15	1946.1	280
621479	5	7	586/6	152
621480	1	7	586.1/7	152
621481	8	18	721/6	310
621482	5	18	721Q/6	310
621483	2	18	721.1/6	311
621525	9	13	714	254
621531	0	18	750B	312
621532	7	18	750.1B	312
621533	4	6	352/6PB	139
621534	1	6	352.1/6	140
621535	8	6	352.2	140
621536	5	6	352.2	140
621537	2	6	352.2	140
621538	9	6	352.2	140
621539	6	6	352.2	140
621540	2	6	352.2	140
621541	9	6	352.2	140
621542	6	6	352.2	140
621543	3	6	352.2	140
621544	0	6	352.2	140
621545	7	6	352.2	140
621546	4	6	352.2	140
621547	1	6	352.2	140
621548	8	6	352.3	140
621549	5	6	352.3	140
621550	1	3	427/4AG	94
621550	1	4	427/4AG	107
621552	5	3	427/4CG	93
621552	5	4	427/4CG	107
621553	2	3	427/4DG	93
621553	2	4	427/4DG	108
621555	6	3	427/2FG	94
621555	6	4	427/2FG	108
621557	0	3	428/4AGPB	95
621557	0	4	428/4AGPB	108
621560	0	20	964/9CSOS	349
621561	7	20	964/9DSOS	349
621563	1	20	964/2DSOS	348
621564	8	18	721/6	310
621566	2	18	721.1/6	311
621567	9	18	721/6	310
621568	6	18	721Q/6	310
621569	3	18	721.1/6	311
621570	9	18	721/6	310
621572	3	18	721.1/6	311
621573	0	11	946G	206
621575	4	5	110/2VDEDP	112
621576	1	5	110/2VDEDP	112
621577	8	5	110/2VDEDP	112
621578	5	5	110/2VDEDP	112
621579	2	5	110/2VDEDP	112
621580	8	5	180/2VDEDP	113
621581	5	5	180/2VDEDP	113
621582	2	5	180/2VDEDP	113
621583	9	5	180/2VDEDP	113
621584	6	5	180/2VDEDP	113
621585	3	5	180/2VDEDP	113
621586	0	5	180/2VDEDP	113
621587	7	5	180/2VDEDP	113
621588	4	5	180/2VDEDP	113
621589	1	5	180/2VDEDP	113
621590	7	5	180/2VDEDP	113
621591	4	5	180/2VDEDP	113
621592	1	5	180/2VDEDP	113
621593	8	5	190/2VDEDP	115
621594	5	5	190/2VDEDP	115
621595	2	5	190/2VDEDP	115
621596	9	5	190/2VDEDP	115
621597	6	5	190/2VDEDP	115
621598	3	5	190/2VDEDP	115
621599	0	5	190/2VDEDP	115
621600	3	5	190/2VDEDP	115
621601	0	5	190/2VDEDP	115
621602	7	5	190/2VDEDP	115
621603	4	5	190/2VDEDP	115
621604	1	5	190/2LVDEDP	116
621605	8	5	190/2LVDEDP	116
621618	8	11	981PBS5	223
621619	5	11	981PBM5	223
621620	1	11	981PBS1	222
621621	8	11	981PBS2	222
621622	5	11	981PBS3	222
621623	2	3	539PLUS/1DPCT	97
621624	9	3	539PLUS/1DPCT	97
621625	6	3	539PLUS/1DPCT	97
621626	3	3	539PLUS/1DPCT	97
621631	7	11	969S	225
621633	1	11	969L	225
621643	0	11	969.4S	225
621645	4	11	969.4L	225
621646	1	5	190VDE6P10	117
621647	8	5	239VDEDP6P10	115
621648	5	5	220TVDE4PB	114
621650	8	8	6776PB21	169
621692	8	14	403C	261
621722	2	2	190/1 12p	58
621759	8	2	192/14INCH	60
621780	2	9	2210/2A	181
621780	2	15	2210/2A	290
621782	6	5	964VDE1	131
621784	0	5	964VDE2	131
621786	4	5	964VDE3	131
621790	1	5	964VDE5	131
621794	9	5	964VDE5A	131
621798	7	5	964VDE7	131
621800	7	5	964VDE8A	131
621802	1	5	964VDE8B	131
621806	9	5	964VDE8D	131
621808	3	5	964VDE8E	131
621854	0	3	406/1BIST	81
621855	7	3	461/1BIST	83
621856	4	3	447/1HPPST	87
621856	4	6	447/1HPPST	134
621893	9	17	3700	304
621896	0	11	964ASOS	202
621897	7	11	964BSOS	202
621906	6	17	3700PRO	304
621908	0	20	964/2FSOS	348
621912	7	11	976A	227
621917	2	5	250/1VDEDP	112
621982	0	11	1863	227
621998	1	15	2042/2	284

622000

622022	2	2	190-6P17	66
622023	9	2	190BI6P17	66
622065	9	5	250/1VDEDP	112
622330	8	18	556G	318
622331	5	18	556.1G	318
622463	#N/V	1	160/2CB	30
622513	5	2	186.4/2A	51
622513	5	15	186.4/2A	287
622587	6	9	689/2BI	177
622587	6	17	689/2BI	302
622597	5	11	940ES3A	202
622598	2	11	940ES10	203
622628	6	2	188H6P12	50
622629	3	2	188H6LP9	50
622630	9	2	238H6P16	57
622634	7	2	190H12P15IN	64
622635	4	2	190H12P15	64
622636	1	2	190H12LP7	64
622637	8	15	2033/2PB	283
622671	2	11	949	223
622672	9	11	949.1	223
622673	6	11	949.2	224
622674	3	11	949.3	224
622693	4	20	VL911N6SOS	363
622694	1	11	911VSOS	221
622696	5	11	912VSOS	221
622698	9	20	VL911N12SOS	364
622705	4	7	586.2/4	152
622805	1	9	682/2MS	176
622815	0	15	2213/2BI	291
622816	7	11	955IND1	224
622818	1	1	160/2	29
622819	8	1	160/2	29
622820	4	1	160/2	29
622821	1	1	160/2	29
622822	8	1	160/2	29
622823	5	1	160/2	29
622824	2	1	160/2	29
622825	9	1	160/2	29
622826	6	1	160/2	29
622827	3	1	160/2	30
622828	0	1	160/2	30
622829	7	1	160/2	30
622831	0	1	160/2	30
622832	7	1	160/2	30
622834	1	1	160/2	30
622839	6	1	161/2	30
622841	9	1	161/2	30
622842	6	1	161/2	30
622843	3	1	161/2	30
622844	0	1	161/2	30
622845	7	1	161/2	30
622846	4	1	161/2	30
622848	8	1	161/2	30
622850	1	1	161/2	31
622851	8	1	170/2	31
622852	5	1	170/2	31
622853	2	1	170/2	31
622854	9	1	170/2	31
622856	3	1	170/2	31
622857	0	1	170/2	31
622858	7	1	170/2	31
622859	4	1	170/2	31
622882	2	11	940.2H2	205

623000

623080	1	1	160/2CB	30
623081	8	1	161/2CB	31
623082	5	1	170/2CB	31
623083	2	18	722.1/7	311
623084	9	18	722.1AL	311
623089	4	9	689.1/4	177
623089	4	17	689.1/4	302
623090	0	9	689.1/4	177
623090	0	17	689.1/4	302
623091	7	9	689.1/4	177
623091	7	17	689.1/4	302
623092	4	9	689.1/4	177
623092	4	17	689.1/4	302
623093	1	9	689.1/4	177
623093	1	17	689.1/4	302
623094	8	9	689.1/4	177
623094	8	17	689.1/4	302
623100	6	20	404A	362
623141	9	2	192/2HX	59
623142	6	2	192/2HX	59
623152	5	11	969.5S	225
623153	2	11	969.5L	225
623186	0	17	3301/2	300
623187	7	17	3057/2	300
623188	4	17	3057.1/2	300
623200	3	3	402C1	79
623201	0	3	402C3	79
623202	7	3	402C4	79
623215	7	17	3058/2	297
623216	4	17	3058/2	297
623217	1	17	3058/2	297
623218	8	15	2202.1/2	288
623218	8	17	2202.1/2	296
623219	5	17	3059	298
623220	1	17	3200/2BI	299
623238	6	1	193HX	37
623246	1	17	3305/2	301
623317	8	20	964/3ASOS	348
623341	3	5	629VDETBI	127
623342	0	5	629VDETBI	127
623346	8	11	997.4	227
623347	5	11	997.4	227
623348	2	11	997.4	227
623349	9	11	997.4	227
623364	2	14	619E	260
623709	1	1	160/2CS	30
623710	7	1	161/2CS	31
623711	4	1	170/2CS	31
623907	1	5	630VDE140ST	127
623909	5	1	250/1ST250	24
623921	7	2	607MD6	66
623928	6	20	1011D	362
623932	3	20	964/29ASOS	351
623936	1	20	964/32ASOS	352
623947	7	20	1015A	347
623981	1	18	1300ST	318
623987	3	20	964/46SOS	353
623988	0	20	964/47SOS	353
623989	7	20	964/48SOS	353
623990	3	20	964/49SOS	353
623991	0	20	964/50SOS	353
623992	7	20	964/51SOS	354
623993	4	20	964/52SOS	354
623994	1	20	964/54SOS	354
623995	8	20	964/53SOS	354

624000

624033	6	2	192/2HX	59
624034	3	2	192/2HX	59
624050	3	8	6778FBS1	169
624051	0	8	6778FBS2	169
624052	7	8	6778FBS3	170
624053	4	8	6715E6,3	169
624057	2	11	909PES	226
624058	9	11	909/1PES	226
624059	6	3	462/1BI	83
624059	6	3	462/1BI	83
624059	6	4	462/1BI	104
624059	6	4	462/1BI	104
624060	2	5	462/1VDEBI	120
624060	2	5	462/1VDEBI	120
624061	9	5	462/1VDEDP	120
624061	9	5	462/1VDEDP	120
624062	6	3	462/4G	84
624062	6	3	462/4G	84
624063	3	5	604VDETBI	125
624064	0	5	604VDETBI	125
624065	7	5	604VDETBI	125
624066	4	5	604VDETBI	125
624067	1	5	614VDETBI	125
624068	8	5	614VDETBI	125
624069	5	5	624VDETBI	126
624070	1	5	624VDETBI	126
624071	8	5	611VDETBI	125
624072	5	5	611VDETBI	125
624225	5	17	3054.1/4	298

624226	2	17	3054.1/4	298
624227	9	17	3054.1/4	298
624228	6	17	3054.1/4	298
624300	9	17	3001/6B	303
624325	2	17	3000.1	303
624326	9	17	3001.1	303
624327	6	17	3001.2	303
624328	3	17	3001.3	303
624342	9	1	215.1/2	36
624375	7	3	402C7	79
624376	4	3	402C8	79
624979	7	17	964MOTO1	305
624980	3	17	964MOTO2	305
624981	0	17	964MOTO3	305
624982	7	17	964MOTO4	306
624983	4	17	964MOTO5	306
624984	1	17	964MOTO6	306
624985	8	17	964MOTO7	306
624986	5	17	964MOTO8	306

625000

625000	7	11	940EV4BLOCK	197
625166	0	5	190VDE12P11L	117
625169	1	1	193HXCS1	37
625170	7	14	621PB8E	262
625221	6	2	197MB7	68
625332	0	20	964/55SOS	354
625334	0	20	964/56SOS	354
625355	8	2	188.1/1BBI	49
625356	5	8	638TBI6,3	166
625393	0	2	188.4/2	49
625585	9	11	VL990WD1	217
625586	6	11	VL990WD2	217
625587	3	11	VL990WD3	217
625588	0	11	VL990WD4	218
625589	7	11	VL990ND1	218
625590	3	11	VL990ND2	218
625591	0	11	VL990ND3	218
625592	7	11	VL990ND4	218
625610	8	5	385CVDEDP	128
625618	4	11	VL990WD	218
625619	1	11	VL990ND	218
625620	7	11	990WD6	213
625621	4	11	990WD8	213
625622	1	11	990ND6	214
625623	8	11	990ND8	214
625624	5	11	990NDD2	214
625625	2	11	990WDD2	213
625626	9	11	990NDH4	214
625627	6	11	990NDH	215
625628	3	11	990L	215
625629	0	11	990LA	215
625630	6	11	990TW	215
625631	3	11	990TW	215
625632	0	11	990TW	215
625633	7	11	990TWS	215
625634	4	11	990TWS	215
625635	1	11	990TWS	215
625636	8	11	990C	215
625637	5	11	990C	215
625638	2	11	990C	215
625639	9	11	990WDP	213
625640	5	11	990NDP	215
625641	2	11	990WDU	213
625642	9	11	990WDU	213
625643	6	11	990NDU	215
625644	3	11	990NDU	215
625646	7	11	990PNE	213
625648	1	11	990SL	216
625649	8	11	990SR	216
625650	0	11	990SM	216
625651	0	11	990SC	216
625652	8	11	990B	216
625653	5	11	990B	216
625654	2	11	990B	216
625655	0	11	990BIN	214
625656	6	11	990HPC	217
625657	3	11	990HPC	217
625658	0	11	990HPC	217
625660	3	11	990HPB	217
625661	0	11	990HPB	217
625662	7	11	990HPB	217
625663	4	11	990HL	217
625664	1	11	990HL	217
625665	8	11	990HL	217
625666	5	11	990LIGHT	217
625667	2	11	990LIGHT	217
625668	0	11	990CA	206
625671	0	11	990LIGHT	217
625672	6	11	990SHELF	217
625673	3	11	990SHELF	217
625674	0	11	990SHELF	217
625675	7	1	125/1CT	26
625732	0	20	964/27ASOS	351
625742	6	11	990WDU	213
625743	3	11	990NDU	215
625745	0	11	990NCA	216
625748	8	11	PB.990HPB	217
625749	5	11	PB.990HPB	217
625750	1	11	PB.990HPB	217
625751	8	11	990MA1	211
625752	5	11	990MB2	211
625753	2	11	990MA3	211
625754	9	11	990MC4	211
625755	6	11	990MC5	211
625756	3	11	990MA6	211
625757	0	11	990MA7	211
625758	7	11	990MC8	211
625759	4	11	990MC9	211
625760	0	11	990MA10	212
625761	7	11	990MA11	212

626000

626000	0	11	940EV7BLOCK	197
626076	5	19	120/1-H	325
626077	8	19	120/1-H	325
626078	5	19	120/1-H	325
626079	2	19	120/1-H	325
626080	8	19	120/1-H	325
626081	5	19	120/1-H	325
626082	2	19	120/1-H	325
626083	9	19	120/1-H	325
626084	6	19	120/1-H	325
626085	3	19	120/1-H	325
626086	0	19	120/1-H	325
626087	7	19	120/1-H	325
626088	4	19	120/1-H	325
626089	1	19	120/1-H	325
626090	7	19	120/1-H	325
626091	4	19	120/1-H	325
626092	1	19	120/1-H	325
626093	8	19	120/1-H	325
626094	5	19	120/1-H	325
626095	2	19	120/1-H	325
626096	9	19	120/1-H	325
626097	6	19	120/1-H	325
626098	3	19	120/1-H	325
626099	0	19	120/1-H	325
626100	3	19	120/1-H	325
626101	0	19	120/1-H	325
626103	4	19	190.4/1-H	327
626104	1	19	190.4/1-H	327
626106	5	19	250/1-H	325
626107	2	19	250/1-H	325
626108	9	19	250/1-H	325
626109	6	19	250/1-H	325
626110	2	19	425/4B-H	331
626111	9	19	481/6-H	333
626113	3	19	492/6-H	333
626114	0	19	809-H	335
626115	7	19	750/1-H	336
626117	1	19	120/1-H	325
626118	8	19	120/1-H	325
626119	5	19	492AL-H	333
626120	1	19	492AL-H	333
626143	0	19	190/1 12p-H	327
626144	7	19	190/1 12p-H	327
626145	4	19	190/1 12p-H	327
626146	1	19	190/1 12p-H	327
626147	8	19	190/1 12p-H	327
626148	5	19	190/1 12p-H	327
626149	2	19	190/1 12p-H	327
626150	8	19	190/1 12p-H	327
626151	5	19	190/1 12p-H	327
626152	2	19	190/1 12p-H	327
626153	9	19	190/1 12p-H	327
626154	6	19	190/1 12p-H	327
626155	3	19	190/1 12p-H	327
626156	0	19	190/1 12p-H	327
626157	7	19	190/1 12p-H	327
626158	4	19	190/1 12p-H	327
626159	1	19	190/1 12p-H	327
626160	7	19	190/1 12p-H	327
626161	4	19	179/2-H	325
626162	1	19	250/1-H	325
626163	8	19	429/3-H	332
626164	5	19	805A-H	335
626174	4	19	120/1-H	325
626176	8	19	120/1-H	325
626177	5	19	193HX-H	326
626178	2	19	193HX-H	326
626180	5	19	193HX-H	326
626182	9	19	193HX-H	326
626183	6	19	193HX-H	326
626184	3	19	193HX-H	326
626185	0	19	193HX-H	326
626186	7	19	193HX-H	326
626189	8	19	508/1BI-H	329
626189	8	19	508/1BI-H	329
626192	8	19	512/1BI-H	329
626192	8	19	512/1BI-H	329
626195	9	19	660/6HS-H	335
626196	6	19	666/6AHS-H	335
626201	7	19	455/1BI-H	328
626201	7	19	455/1BI-H	328
626202	4	19	580/1BI-H	332
626203	1	19	190/1 12p-H	327
626204	8	19	190/1 12p-H	327
626205	5	19	190/1 12p-H	327
626206	2	19	190/1 12p-H	327
626207	9	19	190/1 12p-H	327
626208	6	19	190/1 12p-H	327
626209	3	19	190/1 12p-H	327
626210	9	19	190/1 12p-H	327
626211	6	19	190/1 12p-H	327
626212	3	19	190/1 12p-H	327
626213	0	19	190/1 12p-H	327
626214	7	19	190/1 12p-H	327
626215	4	19	190/1 12p-H	327
626216	1	19	190/1 12p-H	327
626217	8	19	190/1 12p-H	327
626218	5	19	190/1 12p-H	327
626219	2	19	190/1 12p-H	327
626231	4	19	705/2MH-H	336
626232	1	19	220/3MH-H	326
626233	8	19	605TBI-H	333
626234	5	19	605TBI-H	333
626235	2	19	605TBI-H	333
626236	9	19	605TBI-H	333
626237	6	19	605TBI-H	333
626238	3	19	605TBI-H	333
626239	0	19	605TBI-H	333
626241	3	19	615TBI-H	334
626242	0	19	615TBI-H	334
626243	7	19	615TBI-H	334
626244	4	19	442/1HYPO-H	330
626245	1	19	190.1/1ABI-H	327
626259	8	19	514/1BI-H	330
626259	8	19	514/1BI-H	330
626260	4	19	760HB-H	336
626263	5	19	429/3-H	332
626289	5	19	556A-H	336
626295	6	19	120/1-H	325
626296	3	19	120/1-H	325
626297	0	19	120/1-H	325
626298	7	19	120/1-H	325
626299	4	19	120/1-H	325
626300	7	19	120/1-H	325
626301	4	19	120/1-H	325
626302	1	19	120/1-H	325
626303	8	19	120/1-H	325
626304	5	19	120/1-H	325
626305	2	19	120/1-H	325
626306	9	19	120/1-H	325
626307	6	19	120/1-H	325
626308	3	19	120/1-H	325
626309	0	19	120/1-H	325
626310	6	19	120/1-H	325
626311	3	19	120/1-H	325
626312	0	19	120/1-H	325
626313	7	19	120/1-H	325
626314	4	19	120/1-H	325
626315	1	19	120/1-H	325
626316	8	19	120/1-H	325
626327	4	19	641/6HS-H	335
626328	1	19	641/6HS-H	335
626329	8	19	641/6HS-H	335
626330	4	19	641/6HS-H	335
626331	1	19	641/6HS-H	335
626332	8	19	641/6HS-H	335
626342	7	19	642/6HS-H	335
626343	4	19	447/1HPP-H	329
626344	1	19	184/7-H	326
626345	8	19	184/7-H	326
626346	5	19	184/7-H	326
626347	2	19	184/7-H	326
626348	9	19	184/7-H	326
626349	6	19	184/7-H	326
626350	2	19	184/7-H	326
626351	9	19	184/7-H	326
626360	1	19	184/7-H	326
626361	8	19	184/7-H	326
626363	2	19	184/7-H	326
626364	9	19	184/7-H	326
626365	6	19	184/7-H	326
626366	3	19	184/7-H	326
626367	0	19	184/7-H	326
626368	7	19	184/7-H	326
626369	4	19	184/7-H	326
626370	0	19	184/7-H	326
626371	7	19	184/7-H	326
626372	4	19	184/7-H	326
626373	1	19	184/7-H	326
626374	#N/V	19	184/7-H	326
626386	1	19	532PLUS/1DP-H	331
626387	8	19	536PLUS/1DP-H	331
626388	5	19	190/1 12p-H	327
626389	2	19	160/2-H	326
626390	8	19	160/2-H	326
626391	5	19	160/2-H	326
626392	2	19	160/2-H	326
626393	9	19	160/2-H	326
626394	6	19	160/2-H	326
626395	3	19	160/2-H	326
626396	0	19	160/2-H	326
626397	7	19	160/2-H	326
626398	4	19	160/2-H	326
626399	1	19	160/2-H	326
626400	4	19	160/2-H	326
626401	1	19	160/2-H	326
626402	8	19	160/2-H	326
626403	5	19	160/2-H	326
626419	6	11	990IN4	215
626490	0	3	467SHARK/4DP	81
626490	0	3	467SHARK/4DP	81
626500	0	3	469SHARK/4DP	82
626500	0	3	469SHARK/4DP	82
626730	0	11	990MA12	212
626731	0	11	990MA13	212
626751	7	20	964/48ASOS	353
626765	4	13	263	249
626766	1	13	263	249
626767	8	13	263	249
626800	2	11	940H2BLOCK	203
626834	7	2	190H6P15	64
626879	0	11	940HS3S	205
626880	0	11	940HS3S3	205
626881	0	11	940HS5	205
626882	0	11	940.2H	205
626958	0	19	405/1BI-H	328
626958	0	19	405/1BI-H	328
626959	7	19	405/1BI-H	328
626959	7	19	405/1BI-H	328
626960	3	19	466/1BI-H	328
626960	3	19	466/1BI-H	328
626961	0	19	466/1BI-H	328
626961	0	19	466/1BI-H	328
626962	7	19	512/1BI-H	329
626962	7	19	512/1BI-H	329
626963	4	19	406/1VDEDP-H	332
626963	4	19	406/1VDEDP-H	332
626964	1	19	466/1VDEDP-H	332

