

HU

Katalógus 2015 - 2016

www.uniortools.com

A precizitás hatalma



UNIOR®

1	Kulcsok	26
2	Dugókulcsok és tartozékok	64
3	Fogók	108
4	Kábelvágó, csupaszító és prészszerzők	136
5	Szigetelt szerszámok	146
6	Víz- és gázszelőkészítők	172
7	Ollók	184
8	Csavarhúzó	198
9	Lehúzó	216
10	Kalapácsok, kiütők és vésők	226
11	Műhelyfelszerelések	236
12	Pneumatikus szerszámok	270
13	Ellenőrző- és mérőeszközök	282
14	Elektronikai szerszámok	290
15	Autóipari szerszámok	296
16	Kerékpáros szerszámok	330
17	Satuk, pillanatszorítók, fűrészek, reszelők, korongok, feszítővasak és dekorkések, ...	370
18	Szerszámkészletek	390
19	UNIOR Shop	418
20	Reklámanyagok	430

UNIOR CSOPORT

Kiváló európai partner

Az Unior nemzetközi hírvé vállalat, amely kiemelkedő szakértelméről ismert a fémmegmunkálás területén. Saját fejlesztési tevékenységével az Unior az autópár tekintélyes beszállítójaként is biztosította pozícióját. A kivételes kovácsolási hagyományokkal, illetve a minőségi szerszámok innovatív tervezésével a vállalat egyaránt fontos

szövetségese a professzionális szakembereknek és a nem hivatásos felhasználóknak. A technológiai folyamatok átfogó ismerete által az Unior kiváló partner az automatizált fémmegmunkálási megoldások fejlesztésénél is.



www.rogla.eu
www.term-zrece.eu



KOVÁCSOLT ALKATRÉSZEK

Tanúsított minőség

Az acél süllyesztékes kovácsolásával és forgácsoló megmunkálásával az Unior alkatrészeket (irányító mechanizmusokhoz és váltóművekhez), karosszéria támasztoelemeit, hajtástengelyeket, valamint szinterelési eljárással készült elemeket állít elő a legnevesebb európai és globális gépjárműgyártók részére: 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 kovácsolt alkatrészek minőségét.

Fejlesztési beszállító

A legmagasabb minőségű, szinterelési (porkohászati) eljárással előállított alkatrészeknek köszönhetően az Unior a rendszerszerűen működő autópár legfontosabb beszállítói közé tartozik. Az Unior által gyártott termékek olyan tekintélyes autómárkák, kormányrendszereibe és váltómechanizmusába kerülnek beépítésre, mint a BMW, Audi, VW és Volvo. Az Unior vállalat emellett számos egyéb alkatrészt és szerelvényt – keresztfejek, rotorok, olajpumpaházak, önkenő csapágyházak, villanymotorok álló- és forgórészel, szíjtárcsák, összekötő rudak és illesztőperemek – is előállít.

SPECIÁLIS GÉPEK

Automatizált fémmegmunkálás

Az Unior gépipari berendezései átfogó megoldást kínálnak a koncepció fázisától a végtermékig. Az alumíniumöntvények vagy kovácsolt darabok sorozat-megmunkálására szolgáló CNC-gépek mellett az Unior rugalmas rendszerű gyártócellákat, mely 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.

KÉZISZERSZÁMOK

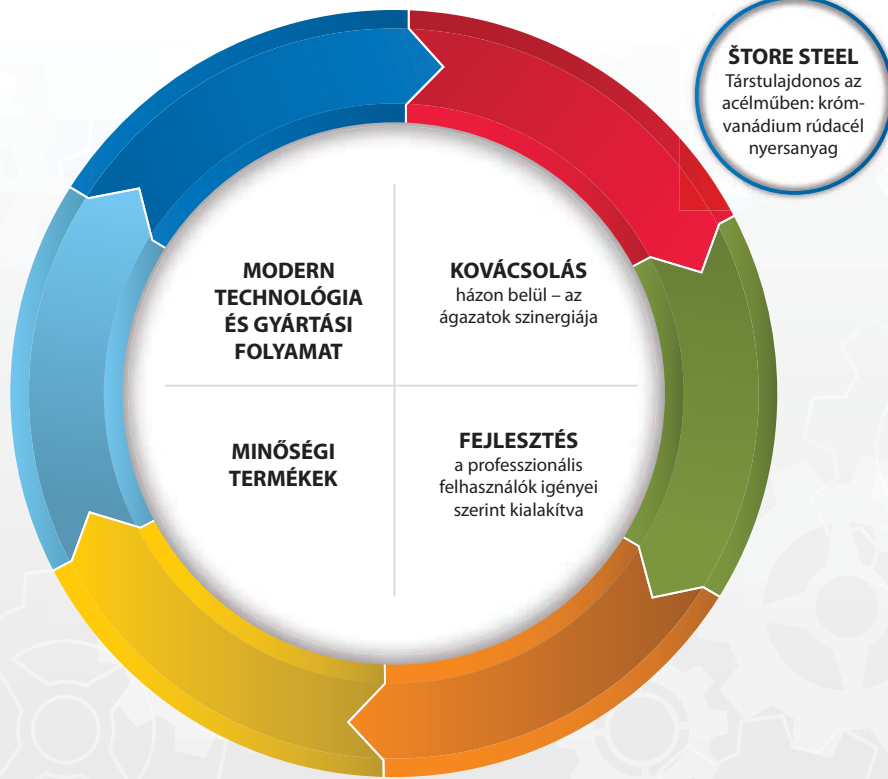
A megfelelő márka szakemberek számára

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.

TURIZMUS

Kikapcsolódás a természetben

A Pohorje-hegyvidék oltalmában, csodálatos tájak között működő Unior vállalat két kapcsolódó turisztikai központot üzemeltet és fejleszt. A Roglán található hegyvidéki klímájú gyógyüdülőhely, Olimpiai centrum, és téli sportközpont különösen a professzionális és kedvtelési sportolók, a Terme Zrece gyógyfürdő pedig az gyógyulást és kényelmet keresők számára érdekes. Mindkét üdülőhely – modern létesítményeikkel és szolgáltatásaikkal – kiváló választás a családi üdülesekhez, egészségügyi rehabilitációhoz, illetve az élsportolók felkészüléséhez.

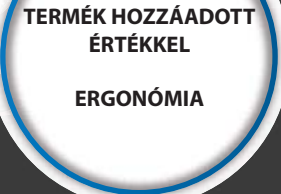


Saját fejlesztés

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

Az ellátási lánc költségeinek optimalizálása

A különleges kihívásoknál termelésünk a lehető legjobb árat képes kínálni partnereinknek.



Állandó minőség

Háromszor hosszabb élettartam
Tartósság
Élettartam garancia

ELŐNYÖK PROFESSZIONÁLIS FELHASZNÁLÓK SZÁMÁRA:



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



Az Unior szerszámok tökéletessége a munkadarabhoz való tökéletes illeszkedésben tükröződik. A szerszám lecsúszása, illetve a károsodás kizárva.



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



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



Az Unior szerszámok ergonómiája révén kevesebb fizikai erőfeszítés szükséges.



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



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



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



Szerszámok fejlesztése során a hozzáadott értékkel nagyobb felhasználói produktivitás érhető el.

PARTNERKAPCSOLAT



Mérföldkövek az Unior vállalat történetében

Stájerországból a világ felé

A Pohorje-hegység peremterületén az első vasműveket (öntődéket) a 18. században hozták létre. Ezek valójában nagy kovácsműhelyekként működtek, ahol mezőgazdasági és egyéb szerszámokat, eszközöket készítettek kézi eljárással.

1919

1919-ben megalakul a Stajerska železindustrija družba (Stájer Vasipari Vállalat) kovácsüzem, rövid nevén Stajerska Zreče. Az üzem kéziszerszámokat állít elő a mezőgazdaság, erdészet és egyéb iparágak számára.

1970

Az 1970-es években az üzem új fejlesztési stratégiát, egyúttal új nevet is kap: Unior, tovarna kovanega orodja Zreče. Az új név egy két szóból álló kifejezés – „Univerzalno Orodje” (általános szerszámok) – elemeinek összevonásával jön létre, azon termékek kapcsán, amelyekről a vállalat már hosszú ideje ismert volt.

1975

Az 1970-es évek közepén az Unior Roglán megkezdte egy hegyvidéki klímájú gyógyüdülőhely, a Pohorje-hegységben egy olimpiai centrum, majd néhány évvel később a Terme Zreče gyógyfürdő, illetve az ehhez kapcsolódó turisztikai program megvalósítását.

1997

1997-ben a sikeres és tartós nemzetközi partnerkapcsolatokkal rendelkező szlovén vállalat átalakul az UNIOR d.d. elnevezésű részvénytársassággá. A vállalat már ekkor az ISO 9001 minőségirányítási szabványnak megfelelően működik.



1950-ben a háború alatt leégett, később részlegesen helyreállított gyár Tovarna kovanega Zreče (TKO) néven állami tulajdonba kerül. Az új képességek (műhelyfelszerelések és kéziszerszámok előállítására szolgáló üzem) képezik két termelési ágazat – kéziszerszámok és kovácsolt termékek – fejlesztésének alapját.

1950

Az 1980-as évekre az Unior megalapozza hírnevét, mint fontos európai autópári beszállító partner, különösképpen a könnyű kovácsolt alkatrészek, illetve a benzinmotorok összekötő rúdjaiknak legnagyobb európai gyártójaként. A kezdeti fejlesztések a Renault konzernnel létrejött együttműködési szerződés keretében zajlanak, s vegyesvállalati formában üzem épül Zrečében a kovácsolt alkatrészek előállítására. Ezzel egyidejűleg az Unior saját termelését is kialakítja a homokinetikus csuklók, valamint a gépi megmunkáló berendezések területén. Utóbbi célja eredetileg a vállalat saját szükségleteinek kielégítése volt.