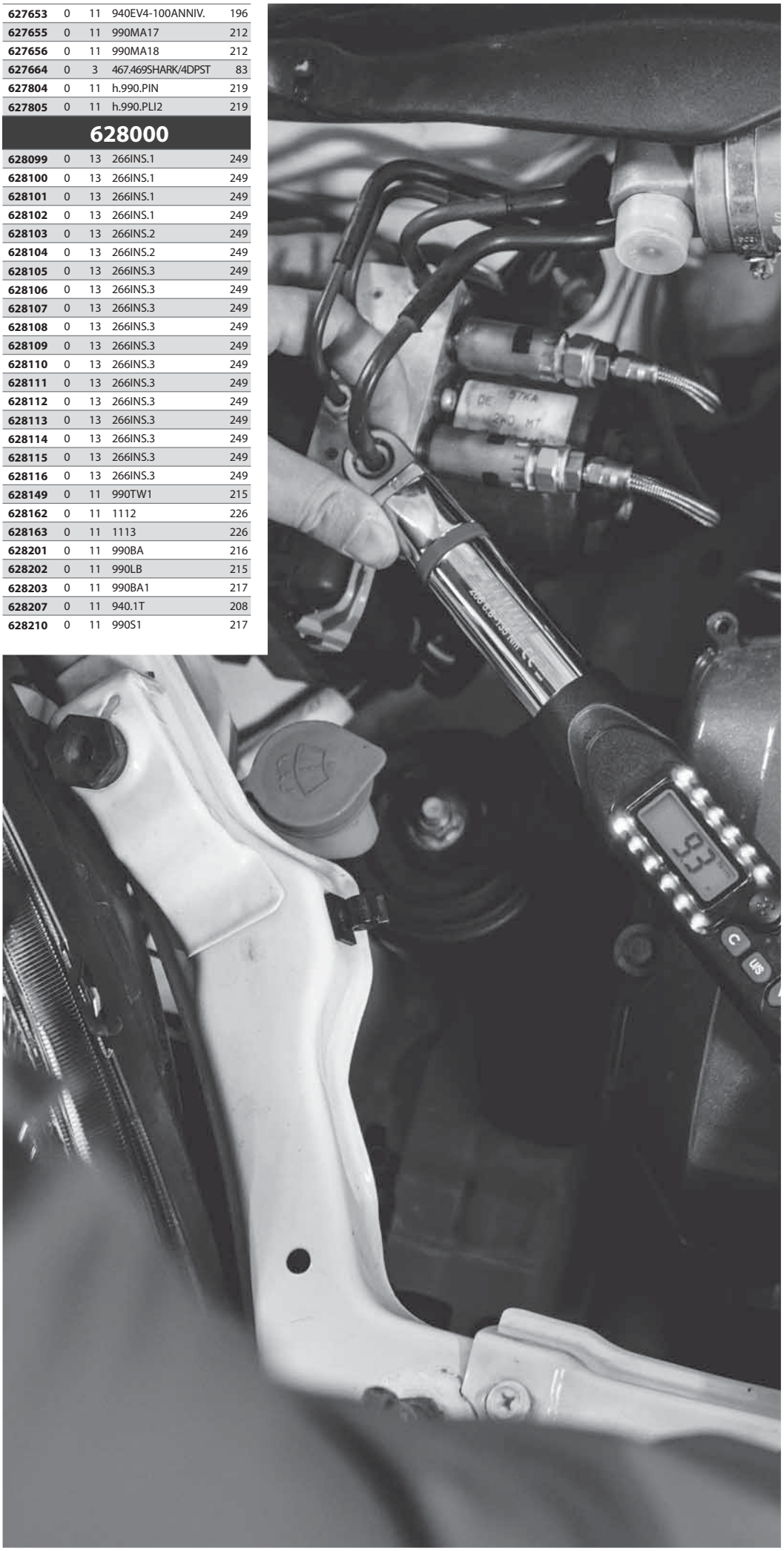
626964	1	19	466/1VDEDP-H	332

627000

627001	2	1	160/2CT	30
627002	9	1	161/2CT	31
627011	1	20	1016A	362
627012	8	20	1016B	363
627032	0	11	990HWPC	217
627033	0	11	990HWPC	217
627034	0	11	990HWPC	217
627052	4	11	990WDU	213
627053	1	11	990NDU	215
627057	0	11	990AD1	212
627059	0	11	990WD6LC100	213
627061	0	11	990ND6LC100	214
627068	0	11	h.990.BAT	219
627069	0	11	h.990.WRE	218
627070	0	11	h.990.PLI	219
627071	0	11	h.990.HAM	219
627072	0	11	h.990.SCR	218
627073	0	11	h.990.TAB	219
627074	0	11	h.990.PAP	219
627088	0	11	990CAU	216
627089	0	11	990CAU	216
627090	0	11	990CAU	216
627201	6	15	2091A	272
627205	0	2	190BI12P15	64
627207	0	5	604CS6VDETBI	129
627332	7	19	1107	336
627333	4	19	1108DS	336
627334	1	19	1108DB	337
627335	8	19	1108DD	337
627336	5	19	1109	337
627337	2	19	1109	337
627338	9	19	1110	337
627339	6	19	1111	327
627351	8	11	940T	208
627371	0	11	990.MD	219
627372	0	11	h.990.PNE	219
627379	0	11	PB.990HPBMOD	220
627380	0	11	PB.990HPBMOD	220
627381	0	11	PB.990HPBMOD	220
627382	0	11	PB.990HPBMOD	220
627383	0	11	PB.990HPBMOD	220
627384	0	11	PB.990HPBMOD	220
627385	0	11	BASE.990MOD	220
627387	0	11	990.PNE	218
627388	0	11	990.PNE1	218
627395	0	11	SET.PB.990HPBMOD	220
627530	0	17	516/4	307
627531	0	11	940E7	199
627533	0	3	469SHARK/4ADP	82
627533	0	3	469SHARK/4ADP	82
627542	0	19	817-H	334
627543	7	19	812-H	334
627544	0	11	990MA14	212
627545	0	11	990MA15	212
627548	2	18	556A	317
627549	9	18	556A	317
627550	0	18	556.1A	317
627551	0	18	556.1A	317
627565	9	12	1522	233
627566	0	12	1532	233
627567	0	12	1552	234
627568	0	12	1563	235
627569	0	12	1564	236
627570	0	12	1566	236
627571	0	12	1573	237
627573	0	11	BASE.990MOD	220
627574	0	11	BASE.990MOD	220
627575	8	13	266	249
627576	5	13	266	249
627577	2	13	266	249
627579	0	20	964/25ASOS	351
627604	0	11	SET990.MD	219
627607	0	11	990MA16	212
627609	0	2	190BI12LP11	65
627638	0	20	404D	362
627643	0	3	467SHARK/4DPST	83
627646	0	3	469SHARK/4DPST	83
627650	0	11	940H2-AUTO	195
627651	0	11	940EV4-MOTO	195
627652	0	11	940EV4-VDE	195
627653	0	11	940EV4-100ANNIV.	196
627655	0	11	990MA17	212
627656	0	11	990MA18	212
627664	0	3	467.469SHARK/4DPST	83
627804	0	11	h.990.PIN	219
627805	0	11	h.990.PLI2	219

628000

628099	0	13	266INS.1	249
628100	0	13	266INS.1	249
628101	0	13	266INS.1	249
628102	0	13	266INS.1	249
628103	0	13	266INS.2	249
628104	0	13	266INS.2	249
628105	0	13	266INS.3	249
628106	0	13	266INS.3	249
628107	0	13	266INS.3	249
628108	0	13	266INS.3	249
628109	0	13	266INS.3	249
628110	0	13	266INS.3	249
628111	0	13	266INS.3	249
628112	0	13	266INS.3	249
628113	0	13	266INS.3	249
628114	0	13	266INS.3	249
628115	0	13	266INS.3	249
628116	0	13	266INS.3	249
628149	0	11	990TW1	215
628162	0	11	1112	226
628163	0	11	1113	226
628201	0	11	990BA	216
628202	0	11	990LB	215
628203	0	11	990BA1	217
628207	0	11	940.1T	208
628210	0	11	990S1	217



Cikkszám-mutató

Fejezetszám

110/1	1	21
110/1CB	1	21
110/1CS	1	21
110/1CT	1	21
110/1PB	1	22
110/1PH	1	22
110/1MS	1	22
110/2VDEDP	5	112
110/2VDEDPCB	5	112
112/2	1	22
114/2	1	22
114/2PB	1	22
117/4	1	23
118/7	1	32
120/1	1	24
120/1-H	19	325
120/1CB	1	24
120/1CS	1	25
120/1CT	1	25
120/1MS	1	25
125/1	1	25
125/1CB	1	25, 26
125/1CS	1	26
125/1CT	1	26
125/1MS	1	26
125/1CT	1	26
129/1	1	26
129/1CB	1	27
129/1CS	1	27
129/1CT	1	27
135/2	1	23
160/2	1	29
160/2-H	19	326
160/2CB	1	30
160/2CS	1	30
160/2CT	1	30
161/2	1	30
161/2CB	1	31
161/2CS	1	31
161/2CT	1	31
165	1	31
166	1	31
170/2	1	31
170/2CB	1	31
170/2CS	1	31
175/2	1, 15	43, 273
176	1	34
176CB	1	34, 35
176CS6	1	35
176CS11	1	35
177	1	35
177CB	1	36
177CS6	1	36
177CS11	1	36
178/2	1	27
178.1/2	1	27
179/2	1	27
179/2-H	19	325
180/1	1	27
180/1CB	1	28
180/1CS	1	28
180/1CT	1	28
180/1PB	1	28
180/1MS	1	28
180/2VDEDP	5	113
180/2VDEDPCB	5	113
180/2AVDEDP	5	113
182/2A	1	28
182/2ACB	1	29
182/2BTX	1	29
183/2	1	29
183/2CB	1	29
183/2CT	1	29
184/7	1	32
184/7-H	19	326
185/2	1	43
186.4/2	2	51
186.4/2A	2, 15	51, 287
187/2HX	2	46
187/2PH	2	46
187/2SL	2	46
187/2TX	2	46
188/2 6p	2	46
188/2 12p	2	47
188/2F6p	2	47
188/2F12p	2	47
188/2L6p	2	47
188/2L12p	2	47
188.1/1ABI	2	48
188.1/1BBI	2	49
188.1/1FBI	2	48
188.2/2BI	2	49
188.3/2	2	49
188.4/2	2	49
188.4/2F	2	49
188.4/2S	2	49
188.6/2	2	49
188.7/2	2	49
188.8	2	50
188.9	2	50
188.10	2	50
188.10A	2	50
188.13	2	50
188H	2	50
188H1	2	50
188H6P12	2	50
188H6LP9	2	50
188B	2	51
188BI	2	50
188BI6P16INCH	2	51
188BI6P36	2	51
188BI12P16	2	51
188BI12P16INCH	2	51
188C	2	51
189/2	2	48
190/1 6p	2	57
190/1 12p	2	58
190/1 12p-H	19	327
190/1L12p	2	58
190/2VDEDP	5	115
190/2LVDEDP	5	116
190.1/1ABI	2	61
190.1/1ABI-H	19	327
190.1/1FBI	2	61
190.1VDE	5	116
190.1AVDEDP	5	116
190.2/1BI	2	62
190.3/1	2	62
190.4/1	2	62
190.4/1-H	19	327
190.4/2	2	62
190.4/1S	2	62
190.4/2VDEDP	5	116
190.5/2	2	62
190.5/2VDEDP	5	117
190.6/2	2	62
190.7/2	2	62
190.9/2ABI	2	63
190.9/2BI	2	63
190.10	2	63
190.12	2	63
190H	2	63
190H1	2	63
190H6P15	2	64
190H12P15	2	64
190H12P15IN	2	64
190H12LP7	2	64
190BI6P14	2	64
190BI6P17	2	66
190BI6P22IN	2	65
190BI6P23	2	64
190BI6P24	2	64
190BI6P28	2	65
190BI6P43	2	65
190BI12LP11	2	65
190BI12P14	2	64
190BI12P15	2	64
190BI12P23	2	64
190BI12P23IN	2	65
190BI12P24	2	65
190BIHX1P20	2	65
190BITX1P22	2	65
190VDE6P10	5	117
190VDE6P11	5	117
190VDE6P11A	5	117
190VDE12P11L	5	117
190VDEDP6P13B	5	117
190-6P17	2	66
191/1	2	58
191MB1	2	59
192/2HX	2	59
192/2HXL	2	59
192/2HXSL	2	59
192/2HXVDEDP	5	116
192/2SL	2	59
192/2TX	2	59
192/2TXL	2	60
192/2ZX	2	60
192/2ZXL	2	60
192/12	2	60
192/14	2	60
192/14INCH	2	60
192/15	2	60
192/16	2	60
192/17	2	61
193HX	1	37
193HX-H	19	326
193HXCB	1	37
193HXCS	1	37
193HXCS1	1	37
193HXS	1	38
193HXSCS	1	38
193N	1	33
193NTX	1	33
193TX	1	38
193TXCB	1	38
193TXCS	1	38
196/2	1	33
196/2LVDEDP	5	113
197/1 6p	2	66
197/1 12p	2	66
197/1L6p	2	66
197/2AHX	2	67
197/2ATX	2	67
197/2AZX	2	67
197.1/1	2	67
197.3/1	2	67
197.4/1	2	67
197.6/1	2	67
197.7/1	2	68
197MB1	2	68
197MB2	2	68
197MB3	2	68
197MB4	2	68
197MB7	2	68
199/1 6p	2	69
199/1 12p	2	69
199.1/1	2	69
199.3/1	2	69
199.4/1	2	69
199.6/1	2	69
199.7/1	2	69
199MB1	2	69
200/2	1, 15	43, 290
200/2CB	1	43
202/1	1	33
202/1CB	1	34
202/1CT	1	34
202/1TX	1	34
202/2AHX	1	34
202/2ATX	1	34
205/2	1, 15	43, 274
205.1	1, 15	43, 274
206/2	1, 15	43, 274
206.1	1, 15	43, 274
210/2	1, 15	42, 285
212/2	1, 15	42, 285
213/6	1, 15	43, 285
215/2	1	36
215.1/2	1	36
215/2CB	1	36
216/1	1	36
216.1	1	37
216/1CB	1	37
217/2	1	37
217/2CB	1	37
220/3	1	38
220/3PB	1	39
220/3PB1	1	39
220/3PH	1	39, 40
220/3MH	1	40
220/3MH-H	19	326
220FH	1	39
220/3L	1	40
220/3LPB2	1	40
220/3LPH	1	40
220/3LVDEDP	5	114
220/3S	1	41
220/3SFH	1	41
220/3SPB1	1	41
220/3SPH	1	41
220/3SL	1	41
220/3SLPB2	1	41
220/3SLPH	1	41
220/7TX	1	42
220/7TXMH	1	42
220/7TXPH	1	42
220/7TXN	1	42
220/7TXNFH	1	42

220/7TXNPH	1	42
220TVDE	5	114
220TVDE4PB	5	114
230/4 6p	2	70
230.4/4	2	70
230.6/4	2	70
230.7/4	2	70
230.8/4	2	70
230/4MB1	2	70
231/4 6p	2	70
231/4L6p	2	71
231/4AHX	2	72
231/4ATX	2	72
231/4P	2	71
231/4PB1	2	72
231/4PB2	2	73
231/4PB3	2	73
231/4PB4	2	73
231/4PPB	2	71
231/4PL	2	71
231/4SQ	2	71
231/4TX	2	71
231.4/4	2	72
231.6/4	2	72
231.7/4	2	72
231.8/4	2	72
232/4 6p	2	73
232/4L6p	2	73
232.4/4	2	73
232.6/4	2	73
232.7/4	2	74
232.8/4	2	74
232PB1	2	74
233/4 6p	2	74
233/4L6p	2	74
233/4SQ	2	74
233.4/4	2	74
233.6/4	2	75
233.7/4	2	75
233.8/4	2	75
234/4 6p	2	75
234.4/4	2	75
234.6/4	2	75
234.7/4	2	75
234.8/4	2	75
236/2HX	2	52
236/2HXL	2	52
236/2HXVDEDP	5	114
236/2PH	2	52
236/2PZ	2	52
236/2SL	2	52
236/2TR	2	52
236/2TX	2	53
236/2TXL	2	53
236/2ZX	2	53
236/2ZXL	2	53
237/1	2	53
237/1F	2	53
238/1 6p	2	54
238/1 12p	2	54
238/1F12p	2	54
238/1L6p	2	54
238/2VDEDP	5	114
238.1/1ABI	2	55
238.1/1ALBI	2	55
238.1/1FBI	2	55
238.1AVDEDP	5	115
238.2/1BI	2	56
238.3/1	2	56
238.4/2	2	56
238.4/1	2	56
238.4/1S	2	56
238.4/2VDEDP	5	115
238.5/2	2	56
238.6/1	2	56
238.7/1	2	56
238.12	2	57
238H	2	57
238H1	2	57
239A	2	57
239A12P24	2	57
239C	2	57
239D	2	57
238H6P16	2	57
239VDEDP6P10	5	115
239VDEDP6P13	5	115
250/1	1	23
250/1-H	19	325
250/1ADP	1	24
250/1ST250	1	24
250/1VDEDP	5	112
251/4	1	24
255/2	1	32
255/2CT	1	33
255/2F	1	33
263	13	249
264	13	250
265	13	251
266	13	249
266INS.1	13	249
266INS.2	13	249
266INS.3	13	249
267A	13	251
267B	13	252
270A	13	256
271	13	256
272	13	256
280	13	252
300/2	15, 18	285, 317
300/2A	15, 18	285, 317
300/2C	15	286
300CCB	15, 18	286, 317
300/6B	18	317
352/6PB	6	139
352.1/6	6	140
352.2	6	140
352.3	6	140
355/6	6	140
358/6	6	138
358.1/7	6	138
358.2/5	6	138
360/6	6	138
360.1/7	6	139
360.2/5	6	139
361/6	6	139
361.1/7	6	139
361.2/7	6	139
370	6	140
375/6	6	141
380	3, 4	95, 105
385G	3, 4	95, 105
385H	3	95
385AVDEDP	5	128
385BVDE	5	128
385CVDEDP	5	128
385VDEDP	5	128
400	6	138
401PB6	3	79
402A	3	79
402B	3	79
402C1	3	79
402C2	3	79
402C3	3	79
402C4	3	79
402C5	3	79
402C6	3	79
402C7	3	79
402C8	3	79
403A	14	261
403B	14	261
403C	14	261
404A	20	362
404D	20	362
405/1BI	3	80
405/1BI-H	19	328
405/4G	3	80
406/1BI	3	80
406/1BIST	3	81
406/1VDEBI	5	117
406/1VDEDP	5	118
406/1VDEDP-H	19	332
406/4E	14	260
406/4G	3	81
420/1BI	3	81
420/1VDEBI	5	118
420/1VDEDP	5	118
424/4P	3, 4	93, 109
425/4A	3, 4	93, 109
425/4AB	3, 4	93, 109
425/4B	3, 4	93, 109
425/4B-H	19	331
427/4AG	3, 4	94, 107
427/4CG	3, 4	93, 107
427/4DG	3, 4	93, 108
427/2FG	3, 4	94, 108
428/4	3, 4	94, 108
428/4AGPB	3, 4	95, 108
429/3	3	99
429/3-H	19	332
430/3	3	99
431/2	15	281
432/3A	3	100
432/3C	3	100
434/3A	3	99
434/3B	3	99
434/3C	3	100
434/3D	3	100
436/4P	3	101
441/1BI	3	90
441/4BI	3	90
441/4P	3	90
441/7PR	3, 6	90, 136
442/1BIST	3, 6	88, 135
442/1HYPO	3, 6	88, 135
442/1HYPO-H	19	330
445/1BI	3	90
445/1P	3	92
445/4G	3	90
447/1HPP	3, 6	87, 134
447/1HPP-H	19	329
447/1HPPST	3, 6	87, 134
447/4PHPP	3, 6	87, 135
447/6	3, 6	89, 136
447/1	6	136
447/1BI	6	136
447/1VDEBI	5	119
447/1VDEDP	5	119
449/1BIST	6	137
449/1PYTHON	3, 6	89, 136
449.1	3, 6	89, 137
455/1BI	3	84
455/1BI-H	19	328
455/4E	14	260
455/4G	3	85
457/4AP	3	85
461/1BI	3, 4	83, 104
461/1BIST	3	83
461/1VDEBI	5	119
461/1VDEDP	5	120
461/4E	14	260
461/4G	3	84
461/4P	3	84
462/1BI	3, 4	83, 104
462/1VDEBI	5	120
462/1VDEDP	5	120
462/4G	3	84
466/1BI	3, 4	84, 104
466/1BI-H	19	328
466/1VDEBI	5	120
466/1VDEDP	5	121
466/1VDEDP-H	19	332
466/4G	3	84
467SHARK/4DP	3	81
467SHARK/4DPST	3	83
467.469SHARK/4DPST	3	83
469SHARK/4ADP	3	82
469SHARK/4DP	3	82
469SHARK/4DPST	3	83
472/1BI	3	86
472/1VDEBI	5	121
472/1VDEDP	5	121
472/4E	14	260
472/4G	3	86
476/1BI	3	86
476/1VDEBI	5	121
476/1VDEDP	5	121
478/1BI	3, 4	92, 105
478/1VDEBI	5	124
478/1VDEDP	5	124
478/4G	3	93
480/6	6	137
481/6	6	137
481/6-H	19	333
482/6	6	137
483/6	6	137
483/6A	6	137
484/6	6	140
486/6	6	139
487/2P	6	139
492/6	6	138
492/6-H	19	333
492AL	6	138
492AL-H	19	333
494/6	6	138
506/1BI	3	85
508/1BI-H	19	329
506/1VDEBI	5	122
506/1VDEDP	5	122
506/4E	14	260
506/4G	3	85
508/1BI	3	85
508/1VDEBI	5	122
508/1VDEDP	5	123
508/4E	14	260
508/4G	3	85
512/1BI	3	86
512/1BI-H	19	329
512/1VDEBI	5	123
512/1VDEDP	5	123
512/4E	14	260
512/4G	3	86
514/1BI	3, 4	92, 107
514/1BI-H	19	330
516/4	17	307
529/4P	3	99
529/4PR	3	99
530/4	3	98
530/4P	3	98
531/4	3	98
531/4P	3	98
531/4PR	3	99
532/1P	3	95
532PLUS/1DP	3	95
532PLUS/1DP-H	19	331
534/1P	3	96
534PLUS/1DP	3	96
536/1P	3	96
536PLUS/1DP	3	97
536PLUS/1DP-H	19	331
538/1P	3	97
538PLUS/1DP	3	97
539/1PCT	3	97
539PLUS/1DPCT	3	97
542/4PR	7	154
546/6	7	154
550/3PR	7	155
550.2/9	7	155
555/6	7	154
555.1/9	7	154
556A	18	317
556A-H	19	336
556B	18	317
556.1A	18	317
556.1B	18	317
556G	18	318
556.1G	18	318
558/5P	3	100
561R/3G	7	149
562/3P	7	150
562.1/9	7	150
563L/7PR	7	148
563R/7PR	7	147
563L-PLUS/7DP	7	146
563R-PLUS/7DP	7	146
565R/7P	7	148
566R/7P	7	148
567R/7P	7	149
567R-PLUS/7DP	7	146
568L/7P	7	149
568R/7P	7	149
569R/7P	7	149
571L/3G	7	150

571R/3G	7	149
572L/7PR	7	148
572R/7PR	7	148
573/7P	7	151
580/1BI	4, 7	104, 151
580/1BI-H	19	332
580/1VDEBI	5	124
580/1VDEDP	5	125
582/3P	4, 7	105, 151
583/6	4, 7	105, 151
583.1/7	4, 7	105, 151
585/6	4, 7	104, 151
585/6P	7	151
585.1/7	4, 7	104, 151
585.1/7P	7	151
586/6	7	152
586.1/7	7	152
586.2/4	7	152
591L/3G	7	150
591R/3G	7	150
591L-PLUS/3DP	7	147
591R-PLUS/3DP	7	147
592R/7PR	7	148
592R-PLUS/7DP	7	147
596/6A	7	153
596/6B	7	154
596.1/7A	7	154
596.1/7B	7	154
596PLUS/6G	7	153
596.1PLUS/7	7	153
596.2PLUS/7	7	153
596.3PLUS/7	7	153
598/6	7	154
598.1/7	7	154
600CR	8	159
600CS5TBI	8	164
600TBI	8	159
602TBI	8	159
603CS6AVT	5	129
603CS6ATVD	5	130
603CS6ATVT	5	129
603CS6AVDE	5	130
603CS6TVDE	5	130
603CS6TVDETBI	5	130
603CS6VDE	5	130
603CS6VDETBI	5	130
603VDE	5	125
603VDETBI	5	125
604CS6VDETBI	5	129
604VDETBI	5	125
605CR	8	159
605E	14	261
605NI	8	160
605TBI	8	159
605TBI-H	19	333
606B5NI	8	164
606CS5CR	8	164
606CS5E	14	261
606CS5TBI	8	164
607B5CR	8	164
607B5NI	8	164
607CS5TBI	8	165
607CS7CR	8	165
607CS7E	14	262
607CS7TBI	8	165
607MD6	2	66
607PB8TBI	8	165
607PB9TBI	8	165
608CS5CR	8	164
608CS5E	14	261
608CS5NI	8	164
608CS5TBI	8	164
609CS5TBI	8	165
609CS7CR	8	165
611VDETBI	5	125
612CR	8	160
613VDE	5	126
613VDETBI	5	126
614VDETBI	5	125
615CR	8	160
615E	14	261
615NI	8	161
615TBI	8	160
615TBI-H	19	334
616CR	8	161
616TBI	8	161
619E	14	260
620CS6VDETBI	5	130
620TBI	8	162
620VDETBI	5	126
620/1CR	8	163
621CR	8	163
621CS6VDETBI	5	130
621CS7CR	8	165
621CS7E	14	262
621CS7TBI	8	165
621PB8E	14	262
621E	14	261
621TBI	8	163
621VDETBI	5	127
621/1CS7TBI	8	165
621/1TBI	8	163
622TBI	8	163
623VDE	5	126
623VDETBI	5	126
624VDETBI	5	126
625CR	8	162
625E	14	261
625NI	8	162
625TBI	8	162
626CR	8	161
626TBI	8	161
627CR	8	160
627TBI	8	160
628CR	8	162
628TBI	8	162
629CR	8	164
629CS5TBI	8	164
629CS6VDETBI	5	130
629CS7CR	8	166
629TBI	8	163
629VDETBI	5	127
630VDE	5	127
630VDE140ST	5	127
631	15	287
631B	15	287
633	8	166
636	8	161
636PH	8	161
636PL	8	161
636TX	8	162
638TBI6,3	8	166
639A	18	319
639B	18	319
639C	18	319
639D	18	319
639PB	18	319
640/6	10	187
641/6	10	187
641/6HS	10	187
641/6HS-H	19	335
641/6HSPB	10	187
642/6	10	187
642/6HS	10	188
642/6HS-H	19	335
642A	10	187
642.1A	10	188
642LPB	10	188
642NPB	10	188
645	10	188
646	10	188
646A	10	188
647	10	188
647A	10	188
647B	10	188
660/6	10	188
660/6A	10	189
660/6AHS	10	189
660/6HS	10	189
660/6HS-H	19	335
665/6A	10	189
666/6A	10	189
666/6AHS	10	189
666/6AHS-H	19	335
667/6A	10	189
667/6AHS	10	190
670/6	10	189
670/6A	10	190
670/6AHS	10	190
670/6HS	10	189
671HS	10	190
675	10	190
680/2	9	175
680/2MS	9	175
681/2	9	175
682/2	9	176
682/2MS	9	176
683/2	9	176
683/2MS	9	176
685/2	9	177
686/2	9, 15	180, 282
686/2A	9, 15	180, 282
689/2BI	9, 17	177, 302
689.1/4	9, 14	177, 302
701	13	256
701A	13	257
702/2MH	18	311
702/2WH	18	311
704/2	18	311
705/2MH	18	312
705/2MH-H	19	336
710W	13	254
714	13	254
721/6	18	310
721Q/6	18	310
721.1/6	18	311
722.1/7	18	311
722.1AL	18	311
726/6	6	140
750	18	312
750/1-H	19	336
750B	18	312
750VDEDP	5	129
750.1B	18	312
752	18	312
753P	18	312
753VDEDP	5	129
753W	18	312
753.1	18	312
755	18	312, 313
755.1	18	313
757	18	313
760HB	18	313
760HB-H	19	336
760H1/2S	18	313
760HS	18	313
761HB	18	313
761H1/2S	18	313
761HS	18	313
762/5 1/2S	18	314
762/5B	18	313, 314
762/5S	18	314
763HB	18	314
763H1/2S	18	314
763HS	18	314
764HB	18	315
764H1/2S	18	315
764HS	18	315
765HB	18	315
765H1/2S	18	315
765HS	18	315
767H1/2S	18	315
768H1/2S	18	315
777/6A	18	315
777/6C	18	316
778/4	18	316
778/4APB	18	316
778/4PB	18	316
805	10	185
805A	10	185
805A-H	19	335
806	10	185
809	10	184
809-H	19	335
810	10	184
812	10	184
812-H	19	334
812A	10	184
813	10	185
816	10	185
817	10	185
817-H	19	334
818	10	186
819A	10	186
820	10	186
820A	10	187
830	10	184
902/1	20	363
902/2	20	363
905BI	20	363
905CR	20	363
905VDEBI	5	130
906BI	20	363
906CR	20	363
906VDEBI	5	130
909	11	225
909/1	11	225
909/1PES	11	226
909PES	11	226
910/1	20	363
911/5	11	221
911N6P21	20	363
911N12P21	20	363
911VSOS	11	221
912/1	11	221
912/3	11	221
912/5	11	221
912VSOS	11	221
914/3	11	221
914/5	11	221
915/5	11	221
917	11	223
920ES3	11	196
920ES4A	11	197
920ES7	11	197
920ES8	11	197
920PLUS1	11	196
920PLUS2	11	196
920.1PLUS	11	197
930	20	364
931	20	364
932	20	364
938/3V	11	220
939/3EV	11	220
939/4EV	11	220
939/5E	11	220
939EVS3	11	220
940E1	11	200
940E3	11	200
940E4	11	201
940E4/1L	11	201
940E6	11	201
940E7	11	199
940E9	11	202
940ECO	11	203
940ECOS1	11	203
940ECOES7	11	203
940ES2	11	202
940ES3	11	202
940ES3A	11	202
940ES4	11	202
940ES4A	11	202
940ES5	11	202
940ES6	11	202
940ES7	11	203
940ES8	11	203
940ES9	11	203
940ES10	11	203
940EV1	11	198
940EV3	11	198
940EV4	11	199
940EV4BLOCK	11	197
940EV4-100ANNIV.	11	196
940EV4-MOTO	11	195
940EV4-VDE	11	195
940EV6	11	199
940EV7BLOCK	11	197
940EVS1	11	199
940EVS4	11	200
940EVS7	11	200
940H1	11	204
940H2	11	204