1980

Az Unior Részvénytársaság ma az egyik legnagyobb és legfontosabb szlovén exportőr. Őt termelési ágazatával a vállalat a kiváló minőség és az innováció hagyományait követi. Elkötelezve saját képességeinek nagyfokú kiaknázása mellett, az Unior 2400 alkalmazottjával és világszinten a csoportba tartozó 32 vállalat segítségével folyamatosan törekszik a márka ismertségének fejlesztésére.

2015

KIEGÉSZÍTŐ LÉTESÍTMÉNYEK

Teljes fejlesztési ciklus

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

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

3. Rugalmas termelési folyamatok

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



1. 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.

2. Fejlesztés számítógépes támogatással

Az Unior szerszámok fejlesztése és tervezése minden esetben a felhasználói igények figyelembe vételével történik. A használt anyagok továbbfejlesztésével és új ergonómiai megoldások kidolgozásával, valamint a biztonságos használat minden lehetséges szempontját figyelembe véve 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.

4. Mechanikus anyagmegmunkálás

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

5. Síklemez-feldolgozás

Az Unior technológiája minőségi, MAG eljárásokon 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.

6. Hőkezelési eljárások

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

7. Anyagok felületvédelme

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

8. Ergonómia

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



9. Hidegkovácsolás

A hidegkovácsolási eljárás során az anyagot környezeti hőmérsékleten kovácsolják. A hidegkovácsolással megmunkált nyersanyagot pontosan kell darabolni, hőkezelni, illetve kémiai 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 toleranciataromány érhető el. A forgácsolási eljárásokkal összehasonlítva szintén kevesebb nyersanyagra van szükség, emellett a hidegkovácsolás legfontosabb előnye, hogy a megmunkálás során a munkadarab szálszerkezete nem 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.



MEGBÍZHATÓSÁG

A megfelelő termék a megfelelő helyre szállítva a megfelelő időben

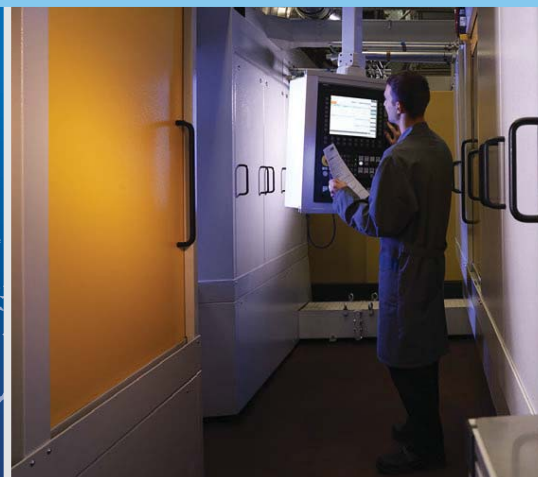
Az Unior megbízható partner. A vállalat az EFQM üzleti kiválóság modellnek megfelelően működik. Az Unior termékek megfelelő tanúsítványokkal rendelkeznek, amelyek alátámasztják a termékek minőségét és biztonságát. A vállalat ügyfelei igényeit és megrendeléseit fejlett logisztikai rendszer segítségével teljesíti. A védett márkanévvel, valamint a saját képviselőteken és disztribúciós hálózaton keresztül az Unior teljes körű és minőségi információs, illetve eladás utáni szolgáltatásokat is biztosít a felhasználók részére.

Az Unior a következő rendszereket alkalmazta és tanúsíttatta saját üzleti rendszerében:

- minőségirányítási rendszer az ISO 9001 szabvány követelményeinek és előírásainak megfelelően,
- környezetirányítási rendszer az ISO 14001 szabvány követelményeinek és előírásainak megfelelően,
- autópári minőségbiztosítási rendszer a következő szabványok követelményeinek és előírásainak megfelelően: ISO/TS 16949, VDA 6.1 és VDA 6.4.

Disztribúciós hálózat

A termékek értékesítését az Unior képviselők és a kiterjedt disztribúciós hálózat látja el világszerte. Az Unior márkaképviselők, akik a leginkább ismerik a márka hozzáadott értékét, szakértő információkkal is szolgálnak a szerszámok helyes alkalmazásával kapcsolatban. A különböző országokban működő képviselők emellett minőségi vásárlás utáni szolgáltatásokat is nyújtanak az egyes piacokon.



Minőség- és biztonsági jelölés

Az Unior kéziszerszámok az összes kontinensen elérhetők a felhasználók számára. Az Unior márkanév több, mint 80 országban oltalom alatt áll. A szerszámok minősége megfelel a szigorú globális és európai szabványoknak. A VDE jelölésű szerszámok garantálják a felhasználó biztonságát még magasfeszültség alatt végzett munka esetén is. A megfelelést a német VDE Intézet tanúsítja.

Optimális logisztika

Termékei vonatkozásában az Unior garantálja, hogy a vásárlók a kéziszerszámokat a megegyezés szerinti formában, tartalommal és a meghatározott időn belül megkapják. A rugalmasság és reakciósebesség a nyersanyagok, segédanyagok, félkész termékek és végtermékek áramlásának gondos tervezésével valósítható meg a teljes gyártási folyamatra kiterjedően. A félkész- és késztermékek korszerű raktáraiban a szerszámok előkészítése, csomagolása a vásárló igényei alapján történik, s mindez növeli a megbízhatóságot a rendelések teljesítése során.



SAKÉRTŐK EGYÜTTMŰKÖDÉSE

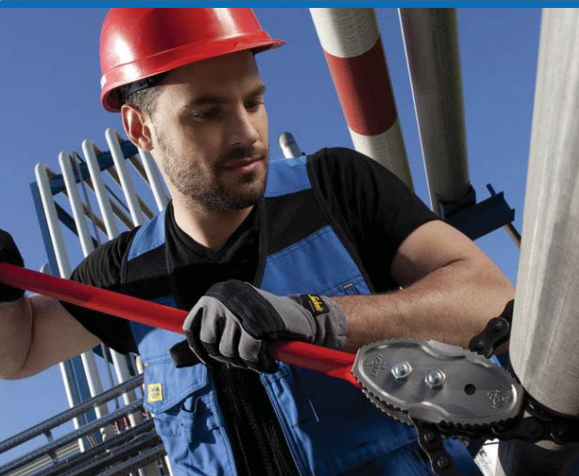
Az Unior márkanév megbecsültségét együtt teremtik meg a professzionális szakemberek – akik a legjobb szerszámokra támaszkodnak speciális szükségleteikhez –, a kereskedelmi partnerek – akik számára az Unior tökéletesített értékesítési megoldásokat kínál –, és nem utolsósorban azok a sportolók és járművezetők, akik eredményeiket a professzionális módon karbantartott kerékpárokkal, motorkerékpárokkal és gépkocsikkal érik el. Az Unior az átfogó, marketing-központú megközelítés által bizonyítja, hogy megéri a felhasználók, vásárlók és partnerei igényeit.

Hatékony értékesítési rendszer

Az Unior márka számos feladat végrehajtását könnyíti meg a felhasználók számára. Partnereinkkel együttműködve egyszerűbbé kívánjuk tenni a szerszámok kiválasztását és megvásárlását is. A bel- és kültéri bemutatóterekbe szánt praktikus felszerelésekkel, az ár és minőség megfelelő arányával, valamint a termékek jellemzőinek részletes bemutatásával minden felhasználó megismerheti a szerszámokat. Az Unior által kínált értékesítési megoldások hozzájárulnak a kereskedő partnerek sikeréhez is.

Versenykörülmények között tesztelve

Az Unior nemzetközileg elismert kerékpáros-, autó- és motorversenyző csapatok büszke szponzora, akik Unior szerszámokat használnak felszerelésük karbantartásához, illetve a versenyekre való felkészítéséhez. A szerszámokat ezáltal a versenyzők fokozott igénybevétel mellett tesztelik, annak érdekében, hogy kivételes eredményeket érjenek el szerte a világon.



Professzionális kéziszerszámok professzionális felhasználók számára

A nemzetközi szabványok és irányzatok alapos ismerete révén az Unior folyamatosan új fejlesztésekkel áll elő a professzionális felhasználók igényeinek kielégítésére. Az újszerű megoldások kímélő használati jellemzőket garantálnak, míg az ergonómia biztosítja a felhasználó kényelmét, és a vonatkozó szabványok követésével szavatolja a biztonságot a munkavégzés során.

Az innovációkat, melyeknek köszönhetően a munka egyszerűbb és gyorsabban elvégezhető, a felhasználók videó-prezentációkon keresztül ismerhetik meg. A videók a helyes és biztonságos használatra vonatkozó utasításokat és eljárást is bemutatják, kiegészítve a teljes termékválaszték honlapon elérhető részletes bemutatását.

www.uniortools.com

A felhasználók a szerszámokat egy bemutató autó segítségével is megtekinthetik, illetve kipróbálhatják. A kerékpáros, autópipari, elektronikai, motorkerékpáros, ipari és más felhasználói csoportok részére specializált katalógusok is rendelkezésre állnak: az Unior szerszám kínálatával a lehető legjobban igyekszük megközelíteni a különböző szakterületek szükségleteit.



Átfogó értékesítési programjával az Unior megfelel az egyedi piaci szegmensek szükségleteinek, a speciális eszközök kínálatából következően pedig az egyik legfontosabb gyártó ezeken a területeken.

CSOMAGOLÁS

Az Unior kéziszerszámok praktikus kiskereskedelmi csomagolásban elérhetőek. A csomagolás kialakítása lehetővé teszi a vásárlónak a megfelelő szerszám kiválasztását, valamint segíti az eladót a kínált termékek körének megtervezésében. A termékek elrendezését modellező szoftver is elérhető az értékesítési helyszín optimális kialakításához.

Helytakarékos

A jól átgondolt csomagolási megoldás a termékek hatékony tárolását és bemutatását teszi lehetővé. A terméksomagolás kialakítása, valamint a rendelkezésre álló logisztikai adatok megkönnyítik a készletek csomagolását és menedzselését a szállítástól a kiskereskedelmi üzletig.

A csomagolás (karton) méretéből kifolyólag a lehető legtöbb termék sorolható be egymás mellé. Az akasztó kialakítása számos különböző függesztési megoldáshoz alkalmas.

Egyszerűbb logisztika

A termékek maximális méreteit és a kiskereskedelmi-, valamint szállítási csomagolás adatait tartalmazó adatbázis segítségével egyszerűbb a raktározási hely megtervezése. Mivel az EAN kód immár minden terméken megtalálható, a termékek fogadása is egyszerűbb és gyorsabb a szállítási alkalmával.



Informatív

Az Unior szerszámok csomagolása biztosítja, hogy a termék minden műszaki jellemzője a vásárló rendelkezésére álljon. A csomagolás emellett bemutatja a használatra, karbantarthatóságra, a felhasznált anyagokra és az egyéb jellemzőkre vonatkozó információkat is. A csomagolás további előnye – amellett, hogy véd a külső sérülésektől –, hogy láthatóan hagyja magát a terméket. A felhasználó a csomagolás ellenére is kipróbálhatja a pofák nyílását, érezheti a szerszám ergonomiai tulajdonságait, meggyőződhet a gyártási precizitásról.



A csomagolásra vonatkozóan további információ érhető el:
www.uniortools.com/csomagolas-hu

CSOMAGOLÁSI MAGYARÁZAT



A

Kisméretű kartonlap

A szerszám külön egy kartonlaphoz erősítve. A többbrétegű kartonból készült szállítódobozba négy termék kerül.



B

Kisméretű kartonlap műanyag rögzítővel

A szerszám külön egy kartonlaphoz erősítve műanyag rögzítővel. A többbrétegű kartonból készült szállítódobozba négy termék kerül.



C

Kartonlap kötőzővel

A kartonlap külön a szerszámra kötve.



D

Speciális kartongyűrű és PVC tasak

A szerszámon egy speciális kartongyűrű található, a termék átlátszó PVC tasakba csomagolva.



E

Kartonlap PVC tasakkal

Az átlátszó PVC tasakba csomagolt termék lezáró kartonlapra függesztve.



F

Általános laminált kartondobozok



G

Egyedi tervezésű kartondobozok

A szerszám funkcióinak magyarázatával.



H

Kartonlap kötőzővel, többbrétegű kartondobozba csomagolva



K

Barna színű szállítási csomagolás



P

Műanyag tok



S

Műanyag doboz



T

Tokok külön műanyag tasakban (színes címkék, PVC)

A tokban vagy tartóban található szerszámok átlátszó, lezárt műanyag tasakba csomagolva, a készlet tartalmát feltüntető címkével.



V

Műanyag tasak



Z

Általános kartongyűrű és PVC tasak



X

Egyéb csomagolás

Az EUROVISION szerszámkocsi a következő színekben elérhető:



kék



narancs



vörös



zöld



fekete



fehér



antracit



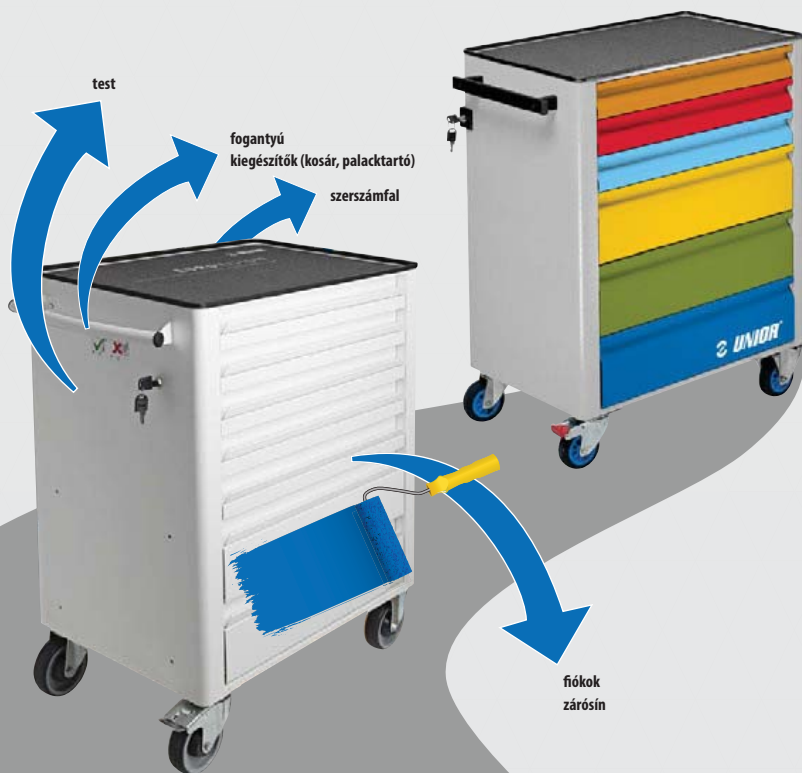
szürke

Előnyök

- Tervezzük meg magunk a szerszámkocsit, hogy illeszkedjen a műhely színéhez.
- Ha mindegyik fiókhöz egy adott színt választunk, akkor mindig tudjuk, mit tartalmaz.
- További motiváció a munkatársak számára.

A színek kombinációi a következő elemekre definiálhatók:

Az egyetlen szerszámkocsi az Unior termékcsaládjában, amelyet elsősorban egyéni végfelhasználók számára kínálunk.



SOS tárolótálca

- Az SOS tárolótálcák bármilyen szükséglet vagy kívánság szerint egyedileg kialakíthatóak.
- egyéni igények alapján testreszabott ajánlatot készítünk
- a tálcák háromféle vastagságban elérhetők: 2, 3 és 4 cm
- kék/fekete színkombináció
- a szerszámkocsiban többé nem lesz rendetlenség
- a fiókok csak a szükséges szerszámokat tartalmazzák
- tökéletesen átlátható és rendezett
- azonnal észrevehető, ha valami hiányzik
- a minőségi tervezés hosszú élettartamot biztosít
- nagy követelményeket támasztó munkához



Az Unior magasépítési felhasználásra is kínál biztonsági megoldást. Olyan területeken, ahol a szerszámok ellenőrzése és visszakövethetősége elengedhetetlen, RFID technológián alapuló megoldást is implementálunk.

Jelmagyarázat a katalógusban használt szimbólumokhoz

Cikkszám **Profil**

188.1/FBI

Termék neve Csuklós átváltható racsnis hajtászár, 1/4"

- anyaga: speciális szerszámacél
- szár kovacsolt
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómazott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- 40 fogú racsnis
- 9°-os hajtási szög
- csukló 90°-ig állítható, 22.5°-os lépésekkel
- Biztonsági rögzítérendszerrel
- A dugókulcs egyszerűen átváltható a racsnis hajtászárról a kioldógomb megnyomásával.

Pótalkatrészek

188.11

Javítókészlet 188.1/FBI és 188.1/FBI hajtászárhoz

Új termék

1. Minden egyes katalógusban szereplő termékhez tartozik egy QR-kód, amelyet beolvasva elérhető a termékre vonatkozó legújabb információ.
2. Indítsuk el a QR-kód olvasására képes alkalmazást a mobiltelefonon és a kamerát vigyük a kiválasztott termék QR-kódja fölé. Az alkalmazás automatikusan érzékeli és beolvassa a kódot.
3. A QR-kód feldolgozását követően a telefon megnyitja a webloldal mobilkészítőkre optimalizált változatát a termékre vonatkozó legújabb információkkal.

Általános

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

110/1CB

Csomagolás

CS	Kartontálcás készlet
CB	Kartondoboz
PB	Műanyag tok
MS	Fém tartóállvány
PH	Műanyag függesztő
PS	Műanyag tartóállvány
FH	Összesuktható kivitel
CT	Szövettok

188.1/FBI

Felületkezelés

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

Méretek

	3/8" belső négyszög
	3/4" belső négyszög
	1/4" belső négyszög
	1/2" belső négyszög
	1" belső négyszög
	1.1/2" belső négyszög
	3/8" négyszög
	3/4" négyszög

Profilok

	dugókulcs, 4 szögű profil
	dugókulcs, 6 szögű profil
	dugókulcs, 12 szögű profil
	belső TORX profil
	hatszög profil, belső négyszöggel
	hatszög, belső kerek profil
	hatszög profil
	négyszögletes reszelő, vagy négyszögletes elem
	csavarhúzó profil, hasított/lapos

Biztonság

	Viseljük porvédő maszkot!
	Viseljük védőszemüveget!
	Viseljük hallásvédő eszközt!