940H2BLOCK	11	203
940H2-AUTO	11	195
940H3	11	204
940HS3S	11	205
940HS3S3	11	205
940HS5	11	205
940T	11	208
940.1EV	11	200
940.1H	11	205
940.1T	11	208
940.2H	11	205
940.2H2	11	205
946A	11	205
946AC	11	206
946ACR	11	206
946C	11	205
946CR	11	206
946D	11	206
946G	11	206
948E1	11	224
948E1.1	11	224
948E2	11	224
948E2.1	11	224
949	11	223
949.1	11	223
949.2	11	224
949.3	11	224
955IND1	11	224
960/1	11	222
960/2	11	222
960/3	11	222
960/6	11	222
964/1SOS	20	347
964/1ASOS	20	347
964/2SOS	20	347
964/2ASOS	20	347
964/2BSOS	20	347
964/2CSOS	20	347
964/2DSOS	20	348
964/2FSOS	20	348
964/3SOS	20	348
964/3ASOS	20	348
964/4SOS	20	348
964/5SOS	20	348
964/5S12SOS	20	348
964/6SOS	20	348
964/7SOS	20	348
964/8ASOS	20	349
964/9SOS	20	349
964/9BSOS	20	349
964/9CSOS	20	349
964/9DSOS	20	349
964/10SOS	20	349
964/13SOS	20	349
964/13ASOS	20	349
964/14SOS	20	349
964/15SOS	20	350
964/16SOS	20	350
964/17SOS	20	350
964/18ASOS	20	350
964/18BSOS	20	350
964/19SOS	20	350
964/19S12SOS	20	350
964/22SOS	20	350
964/24SOS	20	350
964/25SOS	20	351
964/25ASOS	20	351
964/26 1/2SSOS	20	351
964/26BSOS	20	351
964/26SSOS	20	351
964/27SOS	20	351
964/27ASOS	20	351
964/28SOS	20	351
964/29ASOS	20	351
964/30SOS	20	352
964/31SOS	20	352
964/32SOS	20	352
964/32ASOS	20	352
964/33SOS	20	352
964/34SOS	20	352
964/35SOS	20	352
964/36SOS	20	353
964/37SOS	20	353
964/46SOS	20	353
964/47SOS	20	353
964/48SOS	20	353
964/48ASOS	20	353
964/49SOS	20	353
964/50SOS	20	353
964/51SOS	20	354
964/52SOS	20	354
964/53SOS	20	354
964/54SOS	20	354
964/55SOS	20	354
964/56SOS	20	354
964ASOS	11	202
964BSOS	11	202
964ECO2	20	354
964ECO2A	20	354
964ECO3	20	354
964ECO5	20	354
964ECO6	20	354
964ECO9	20	355
964ECO10	20	355
964ECO19	20	355
964ECO26 1/2S	20	355
964MOTO1	17	305
964MOTO2	17	305
964MOTO3	17	305
964MOTO4	17	306
964MOTO5	17	306
964MOTO6	17	306
964MOTO7	17	306
964MOTO8	17	306
964VDE1	5	131
964VDE2	5	131
964VDE3	5	131
964VDE5	5	131
964VDE5A	5	131
964VDE7	5	131
964VDE8A	5	131
964VDE8B	5	131
964VDE8D	5	131
964VDE8E	5	131
969L	11	225
969S	11	225
969.4L	11	225
969.4S	11	225
969.5L	11	225
969.5S	11	225
971/1BI	20	364
971/2VDE	20	364
971/3VDE	20	364
971/4	20	364
976A	11	227
977/1	11	226
977/2	11	226
977/3	11	226
977/4	11	226
977/5	11	226
977/6	11	226
977/7	11	227
981K	11	222
982PB1	11	223
982PB2	11	223
981PB4	11	223
981PBS1	11	222
981PBS2	11	222
981PBS3	11	222
981PBS5	11	223
981PBM1	11	222
981PBM2	11	222
981PBM3	11	223
981PBM5	11	223
990AD1	11	212
990B	11	216
990BA	11	216
990BA1	11	217
990BIN	11	214
990C	11	215
990CA	11	206
990CAU	11	216
990HL	11	217
990HPB	11	217
990HPC	11	217
990HWPC	11	217
990IN4	11	215
990L	11	215
990LA	11	215
990LB	11	215
990LIGHT	11	217
990MA1	11	211
990MA3	11	211
990MA6	11	211
990MA7	11	211
990MA10	11	212
990MA11	11	212
990MA12	11	212
990MA13	11	212
990MA14	11	212
990MA15	11	212
990MA16	11	212
990MA17	11	212
990MA18	11	212
990MB2	11	211
990MC4	11	211
990MC5	11	211
990MC8	11	211
990MC9	11	211
990NCA	11	216
990ND6	11	214
990ND6LC100	11	214
990ND8	11	214
990NDD2	11	214
990NDH	11	215
990NDH4	11	214
990NDP	11	215
990NDU	11	215
990PNE	11	213
990S1	11	217
990SC	11	216
990SHELF	11	217
990SL	11	216
990SR	11	216
990SM	11	216
990T	11	208
990TW	11	215
990TW1	11	215
990TWS	11	215
990WD6	11	213
990WD6LC100	11	213
990WD8	11	213
990WDD2	11	213
990WDP	11	213
990WDU	11	213
990.MD	11	219
990.PNE	11	218
990.PNE1	11	218
996/2	11	227
997	11	227
997.1	11	227
997.4	11	227
1000A	20	355
1000AC	20	356
1000AD	20	356
1000B	20	357
1000D	20	358
1000F	20	358
1000G	20	359
1000K	20	359
1000L	20	360
1000S	20	360
1000T	20	361
1000V	20	361
1011A	20	362
1011B	20	362
1011D	20	362
1015A	20	347
1016A	20	362
1016B	20	363
1107	19	336
1108DB	19	337
1108DD	19	337
1108DS	19	336
1109	19	337
1110	19	337
1111	19	327
1112	11	226
1113	11	226
1200/1	18	316
1210	18	316
1216	18	316
1250	13	254
1252	13	254
1260/7	13	255
1260/7A	13	255
1262/5A	13	255
1263	13	255
1272	13	256
1279	13	257
1280	13	257
1290/5	13	257
1299	13	257
1300/6	18	318
1300ST	18	318
1301/6	18	318
1301.1/4	18	318
1340VDEDP	5	129
1341VDEDP	5	129
1342	18	318
1343	18	318
1344	18	319
1345	18	319
1346	18	319
1347	18	319
1348	18	319
1351VDE	5	129
1352VDE	5	129
1375/6	18	318
1376/6	18	318
1500	12	243
1500C	12	243
1500PG	12	243
1501	12	243
1501C	12	243
1501PG	12	243
1502	12	243
1503	12	243
1505	12	243, 244
1506KN7	12	244
1506KZ7	12	244
1506KZ10	12	244
1506PZ	12	244
1507Z7	12	244
1507Z10	12	244
1508A	12	242
1508B	12	243
1510	12	240
1514	12	239
1514.1B	12	239
1514.2B	12	239
1514A1	12	239
1514A2	12	239
1514A3	12	239
1514A4	12	239
1514A5	12	239
1514A6	12	239
1514PB	12	239
1515	12	242
1515H	12	242
1516	12	241
1516A	12	241
1517S	12	241
1518	12	242
1522	12	233
1531	12	233
1532	12	233
1535	12	238
1541	12	234
1545	12	238
1551	12	234
1552	12	234
1555	12	238
1561	12	235
1562	12	235
1563	12	235
1564	12	236
1565	12	238
1566	12	236
1571	12	236
1573	12	237
1575	12	238

1591	12	237
1592	12	237
1596	12	238
1597	12	238
1863	11	227
1900	15	274
1901	15	274
1910	15	275
1911	15	275
1912	15	275
1913	15	275
1914	15	275
1920	15	275
1921	15	276
1923	15	276
1924	15	276
1925	15	276
1926	15	276
1927	15	276
1928	15	277
1929	15	277
1930	15	277
1931	15	277
1932	15	277
1934	15	277
1935	15	278
1936	15	278
1940/2BI	15	278
1940.1/2BI	15	278
1940.2/2BI	15	278
1941/2	15	279
1942/2	15	279
1943/2BI	15	279
1944/6	15	279
1945	15	280
1945.1	15	280
1946	15	280
1946.1	15	280
1976/2	15	272
1977/6	15, 17	273, 299
1978/2	15	273
1980	15	274
2026/2	9, 15	177, 280
2027/2	15	281
2028/2P	15	281
2029/2	15	281
2032/2	9, 15	178, 282
2033/2	15	283
2033/2PB	15	283
2034/2BI	15	283
2035	15	283
2038	9	178
2039/2	15	284
2041/2	9, 15	179, 284
2042/2	15	284
2051/4	9, 15	179, 286
2052/4	9, 15	180, 286
2076/1	15	266
2077/2BI	15	266
2078/2BI	15	267
2079/2BI	15	267
2080/2BI	15	268
2081/3	15	268
2082/3	15	269
2082.1	15	269
2083	15	269
2084	15	270
2085	15	270
2086	15	270
2087	15	270
2089/2BI	15	271
2091	15	271
2091A	15	272
2202/2BI	15	288
2202.1/2	15, 17	288, 296
2203/2BI	15	288
2205	15	288
2206	15	289
2207/2	15	289
2208	9, 15	180, 289
2209	15	290
2210/2	9, 15	181, 289
2210/2A	9, 15	181, 290
2211	15	291
2213/2BI	15	291
3000/6	17	302
3000.1	17	303
3001/6A	17	302
3001/6B	17	303
3001.1	17	303
3001.2	17	303
3001.3	17	303
3050/2BI	17	296
3051/2BI	17	296
3052/2BI	17	296
3054/4	17	298
3054.1/4	17	298
3055/4A	17	297
3055/4B	17	297
3056/2	17	297
3057/2	17	300
3057.1/2	17	300
3058/2	17	297
3059	17	298
3200/2BI	17	299
3201/2	17	300
3301/2	17	300
3302/6	17	301
3303/2	17	301
3305/2	17	301
3401/2P	17	301
3600/2BI	17	306
3700	17	304
3700PRO	17	304
6460C6,3	8	166
6463C6,3	8	166
6463TINC6,3	8	166
6464C6,3	8	167
6465C6,3	8	167
6466C6,3	8	167
6466TINC6,3	8	167
6469C6,3	8	167
6472C6,3	8	167
6472TINC6,3	8	168
6480C8	8	168
6483C8	8	168
6484C8	8	168
6486C8	8	168
6489C8	8	168
6492C8	8	168
6503E6,3	8	169
6506E6,3	8	169
6509E6,3	8	169
6515E6,3	8	169
6715E6,3	8	169
6762	8	170
6762.1	8	170
6762.2	8	170
6776PB21	8	169
6778FBS1	8	169
6778FBS2	8	169
6778FBS3	8	170
BASE.990MOD	11	220
CT110	1	22
CT129	1	27
CT252	1	31
h.990.BAT	11	219
h.990.HAM	11	219
h.990.PAP	11	219
h.990.PIN	11	219
h.990.PLI	11	219
h.990.PLI2	11	219
h.990.PNE	11	219
h.990.SCR	11	218
h.990.TAB	11	219
h.990.WRE	11	218
PB.990HPB	11	217
PB.990HPBMOD	11	220
SET.PB.990HPBMOD	11	220
SET990.MD	11	219
VL911N6SOS	20	363
VL911N12SOS	20	364
VL990ND	11	218
VL990ND1	11	218
VL990ND2	11	218
VL990ND3	11	218
VL990ND4	11	218
VL990WD	11	218
VL990WD1	11	217
VL990WD2	11	217
VL990WD3	11	217
VL990WD4	11	218



Betűrendes mutató

A		
ABS munkalap (920PLUS)	920ES8	197
ABS munkalap (940E, 940EV)	940ES8	203
Ácsceruza, 10 darab	1299	257
Adapter első állványhoz	3000.1	303
Adapter ütvecsavarozóhoz, 1/2" - 5/16"	6762.2	170
Aeroszolospalack-tartó (940H)	940HS5	205
Ágfűrész	752	312
Ajtó 946A munkapadhoz	946D	206
Ajtó szerszámkocsihoz (940H2)	940.2H2	205
Alakvágó lemezolló	566R/7P	148
Alakvágó lemezolló, balos	572L/7PR	148
Alakvágó lemezolló, jobbos	572R/7PR	148
Alapbetét műanyag dobozokhoz	BASE.990MOD	220
Alapkészlet számítógép-szervizeléshez	1016A	362
Állítható (stillson) csőfogó	494/6	138
Állítható körmöskulcs	255/2F	33
Állítható körmöskulcs motorkerékpárokhoz	3401/2P	301
Állítható láb moduláris munkapadhoz	990LA	215
Állítható olajszűrő-leszedő kulcs	1976/2	272
Állítható villás fej 266 nyomatékkulcshoz	266INS.2	249
Állítható villáskulcs	250/1	23
Állítható villáskulcs	250/1ADP	24
Állítható villáskulcs	251/4	24
Állítható villáskulcs, magasban végzett munkához	250/1-H	325
Állítható villáskulcsok, termékkínáló tartóban	250/1ST250	24
Állványozó csillagkulcs	179/2	27
Állványozó csillagkulcs, magasban végzett munkához	179/2-H	325
Alumínium vízmérték	1250	254
Alumínium vízmérték mágnessel	1252	254
Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó	492/6	138
Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó alumínium nyéllel	492AL	138
Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó alumínium nyéllel, magasban végzett munkához	492AL-H	333
Amerikai (ridgid) egyenes csőfogó, magasban végzett munkához	492/6-H	333
Árkészlet	639PB	319
Asztali szerszámpanel	976A	227
Asztallap alá szerelhető modul	990NDH	215
Asztallap alá szerelhető szűk modul, 4 fiókkal	990NDH4	214
Átalakító, 1/4"	188.7/2	49
Átalakító, 3/8"	238.7/1	56
Átalakító, 1/2"	190.7/2	62
Átalakító, 3/4"	197.7/1	68
Átalakító, 1"	199.7/1	69
Áttételes alakvágó lemezolló, balos	571L/3G	150
Áttételes alakvágó lemezolló, jobbos	571R/3G	149
Áttételes lemezolló, ideál-típus	561R/3G	149
Áttételes lemezolló, pelikán-típus, balos	591L-PLUS/3DP	147
Áttételes lemezolló, pelikán-típus, balos	591L/3G	150
Áttételes lemezolló, pelikán-típus, jobbos	591R-PLUS/3DP	147
Áttételes lemezolló, pelikán-típus, jobbos	591R/3G	150
Átváltható racsnis hajtószár, 1/4"	188.1/1ABI	48
Átváltható racsnis hajtószár, 3/8"	238.1/1ABI	55
Átváltható racsnis hajtószár, 3/8", hosszú típus	238.1/1ALBI	55
Átváltható racsnis hajtószár, 1/2"	190.1/1ABI	61
Átváltható racsnis hajtószár, 1/2", magasban végzett munkához	190.1/1ABI-H	327
Átváltható racsnis hajtószár, 3/4"	197.1/1	67
Átváltható racsnis hajtószár, 1"	199.1/1	69
Automata pontozó	642A	187
Automatikus tömlőbilincsfogó	2089/2BI	271
Axiálcsukló-szerelő szerszám	2039/2	284
B		
Bádogos olló	573/7P	151
Bal oldali támasztóláb	990SL	216
Befogható adapter dugókulcsokhoz	188.10	50
Befogó menetes-hüvelyekhez, 1301/6 szegecselőhöz	1301.1/4	318
Behajtóhegy-adapter, 1/4"	188.9	50
Behajtóhegy-adapter, 10 mm hatszög megfogással	188.13	50
Behajtóhegy-készlet	6778FBS1	169
Behajtóhegy-készlet	6778FBS2	169
Behajtóhegy-készlet	6778FBS3	170
Behajtóhegy-készlet, műanyag dobozban	6776PB21	169
Belső csapágykónusz-kihúzató	2038	178
Belső csapágykónusz-kihúzató	2038	178
Belső csapágylehúzó	689/2BI	177
Belső csapágylehúzó	689/2BI	177
Belső Torx (TX) dugókulcs T-markolattal	193NTX	33
Betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)	531/4	98
Betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)	531/4P	98
Betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)	531/4PR	99
Betűbeütő-készlet	642LPB	188
Biztonsági drótsodró fogó	516/4	307
Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó TBI markolattal	621/1TBI	163
Biztonsági Torx (TR) csavarhúzófej, 3/8"	236/2TR	52
Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó-készlet TBI markolattal	621/1CS7TBI	165
Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában	964/9CSOS	349
Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs	220/7TX	42
Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs-készlet, kihajtható fémtokkal	220/7TXMH	42
Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn	220/7TXPH	42
BOLTSHARK erővágó	469SHARK/4ADP	82
BOLTSHARK erővágó támasztóhoronnyal	469SHARK/4DP	82
BOLTSHARK erővágók, termékkínáló tartóban	469SHARK/4DPST	83
C		
Centrírozó állvány motorkerékpárokhoz	3302/6	301
CLIC tömlőbilincsfogó	2080/2BI	268
Csapágylehúzó három állítható karral	682/2	176
Csapágylehúzó két állítható karral	680/2	175
Csapágylehúzó két csúsztatható karral	681/2	175
Csapágylehúzó két csúsztatható karral	683/2	176
Csapágylehúzó-készlet három állítható karral	682/2MS	176
Csapágylehúzó-készlet két állítható karral	680/2MS	175
Csapágylehúzó-készlet két csúsztatható karral	683/2MS	176
Csapkiütő	641/6	187
Csapkiütő markolattal	641/6HS	187
Csapkiütő markolattal, magasban végzett munkához	641/6HS-H	335
Csapkiütő-készlet	647	188
Csapkiütő-készlet	647A	188
Csapkiütő-készlet	647B	188
Csapkiütő-készlet, műanyag dobozban	641/6HSPB	187
Csapos tartó	H.990.PIN	219
Csapszegvágó	596/6A	153
Csapszegvágó	596/6B	154
Csapszegvágó	598/6	154
Csapszegvágó cserélhető háromszögű vágóéllel	596PLUS/6G	153
Csavarhúzó átfordítható szárral	636	161
Csavarhúzó- és T-markolatos kulcskészlet, SOS tálcában	964/37SOS	353
Csavarhúzó markolat, 1/4"	188.8	50
Csavarhúzó-függesztő (940E, 940EV)	940ES10	203
Csavarhúzó-készlet CR markolattal	606CS5CR	164
Csavarhúzó-készlet CR markolattal	607B5CR	164
Csavarhúzó-készlet CR markolattal	608CS5CR	164
Csavarhúzó-készlet CR markolattal	607CS7CR	165
Csavarhúzó-készlet CR markolattal	609CS7CR	165
Csavarhúzó-készlet NI markolattal	606B5NI	164
Csavarhúzó-készlet NI markolattal	607B5NI	164
Csavarhúzó-készlet NI markolattal	608CS5NI	164
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal	606CS5TBI	164
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal	608CS5TBI	164
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal	607CS5TBI	165
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal	607CS7TBI	165
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal	609CS5TBI	165
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, hatszög megfogással	600CS5TBI	164
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, műanyag dobozban	607PB8TBI	165
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, műanyag dobozban	607PB9TBI	165
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában	964/9DSOS	349
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában	964/9SOS	349
Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában	964ECO9	355
Csavarhúzó-készlet, SOS tálcában	964/33SOS	352
Csavarhúzótartó	H.990.SCR	218
Csavarok 586.1/7 vágóélhez, 6 darab	586.2/4	152
Csavaros karabiner	1109	337
Csempéző fogó	528/4BP	100
Cserélhető alumínium befogópofa 721/6 és 721Q/6 satukhoz	722.1AL	311
Cserélhető befogópofák 721/6 és 721Q/6 satukhoz	722.1/7	311
Cserélhető fej 585/6 kábelvágóhoz	585.1/7	104
Cserélhető fej 585/6 kábelvágóhoz	585.1/7	104
Cserélhető fej 585/6P kábelvágóhoz	585.1/7P	151
Cserélhető fej 596/6A csapszegvágóhoz	596.1/7A	154
Cserélhető fej 596/6B csapszegvágóhoz	596.1/7B	154
Cserélhető fej 596PLUS/6G csapszegvágóhoz	596.1PLUS/7	153
Cserélhető fej 598/6 csapszegvágóhoz	598.1/7	154
Cserélhető lánc 2082/3 csővágóhoz	2082.1	269
Cserélhető négyszög hajtószárhoz, 1/2"	190.10	63
Cserélhető penge 556G késhez	556.1G	318
Cserélhető pengék 556A dekorkéshez, 10 darab	556.1A	317
Cserélhető vágóél 550 kerti ollóhoz	550.2/9	155
Cserélhető vágóél 555/6 ollóhoz	555.1/9	154
Cserélhető vágóél 562/3P ollóhoz	562.1/9	150
Cserélhető vágóél 583/6 csővágó ollóhoz	583.1/7	105

UNIOR®

Cserélhető vágóél 583/6 csővágó ollóhoz	583.1/7	105
Cserélhető vágóél 596PLUS/6G csapszegvágóhoz	596.3PLUS/7	153
Cserélhető vágóél-készlet 596PLUS/6G csapszegvágóhoz	596.2PLUS/7	153
Csillag-ütőkulcs	184/7	32
Csillag-ütőkulcs, magasban végzett munkához	184/7-H	326
Csillagvilláskulcs- és imbuszkulcs-készlet, SOS tálcában	964/2DSOS	348
Csillag-villáskulcs, hosszú típus	120/1	24
Csillag-villáskulcs, hosszú típus, magasban végzett munkához	120/1-H	325
Csillag-villáskulcs, rövid típus	125/1	25
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus	120/1CB	24
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus	120/1CB	24
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus	120/1CB	25
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus	120/1CB	25
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus	120/1CB	25
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus	120/1CS	25
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, fémtartón	120/1MS	25
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában	964/2ASOS	347
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában	964/2CSOS	347
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában	964ECO2A	354
Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, szövettokban	120/1CT	25
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus	125/1CB	25
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus	125/1CB	25
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus	125/1CB	26
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus	125/1CB	26
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus	125/1CS	26
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, fémtartón	125/1MS	26
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, SOS tálcában	964ECO2	354
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban	125/1CT	26
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, tokban	125/1CT	26
Csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában	964/2SOS	347
Csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában	964/2FSOS	348
Cső- és vízpumpafogó-készlet	400	138
Csőérdesítő fogó	486/6	139
Csőhajlító fogó	352.1/6	140
Csőhajlító-adapter	352.2	140
Csőhajlító-hátfal	352.3	140
Csőhajlító-készlet	352/6PB	139
Csőkulcs	215/2	36
Csőkulcs-készlet	215/2CB	36
Csőperemező	355/6	140
Csősatu	726/6	140
Csővágó	358/6	138
Csővágó	360/6	138
Csővágó	361/6	139
Csővágó- és peremezőkészlet, műanyag dobozban	370	140
Csukló, 1/4"	188.6/2	49
Csukló, 3/8"	238.6/1	56
Csukló, 1/2"	190.6/2	62
Csukló, 3/4"	197.6/1	67
Csukló, 1"	199.6/1	69
Csuklós átváltható racsnis hajtószár, 1/4"	188.1/1FBI	48
Csuklós átváltható racsnis hajtószár, 3/8"	238.1/1FBI	55
Csuklós átváltható racsnis hajtószár, 1/2"	190.1/1FBI	61
Csuklós dugókulcs, 1/4"	188/2F6p	47
Csuklós dugókulcs, 1/4", 12 szögű	188/2F12p	47
Csuklós dugókulcs, 3/8"	238/1F12p	54
Csuklós dugókulcs, 3/8", belső Torx (TX)	237/1F	53
Csuklós hajtószár, 1/4"	188.2/2BI	49
Csuklós hajtószár, 3/8"	238.2/1BI	56
Csuklós hajtószár, 1/2"	190.2/1BI	62
Csúszó T-hajtószár, 1/4"	188.3/2	49
Csúszó T-hajtószár, 3/8"	238.3/1	56
Csúszó T-hajtószár, 1/2"	190.3/1	62
Csúszó T-hajtószár, 3/4"	197.3/1	67
Csúszó T-hajtószár, 1"	199.3/1	69