Egyéb

	csapaszó pófa
	pófa alakja
	pófa alakja
	pófa alakja
	Kés
	vágópófa alakja
	lapos pófák
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	vágópófa alakja
	kerek pófák

	1/4" négyszög
	1/2" négyszög
	1" négyszög
	1.1/2" négyszög
	vezeték átmérő, mm ²
	csőátmérő, mm
	csőátmérő, inch
	max. csőátmérő, mm

	csavarhúzó profil, kereszt/PHILLIPS
	csavarhúzó profil, kereszt/POZIDRIV
	lapos reszelő
	félkerek reszelő
	kerek reszelő
	háromszögű reszelő
	LIFE profil
	TORX profil
	TORX profil, biztonsági furattal

	Viseljük védőkesztyűt!
	Ne használjuk pneumatikus szerszámokkal!

	félkerek pófák
	seeger-fogó belső gyűrűkhöz
	seeger-fogó külső gyűrűkhöz
	DIN 471 és DIN 983 seegergyűrű tengelyméret
	DIN 471 és DIN 983 seegergyűrű tengelyméret
	háromélű hántoló
	erő, N
	nyomóerő
	kalapács tömege, gramm
	visszarúgó kalapács
	visszarúgómentes kalapács
	fogaskerék-fokozat
	max.
	min.
	ár hegye

	max. vezeték átmérő, mm
	külső méret, mm
	külső méret, inch
	nyomaték, Nm
	nyomaték, lbf.ft
	furat, mm
	belső menet, mm
	tömeg, kg

	ZX, 12 szögű profil
	TXP profil
	RIBE profil
	SDS Plus profil vésők tokmányrögzítésénél
	SDS Max profil vésők tokmányrögzítésénél
	anya körmoskulcsok esetében
	anya körmoskulcsok esetében
	lyukasztó fogó

	Útmutató a biztonságos használatához
	Bemutató videó

	VDE DP kétrétegű, két színű szigetelés
	a termék VDE tanúsítvánnyal
	a termék a GS szabványnak megfelelően készül
	a termék a VDE szabványnak megfelelően készül
	motor
	kioldási szög
	mágnes tartóereje, kg
	5spline
	drótkötél
	drótkötél Fe maghuzallal
	drótkötél Fe borítással
	A csiszoló működési elve
	szabadonfutó 11 fogú lánckerékkel
	szabadonfutó 12 fogú lánckerékkel



KULCSOK



Hosszú élettartam

A kulcsok kiváló minőségű króm-vanádium acélból készülnek, megnövelt tömörséggel a legnagyobb nyomásnak kitett pontokon. Kiemelkedő teljesítőképességüket és tartósságukat a kulcsok méretezése és gyártása során követett eljárás még tovább fejleszti.



Biztonsági kulcsprofil

A speciális, biztonsági kulcsnyílás megakadályozza a csavarok és csavaranyák megakadályozását a sarokpontjainak és élének 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 az Unior szerelőkulcsok esetében az erő pontos és hatékony átvitelét biztosítja a csavarfejekre és az anyákra.

A csillag-villáskulcsok előállításának folyamata

1. Vágás: egy gép az acéllapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágásnak köszönhetően a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.

2. Kovácsolás: a neves LASCO gépeken végzett kovácsolás során fejlesztik a kulcsok szívósságát. A hengerelt nyersanyag ideális szálszerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.

3. Körülvágás: a sorját (a süllyeszték szűk résein, a kalapács ütéseinek ereje következtében kijutó felesleges anyag) speciális vágógépeken távolítják el. A sorja tömegének, amelyet a kovácsolt darab formájának kialakításához eltávolítanak, mindig kisebbnek kell lennie a kovácsolt darab tömegéhez viszonyítva.

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. Éltérés és köszörülés: a kulcsok kontúrját gépeken köszörülik. Az eljárás révén a kulcs szélein is sima felszín alakítható ki. Ezt követően speciális dobokban a kovácsolt darabok éleit mechanikai és kémiai úton még tovább finomítják.

6. Gépi jelölés és hajlítás: minden terméket a vonatkozó szabványoknak megfelelő jelöléssel látnak el, majd a kulcs csillag-részét a síkban eltolt formára hajlítják.

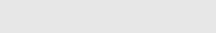
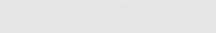
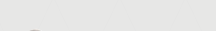
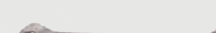
7. Húzómarás: a marási eljárás során a felesleges anyag eltávolítását egy marószerszámon sorban elhelyezkedő marólapok végzik. Az Unior kulcsok gyártásánál a belső profil kialakítása MAE marógépeken történik.

8. Megeesztés: a felmelegítéssel és hűtéssel végzett megeesztés 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 nagy terheléssel és nyomással szemben.

9. Homokfúvás: a kulcsok felszínére különböző csiszolóanyagokat fúvatnak sűrített levegő segítségével. A csiszolóanyagok kiegyenlítik a felszínt, egyúttal pedig érdesítik is, amely fontos a galvanikus védőbevonat következő lépésben történő felviteléhez.

10. Krómozás és polírozás: a kulcsokat egy vékony és kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint a fizikai sérülések ellen. Az acéltüzeteknél és fémbevonásnál egyaránt alkalmazott krómnak köszönhetően a kulcs vonzóna fénylő megjelenést kap. Egyes termékváltozatoknál a fejet polírozzák is a még tetszetősebb látvány érdekében.

10 fő lépés a 24-ből



Villáskulcsok

Csillag-villáskulcsok

Csillagkulcsok

Racsnis kulcsok

Ütőkulcsok

Körmoskulcsok

Pipakulcsok

Csőkulcsok

Inbuszkulcsok

Kulcsok autójavitó műhelyeknek

Olajozási rendszer és olajszűrők





110/1CB

Villáskulcs-készlet

600107	6 - 41 / 13	3982	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, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32, 36 x 41)

110/1CB

Villáskulcs-készlet

623189	1/4" - 1.1/4" / 10	2850	1E	1
--------	--------------------	------	----	---

110/1 (1/4" x 9/32", 5/16" x 3/8", 11/32" x 13/32", 7/16" x 1/2", 9/16" x 5/8", 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")

110/1CB

Villáskulcs-készlet

611018	6 - 27 / 10	1250	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, 21 x 23, 24 x 27)

110/1CS

Villáskulcs-készlet

602844	6 - 22 / 8	800	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)

110/1CB

Villáskulcs-készlet

605530	1/4" - 3/4" / 8	610	1E	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")

110/1CT

Villáskulcs-készlet, szövettokban

615465	6 - 22 / 8	788	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), CT110 (430 x 275)

110/1CB

Villáskulcs-készlet

605531	1/4" - 1.1/4" / 12	2005	1E	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")

CT110

Üres szövettok

- 430 x 275 mm; 110, 125 kulcskészletekhez
- tépőzáras megoldás, így a tok könnyen nyitható és zárható
- zárdópnát nem szükséges

615480	A	B	117	1E	1
--------	---	---	-----	----	---

110/1PB

Villáskulcs-készlet, műanyag tokban

600108	6 - 17 / 6	378	1E	1
--------	------------	-----	----	---

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

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	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)

110/1MS

Villáskulcs-készlet, fémtartón

605528	6 - 32 / 12	2740	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, 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	1E	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: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- DIN 895 szabvány szerint

	⊖	L	B1	B2	A1	A2	☰	☼	☽
602081	6 x 7	97	15	17	3	3.2	11	2A	10
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
612773	13 x 14	146	28	32	5.5	5.5	43	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
605921	21 x 23	217	46	51	9	9	187	4A	5

114/2PB

Elektronikai villáskulcs-készlet

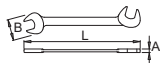
619287	3.2 - 14 / 15	292	1E	1
--------	---------------	-----	----	---

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

114/2

Elektronikai villáskulcs

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

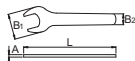


618623	3.2	75	10	2	2	4A	10
618624	3.5	75	10	2	2	4A	10
618625	4	75	10.5	2	2	4A	10
618626	4.5	75	10.5	2	2	4A	10
618627	5	85	12	2	4	4A	10
618628	5.5	85	12.2	2	4	4A	10
618629	6	85	12.5	2	4	4A	10
618630	7	95	14.5	2	6	4A	10
618631	8	95	16.5	2	7	4A	10
618632	9	110	19	3	17	4A	10
618633	10	110	21	3	18	4A	10
618634	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
618638	15	135	30	3	38	4A	10
618639	16	135	32	3	39	4A	10
618640	17	135	34	3	41	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

135/2

Gáz hollandi-kulcs

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



600262	27	187	52	22	4	149	4A	10
--------	----	-----	----	----	---	-----	----	----

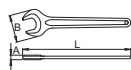
117/4

Egyoldalas villáskulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- 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, ahol nagyméretű gépek és berendezések esetében.
- A kulcsváltozat különösen hasznos nehezen elérhető helyeken, ahol nagyobb nyomóerők szükségesek.

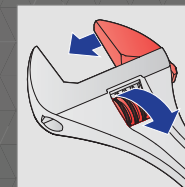
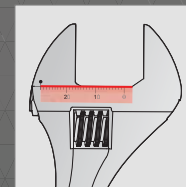
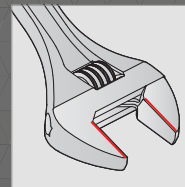
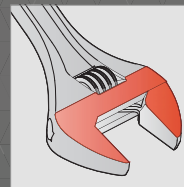


615262	10	104	4.5	22	21	4A	10
620207	12	123	5	26	29	4A	10
615263	13	132	5.4	28	35	4A	10
615264	17	157	5.9	36	68	4A	10
615265	19	170	6.9	40	78	4A	10
615266	21	195	7.9	46	98	4A	10
615267	22	195	7.9	46	106	4A	10
615268	24	218	8.7	50	147	4A	5
615269	27	240	9.7	56	192	4A	5
615270	30	265	10.7	62	297	4A	5
615271	32	275	11.7	66	297	4A	5
615272	34	275	11.7	70	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	620	21	160	3895	1C	1
615284	85	665	22	170	3845	1C	1
615285	90	740	23	190	4795	1C	1
615286	95	740	23	190	5565	1C	1
615287	100	800	24	200	6995	1C	1



JELLEMZŐK

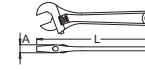
250/1, 250/1ADP, 251/4



250/1

Állítható villáskulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- polírozott fejfel
- méretskálával
- ISO 6787 szabvány szerint

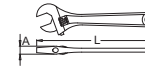


611917	100	110	9.8	17	61	4A	10
611918	150	155.5	11.7	23	133	4A	10
601016	200	205	14.4	28	243	4A	10
601017	250	254	16.9	32	439	4A	10
601018	300	303.5	19.1	38	702	1C	10
601019	380	375	23.8	50	1315	1C	5
605113	450	458.5	26.3	60	1730	1C	1
615148	600	608	29.7	70	3240	1C	1

251/4

Állítható villáskulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- balmenetes
- méretskálával
- ISO 6787 szabvány szerint

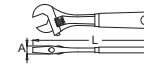


612870	150	155.7	11.7	20	137	4A	10
612871	200	204.3	14.4	25	257	4A	10
612872	250	254	16.9	30	447	4A	10
612873	300	303.5	19.1	36	700	1C	10

250/1ADP

Állítható villáskulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- polírozott fejfel
- méretskálával
- kétrétegű mártott műanyag markolat
- ISO 6787 szabvány szerint



6117246	200	205	14.8	28	280	4A	10
6117247	250	254	17	32	490	4A	10
617248	300	304	20	38	785	1C	10
617249	380	381	25.5	50	1395	1C	5

250.1/1

Javitó készlet 250/1, 250/1A kulcsokhoz



611978	100	16	1E	1
611979	150	30	1E	1
602070	200	55	1E	1
602071	250	95	1E	1
602072	300	123	1E	1
602073	380	224	1E	1
602069	450	320	1E	1
615149	600	511	1E	1

125/1

Csillag-villáskulcs, rövid típus

- anyaga: króm-vandium acél
- kovácsozott, teljes anyagában nemestett
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- polírozott fejfel
- a csillag-rész LIFE profilal
- ISO 7738 szabvány szerint (metrikus méretek)
- ISO 3318, 3113A szabványok szerint (metrikus méretek)



Barcode	⊕	L	B2	B1	A2	A1	🔒	🔧	📏
618654	11/32"	123	21	14.3	4	7.3	25	4A	10
605362	3/8"	128	14.3	21	7.3	4	25	4A	10
605363	7/16"	135	17.8	24.5	8	4.5	35	4A	10
605364	1/2"	150	20.4	29.5	8.5	5.2	54	4A	10
605365	9/16"	160	22	31.5	9	5.2	63	4A	10
605366	5/8"	180	24.8	36	10.5	6.2	95	4A	10
605367	11/16"	190	26.1	38	10.5	6.7	121	4A	10
605368	3/4"	210	29.3	42	12	7.2	157	4A	10
607857	13/16"	230	32.6	45.5	13	8.2	198	4A	10
605369	7/8"	247	34.1	46.5	13	8.2	230	4A	10
605370	15/16"	266	37.3	52.5	14	8.5	300	4A	5
605371	1"	270	39	54.5	14.5	8.5	330	4A	5
605372	1.1/16"	292	41.6	57.5	15	9	365	4A	5
605373	1.1/8"	296	43.2	59.5	15.5	9	432	4A	5
605374	1.1/4"	343	49	68	16.5	10.5	602	4A	5
618560	1.5/16"	343	49	68	16.5	10.5	595	1C	1
618561	1.3/8"	400	53.5	78.8	20	13.6	1155	1C	1
618563	1.7/16"	400	53.5	78.8	20	13.6	1155	1C	1
618565	1.1/2"	400	53.5	78.8	20	13.6	1145	1C	1
618567	1.5/8"	420	62	86.8	21	14.6	1665	1C	1
618568	1.11/16"	420	62	86.8	21	14.6	1615	1C	1
618569	1.3/4"	440	69	94	23	16	2055	1C	1
618571	1.13/16"	440	69	94	23	16	2070	1C	1
618572	1.7/8"	440	69	94	23	16	1960	1C	1
618574	2"	460	75	103	24	17	2425	1C	1

125/1CB
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus

Barcode: 600431
6-22 / 17
1590
1C 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

Barcode: 602098
6-32 / 26
5240
1C 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)

125/1CB
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus

Barcode: 605541
3/8" - 1" / 8
1025
1C 1

🔑 125/1 (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4", 7/8", 1")

125/1CB
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus

Barcode: 605542
1/4" - 1.1/4" / 15
2930
1C 1

🔑 125/1 (1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.1/4")

125/1CB
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus

Barcode: 611021
8-22 / 10
893
1C 1

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

125/1CB
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus

Barcode: 611022
10-30 / 12
2100
1C 1

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

125/1CS
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus

Barcode: 603711
8-19 / 8
650
1C 1

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

125/1MS
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, fémtartón

Barcode: 605539
6-22 / 17
2200
1C 1

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

125/1CT
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban

Barcode: 615478
8-22 / 8
851
1C 1

🔑 125/1 (8, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 22), CT110 (430 x 275)

125/1CT
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban

Barcode: 619504
3/8" - 3/4" / 7
653
1C 1

🔑 125/1 (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", CT110 (430 x 275))

125/1CT
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban

Barcode: 619505
3/8" - 7/8" / 9
1107
1C 1

🔑 125/1 (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8")

125/1CT
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban

Barcode: 619506
3/8" - 1" / 11
1810
1C 1

🔑 125/1 (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1")

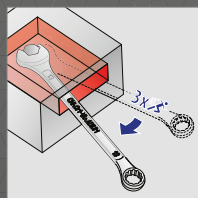
125/1CT
Csillagvilláskulcs-készlet, rövid típus, szövettokban

Barcode: 619507
3/8" - 1.1/4" / 14
3296
1C 1

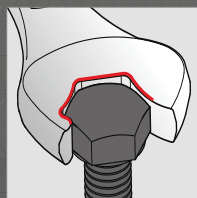
🔑 125/1 (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.1/4"), CT110 (430 x 275)

129/1

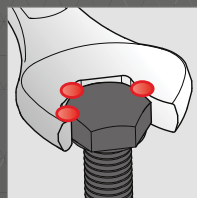
Kulcs, amely racsninak gondolja magát



Háromszor gyorsabb munka a hagyományos csillag-villáskulcsokhoz viszonyítva.



A kulcs azonnal és tökéletesen pozicionálható.



Három hajtási felszín a jobb erőtvitel érdekében.

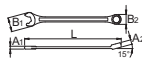
129/1

Racsnis hatású (IBEX) csillag-villáskulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- polírozott fejfel
- a csillag-rész LIFE profilal

Előnyök:

- Az erő az oldalapokon hat, így védi a kötőelem sarkait.
- Három hajtási felszín a jobb erőtvitel érdekében.
- A kulcs azonnal és tökéletesen pozicionálható.
- A visszaforgatáshoz nem szükséges levenni a kulcsot.



	L	B2	B1	A2	A1	📦	🔧	📏
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

129/1CB

Racsnis hatású (IBEX) csillagvilláskulcs-készlet



	📏	📦	🔧	📏
611776	8 - 24 / 12	1480	1A	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)

	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



180/1CB

Hajlított csillagkulcs-készlet



623191	7/32" - 1.1/4" / 11	2877	1E	1
180/1 (7/32" x 15/64", 1/4" x 5/16", 5/16" x 3/8", 11/32" x 13/32", 7/16" x 1/2", 9/16" x 5/8", 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")				

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)				

180/1MS

Hajlított csillagkulcs-készlet, fémtartón



605545	6 - 32 / 12	4171	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, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), 977/4 (6 - 32/12)				

180/1CT

Hajlított csillagkulcs-készlet, szövettokban



615473	6 - 22 / 8	1319	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), CT129 (470 x 330)				

180/1PB

Hajlított csillagkulcs-készlet, műanyag tokban



600540	6 - 17 / 6	668	1E	1
180/1 (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17)				

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)				

182/2A

Egyenes csillagkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- 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	20.5	21.5	7.6	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
612011	20 x 22	206	28.9	31.8	11	161	4A 5
617634	22 x 24	231	29.9	32.9	11.2	182	4A 5
612013	24 x 26	258	34.8	37.3	11.5	289	4A 5
617670	24 x 27	258	34.8	37.3	11.5	256	4A 5
612014	25 x 28	286	36	40.3	12.5	346	4A 5
612015	27 x 29	298	38.8	41.8	13	378	4A 5
617635	27 x 30	298	38.8	41.8	13	372	4A 5
612016	30 x 32	318	42.7	45.2	13.5	467	4A 5
617636	36 x 41	350	50	58	15	720	1E 1

182/2ACB

Egyenes csillagkulcs-készlet



612567	6 - 22 / 8	576	1E	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

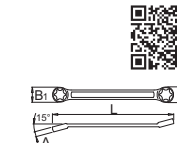


612568	6 - 32 / 12	2275	1E	1
182/2A (6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 29, 30 x 32)				

182/2BTX

Hajlított belső Torx (TX) csillagkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- 15°-ban hajlított fej: a nehezen elérhető helyeken is lehetővé teszi a csavarozást



	L	B1	B2	A	🔒	📦	📏
612892	6 x 8	97	10	11.3	4.6	13	4A 10
612893	10 x 12	112	12.7	14	5.6	20	4A 10
612894	14 x 18	137	16.5	21	6.6	38	4A 10
612895	20 x 24	174	23	27.3	8.6	100	4A 10

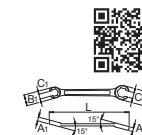
183/2

Fékcsőkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- 12x14 méretig 6 szögű, 16x18 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 alkalmazhatók (acélszondyok, hidraulikus- és víztömítők 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	252	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



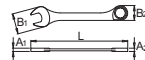
160/2

Racsnis csillag-villáskulcs

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített

Előnyök:

- A racsnis mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.
- 72 fogú racsnis, 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.