D

Dekorkés	556A	317
Dekorkés	556B	317
Dekorkés-, fűrész- és mérőszalag-készlet, SOS tálcában	964/24SOS	350
Dekorkés, magasban végzett munkához	556A-H	336
Derékszög	1263	255
Derékszög	1260/7	255
Derékszögben hajlított ár	639B	319
Digitális tolómérő	270A	256
Dokumentumtartó (940E, 940EV)	940ES5	202
Domború egyengető idom	1921	276
Drótkefe tárcsafékekhez	2035	283
Drótkötél- és kábelolló	585/6P	151
Dugattyúgyűrű-összehúzó	2205	288
Dugókulcs- és behajtóhegy-készlet, 1/4"	188BI6P36	51
Dugókulcs T-markolattal	193N	33
Dugókulcs T-szárral	196/2	33
Dugókulcs, 1/4"	188/2 6p	46
Dugókulcs, 1/4", 12 szögű	188/2 12p	47
Dugókulcs, 1/4", belső Torx (TX)	189/2	48
Dugókulcs, 1/4", hosszú típus	188/2L6p	47
Dugókulcs, 1/4", hosszú típus, 12 szögű	188/2L12p	47
Dugókulcs, 3/8"	238/1 6p	54
Dugókulcs, 3/8", 12 szögű	238/1 12p	54
Dugókulcs, 3/8", belső Torx (TX)	237/1	53
Dugókulcs, 3/8", hosszú típus	238/1L6p	54
Dugókulcs, 1/2"	190/1 6p	57
Dugókulcs, 1/2", 12 szögű	190/1 12p	58
Dugókulcs, 1/2", 12 szögű, magasban végzett munkához	190/1 12P-H	327
Dugókulcs, 1/2", belső Torx (TX)	191/1	58
Dugókulcs, 1/2", hosszú típus, 12 szögű	190/1L12p	58
Dugókulcs, 1/2", vékony falú	3056/2	297
Dugókulcs, 3/4"	197/1 6p	66
Dugókulcs, 3/4", 12 szögű	197/1 12p	66
Dugókulcs, 3/4", hosszú típus	197/1L6p	66
Dugókulcs, 1"	199/1 6p	69
Dugókulcs, 1", 12 szögű	199/1 12p	69
Dugókulcs-eltávolító	1111	327
Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában	964/5S12SOS	348
Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában	964/5SOS	348
Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában	964ECO5	354
Dugókulcs-készlet tartozékokkal, SOS tálcában	964/30SOS	352
Dugókulcs-készlet tartozékokkal, SOS tálcában	964/36SOS	353
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban	188BI	50
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban	188B	51
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban	188BI6P16INCH	51
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban	188BI12P16	51
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban	188BI12P16INCH	51
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban	188C	51
Dugókulcs-készlet, 1/4", hosszú típus, tartósínen	188H6LP9	50
Dugókulcs-készlet, 1/4", tartósínen	188H6P12	50
Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban	239A	57
Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban	239A12P24	57
Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban	239C	57
Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban	239D	57
Dugókulcs-készlet, 3/8", hosszú típus, SOS tálcában	964/25ASOS	351
Dugókulcs-készlet, 3/8", hosszú típus, SOS tálcában	964/56SOS	354
Dugókulcs-készlet, 3/8", SOS tálcában	964/25SOS	351
Dugókulcs-készlet, 3/8", tartósínen	238H6P16	57
Dugókulcs-készlet, 1/2" és 1/4", műanyag dobozban	190BI6P43	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", belső Torx (TX), fémdobozban	191MB1	59
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI6P14	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI6P23	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI6P24	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI12P14	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI12P15	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI12P23	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI6P22IN	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI12LP11	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI12P23IN	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BI12P24	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BIHX1P20	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190BITX1P22	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, SOS tálcában	964/55SOS	354
Dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, tartósínen	190H12LP7	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	190BI6P28	65
Dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	190-6P17	66
Dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	190BI6P17	66
Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában	964/19S12SOS	350
Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában	964/19SOS	350
Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában	964ECO19	355
Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában	911N6P21	363
Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában	911N12P21	363
Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen	190H6P15	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen	190H12P15	64
Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen	190H12P15IN	64
Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban	197MB1	68
Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban	197MB2	68
Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban	197MB3	68
Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban	197MB4	68
Dugókulcs-készlet, 3/4", fémdobozban	197MB7	68
Dugókulcs-készlet, 1", fémdobozban	199MB1	69
Dugókulcs-készlet, SOS tálcában	964/47SOS	353
Dugókulcs-készlet, SOS tálcában	964/50SOS	353
Dugókulcs-készlet, SOS tálcában	964/53SOS	354
Dugókulcsok tartozékokkal, 1/2", moduláris tartóban	607MD6	66
Dugókulcsos behajtóhegy	188.10A	50
Dugókulcsos csavarhúzó CR markolattal	629CR	164
Dugókulcsos csavarhúzó TBI markolattal	629TBI	163
Dugókulcsos csavarhúzó-készlet CR markolattal	629CS7CR	166
Dugókulcsos csavarhúzó-készlet TBI markolattal	629CS5TBI	164
Dugókulcsos csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában	964/9BSOS	349

E

Economic szerszámkocsi	940ECO	203
Egyenes ár	639A	319
Egyenes csillagkulcs	182/2A	28
Egyenes csillagkulcs-készlet	182/2ACB	29
Egyenes csillagkulcs-készlet	182/2ACB	29
Egyenes csipesz, tűheggyel	1348	319
Egyenes seeger-fogó belső gyűrűkhöz	536/1P	96
Egyenes seeger-fogó belső gyűrűkhöz	536PLUS/1DP	97
Egyenes seeger-fogó belső gyűrűkhöz, magasban végzett munkához	536PLUS/1DP-H	331
Egyenes seeger-fogó külső gyűrűkhöz	532/1P	95

Egyenes seeger-fogó külső gyűrűkhöz	532PLUS/1DP	95
Egyenes seeger-fogó külső gyűrűkhöz, magasban végzett munkához	532PLUS/1DP-H	331
Egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	508/1BI	85
Egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	508/4G	85
Egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával, magasban végzett munkához	508/1BI-H	329
Egyirányú racsnis hajtószár áttolható négyszöggel, 1/2"	190.9/2BI	63
Egyirányú racsnis hajtószár, 1/2", négyszög nélkül	190.9/2ABI	63
Egyoldalas hajlított csillagkulcs	178/2	27
Egyoldalas villáskulcs	117/4	23
Elektromos- és levegőcsatlakozási kiegészítő moduláris munkapadhoz	990PNE	213
Elektronikai csavarhúzó-készlet	606CS5E	261
Elektronikai csavarhúzó-készlet	608CS5E	261
Elektronikai csavarhúzó-készlet	607CS7E	262
Elektronikai félkerek csőrű fogó	506/4E	260
Elektronikai félkerek csőrű fogó	508/4E	260
Elektronikai fogó- és csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban	403C	261
Elektronikai fogókészlet	403B	261
Elektronikai fogókészlet, tokban	403A	261
Elektronikai hajlított félkerek csőrű fogó	512/4E	260
Elektronikai homlokcsípőfogó	455/4E	260
Elektronikai kombinált fogó	406/4E	260
Elektronikai laposfogó	472/4E	260
Elektronikai oldalcsípőfogó	461/4E	260
Elektronikai Torx (TX) csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban	621PB8E	262
Elektronikai villáskulcs	114/2	22
Elektronikai villáskulcs-készlet	114/2PB	22
Elektronikus nyomatékkulcs	266	249
Előre beállított nyomatékkulcs személygépkocsikhoz	267A	251
Előre beállított nyomatékkulcs tehergépkocsikhoz	267B	252
Első ablaktörlőkar eltávolító	1941/2	279
Első támasztóállvány motorkerékpárokhoz	3000/6	302
Elválasztók 969L bőröndhöz	969.4L	225
Elválasztók 969S bőröndhöz	969.4S	225
Elválasztók Eurovision szerszámládákhoz, 3 darab	939EVS3	220
Elválasztók kisméretű fiókokba (940E, 940EV)	940ES3A	202
Elválasztók oldalfiókokba, 3 darab (940H1)	940HS3S3	205
Elválasztók tárolóval oldalfiókokba (940H1)	940HS3S	205
Elválasztók, 3 darab (940ECO)	940ECOS1	203
Elválasztók, 4 darab (920PLUS)	920ES3	196
Elválasztók, 4 darab (940E, 940EV)	940ES3	202
Erősített betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)	529/4P	99
Erősített betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)	529/4PR	99
Erősített oldalcsípőfogó	466/1BI	84
Erősített oldalcsípőfogó	466/1BI	84
Erősített oldalcsípőfogó	466/4G	84
Erősített oldalcsípőfogó, magasban végzett munkához	466/1BI-H	328
Erősített párhuzamszorító	705/2MH	312
Erősített párhuzamszorító, magasban végzett munkához	705/2MH-H	336
Europlus szerszámkocsi	920PLUS1	196
Europlus szerszámkocsi	920PLUS2	196
Eurostyle szerszámkocsi	940E7	199
Eurostyle szerszámkocsi	940E1	200
Eurostyle szerszámkocsi	940E3	200
Eurostyle szerszámkocsi	940E4	201
Eurostyle szerszámkocsi	940E6	201
Eurostyle szerszámkocsi	940E4/1L	201
Eurostyle szerszámkocsi	940E9	202
Eurostyle szerszámláda, 3 fiókkal	938/3V	220
Eurostyle szerszámláda, 5 fiókkal	939/5E	220
Eurovision szerszámkocsi	940EV1	198
Eurovision szerszámkocsi	940EV3	198
Eurovision szerszámkocsi	940EV4	199
Eurovision szerszámkocsi	940EV6	199
Eurovision szerszámkocsi BLOCK biztonsági rendszerrel	940EV4BLOCK	197
Eurovision szerszámkocsi BLOCK biztonsági rendszerrel	940EV7BLOCK	197
Eurovision szerszámkocsi, 100 éves évforduló	940EV4-100ANNIV.	196
Eurovision szerszámkocsi, motorkerékpáros szerszámok	940EV4-MOTO	195
Eurovision szerszámkocsi, szigetelt szerszámok	940EV4-VDE	195
Eurovision szerszámláda, 3 fiókkal	939/3EV	220
Eurovision szerszámláda, 4 fiókkal	939/4EV	220

F

Fa munkalap	990TW	215
Fa munkalap (940E, 940EV)	940ES9	203
Fa sarok-munkalap	990TW1	215
Famenetű peremes anya, 4 darab	990IN4	215
Fáziskereső, 220-250V	630VDE	127
Fáziskeresők termékkínáló tartóban	630VDE140ST	127
Fékcsőkulcs	183/2	29
Fékcsőkulcs-készlet	183/2CB	29
Fékcsőkulcs-készlet	183/2CB	29
Fékcsőkulcs-készlet, SOS tálcában	964/3ASOS	348
Fékcsőkulcs-készlet, szövettokban	183/2CT	29
Fékdob-lehúzató kulcs, 1/2"	2029/2	281
Fékdugattyú-szerelő készlet	2033/2	283
Fékdugattyú-szerelő készlet, műanyag dobozban	2033/2PB	283
Fékrugófogó	431/2	281
Féktárcsa-feszítő motorkerékpárhoz	3303/2	301
Félkerek csőrű fogó vágóéllel	506/1BI	85
Félkerek csőrű fogó vágóéllel	506/4G	85
Félkerek ráspoly nyéllel, félsimító	768H1/2S	315
Félkerek reszelő nyéllel, félsimító	761H1/2S	313
Félkerek reszelő nyéllel, nagyoló	761HB	313
Félkerek reszelő nyéllel, simító	761HS	313
Fém tárolódoboz	981K	222
Fémfűrész	750	312
Fémfűrész	750B	312
Fémfűrész, magasban végzett munkához	750/1-H	336
Fémvonalzó	1280	257
Ferde idom	1920	275
Fiókosztók széles fiókokhoz	990WDP	213
Fiókosztók szűk fiókokhoz	990NDP	215
Flexibilis mágneses csavarkiszedő	2087	270
Flexibilis toldat, 1/4"	188.4/2F	49
Fogó- és csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban	401PB6	79
Fogó- és kalapácskészlet BI markolattal, SOS tálcában	964/32SOS	352
Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában	964/32ASOS	352
Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában	964/48ASOS	353
Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában	964/48SOS	353
Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában	964/51SOS	354
Fogó üzemanyagcső gyorscsatlakozókhoz	2079/2BI	267
Fogókészlet	402A	79
Fogókészlet	402B	79
Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában	964/6SOS	348
Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában	964/7SOS	348
Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában	964ECO6	354
Fogókészlet kartondobozban	402C1	79
Fogókészlet kartondobozban	402C2	79
Fogókészlet kartondobozban	402C3	79
Fogókészlet kartondobozban	402C4	79
Fogókészlet kartondobozban	402C5	79
Fogókészlet kartondobozban	402C6	79
Fogókészlet kartondobozban	402C7	79
Fogókészlet kartondobozban	402C8	79
Fogótartó	H.990.PLI	219
Fogótartó	H.990.PLI2	219
Forgótalp 721/6 és 721Q/6 satukhoz	721.1/6	311
Főtengelyvédő sapka	3054.1/4	298
Fúvatópisztoly	1508A	242
Fúvatópisztoly hosszú fúvócsővel	1508B	243
Függesztett szekrény munkapadokhoz	990CAU	216
Függesztőkampó	997.1	227
Függő	1290/5	257
Fűrészlap 755 keretes fűrészhez	755.1	313
Fűrészlapok 750B fűrészhez, 2 darab	750.1B	312
Fűrészlapok 753P, 753W és 753VDE fűrészekhez, 2 darab	753.1	312

G

Gallyazó olló	555/6	154
Gázhollandi-kulcs	135/2	23
Gépi átalakító, 3/8"	230.7/4	70
Gépi átalakító, 1/2"	231.7/4	72
Gépi átalakító, 3/4"	232.7/4	74
Gépi átalakító, 1"	233.7/4	75
Gépi átalakító, 1.1/2"	234.7/4	75
Gépi csukló, 3/8"	230.6/4	70
Gépi csukló, 1/2"	231.6/4	72
Gépi csukló, 3/4"	232.6/4	73
Gépi csukló, 1"	233.6/4	75
Gépi csukló, 1.1/2"	234.6/4	75
Gépi dugókulcs könnyűfém felnikhez, 1/2"	231/4P	71
Gépi dugókulcs könnyűfém felnikhez, 1/2", hosszú típus	231/4PL	71
Gépi dugókulcs, 3/8"	230/4 6p	70
Gépi dugókulcs, 1/2"	231/4 6p	70
Gépi dugókulcs, 1/2", 4 szögű	231/4SQ	71
Gépi dugókulcs, 1/2", belső Torx (TX)	231/4TX	71
Gépi dugókulcs, 1/2", hosszú típus	231/4L6p	71
Gépi dugókulcs, 3/4"	232/4 6p	73
Gépi dugókulcs, 3/4", hosszú típus	232/4L6p	73
Gépi dugókulcs, 1"	233/4 6p	74
Gépi dugókulcs, 1", 4 szögű	233/4SQ	74
Gépi dugókulcs, 1", hosszú típus	233/4L6p	74
Gépi dugókulcs, 1.1/2"	234/4 6p	75
Gépi dugókulcs-készlet könnyűfém felnikhez, 1/2", műanyag dobozban	231/4PPB	71
Gépi dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban	230/4MB1	70
Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, műanyag dobozban	231/4PB2	73
Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", külső- és belső Torx (TX), műanyag dobozban	231/4PB4	73
Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	231/4PB1	72
Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	231/4PB3	73
Gépi dugókulcs-készlet, 3/4", hosszú típus, műanyag dobozban	232PB1	74
Gépi dugókulcs-rögzítő, 3/8"	230.8/4	70
Gépi dugókulcs-rögzítő, 1/2"	231.8/4	72
Gépi dugókulcs-rögzítő, 3/4"	232.8/4	74
Gépi dugókulcs-rögzítő, 1"	233.8/4	75
Gépi dugókulcs-rögzítő, 1.1/2"	234.8/4	75
Gépi imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2"	231/4AHX	72
Gépi toldat, 3/8"	230.4/4	70
Gépi toldat, 1/2"	231.4/4	72
Gépi toldat, 3/4"	232.4/4	73
Gépi toldat, 1"	233.4/4	74
Gépi toldat, 1.1/2"	234.4/4	75
Gépi Torx (TX) csavarhúzófej, 1/2"	231/4ATX	72
Gömbfejlehúzó	2032/2	178
Gömbfejlehúzó	2032/2	178
Gömbfejlehúzó	686/2	180
Gömbfejlehúzó	686/2	180
Gömbfejlehúzó	686/2A	180
Gömbfejlehúzó	686/2A	180
Gömbvégű imbusz (HXS) csavarhúzó TBI markolattal	620TBI	162
Gömbvégű imbusz (HXS) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus	192/2HXSL	59
Gömbvégű imbusz (HXS) kulcs T-markolattal	193HXS	38
Gömbvégű imbusz (HXS) kulcskészlet T-markolattal	193HXSCS	38
Gömbvégű imbusz (HXS) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában	964/13SOS	349
Gömbvégű imbuszkulcs	220/3S	41
Gömbvégű imbuszkulcs, hosszú típus	220/3SL	41
Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag dobozban	220/3SLPB2	41
Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn	220/3SLPH	41
Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal	220/3SFH	41

Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban	220/3SPB1	41
Gömbvégű imbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn	220/3SPH	41
Gömbvégű műhelykalapács	806	185
Gömbvégű toldat, 1/4"	188.4/2S	49
Gömbvégű toldat, 3/8"	238.4/1S	56
Gömbvégű toldat, 1/2"	190.4/1S	62
Görbített idom	1927	276
Görgős tőcsavar-kihajtó	2076/1	266
Gumiabroncs-szelepszerelő	2042/2	284
Gyertyakulcs T-hajtóval	185/2	43
Gyertyakulcs T-hajtóval	185/2	43
Gyertyakulcs, 3/8"	186.4/2	51
Gyertyakulcs, 3/8"	186.4/2	51
Gyertyakulcs, 3/8"	186.4/2A	51
Gyertyakulcs, 3/8"	186.4/2A	51
Gyertyakulcs, 3/8", vékony falú	3058/2	297
Gyorsbefogó 1514 vésőkalapácshoz	1514.2B	239
Gyorscsatlakozó	1507Z10	244
Gyorscsatlakozó	1507Z7	244
Gyorscsatlakozó hüvely	1506PZ	244
Gyorscsatlakozó hüvely	1506KN7	244
Gyorscsatlakozó hüvely	1506KZ10	244
Gyorscsatlakozó hüvely	1506KZ7	244
Gyorskioldású behajtóhegy-adapter, 3/8"	238.12	57
Gyorskioldós behajtóhegy-adapter, 1/2"	190.12	63
Gyorsrögzítésű párhuzamszorító	704/2	311
Gyűjtőpolc (940E, 940EV)	940ES6	202
H		
Hajlítható racsnis csillag-villáskulcs	161/2	30
Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet	161/2CB	31
Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet	161/2CS	31
Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet, szövettokban	161/2CT	31
Hajlító kanálvas	1929	277
Hajlított belső Torx (TX) csillagkulcs	182/2BTX	29
Hajlított C-idom	1910	275
Hajlított csillagkulcs	180/1	27
Hajlított csillagkulcs-készlet	180/1CB	28
Hajlított csillagkulcs-készlet	180/1CB	28
Hajlított csillagkulcs-készlet	180/1CB	28
Hajlított csillagkulcs-készlet	180/1CB	28
Hajlított csillagkulcs-készlet	180/1CS	28
Hajlított csillagkulcs-készlet, fémtartón	180/1MS	28
Hajlított csillagkulcs-készlet, műanyag tokban	180/1PB	28
Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában	964/3SOS	348
Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában	964/4SOS	348
Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában	964ECO3	354
Hajlított csillagkulcs-készlet, szövettokban	180/1CT	28
Hajlított csőkulcs	217/2	37
Hajlított csőkulcs-készlet	217/2CB	37
Hajlított hajtószár, 3/8"	238.5/2	56
Hajlított hajtószár, 1/2"	190.5/2	62
Hajlított hegyes csipesz	1346	319
Hajlított lapos csipesz	1343	318
Hajlított racsnis csillagkulcs	166	31
Hajlított seeger-fogó belső gyűrűkhöz	538/1P	97
Hajlított seeger-fogó belső gyűrűkhöz	538PLUS/1DP	97
Hajlított seeger-fogó külső gyűrűkhöz	534/1P	96
Hajlított seeger-fogó külső gyűrűkhöz	534PLUS/1DP	96
Hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	512/1BI	86
Hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	512/4G	86
Hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával, magasban végzett munkához	512/1BI-H	329
Hajtó 178/2 kulcshoz	178.1/2	27
Hajtórúd 215 csőkulcshoz	215.1/2	36
Hajtórúd 216 kovácsolt csőkulcshoz	216.1	37
Harapófogó	530/4	98
Harapófogó	530/4P	98
Háromélű hántoló	777/6C	316
Háromszögletű reszelő nyéllel, félsimító	764H1/2S	315
Háromszögletű reszelő nyéllel, nagyoló	764HB	315
Háromszögletű reszelő nyéllel, simító	764HS	315
Hátsó ablaktörlőkar eltávolító	1942/2	279
Hátsó ajtó 940H szerszámkocsihoz	940.2H	205
Hátsó támasztóállvány motorkerékpárhoz V-adapterrel	3001/6B	303
Hátsó támasztóállvány motorkerékpárokhoz univerzális adapterrel	3001/6A	302
Hegy 642A pontozóhoz	642.1A	188
Hegyes csipesz	1345	319
Hegyesvéső	670/6A	190
Hegyesvéső	1514A2	239
Hegyesvéső kézvédővel	670/6AHS	190
Hercules szerszámkocsi	940H2-AUTO	195
Hercules szerszámkocsi	940H1	204
Hercules szerszámkocsi	940H2	204
Hercules szerszámkocsi	940H3	204
Hercules szerszámkocsi BLOCK biztonsági rendszerrel	940H2BLOCK	203
Homlokcsípőfogó	455/1BI	84
Homlokcsípőfogó	455/4G	85
Homlokcsípőfogó	457/4AP	85
Homlokcsípőfogó, magasban végzett munkához	455/1BI-H	328
Homokinetikus féltengelycsukló-lehúzó	2041/2	179
Homokinetikus féltengelycsukló-lehúzó	2041/2	179
Horonyvéső	666/6A	189
Horonyvéső kézvédővel	666/6AHS	189
Horonyvéső kézvédővel, magasban végzett munkához	666/6AHS-H	335
Hosszú mérőszalag	714	254
Huzalos szélvédőkivágó-készlet	1943/2BI	279
I		
Imbusz (HX) behajtóhegy, 3 darab	6469C6,3	167
Imbusz (HX) behajtóhegy, 3 darab	6489C8	168
Imbusz (HX) behajtóhegy, 3 darab	6509E6,3	169
Imbusz (HX) csavarhúzó CR markolattal	620/1CR	163
Imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/4"	187/2HX	46
Imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8"	236/2HX	52
Imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8", hosszú típus	236/2HXL	52
Imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2"	192/2HX	59
Imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus	192/2HXL	59
Imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/4"	197/2AHX	67
Imbusz (HX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban	192/14	60
Imbusz (HX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban	192/14INCH	60
Imbusz (HX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", hosszú típus, műanyag dobozban	192/16	60
Imbusz (HX) kulcs T-markolattal	193HX	37
Imbusz (HX) kulcs T-markolattal, magasban végzett munkához	193HX-H	326
Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal	193HXCB	37
Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal	193HXCS	37
Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal	193HXCS1	37
Imbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában	964/13ASOS	349
Imbuszkulcs	220/3	38
Imbuszkulcs, hosszú típus	220/3L	40
Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag dobozban	220/3LPB2	40
Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn	220/3LPH	40
Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn	220/3LPH	40
Imbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn	220/3LPH	40
Imbuszkulcs-készlet, kihajtható fémtokkal	220/3MH	40
Imbuszkulcs-készlet, kihajtható fémtokkal, magasban végzett munkához	220/3MH-H	326
Imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal	220FH	39
Imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal	220FH	39
Imbuszkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal	220FH	39
Imbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban	220/3PB1	39
Imbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban	220/3PB1	39
Imbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn	220/3PH	39
Imbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn	220/3PH	40
Imbuszkulcs-készlet, műanyag tokban	220/3PB	39
Imbuszkulcs-készlet, műanyag tokban	220/3PB	39
Imbuszkulcs-készlet, műanyag tokban	220/3PB	39
Ipari nyomatékkulcs, 3/4"	265	251
Ipari szekrény	955IND1	224
IRONGATOR műhelysatu	721/6	310
IRONGATOR műhelysatu gyorsmozgató rendszerrel	721Q/6	310
Ívelt idom	1925	276
J		
Jobb oldali támasztóláb	990SR	216
K		
Kábelcsupaszító fogó	380	95
Kábelcsupaszító fogó	380	95
Kábeldob, 10 m, 3x1,5 mm², 220 V	990.PNE	218
Kábeldob-tartó	H.990.PNE	219
Kábelkés egyenes pengével	385G	95
Kábelkés egyenes pengével	385G	95
Kábelkés horgos pengével	385H	95
Kábelkés horgos pengével	385H	95
Kábelvágó	580/1BI	104
Kábelvágó	580/1BI	104
Kábelvágó	585/6	104
Kábelvágó	585/6	104
Kábelvágó, magasban végzett munkához	580/1BI-H	332
Kalapács- és kiütőkészlet, SOS tálcában	964/10SOS	349
Kalapács- és kiütőkészlet, SOS tálcában	964ECO10	355
Kalapácstartó	H.990.HAM	219
Kanálvas	1913	275
Karbantartó szerszámláda	960/6	222
Karmos csavarkiszedő	2085	270
Karos szegecselő	1300/6	318
Karos szegecselők, termékkináló tartóban	1300ST	318
Karos szegecselő-készlet	1301/6	318
Karoszsírzó	1376/6	318
Karosszéria kalapács domború fejjel és csákányheggyel	1934	277
Karosszéria kalapács homorú és domború fejjel	1930	277
Karosszéria kalapács lapos és domború fejjel	1935	278
Karosszéria kalapács lapos fejjel és ívelt vésőheggyel	1931	277
Karosszéria kiütő kalapács	1932	277
Karosszéria zsugorító kalapács	1936	278
Karosszéria-fogó	434/3A	99
Karosszéria-fogó	434/3B	99
Karosszéria-fogó	434/3C	100
Karosszéria-fogó	434/3D	100
Karosszéria-reszelő keret	1946	280
Kárpitpatent-eltávolító	1940.1/2BI	278
Kárpitpatent-eltávolító	1940.2/2BI	278
Kárpitpatent-eltávolító	1940/2BI	278
Kengyeles lehúzó	2026/2	177
Kengyeles lehúzó	2026/2	177
Kerek csőrű fogó	476/1BI	86
Kerek reszelő nyéllel, félsimító	763H1/2S	314
Kerek reszelő nyéllel, nagyoló	763HB	314
Kerek reszelő nyéllel, simító	763HS	314
Kerékagy- és kerékdob-lehúzó	2027/2	281
Kerékkulcs	210/2	42
Kerékkulcs	210/2	42
Kerékkulcs	212/2	42
Kerékkulcs	212/2	42
Keréksúlyszerelő fogó	2028/2P	281
Keresztcsipesz	1347	319
Keresztkulcs	213/6	43

Keresztkulcs	213/6	43
Keresztvágó	670/6	189
Keresztvágó kézvédővel	670/6HS	189
Keretes fafűrész	755	312
Kerti olló	550/3PR	155
Kés BI markolattal	556G	318
Készlet SAC-kuplungok szereléséhez	2211	291
Készlet szelepszár-szimering cseréjéhez, motorkerékpárokhoz	3059	298
Kétélű törtcsavarkiszedő-készlet	778/4APB	316
Kétszeresen hajlított ár	639C	319
Kétszeresen hajlított ár, vékony heggyel	639D	319
Kettős csuklós dugókulcs, 12 szögű	202/1	33
Kettős csuklós dugókulcs, belső Torx (TX)	202/1TX	34
Kettős csuklós dugókulcs-készlet	202/1CB	34
Kettős csuklós dugókulcs-készlet, SOS tálcában	964/17SOS	350
Kettős csuklós dugókulcs-készlet, szövettokban	202/1CT	34
Kettős függesztőkampó	997.4	227
Kettős imbusz (HX) csuklóskulcs	202/2AHX	34
Kettős marokidom	1923	276
Kettős Torx (TX) csuklóskulcs	202/2ATX	34
Kézifűrész	757	313
Kézvédő markolat vésőkhöz	671HS	190
Kiegészítő támaszték 990S támasztólábhoz	990S1	217
Kihúzható mágneses csavarkiszedő, lámpával	2083	269
Kombinált dugókulcs generátorhoz	2209	290
Kombinált fogó	405/1BI	80
Kombinált fogó	405/4G	80
Kombinált fogó	406/1BI	80
Kombinált fogó	406/4G	81
Kombinált fogó	420/1BI	81
Kombinált fogó, magasban végzett munkához	405/1BI-H	328
Kombinált fogók, termékkináló tartóban	406/1BIST	81
Kompakt pneumatikus ütvecsavarozó	1563	235
Konvex kerek idom	1912	275
Konvex kétoldalas kerek idom	1914	275
Kormánycsapágy-rögzítő motorkerékpár-villákhoz	3305/2	301
Kovácsolt csőkulcs	216/1	36
Kovácsolt csőkulcs-készlet	216/1CB	37
Kőműves talpas derékszög	1262/5A	255
Kőműves véső	660/6A	189
Kőműves véső kézvédővel	660/6AHS	189
Kőműveskalapács	809	184
Kőműveskalapács	810	184
Kőműveskalapács, magasban végzett munkához	809-H	335
Könnyített villáskulcs	112/2	22
Körmöskulcs	255/2	32
Körmöskulcs-készlet, szövettokban	255/2CT	33
Középső támasztóláb	990SM	216
Kulcs- és csavarhúzó-készlet, SOS tálcában	964/46SOS	353
Kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában	964/34SOS	352
Kulcskészlet, SOS tálcában	964/28SOS	351
Kulcskészlet, SOS tálcában	964/29ASOS	351
Kulcskészlet, SOS tálcában	964/35SOS	352
Kuplungtárcsa- és fogaskerékrögzítő szerszám	3050/2BI	296
Kuplungtárcsa-központosító	2206	289
Küllőkulcs motorkerékpárhoz	3301/2	300
Külső mikrométer	272	256

L

Láb moduláris munkapadhoz	990L	215
Lábazat széles modulhoz	990WDU	213
Lábazat szűk tárolóelemhez	990NDU	215
Lakatoskalapács	812	184
Lakatoskalapács, biztosított	812A	184
Lakatoskalapács, magasban végzett munkához	812-H	334
Lamellás tárcsa	1216	316
Lánc 206/2 olajszűrő-leszedőhöz	206.1	43
Lánc 206/2 olajszűrő-leszedőhöz	206.1	43
Láncos csőfogó	484/6	140
Láncos olajszűrő-leszedő	206/2	43
Láncos olajszűrő-leszedő	206/2	43
Láncszerelő-készlet motorkerékpárokhoz	3200/2BI	299
Lapátvéső	667/6A	189
Lapátvéső	1514A6	239
Lapátvéső kézvédővel	667/6AHS	190
Lapos (SL) átfordítható csavarhúzószár	636PL	161
Lapos (SL) behajtóhegy, 3 darab	6460C6,3	166
Lapos (SL) behajtóhegy, 3 darab	6480C8	168
Lapos (SL) csavarhúzó CR markolattal	605CR	159
Lapos (SL) csavarhúzó CR markolattal, hatszög megfogással	600CR	159
Lapos (SL) csavarhúzó NI markolattal	605NI	160
Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal	605TBI	159
Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal, hatszög megfogással	600TBI	159
Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal, magasban végzett munkához	605TBI-H	333
Lapos (SL) csavarhúzófej, 1/4"	187/2SL	46
Lapos (SL) csavarhúzófej, 3/8"	236/2SL	52
Lapos (SL) csavarhúzófej, 1/2"	192/2SL	59
Lapos (SL) elektronikai csavarhúzó	605E	261
Lapos (SL) marokcsavarhúzó CR markolattal	627CR	160
Lapos (SL) marokcsavarhúzó TBI markolattal	627TBI	160
Lapos (SL) villanyszerelő csavarhúzó TBI markolattal	602TBI	159
Lapos csipesz	1342	318
Lapos csipesz, lekerekített heggyel	1344	319
Lapos darabolókorong, acélhoz	1210	316
Lapos darabolókorong, acélhoz	1200/1	316
Lapos hántoló	777/6A	315
Lapos ráspoly nyéllel, félsimító	767H1/2S	315
Lapos reszelő nyéllel, félsimító	760H1/2S	313
Lapos reszelő nyéllel, nagyoló	760HB	313
Lapos reszelő nyéllel, nagyoló, magasban végzett munkához	760HB-H	336
Lapos reszelő nyéllel, simító	760HS	313
Laposfogó	472/1BI	86
Laposfogó	472/4G	86
Laposvágó	660/6	188
Laposvágó kézvédővel	660/6HS	189
Laposvágó kézvédővel, magasban végzett munkához	660/6HS-H	335
Laposvéső	1514A1	239
Laptoptartó	H.990.TAB	219
Lécező kalapács	805	185
Lécező kalapács mágneses szögtartóval	805A	185
Lécező kalapács mágneses szögtartóval, magasban végzett munkához	805A-H	335
LED-lámpa	2091	271
LED-lámpa	2091A	272
Légtömlődob, 10 m, 8x12 mm, 1/4"	990.PNE1	218
Lehúzó hosszbordás ékszíjtárcsákhoz	2208	180
Lehúzó hosszbordás ékszíjtárcsákhoz	2208	180
Lehúzókarom 689/2BI belső csapágylehúzóhoz	689.1/4	177
Lehúzókarom 689/2BI belső csapágylehúzóhoz	689.1/4	177
Lemezalakító szerszámkészlet autókarosszériához	1900	274
Lemezalakító szerszámkészlet autókarosszériához	1901	274
Lemezkivágó olló	562/3P	150
Lemezkosár (940E, 940EV)	940ES2	202
Lemezkosár (940EV)	940EVS1	199
Lemezlyukasztó	640/6	187
Lemezlyukasztó-készlet	646	188
Lemezlyukasztó-készlet	646A	188
Lemezolló, berlini-típus	569R/7P	149
Lemezolló, ideál-típus, balos	568L/7P	149
Lemezolló, ideál-típus, jobbos	568R/7P	149
Lemezolló, pelikán-típus	567R-PLUS/7DP	146
Lemezolló, pelikán-típus	592R-PLUS/7DP	147
Lemezolló, pelikán-típus	592R/7PR	148
Lemezolló, pelikán-típus	567R/7P	149
Lemezvágó-véső	1514A4	239
Lendkerék-lehúzó belső menettel	3054/4	298
Lendkerék-lehúzó külső menettel	3055/4A	297
Lendkerék-lehúzó külső menettel	3055/4B	297
Levegőelőkészítő, 1/4"	1500	243
Levegőelőkészítő, 3/8"	1501	243
Levegőelőkészítő, 1/2"	1502	243
Levegőelőkészítő, 3/4"	1503	243