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
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

183/2CB

Fékcsovkulcs-készlet



612985	8 - 22 / 6	824	1E	1
183/2 (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19, 19 x 22)				

183/2CB

Fékcsovkulcs-készlet



612986	8 - 32 / 9	2085	1E	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

Fékcsovkulcs-készlet, szövettokban



615467	8 - 24 / 6	1065	1E	1
183/2 (8 x 10, 11 x 13, 12 x 14, 16 x 18, 17 x 19, 22 x 24), CT252 (360 x 290)				

160/2CS

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet



623709	8 - 19 / 6	820	1G	1
160/2 (8, 10, 13, 15, 17, 19)				

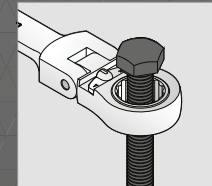
160/2CB

Racsnis csillagvilláskulcs-készlet

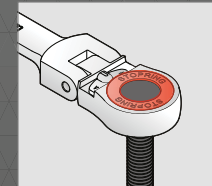


623080	8 - 24 / 9	2000	1E	1
160/2 (8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 24)				

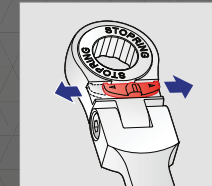
161/2



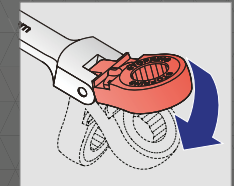
Zárógyűrű nélkül.



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



A racsnis mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.



A kulcs feje akár 90°-ban is kihajtható.

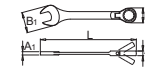
161/2

Hajlítható racsnis csillag-villáskulcs

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített

Előnyök:

- A racsnis mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.
- 72 fogú racsnis, 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.



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
622850	19	251,3	34,5	39,4	12	9	280	4A	10

161/2CB

Hajlítható racsnis csillagvilláskulcs-készlet



623081	8 - 19 / 5	1360	4F	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)				

CT252

Üres szövettokok

- 160, 161, 170, 183 kulcsokhoz



615155	A	B	98	1E	1
360 290					

165

Racsnis csillagkulcs

- anyaga: racsnis - króm-vanádium acél
- szár - acéllemezről, krómozott
- a kulcsok külső burkolata műanyagból
- teljes anyagában nemesített
- minimális hajtási szög 20°

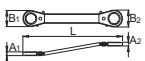


Barcode	⊕	L	B1	B2	A1	A2	📦	🔧	mm
611633	6 x 7	116.2	20.1	20.1	11.2	11.2	60	4A	10
611634	7 x 8	136.3	20.8	23.3	11	11	77	4A	10
611635	8 x 9	136.3	20.8	23.3	11	11	70	4A	10
611636	8 x 10	136.3	20.8	23.3	11	11	68	4A	10
611637	10 x 11	143.8	23.5	26.5	11.1	11.1	77	4A	10
611638	12 x 13	175	30.1	32.1	13	13.4	156	4A	10
611639	12 x 14	175	30.1	32.1	13	13.4	156	4A	10
618769	1/4" x 5/16"	116	20.1	20.1	11.2	11.2	60	4A	10
618770	3/8" x 7/16"	144	23.5	26.5	11.4	11.1	77	4A	10
618771	1/2" x 9/16"	175	30.1	32.1	12.8	12.9	156	4A	10

166

Hajlított racsnis csillagkulcs

- anyaga: racsnis - króm-vanádium acél
- szár - acéllemezről, krómozott
- a kulcsok külső burkolata műanyagból
- teljes anyagában nemesített
- minimális hajtási szög 20°



Barcode	⊕	L	B1	B2	A1	A2	📦	🔧	mm
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



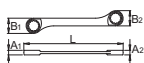
170/2

Racsnis csillagkulcs

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

Előnyök:

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



Barcode	⊕	L	B2	B1	A2	A1	📦	🔧	mm
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



Barcode	👤	📦	🔧	mm
623082	6 - 19 / 6	800	1G	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



Barcode	👤	📦	🔧	mm
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)				

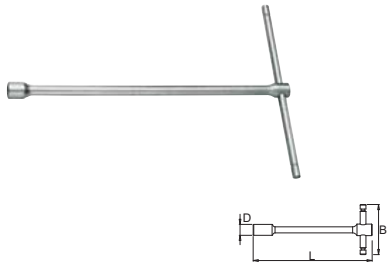


- a minőségi tervezés hosszú élettartamot biztosít
- nagy követelményeket támasztó munkához
- az anyagszerkezet és a kulcs alakja lehetővé teszi használatát nehéz kalapácsokkal is

196/2

Dugókulcs T-szárral

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

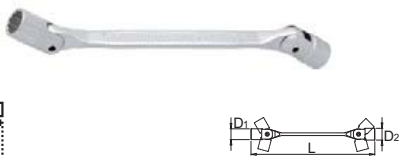


602075	8	12,5	B	L	149	4A	10
602076	10	15	180	260	239	4A	10
605000	11	16	180	260	233	4A	10
605001	12	18	180	260	303	4A	10
602077	13	19,2	180	260	307	4A	10
605002	14	20,2	180	260	311	4A	10
602078	17	24	220	285	499	4A	5

202/1

Kettős csuklós dugókulcs, 12 szögű

- anyaga: króm-vanádium acél
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített



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
609140	19 x 22	291,5	26	30	492	4A	5
609141	20 x 22	295	27,5	30	518	4A	5
609142	21 x 23	298	29	31	511	4A	5
609143	24 x 27	323	32	36	756	4A	5
609144	30 x 32	363	40	42	1062	4A	5

202/1CB

Kettős csuklós dugókulcs-készlet



609145	8 - 22 / 7	1880	1E	1
202/1 (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22)				

202/1CB

Kettős csuklós dugókulcs-készlet



609146	8 - 32 / 10	4220	1E	1
202/1 (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, 30 x 32)				

202/1CT

Kettős csuklós dugókulcs-készlet, szövettokban

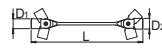


615472	8 - 22 / 8	2122	1E	1
202/1 (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 13 x 17, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22), CT129 (470 x 330)				

202/1TX

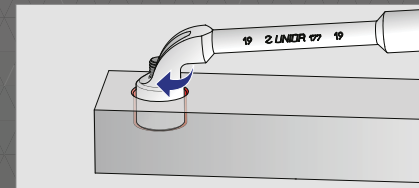
Kettős csuklós dugókulcs, belső Torx (TX)

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

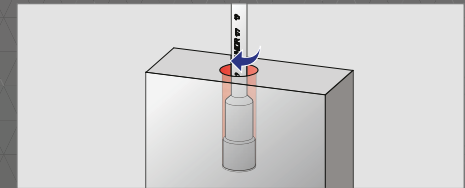


619861	E6 x E8	182	13	13	77	4A	10
619862	E10 x E12	198	15	15	108	4A	10
619863	E14 x E18	226	19	22	197	4A	10
619864	E20 x E24	226	22	26	328	4A	5

176, 177



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

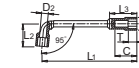


A mély profilnak köszönhetően a kulcs akár dugókulcsok helyettesítésére is használható hosszú menetek és csavaranyák esetében.

176

Pipakulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



609102	6	104,5	22	21	10	7	27	6	44	4A	10
609103	7	108	25	21	11	8	27	6	47	4A	10
609104	8	113	26	24	12	9	30	7	76	4A	10
609105	9	118	27	25	13	9	30	7	78	4A	10
609106	10	123	31	30	15	12	36	8	123	4A	10
609107	11	128,5	32	30	16	13	36	8	125	4A	10
609108	12	135	33	34	17	13	43,5	8	161	4A	10
609109	13	143	36,5	34	20	13	43,5	12	186	4A	10
609110	14	149,5	40	40	21	14	48	12	226	4A	10
609111	15	163	41,5	40	22	15	48	14	236	4A	10
609112	16	173	46,5	46	24	17	57	15	340	4A	10
609113	17	184,5	46,5	46	25,3	18	57	15	360	4A	10
609114	18	198	49	49	28,5	18	61	15	411	4A	10
609115	19	204	52	49	28,5	19	61	15	445	4A	10
609116	20	207	53,5	55	29,5	21	63,5	15	495	4A	10
609117	21	216	57	55	30	22	63,5	15	487	4A	10
609118	22	231	57	61	32	22	68	16	590	4A	10
609119	23	238	62	61	33	24	74	20	640	4A	5
609120	24	249	64,5	65	34,5	25	77,5	20	713	4A	5
609121	25	260	67	65	35	26	77,5	20	703	1C	5
609122	26	270,5	68	70	36	27	81	22	876	1C	5
609123	27	280	68	70	36,5	28	81	22	867	1C	5
609124	28	290,5	70	70	38,5	29	84	23	1045	1C	5
609125	29	298,5	72	85	40	30	90	24	1140	1C	5
609126	30	311	75	85	42	31	96,5	25	1257	1C	5
609127	32	330,5	79	85	44	32	97,5	25	1434	1C	5
609128	35	340	90	88	48,5	35	100	27	2200	1C	1
609129	36	376	80	88	49,5	36	101	27	2235	1C	1

176CB

Pipakulcs-készlet



609130	8 - 24 / 16	5230	1E	1
176 (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24)				

176CB

Pipakulcs-készlet



609131	8 - 32 / 22	11800	1E	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



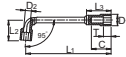
620582 8 - 24 / 11 3650 1G 1

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

177

Pipakulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



620584 8 - 24 / 11 3650 1G 1

177CS6

Pipakulcs-készlet



620583 8 - 19 / 6 1365 1G 1

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

177CS11

Pipakulcs-készlet



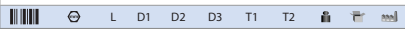
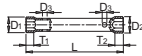
620584 8 - 24 / 11 3650 1G 1

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

215/2

Csőkulcs

- anyaga: króm-molibdén acél
- teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- DIN 896 szabvány szerint (metrikus méretek)



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

6007957 16 x 18 100 23.5 25.8 10.5 14 14 118 4A 10

600719 17 x 19 160 24.6 27 12.5 16 16 183 4A 10

6007958 17 x 21 165 24.6 29.3 12.5 16 16 199 4A 10

600703 18 x 19 155 25.8 27 12.5 16 16 184 4A 10

605043 18 x 21 160 25.8 29.3 12.5 16 16 165 4A 10

605044 19 x 22 170 27 31.4 12.5 18 18 266 4A 10

177CB

Pipakulcs-készlet



609100 8 - 24 / 16 5230 1F 1

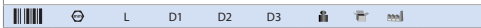
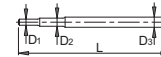
177 (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24)

	L	D1	D2	D3	T1	T2			mm
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	180	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
607964	27 x 29	200	38.1	40.5	16.5	25	25	521	1E 5
617633	27 x 30	200	38.1	41.6	16.5	25	25	528	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	68	68	2030	1E 1
618577	50 x 55	235	63	68	22	75	75	2030	1E 1

215.1/2

Hajtórúd 215 csőkulcshoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



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 1E 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 - 41)

216/1CB

Kovácsolt csőkulcs-készlet



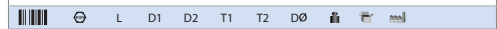
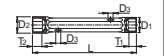
615252 6 - 32 / 9 1050 1E 1

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, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), 216.1 (6 - 19)

216/1

Kovácsolt csőkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- polírozott fejfel
- DIN 896 szabvány szerint (metrikus méretek)



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

615237 21 x 23 185 29 31 16 17 14 366 4A 5

617640 22 x 24 185 30 32.5 16 19 14 360 4A 5

615238 24 x 26 195 32.5 36.5 19 21 18 446 4A 5

615239 24 x 27 195 32.5 36.5 19 21 18 429 4A 5

615240 25 x 28 205 34 37 19 21 18 518 1E 5

615241 27 x 29 205 36 39 21 22 18 579 1E 5

617641 27 x 30 205 36 42 21 22 22 624 1E 5

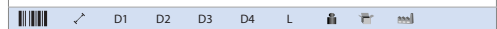
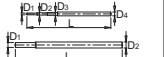
615242 30 x 32 210 40 42.5 22 26 22 834 1E 5

617642 32 x 36 230 44 50 26 30 22 947 1E 5

216.1

Hajtórúd 216 kovácsolt csőkulcshoz

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



615243 6 - 19 3.5 4.5 5.5 7.5 165 52 1E 10

615244 20 - 32 9.5 11.8 210 178 1E 10

216/1CB

Kovácsolt csőkulcs-készlet



615253 6 - 32 / 14 3600 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, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32), 216.1 (6 - 19, 20 - 32)

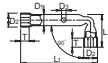
217/2

Hajlított csőkulcs

- anyaga: króm-molibdén acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

Használat

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



Barcode	⊖	L1	L2	D1	D2	D3	T	🔒	🔧	📏
617051	4	102	25	7	7	4.3	7	18	4A	10
617052	5	99	25	7	8	4.3	7	17	4A	10
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
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
617068	20	161	68	25	29	12.5	18	334	4A	5
617069	21	158	67	25	30.3	12.5	18	332	4A	5
617070	22	159	71	25	31.4	12.5	20	353	4A	5
617071	23	167	76	27	32.5	14.5	20	391	4A	5
617072	24	170	83	30	33.7	14.5	22	467	1E	5
617073	27	175	87	30	37.2	14.5	25	797	1E	5
617074	30	178	93	34	41.6	16.5	27	691	1E	5
617075	32	190	98	34	44	16.5	27	745	1E	5

217/2CB

Hajlított csőkulcs-készlet



Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
617123	6 - 22 / 11	1540	1E	1

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

217/2CB

Hajlított csőkulcs-készlet



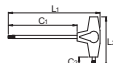
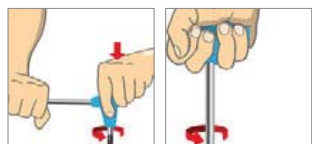
Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
617124	6 - 22 / 17	2930	1E	1

→ 217/2 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)

193HX

Inbusz (HX) kulcs T-markolattal

- anyaga: szár - króm-vandídium acél, teljes anyagában nemesített
- markolat - polipropilén
- krómozott, feketített hegygel



Barcode	●	L1	C1	C2	L2	🔒	🔧	📏
623238	2	155	125	15	61	12	4B	10
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
607169	8	223	175	25	113	155	4B	6
607170	10	248	200	25	113	233	4B	6

193HXC

Inbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal



Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
608879	2.5 - 10 / 10	884	1E	1

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

193HXCS

Inbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal



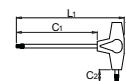
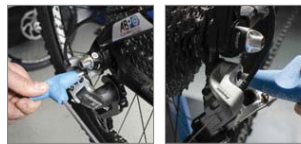
Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
607890	2.5 - 10 / 7	743	1E	1

→ 193HX (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

193HXS

Gömbvégű inbusz (HXS) kulcs T-markolattal

- anyaga: szár - króm-vandídium acél, teljes anyagában nemesített
- markolat - polipropilén
- krómozott, feketített hegygel



Barcode	●	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

193HXS

Gömbvégű inbusz (HXS) kulcskészlet T-markolattal



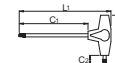
Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
609337	2.5 - 10 / 7	739	1E	1

→ 193HXS (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

193TX

Torx (TX) kulcs T-markolattal

- anyaga: szár - króm-vandídium acél, teljes anyagában nemesített
- markolat - polipropilén
- krómozott, feketített hegygel



Barcode	★	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



Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
608880	TX 6 - TX 45 / 10	631	1E	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



Barcode	🔧	🔒	🔧	📏
607888	TX 10 - TX 45 / 7	605	1E	1

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

193TXMS

Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal, fémtartón



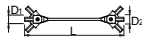
607889	TX 6 - TX 45 / 10	1890	1E	1
--------	-------------------	------	----	---

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

202/2AHX

Kettős inbusz (HX) csuklókulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



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

202/2ATX

Kettős Torx (TX) csuklókulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

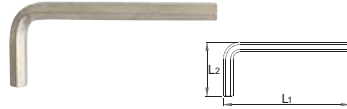


	L	D1	D2	☰	☱	☲
619865	TX15 x TX20	208	15	15	102	4A 10 ②
619866	TX25 x TX27	208	15	15	108	4A 10 ②
619867	TX30 x TX40	208	15	15	113	4A 10 ②
619868	TX45 x TX50	226	18	18	160	4A 10 ②
619869	TX55 x TX60	240	20	20	231	4A 10 ②

220/3

Inbuszkulcs

- anyaga: 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
611906	5/64"	52	18	6	4B 10
611907	3/32"	58	20	7	4B 10
616968	7/64"	66	23	10	4B 10
611908	1/8"	66	23	10	4B 10
616969	9/64"	72	26	15	4B 10
611909	5/32"	74	29	15	4B 10
611910	3/16"	85	33	23	4B 10
611911	7/32"	91	36	35	4B 10
611912	1/4"	96	38	35	4B 10
611913	5/16"	108	44	65	4B 10
611914	3/8"	122	50	108	4B 10
611915	7/16"	130	53	163	4B 10
611916	1/2"	145	63	163	4B 10
616970	9/16"	154	69	258	4B 10
616971	5/8"	176	76	433	1X 10
616972	3/4"	199	89	603	1X 5
616973	7/8"	222	102	950	1X 5
616974	1"	275	125	1535	1X 5

220FH

Inbuszkulcs-készlet, kihajtható, műanyag tartóban



617146	2.5 - 10 / 7	300	1E	1
--------	--------------	-----	----	---

→ 220/3 (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220FH

Inbuszkulcs-készlet, kihajtható, műanyag tartóban



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

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

220FH

Inbuszkulcs-készlet, kihajtható, műanyag tartóban



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

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

220/3PB

Inbuszkulcs-készlet, műanyag tokban



601059	3 - 14 / 8	660	1X	1
--------	------------	-----	----	---

→ 220/3 (3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14)

220/3PB

Inbuszkulcs-készlet, műanyag tokban



601057	3 - 10 / 6	237	1X	1
--------	------------	-----	----	---

→ 220/3 (3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3PB

Inbuszkulcs-készlet, műanyag tokban



601061	3 - 19 / 10	1715	1X	1
--------	-------------	------	----	---

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

220/3PB1

Inbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban



610914	2 - 10 / 8	310	1S	1
--------	------------	-----	----	---

→ 220/3 (2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

220/3PB1

Inbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban



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

Inbuszkulcs-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

Inbuszkulcs-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)

220/3PH
Inbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn






617081 1/16" - 3/8" / 9 240 IX 1

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



220/3MH
Inbuszkulcs-készlet, kihajtható, fémtartóban







610986 2.5 - 10 / 7 349 IX 1

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

220/3L
Inbuszkulcs, hosszú típus

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

220/3LPH
Inbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn




608533 1.5 - 10 / 9 416 IX 1

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

220/3LPH
Inbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn




617080 1.5 - 12 / 10 700 IX 1

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

220/3LPH
Inbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn




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

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



220/3LPB2
Inbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag dobozban




610915 2 - 10 / 8 536 15 1

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

220/3SFH
Gömbvégű inbuszkulcs-készlet, kihajtható, műanyag tartóban

617147 2.5 - 10 / 7 298 IX 1

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

220/3S
Gömbvégű inbuszkulcs



- anyaga: króm-vandídium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: nikkelezett