M

Mágneses behajtóhegy-adapter, E6,3 (1/4")	6715E6,3	169
Mágnesező/lemágnesező	633	166
Mágnestálca	2086	270
Manométer 1500 levegőelőkészítőhöz	1500PG	243
Manométer 1501 és 1502 levegőelőkészítőkhöz	1501PG	243
Menetesszár-vágó	586/6	152
Menetfésű	701A	257
Metszőolló	542/4PR	154
Mini pneumatikus racsni	1522	233
Mini pneumatikus racsni	1532	233
Mobil munkapad	990T	207
Moduláris munkapad - A1 modul	990MA1	211
Moduláris munkapad - A10 modul	990MA10	212
Moduláris munkapad - A11 modul	990MA11	212
Moduláris munkapad - A12 modul	990MA12	212
Moduláris munkapad - A13 modul	990MA13	212
Moduláris munkapad - A14 modul	990MA14	212
Moduláris munkapad - A15 modul	990MA15	212
Moduláris munkapad - A16 modul	990MA16	212
Moduláris munkapad - A17 modul	990MA17	212
Moduláris munkapad - A18 modul	990MA18	212
Moduláris munkapad - A3 modul	990MA3	211
Moduláris munkapad - A6 modul	990MA6	211
Moduláris munkapad - A7 modul	990MA7	211
Moduláris munkapad - B2 modul	990MB2	211
Moduláris présfogó	427/4DG	93
Moduláris présfogó	427/4DG	93
Moduláris sarok-munkapad	990AD1	212
Moduláris tároló	990.MD	219
Moduláris tároló bemutatófalakhoz műanyag dobozokkal és alapbetéttel	SET990.MD	219
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO1	305
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO2	305
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO3	305
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO4	306
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO5	306
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO6	306
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO7	306
Motorkerékpáros szerszámkészlet, SOS tálcában	964MOTO8	306
Multifunkciós kaparó élvédővel	1945	280
Multifunkciós oldalcsípőfogó	462/1BI	83
Multifunkciós oldalcsípőfogó	462/1BI	83
Multifunkciós oldalcsípőfogó	462/4G	84
Multifunkciós oldalcsípőfogó	462/1VDEBI	120
Multifunkciós oldalcsípőfogó	462/1VDEDP	120
Multifunkciós villanyszerelő fogó	514/1BI	92
Multifunkciós villanyszerelő fogó	514/1BI	92
Multifunkciós villanyszerelő fogó, magasban végzett munkához	514/1BI-H	330
Munkaasztal	946G	206
Munkapad	946A	205
Munkapad redőnyös szekrénnyel	946ACR	206
Munkapad szekrénnyel	946AC	206
Műanyag csíptető	1351VDE	129
Műanyag csíptető	1352VDE	129
Műanyag doboz behajtóhegyekhez	982PB1	223
Műanyag doboz behajtóhegyekhez	982PB2	223
Műanyag doboz, 10 darab	PB.990HPBMOD	220
Műanyag doboz, 3 darab	PB.990HPB	217
Műanyag dobozok alapbetéttel	SET.PB.990HPBMOD	220
Műanyag kalapács	820	186
Műanyag kalapács	820A	187
Műanyag szerszámláda	917	223
Műanyag tárolódoboz	981PBM1	222
Műanyag tárolódoboz	981PBM2	222

Műanyag tárolódoboz	981PBS1	222
Műanyag tárolódoboz	981PBS2	222
Műanyag tárolódoboz	981PBS3	222
Műanyag tárolódoboz	981PB4	223
Műanyag tárolódoboz	981PBM3	223
Műanyag tárolódoboz	981PBM5	223
Műanyag tárolódoboz	981PBS5	223
Műanyag védőpofa 449/1PYTHON fogóhoz	449.1	89
Műanyag védőpofa 449/1PYTHON fogóhoz	449.1	89
Műanyagcső-vágó olló	583/6	105
Műanyagcső-vágó olló	583/6	105
Műbőr szerszámtáska	909	225
Műbőr szerszámtáska	909/1	225
Műszerész fűrész	753P	312
Műszerész fűrész	753W	312

N

Négyszögletes reszelő nyéllel, félsimító	765H1/2S	315
Négyszögletes reszelő nyéllel, nagyoló	765HB	315
Négyszögletes reszelő nyéllel, simító	765HS	315
Négyszögű (SQ) behajtóhegy, 3 darab	6515E6,3	169
Négyszögű (SQ) csavarhúzó TBI markolattal	622TBI	163
Négyszögű dugókulcs dízelmotor porlasztókhoz, 1/2"	2207/2	289
Nyitott csillag fej 266 nyomatékkulcshoz	266INS.3	249
Nyomatékkulcs	263	249
Nyomatékkulcs	264	250
Nyomaték-sokszorozó	280	252
Nyomófejek szeleprugó-összenyomóhoz	2202.1/2	288
Nyomófejek szeleprugó-összenyomóhoz	2202.1/2	288

O

OETIKER szemesbilincsfogó	2078/2BI	267
Olajleeresztő-kulcs	175/2	43
Olajleeresztő-kulcs	175/2	43
Olajozó kanna flexibilis kiöntővel	1375/6	318
Olajszűrő-kulcs	1977/6	273
Olajszűrő-kulcs	1977/6	273
Oldalcsípőfogó	461/1BI	83
Oldalcsípőfogó	461/1BI	83
Oldalcsípőfogó	461/4G	84
Oldalcsípőfogó	461/4P	84
Oldalcsípőfogók, termékkináló tartóban	461/1BIST	83
Optikai tesztelő, műanyag dobozban	1980	274

Ö

Önbeálló (HYPO) vízpumpafogók, termékkináló tartóban	442/1BIST	88
Önbeálló (HYPO) vízpumpafogók, termékkináló tartóban	442/1BIST	88
Önbeálló HYPO vízpumpafogó	442/1HYPO	88
Önbeálló HYPO vízpumpafogó	442/1HYPO	88
Önbeálló HYPO vízpumpafogó, magasban végzett munkához	442/1HYPO-H	330
Önindítókulcs	200/2	43
Önindítókulcs	200/2	43
Önindítókulcs-készlet	200/2CB	43
Önindítókulcs-készlet	200/2CB	43
Önzáró csőfogó	483/6	137
Önzáró csőfogó sima pofákkal	483/6A	137
Önzáró féktömlőfogó	2081/3	268
Önzáró fogó (patentfogó)	430/3	99
Önzáró hegesztő fogó C-pofával	432/3C	100
Önzáró hegesztő fogó szögvashoz	432/3A	100
Önzáró kipufogócső-vágó fogó	2082/3	269
Önzáró tömlőbilincsfogó	2077/2BI	266
Összehajtható mérce (colstok)	710W	254
Összekötő elem	990C	215
Összekötő támasztóláb	990SC	216

P

Palacktartó (920PLUS)	920ES7	197
Palacktartó (940E, 940EV)	940ES7	203
Palacktartó (940ECO)	940ECOES7	203
Palacktartó (940EV)	940EVS7	200
Papírtartó	H.990.PAP	219
Papírtartó (940E)	940ES4	202
Papírtartó (940EV)	940EVS4	200
Papírtartó, nagyméretű tekercsekhez (920PLUS)	920ES4A	197
Papírtartó, nagyméretű tekercsekhez (940E)	940ES4A	202
Párhuzamszorító	702/2MH	311
Párhuzamszorító	702/2WH	311
Pengekészlet 556A és 556B késekhez	556.1B	317
Pentalobe (TS) elektronikai csavarhúzó	619E	260
Perforált hátfal, 2 darab	990B	216
Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C4 modul	990MC4	211
Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C5 modul	990MC5	211
Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C8 modul	990MC8	211
Perforált hátlap moduláris munkapadhoz, C9 modul	990MC9	211
Perforált hátlapok moduláris sarok-munkapadhoz, 4 darab	990BA	216
Phillips (PH) átfordítható csavarhúzószár	636PH	161
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6463C6,3	166
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6463TINC6,3	166
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6464C6,3	167
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6465C6,3	167
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6483C8	168
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6484C8	168
Phillips (PH) behajtóhegy, 3 darab	6503E6,3	169
Phillips (PH) csavarhúzó CR markolattal	615CR	160
Phillips (PH) csavarhúzó CR markolattal, hatszög megfogással	616CR	161
Phillips (PH) csavarhúzó NI markolattal	615NI	161
Phillips (PH) csavarhúzó TBI markolattal	615TBI	160
Phillips (PH) csavarhúzó TBI markolattal, hatszög megfogással	616TBI	161
Phillips (PH) csavarhúzó TBI markolattal, magasban végzett munkához	615TBI-H	334
Phillips (PH) csavarhúzófej, 1/4"	187/2PH	46
Phillips (PH) csavarhúzófej, 3/8"	236/2PH	52
Phillips (PH) elektronikai csavarhúzó	615E	261
Phillips (PH) marokcsavarhúzó CR markolattal	626CR	161
Phillips (PH) marokcsavarhúzó TBI markolattal	626TBI	161
Phillips (PH) villanyszerelő csavarhúzó CR markolattal	612CR	160
Pipakulcs	176	34
Pipakulcs	177	35
Pipakulcs-készlet	176CB	34
Pipakulcs-készlet	176CB	35
Pipakulcs-készlet	176CS11	35
Pipakulcs-készlet	176CS6	35
Pipakulcs-készlet	177CB	36
Pipakulcs-készlet	177CS11	36
Pipakulcs-készlet	177CS6	36
Pipakulcs-készlet, SOS tálcában	964/18ASOS	350
Pipakulcs-készlet, SOS tálcában	964/18BSOS	350
Pneumatikus átváltható racsni	1531	233
Pneumatikus átváltható racsni	1551	234
Pneumatikus excentercsiszoló	1510	240
Pneumatikus fúró	1515	242
Pneumatikus fúró oldalmarkolattal	1515H	242
Pneumatikus racsni	1552	234
Pneumatikus racsni és dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban	1535	238
Pneumatikus racsni és dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	1555	238
Pneumatikus rúdcsiszoló	1516	241
Pneumatikus sarokcsiszoló	1517S	241
Pneumatikus sarokköszörű	1518	242
Pneumatikus sarok-rúdcsiszoló	1516A	241
Pneumatikus sarok-ütvecsavarozó	1564	236
Pneumatikus ütvecsavarozó	1541	234
Pneumatikus ütvecsavarozó	1561	235
Pneumatikus ütvecsavarozó	1562	235
Pneumatikus ütvecsavarozó	1566	236
Pneumatikus ütvecsavarozó	1571	236
Pneumatikus ütvecsavarozó	1573	237
Pneumatikus ütvecsavarozó	1591	237
Pneumatikus ütvecsavarozó	1592	237
Pneumatikus ütvecsavarozó	1596	238
Pneumatikus ütvecsavarozó	1597	238
Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban	1545	238
Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	1565	238
Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 3/4", műanyag dobozban	1575	238
Pneumatikus vésőkalapács	1514	239
Pneumatikus vésőkalapács vésőkészlettel	1514PB	239
Polc 940T szervizkocsihoz	940.1T	207
Polc 949.1/3 szekrényhez	949.3	224
Polc tartósínnel	990SHELF	217
Pontozó	642/6	187
Pontozó markolattal	642/6HS	188
Pontozó markolattal, magasban végzett munkához	642/6HS-H	335
POWERSHARK csípőfogó	467SHARK/4DP	81
POWERSHARK csípőfogók, termékkináló tartóban	467SHARK/4DPST	83
POWERSHARK és BOLTSHARK vágószerszámok, termékkináló tartóban	467.469SHARK/4DPST	83
Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab	6466C6,3	167
Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab	6466TINC6,3	167
Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab	6486C8	168
Pozidriv (PZ) behajtóhegy, 3 darab	6506E6,3	169
Pozidriv (PZ) csavarhúzó CR markolattal	625CR	162
Pozidriv (PZ) csavarhúzó NI markolattal	625NI	162
Pozidriv (PZ) csavarhúzó TBI markolattal	625TBI	162
Pozidriv (PZ) csavarhúzófej, 3/8"	236/2PZ	52
Pozidriv (PZ) elektronikai csavarhúzó	625E	261
Pozidriv (PZ) marokcsavarhúzó CR markolattal	628CR	162
Pozidriv (PZ) marokcsavarhúzó TBI markolattal	628TBI	162
Prémium készlet számítógép-szervizeléshez	1016B	363
Présfogó	424/4P	93
Présfogó	424/4P	93
Présfogó	425/4A	93
Présfogó	425/4A	93
Présfogó	425/4AB	93
Présfogó	425/4AB	93
Présfogó	425/4B	93
Présfogó	425/4B	93
Présfogó	427/4CG	93
Présfogó	427/4CG	93
Présfogó	427/2FG	94
Présfogó	427/2FG	94
Présfogó	427/4AG	94
Présfogó	427/4AG	94
Présfogó	428/4	94
Présfogó	428/4	94
Présfogó, magasban végzett munkához	425/4B-H	331
Présfogó-készlet cserélhető présbetétekkel, műanyag dobozban	428/4AGPB	95
Présfogó-készlet cserélhető présbetétekkel, műanyag dobozban	428/4AGPB	95
Próbalámpa gépkocsikhoz, 6-12/24 V	631	287
Próbalámpa gépkocsikhoz, 6-12/24 V	631B	287
Próbapumpa vízvezetékekhez	375/6	141
Professzionális autóvizsgáló-készlet	2084	270

R

Racsni behajtóhegyekhez, 6,3	188.1/1BBI	49
Racsnis csillagkulcs	165	31
Racsnis csillagkulcs	170/2	31
Racsnis csillagkulcs-készlet	170/2CB	31
Racsnis csillagkulcs-készlet	170/2CS	31
Racsnis csillag-villáskulcs	160/2	29
Racsnis csillag-villáskulcs, magasban végzett munkához	160/2-H	326
Racsnis csillagvilláskulcs-készlet	160/2CB	30
Racsnis csillagvilláskulcs-készlet	160/2CB	30
Racsnis csillagvilláskulcs-készlet	160/2CS	30
Racsnis csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában	964/27ASOS	351

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában	964/27SOS	351
Racsnis csillagvilláskulcs-készlet, szövettokban	160/2CT	30
Racsnis fej 266 nyomatékkulcshoz	266INS.1	249
Racsnis hatású IBEX csillag-villáskulcs	129/1	26
Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet	129/1CB	27
Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet	129/1CS	27
Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában	964/2BSOS	347
Racsnis hatású IBEX csillagvilláskulcs-készlet, szövettokban	129/1CT	27
Rajztű	1279	257
Ráverő kalapács	817	185
Ráverő kalapács hosszú nyéllel	816	185
Ráverő kalapács hosszú nyéllel	818	186
Ráverő kalapács, magasban végzett munkához	817-H	334
Redőnyös szekrény 946A munkapadhoz	946CR	206
Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz	VL990WD1	217
Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz	VL990WD2	217
Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz	VL990WD3	217
Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz	VL990WD	218
Rekeszes SOS tárolótálca széles munkapad modulhoz	VL990WD4	218
Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz	VL990ND	218
Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz	VL990ND1	218
Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz	VL990ND2	218
Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz	VL990ND3	218
Rekeszes SOS tárolótálca szűk munkapad modulhoz	VL990ND4	218
Reszelőkészlet, félsimító	762/5 1/2S	314
Reszelőkészlet, félsimító	762/5 1/2S	314
Reszelőkészlet, félsimító	762/5 1/2S	314
Reszelőkészlet, félsimító, SOS tálcában	964/26 1/2SSOS	351
Reszelőkészlet, nagyoló	762/5B	313
Reszelőkészlet, nagyoló	762/5B	314
Reszelőkészlet, nagyoló	762/5B	314
Reszelőkészlet, nagyoló, SOS tálcában	964/26BSOS	351
Reszelőkészlet, simító	762/5S	314
Reszelőkészlet, simító	762/5S	314
Reszelőkészlet, simító	762/5S	314
Reszelőkészlet, simító, SOS tálcában	964/26SSOS	351
Reszelőkészlet, SOS tálcában	964ECO26 1/2S	355
Reszelőlap 1946 reszelőhöz	1946.1	280
Revolveres bőrlyukasztó fogó	558/5P	100
Rotor- és fogaskoszorú-rögzítő szerszám	3051/2BI	296
Rozsdamentes acél munkafelület	990TWS	215
Rögzítőkapcsok 188H sínhez, 10 darab	188H1	50
Rögzítőkapcsok 190H sínhez, 10 darab	190H1	63
Rögzítőkapcsok 238H sínhez, 10 darab	238H1	57
Rugó 1514 vésőkalapácshoz	1514.1B	239
Rugófeszítő horog	3600/2BI	306
Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz	2051/4	179
Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz	2051/4	179
Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz, könnyű változat	2052/4	180
Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz, könnyű változat	2052/4	180

S

Salakoló kalapács	830	184
Sarokidom	1926	276
Seegerfogó-készlet, SOS tálcában	964/8ASOS	349
Seegerfogó-készlet, tokban	539/1PCT	97
Seegerfogó-készlet, tokban	539PLUS/1DPCT	97
Seegerfogó-készlet, tokban	539PLUS/1DPCT	97
Seegerfogó-készlet, tokban	539PLUS/1DPCT	97
Seegerfogó-készlet, tokban	539PLUS/1DPCT	97
SOS tárolótálca 12 szögű dugókulcsokhoz, 911 szerszámládákhoz	VL911N12SOS	364
SOS tárolótálca 911 szerszámládákhoz	911VSOS	221
SOS tárolótálca 912 szerszámládákhoz	912VSOS	221
SOS tárolótálca dugókulcsokhoz, 911 szerszámládákhoz	VL911N6SOS	363
Spiráltömlő	1505	243
Svéd csőfogó 45°-os pofával	481/6	137
Svéd csőfogó 45°-os pofával, magasban végzett munkához	481/6-H	333
Svéd csőfogó 45°-os, S-formájú pofával	482/6	137
Svéd csőfogó 90°-os pofával	480/6	137
Számbeütő-készlet	642NPB	188
Szegecs- és salakeltávolító véső	1514A3	239
Szeghúzó feszítővas	300/6B	317
Szeghúzó kalapács	813	185
Szekrény	990CA	206
Szekrény 946A munkapadhoz	946C	205
Szelepbehúzó gumiabroncsokhoz	2034/2BI	283
Szelephézagoló	701	256
Szeleprugó-összenyomó	2202/2BI	288
Szeleprugó-összenyomó motorkerékpárhoz	3052/2BI	296
Széles munkapad modul, 2 fiókkal és ajtóval	990WDD2	213
Széles munkapad modul, 6 fiókkal	990WD6	213
Széles munkapad modul, 6 fiókkal	990WD6LC100	213
Széles munkapad modul, 8 fiókkal	990WD8	213
Szerelőkulcs-tartó	H.990.WRE	218
Szerelővas	300/2	285
Szerelővas	300/2	285
Szerelővas	300/2A	285
Szerelővas	300/2A	285
Szerelővas markolattal	300/2C	286
Szerelővas markolattal	300/2C	286
Szerelővas-készlet markolattal	300CCB	286
Szerelővas-készlet markolattal	300CCB	286
Szerszámbőrönd	969L	225
Szerszámbőrönd	969S	225
Szerszámfal	997	227
Szerszámfal	996/2	227
Szerszámfal (920PLUS)	920.1PLUS	197
Szerszámkészlet BI/TBI markolattal, tokban	905BI	363
Szerszámkészlet BI/TBI markolattal, tokban	906BI	363
Szerszámkészlet CR markolattal, tokban	905CR	363
Szerszámkészlet CR markolattal, tokban	906CR	363
Szerszámkészlet hobbicélokra, műanyag dobozban	404A	362
Szerszámkészlet robogókhoz	3700	304
Szerszámkészlet robogókhoz	3700PRO	304
Szerszámkészlet, 912/5 szerszámládában	930	364
Szerszámkészlet, 912/5 szerszámládában	931	364
Szerszámkészlet, 912/5 szerszámládában	932	364
Szerszámkészlet, bőröndben	971/1BI	364
Szerszámkészlet, bőröndben	971/3VDE	364
Szerszámkészlet, bőröndben	971/4	364
Szerszámkészlet, műanyag dobozban	404D	362
Szerszámkészlet, műbőr szerszámtáskában	910/1	363
Szerszámkészlet, SOS tálcában	964/22SOS	350
Szerszámkészlet, SOS tálcában	964/31SOS	352
Szerszámkészlet, SOS tálcában	964/49SOS	353
Szerszámkészlet, SOS tálcában	964/52SOS	354
Szerszámkészlet, SOS tálcában	964/54SOS	354
Szerszámkészlet, SOS tálcában	1011A	362
Szerszámkészlet, SOS tálcában	1011B	362
Szerszámkészlet, SOS tálcában	1011D	362
Szerszámkészlet, tokban	902/1	363
Szerszámkészlet, tokban	902/2	363
Szerszámláda	960/1	222
Szerszámláda	960/2	222
Szerszámláda	960/3	222
Szerszámláda, 1 rekesszel	912/1	221
Szerszámláda, 3 rekesszel	912/3	221
Szerszámláda, 3 rekesszel	914/3	221
Szerszámláda, 5 rekesszel	911/5	221
Szerszámláda, 5 rekesszel	912/5	221
Szerszámláda, 5 rekesszel	914/5	221
Szerszámláda, 5 rekesszel	915/5	221
Szerszámöv	1107	336
Szerszámpányva, Leading Edge TL-E-DB	1108DB	337
Szerszámpányva, Leading Edge TL-E-DD	1108DD	337
Szerszámpányva, Leading Edge TL-E-DS	1108DS	336
Szerszámtároló szekrény	949	223
Szerszámtároló szekrény	949.1	223
Szerszámtároló szekrény	948E1	224
Szerszámtároló szekrény	948E2	224
Szerszámtároló szekrény	949.2	224
Szerszámtartó	1110	337
Szerszámtartó fal (940EV)	940.1EV	200
Szerszámtartó fal (940H)	940.1H	205
Szerszámtáska	1112	226
Szerszámtáska kerekekkel	1113	226
Szerszámtáska villanyszereléshez	909/1PES	226
Szerszámtáska villanyszereléshez	909PES	226
Szervizkocsi	940T	207
Szifonfogó	487/2P	139
Szigetelt állítható villáskulcs	250/1VDEDP	112
Szigetelt átváltható racsnis hajtószár, 3/8"	238.1AVDEDP	115
Szigetelt átváltható racsnis hajtószár, 1/2"	190.1AVDEDP	116
Szigetelt átváltható racsnis hajtószár, 1/2"	190.1VDE	116
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal	603CS6AVDE	130
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal	603CS6VDE	130
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal, fáziskeresővel	603CS6ATVD	130
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE markolattal, fáziskeresővel	603CS6TVDE	130
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal	603CS6AVT	129
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal	603CS6VDETBI	130
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, fáziskeresővel	603CS6ATVT	129
Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, fáziskeresővel	603CS6TVDETBI	130
Szigetelt dugókulcs T-szárral, hosszú típus	196/2LVDEDP	113
Szigetelt dugókulcs, 3/8"	238/2VDEDP	114
Szigetelt dugókulcs, 1/2"	190/2VDEDP	115
Szigetelt dugókulcs, 1/2", hosszú típus	190/2LVDEDP	116
Szigetelt dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban	239VDEDP6P13	115
Szigetelt dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban	239VDEDP6P10	115
Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190VDE6P11	117
Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190VDE6P11A	117
Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban	190VDEDP6P13B	117
Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, fémdobozban	190VDE12P11L	117
Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban	190VDE6P10	117
Szigetelt dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában	964VDE5	131
Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó VDE TBI markolattal	629VDETBI	127
Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal	629CS6VDETBI	130
Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában	964VDE8E	131
Szigetelt egyenes csipesz	1340VDEDP	129
Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	508/1VDEBI	122
Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	508/1VDEDP	123
Szigetelt egyoldalas csillagkulcs-készlet, SOS tálcában	964VDE2	131
Szigetelt egyoldalas villáskulcs	110/2VDEDP	112
Szigetelt egyoldalas villáskulcs-készlet	110/2VDEDPCB	112
Szigetelt egyoldalas villáskulcs-készlet, SOS tálcában	964VDE1	131

Szigetelt egyoldalas, derékszögben hajlított csillagkulcs	180/2AVDEDP	113
Szigetelt egyoldalas, hajlított csillagkulcs	180/2VDEDP	113
Szigetelt egyoldalas, hajlított csillagkulcs-készlet	180/2VDEDPCB	113
Szigetelt erősített oldalcsípőfogó	466/1VDEBI	120
Szigetelt erősített oldalcsípőfogó	466/1VDEDP	121
Szigetelt erősített oldalcsípőfogó, magasban végzett munkához	466/1VDEDP-H	332
Szigetelt félkerek csőrű fogó vágóéllel	506/1VDEBI	122
Szigetelt félkerek csőrű fogó vágóéllel	506/1VDEDP	122
Szigetelt fémfűrész	750VDEDP	129
Szigetelt fogó- és csavarhúzó-készlet, SOS tálcában	964/15SOS	350
Szigetelt fogókészlet, SOS tálcában	964VDE3	131
Szigetelt hajlított csipesz	1341VDEDP	129
Szigetelt hajlított hajtószár, 1/2"	190.5/2VDEDP	117
Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	512/1VDEBI	123
Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóéllel és markoló zónával	512/1VDEDP	123
Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzó VDE TBI markolattal	620VDETBI	126
Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8"	236/2HXVDEDP	114
Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzófej, 1/2"	192/2HXVDEDP	116
Szigetelt imbusz (HX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal	620CS6VDETBI	130
Szigetelt imbusz (HX) T-kulcs	220TVDE	114
Szigetelt imbuszkulcs	220/3LVDEDP	114
Szigetelt imbuszkulcs-készlet, SOS tálcában	964VDE7	131
Szigetelt kábelkés	385AVDEDP	128
Szigetelt kábelkés	385BVDE	128
Szigetelt kábelkés	385CVDEDP	128
Szigetelt kábelkés	385VDEDP	128
Szigetelt kábelvágó	580/1VDEBI	124
Szigetelt kábelvágó	580/1VDEDP	125
Szigetelt kerek csőrű fogó	476/1VDEBI	121
Szigetelt kerek csőrű fogó	476/1VDEDP	121
Szigetelt kombinált fogó	406/1VDEBI	117
Szigetelt kombinált fogó	406/1VDEDP	118
Szigetelt kombinált fogó	420/1VDEBI	118
Szigetelt kombinált fogó	420/1VDEDP	118
Szigetelt kombinált fogó, magasban végzett munkához	406/1VDEDP-H	332
Szigetelt lapos (SL) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában	964VDE8A	131
Szigetelt lapos (SL) SLIM villanyszerelő csavarhúzó VDE TBI markolattal	604VDETBI	125
Szigetelt lapos (SL) villanyszerelő csavarhúzó VDE markolattal	603VDE	125
Szigetelt lapos (SL) villanyszerelő csavarhúzó VDE TBI markolattal	603VDETBI	125
Szigetelt lapos/Phillips (SL/PH) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal	611VDETBI	125
Szigetelt laposfogó	472/1VDEBI	121
Szigetelt laposfogó	472/1VDEDP	121
Szigetelt műszerész fűrész	753VDEDP	129
Szigetelt oldalcsípőfogó	461/1VDEBI	119
Szigetelt oldalcsípőfogó	461/1VDEDP	120
Szigetelt Phillips (PH) csavarhúzó VDE markolattal	613VDE	126
Szigetelt Phillips (PH) csavarhúzó VDE TBI markolattal	613VDETBI	126
Szigetelt Phillips (PH) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában	964VDE8B	131
Szigetelt Phillips (PH) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal	614VDETBI	125
Szigetelt Pozidriv (PZ) csavarhúzó VDE markolattal	623VDE	126
Szigetelt Pozidriv (PZ) csavarhúzó VDE TBI markolattal	623VDETBI	126
Szigetelt Pozidriv (PZ) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal	624VDETBI	126
Szigetelt SLIM csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal	604CS6VDETBI	129
Szigetelt szerszámkészlet VDE BI/TBI markolattal, tokban	905VDEBI	130
Szigetelt szerszámkészlet VDE BI/TBI markolattal, tokban	906VDEBI	130
Szigetelt szerszámkészlet, bőröndben	971/2VDE	364
Szigetelt tartozékkészlet dugókulcsokhoz, 1/2", SOS tálcában	964VDE5A	131
Szigetelt T-kulcs-készlet, műanyag dobozban	220TVDE4PB	114
Szigetelt toldat, 3/8"	238.4/2VDEDP	115
Szigetelt toldat, 1/2"	190.4/2VDEDP	116
Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó VDE TBI markolattal	621VDETBI	127
Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal	621CS6VDETBI	130
Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, SOS tálcában	964VDE8D	131
Szigetelt vezetékcsupaszító fogó	478/1VDEBI	124
Szigetelt vezetékcsupaszító fogó	478/1VDEDP	124
Szigetelt vízpumpafogó áttűzött csuklóval	447/1VDEBI	119
Szigetelt vízpumpafogó áttűzött csuklóval	447/1VDEDP	119
Szíj 205/2 olajszűrő-leszedőhöz	205.1	43
Szíj 205/2 olajszűrő-leszedőhöz	205.1	43
Szíjas olajszűrő-leszedő	205/2	43
Szíjas olajszűrő-leszedő	205/2	43
Szintezőléc markolattal	1272	256
Szögmérő-adapter	2213/2BI	291
Szűk munkapad modul, 2 fiókkal és ajtóval	990NDD2	214
Szűk munkapad modul, 6 fiókkal	990ND6	214
Szűk munkapad modul, 6 fiókkal	990ND6LC100	214
Szűk munkapad modul, 8 fiókkal	990ND8	214
Szűk szekrény, szabadon álló	990NCA	216
Szüretelő-olló	546/6	154
T		
Takarítási kiegészítő moduláris munkapadhoz	990BIN	214
Takarólemezek moduláris sarok-munkapadhoz, 2 darab	990BA1	217
Talp 3000/6 és 3001/6 állványokhoz	3001.3	303
Talpas derékszög	1260/7A	255
Támasztógörgő 358/6 csővágóhoz	358.2/5	138
Támasztógörgő 360/6 csővágóhoz	360.2/5	139
Támasztógörgő 361/6 csővágóhoz	361.2/7	139
Támasztólábak moduláris sarok-munkapadhoz, 2 darab	990LB	215
Tárcsaforgató kulcs vezérműtengelyhez	2203/2BI	288
Tartálykészlet 1500 levegőelőkészítőhöz	1500C	243
Tartálykészlet 1501 és 1502 levegőelőkészítőkhöz	1501C	243
Tartó akkumulátoros csavarozóhoz	H.990.BAT	219
Tartóállvány csillag-villáskulcsokhoz	977/3	226
Tartóállvány hajlított csillagkulcsokhoz	977/4	226
Tartóállvány hajlított csillag-villáskulcsokhoz, hosszú típus	977/5	226
Tartóállvány hajlított csillag-villáskulcsokhoz, rövid típus	977/6	226
Tartóállvány hosszú típusú csillag-villáskulcsokhoz	977/2	226
Tartóállvány T-markolatos kulcsokhoz	977/7	227
Tartóállvány villáskulcsokhoz	977/1	226
Tartóelem kábelcsatorna nélkül	990HWPC	217
Tartóelem kábelcsatornával	990HPC	217
Tartósín 1/4"-os dugókulcsokhoz	188H	50
Tartósín 3/8"-os dugókulcsokhoz	238H	57
Tartósín 1/2"-os dugókulcsokhoz	190H	63
Tartósín műanyag dobozokhoz	990HPB	217
Tartozékok 948E1 szekrényhez	948E1.1	224
Tartozékok 948E2 szekrényhez	948E2.1	224
TBI markolat behajtóhegyekhez	638TBI6,3	166
Toldat, 1/4"	188.4/2	49
Toldat, 3/8"	238.4/1	56
Toldat, 3/8"	238.4/2	56
Toldat, 1/2"	190.4/1	62
Toldat, 1/2"	190.4/2	62
Toldat, 1/2", magasban végzett munkához	190.4/1-H	327
Toldat, 3/4"	197.4/1	67
Toldat, 1"	199.4/1	69
Tolómérő	271	256
Torx (TX) átfordítható csavarhúzószár	636TX	162
Torx (TX) behajtóhegy, 3 darab	6472C6,3	167
Torx (TX) behajtóhegy, 3 darab	6472TINC6,3	168
Torx (TX) behajtóhegy, 3 darab	6492C8	168
Torx (TX) csavarhúzó CR markolattal	621CR	163
Torx (TX) csavarhúzó TBI markolattal	621TBI	163
Torx (TX) csavarhúzófej, 1/4"	187/2TX	46
Torx (TX) csavarhúzófej, 3/8"	236/2TX	53
Torx (TX) csavarhúzófej, 3/8", hosszú típus	236/2TXL	53
Torx (TX) csavarhúzófej, 1/2"	192/2TX	59
Torx (TX) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus	192/2TXL	60
Torx (TX) csavarhúzófej, 3/4"	197/2ATX	67
Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/4", SOS tálcában	964/16SOS	350
Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban	192/12	60
Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/2", hosszú típus, műanyag dobozban	192/17	61
Torx (TX) csavarhúzó-készlet CR markolattal	621CS7CR	165
Torx (TX) csavarhúzó-készlet TBI markolattal	621CS7TBI	165
Torx (TX) elektronikai csavarhúzó	621E	261
Torx (TX) elektronikai csavarhúzó-készlet	621CS7E	262
Torx (TX) hajlítottkulcs	220/7TXN	42
Torx (TX) hajlítottkulcs-készlet, kihajtható műanyag tokkal	220/7TXNFH	42
Torx (TX) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn	220/7TXNPH	42
Torx (TX) kulcs T-markolattal	193TX	38
Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal	193TXCB	38
Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal	193TXCS	38
Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában	964/14SOS	349
Törtcsavar-kiszedő	778/4	316
Törtcsavarkiszedő-készlet	778/4PB	316
Törtcsavarkiszedő-készlet	778/4PB	316
Törtcsavarkiszedő-készlet	778/4PB	316
U		
Univerzális adapter hátsó állványhoz	3001.1	303
Univerzális idom	1924	276
Univerzális ívhegesztő fogó	436/4P	101
Univerzális lehúzó csúszókalapáccsal	685/2	177
Univerzális lemezolló	565R/7P	148
Univerzális lemezolló, balos	563L-PLUS/7DP	146
Univerzális lemezolló, balos	563L/7PR	148
Univerzális lemezolló, jobbos	563R-PLUS/7DP	146
Univerzális lemezolló, jobbos	563R/7PR	147
Univerzális matrac	1863	227
Univerzális önzáró fogó (patentfogó)	429/3	99
Univerzális önzáró fogó (patentfogó), magasban végzett munkához	429/3-H	332
Univerzális variátorrögzítő	3057.1/2	300
Univerzális vezérműszíjtárcsa-lehúzó	2210/2A	181
Univerzális vezérműszíjtárcsa-lehúzó	2210/2A	181
Ü		
Üllő idom	1911	275
Üres SOS tárolótálca (920PLUS, 940E, 940EV)	964ASOS	202
Üres SOS tárolótálca (920PLUS, 940E, 940EV)	964BSOS	202
Üres szövettok	CT110	22
Üres szövettok	CT129	27
Üres szövettok	CT252	31
Ütéselnyelő műanyag kalapács	819A	186
Útvecsavarozó	6762.1	170
Útvecsavarozó-készlet	6762	170
Üzemanyagtartály-fedél kulcs	1978/2	273
V		
V-adapter hátsó állványhoz	3001.2	303
Vágóél 586/6 menetesszár-vágóhoz	586.1/7	152
Vágóél-készlet 1945 kaparóhoz	1945.1	280
Vágókerék 358/6 csővágóhoz	358.1/7	138
Vágókerék 360/6 csővágóhoz	360.1/7	139
Vágókerék 361/6 csővágóhoz	361.1/7	139
Vákuumos szélvédő-kiemelő	1944/6	279
Variátor- és kuplungrögzítő szerszám csillagkulccsal	3057/2	300
Véső-, kiütő- és lyukasztókészlet	645	188
Véső-, kiütő- és lyukasztókészlet, fémállványon	675	190

Vezérműszíjfeszesség-ellenőrző motorkerékpárhoz	3201/2	300
Vezérműszíjtárcsa-lehúzó	2210/2	181
Vezérműszíjtárcsa-lehúzó	2210/2	181
Vezeték-csupaszító fogó	478/1BI	92
Vezeték-csupaszító fogó	478/1BI	92
Vezeték-csupaszító fogó	478/4G	93
V-hegyű véső	1514A5	239
Világítás	990LIGHT	217
Világítás takaróelem tartókonzollal	990HL	217
Villanyszerelő olló	582/3P	105
Villanyszerelő olló	582/3P	105
Villanyszerelő véső	665/6A	189
Villáskulcs	110/1	21
Villáskulcs-készlet	110/1CB	21
Villáskulcs-készlet	110/1CB	21
Villáskulcs-készlet	110/1CB	21
Villáskulcs-készlet	110/1CB	21
Villáskulcs-készlet	110/1CB	21
Villáskulcs-készlet	110/1CS	21
Villáskulcs-készlet, fémtartón	110/1MS	22
Villáskulcs-készlet, fémtartón	110/1MS	22
Villáskulcs-készlet, műanyag függesztőn	110/1PH	22
Villáskulcs-készlet, műanyag tokban	110/1PB	22
Villáskulcs-készlet, műanyag tokban	110/1PB	22
Villáskulcs-készlet, SOS tálcában	964/1ASOS	347
Villáskulcs-készlet, SOS tálcában	964/1SOS	347
Villáskulcs-készlet, szövettokban	110/1CT	21
Villás-ütőkulcs	118/7	32
Vízpumpafogó	447/1HPP	87
Vízpumpafogó	447/1HPP	87
Vízpumpafogó	447/4PHPP	87
Vízpumpafogó	447/4PHPP	87
Vízpumpafogó áttűzött csuklóval	447/6	89
Vízpumpafogó áttűzött csuklóval	447/6	89
Vízpumpafogó áttűzött csuklóval	447/1	136
Vízpumpafogó áttűzött csuklóval	447/1BI	136
Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval	441/1BI	90
Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval	441/4BI	90
Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval	441/4P	90
Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval	441/7PR	90
Vízpumpafogó csúsztatható csuklóval	441/7PR	90
Vízpumpafogó hornyolt csuklóval	445/1BI	90
Vízpumpafogó hornyolt csuklóval	445/4G	90
Vízpumpafogó hornyolt csuklóval	445/1P	92
Vízpumpafogó PYTHON áttűzött csuklóval	449/1PYTHON	89
Vízpumpafogó PYTHON áttűzött csuklóval	449/1PYTHON	89
Vízpumpafogó, magasban végzett munkához	447/1HPP-H	329
Vízpumpafogók áttűzött csuklóval, termékkináló tartóban	449/1BIST	137
Vízpumpafogók, termékkináló tartóban	447/1BIHPPST	87
Vízpumpafogók, termékkináló tartóban	447/1BIHPPST	87
Z		
ZX (XZN) csavarhúzófej, 3/8"	236/2ZX	53
ZX (XZN) csavarhúzófej, 3/8", hosszú típus	236/2ZXL	53
ZX (XZN) csavarhúzófej, 1/2"	192/2ZX	60
ZX (XZN) csavarhúzófej, 1/2", hosszú típus	192/2ZXL	60
ZX (XZN) csavarhúzófej, 3/4"	197/2AZX	67
ZX (XZN) csavarhúzófej-készlet, 1/2", műanyag dobozban	192/15	60
Zsebes válaszfal-készlet 969L bőröndhöz	969.5L	225
Zsebes válaszfal-készlet 969S bőröndhöz	969.5S	225
Zsugorító idom	1928	277