220/3S	L1	L2	IX	1		
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



220/3SPB1
Gömbvégű inbuszkulcs-készlet, műanyag dobozban

610916 2 - 10 / 8 316 IX 1

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

220/3SPH
Gömbvégű inbuszkulcs-készlet, műanyag függesztőn

607853 1.5 - 10 / 9 252 IX 1

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



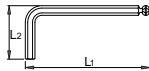
	●	L1	L2	IX	1	
608510	1.5	91.5	15.5	6	4B	10
608511	2	102	18	7	4B	10
608512	2.5	114.5	20.5	10	4B	10
608513	3	129	23	14	4B	10
608514	4	144	29	22	4B	10
608515	5	165	33	35	4B	10
608516	6	186	38	55	4B	10
608517	7	197	41	78	4B	10
608518	8	208	44	105	4B	10
608519	10	234	50	105	4B	10
608520	12	262	57	105	4B	10
608521	14	294	70	437	4B	10
608522	17	337	80	753	IX	5
608523	19	379	89	1026	IX	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	IX	10
616990	3/4"	379	89	1026	IX	5



220/3SL

Gömbvégű inbuszkulcs, hosszú típus

- anyaga: 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 inbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag dobozban



📦	🔒	📏	📏
610917	2-10/8	544	1E 1

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

220/3SLPH

Gömbvégű inbuszkulcs-készlet, hosszú típus, műanyag függesztőn



📦	🔒	📏	📏
608534	1.5-10/9	425	1X 1

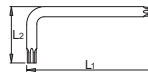
220/3SL (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)



220/7TX

Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)



🔒	L1	L2	🔒	📦	📏
616296	TR 9	59	19	9	4B 10
609173	TR 10	65	20	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, fémtartóban



📦	🔒	📏	📏
610987	TX 9-TX 40/8	269	1E 1

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

220/7TXPH

Biztonsági Torx (TR) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn



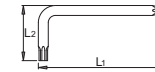
📦	🔒	📏	📏
613089	TR 9-TR 40/8	130	1X 1

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

220/7TXN

Torx (TX) hajlítottkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)



🔒	L1	L2	🔒	📦	📏
616991	TX 6	44.5	18.5	7	4B 10
616992	TX 7	50.5	18.5	7	4B 10
616993	TX 8	51	19	8	4B 10
616994	TX 9	51	19	8	4B 10
616995	TX 10	54	20	8	4B 10
616996	TX 15	57.5	21.5	10	4B 10
616997	TX 20	61	23	13	4B 10
616998	TX 25	64.5	24.5	15	4B 10
616999	TX 27	69.5	26.5	21	4B 10
617000	TX 30	76	30	25	4B 10
617001	TX 40	83	33	35	4B 10
617002	TX 45	91	37	50	4B 10
617003	TX 50	104	41	67	4B 10
617004	TX 55	120	47	126	4B 10
617005	TX 60	134	52	188	4B 10

220/7TXNFH

Torx (TX) hajlítottkulcs-készlet, kihajtható, műanyag tartóban



📦	🔒	📏	📏
617150	TX 9-TX 40/8	225	1E 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)

220/7TXPPH

Torx Plus (TXP) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn



📦	🔒	📏	📏
617078	TX 9-TX 40/8	162	1X 1

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

220/7TXSPH

Gömbvégű Torx (TXS) hajlítottkulcs-készlet, műanyag függesztőn



📦	🔒	📏	📏
613090	TX 9-TX 40/8	173	1X 1

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

220/7ZXMH

XZN (ZX) hajlítottkulcs-készlet, kihajtható, fémtartóban



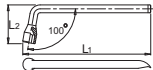
📦	🔒	📏	📏
610988	M 5-M 12/5	425	1E 1

220/7ZX (M 5, M 6, M 8, M 10, M 12)

210/2

Kerékkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

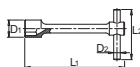


🔒	L1	L2	🔒	📦	📏
600782	17	255	27	476	4A 5
600783	19	285	29.5	541	4A 5

212/2

Kerékkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO DIN 3112 szabvány szerint

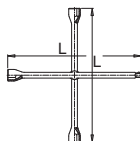


Barcode	⊕	L1	D1	L2	D2	🔒	🔧	📏
600785	17	260	26	300	12	720	TC	1
600786	19	280	28.5	300	12	800	TC	1
600787	22	300	32	300	12	815	TC	1
600788	24	315	33.5	400	14	1280	TC	1
600789	27	355	38.5	400	20	2220	TC	1
600790	30	425	42.5	400	20	2450	TC	1
600791	32	430	48	400	20	2815	TC	1
609815	33	430	48	400	20	2875	TC	1

213/6

Keresztkulcs

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



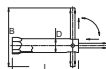
Barcode	⊕	⊖	⊖	⊖	L	🔒	🔧	📏
600810	17	19	11/16"	1/2"	370	1355	TE	1
600811	17	19	22	1/2"	370	1430	TE	1
600809	17	19	21	23	370	1511	TE	1
600812	17	19	22	24	370	1500	TE	1
600813	24	27	30	3/4"	700	4400	TE	1
600814	24	27	30	32	700	4600	TE	1



185/2

Gyertyakulcs T-hajtóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

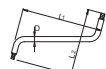


Barcode	⊕	D	L	B	🔒	🔧	📏
600771	16	19	145	120	182	TE	10
607956	19	22	115	120	199	TE	10
600772	21	24	115	120	177	TE	10
600773	21	24	180	120	248	TE	10

175/2

Olajleeresztő-kulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

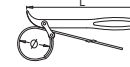


Barcode	■	L1	L2	D	🔒	🔧	📏
605112	8 x 10	203	169	10	305	4A	10

205/2

Szijas olajszűrő-leszedő

- anyaga: króm-vanádium acél
- szij gumirozott szövetből
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



Barcode	L	Ø1	Øf	🔒	🔧	📏
601024	220	60	140	225	TE	10

205.1

Szj 205/2 olajszűrő-leszedőhöz

- szj gumirozott szövetből

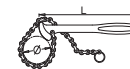


Barcode	🔒	🔧	📏
602841	62	TE	10

206/2

Láncos olajszűrő-leszedő

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



Barcode	L	Ø1	Øf	🔒	🔧	📏
601025	220	60	140	330	TE	10

206.1

Lánc 206/2 olajszűrő-leszedőhöz



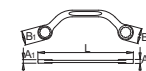
Barcode	L	🔒	🔧	📏
620938	500	150	TE	5



200/2

Önindítókulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



Barcode	⊕	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



Barcode	🔒	🔧	📏
600677	11 - 22 / 5	605	TE

↪ 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 működése egy 75 fogú mechanizmuson alapul, amely a teljes, 360°-os kört kisebb, 4,8°-os részekre osztja fel. A hajtási szög csökkentésével kevesebb forgatás és kisebb erőfeszítés szükséges, és 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 racsnis dugókulcs-hajtószárak gyártásának folyamata

RACSNI

- Vágás:** egy gép az acélapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágásnak köszönhetően a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovacsolt darabok megmunkálása süllyesztékes kovácsolási technológiával történik. A süllyesztékes kovácsolással számos különböző forma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális szálszerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** a felesleges anyag eltávolítása.

RACSNI-HÁZ

- CNC megmunkálás:** a CNC gépeknél a munkadarab speciális rögzítése garantálja a méretpontosságot, és ezáltal – az egyes elemek összehangolt mozgásának köszönhetően – a megfelelő funkcionalitást.
- 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.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Krómozás:** a racsnitestét egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más fizikai sérülések ellen. Az eljárás egyúttal fénylő és professzionális megjelenést biztosít a terméknek, az Unior racsnis hajtószárak.

HAJTÓFOGASKERÉK

- Megmunkálása CNC gépeken történik, amely eljárás biztosítja a szükséges pontosságot. A hajtófogaskerék a racsnik egyik alapvető fontosságú alkatrésze, és az egyes méretek tekintetében nagyon szűk tűréshatárok érvényesülnek.
- A húzómarás eljárás célja a fogaskerék fogazatának kialakítása és formálása. A 72 fog mértani alakja teszi lehetővé az Unior racsnik kétirányú hajtását.
- 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.
- Homokfúvás:** a felület megtisztítása a hőkezelést követően.

12. HAJTÁSIRÁNY-VÁLTÓ

13. ZÁRÓELEM

14. VÁLTÓGOMB

15. BURKOLAT

16. KIOLDÓCSAP

17. ÖSSZEÁLLÍTÁS

- Végő összeállítás:** a termék végő összeállítását képzett, gyakorlott és gondos személyzet végzi, mindez pedig garantálja a funkcionalitást és a termék kiváló minőségét.



Dugókulcsok 1/4"

Dugókulcsok 3/8"

Dugókulcsok 1/2"

Dugókulcsok 3/4"

Dugókulcsok 1"

Gépi dugókulcsok 3/8"

Gépi dugókulcsok 1/2"

Gépi dugókulcsok 3/4"

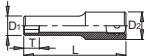
Gépi dugókulcsok 1", 1 1/2"



188/2L6p

Dugókulcs, 1/4", hosszú típus

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)

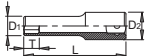


Barcode	⊕	L	D1	D2	T	A	mm
618697		3.2	50	6	12	8	20
618881		4	50	6.8	11.9	5	20
618882		4.5	50	7.1	11.9	5	20
618883		5	50	8	11.9	5	20
618884		5.5	50	8.3	11.9	5	20
618885		6	50	9.3	11.9	8	20
618886		7	50	10.5	11.9	8	71
618887		8	50	10.5	11.9	8	71
618888		9	50	10.5	13.1	11	71
618889		10	50	10.5	14.5	11	71
618890		11	50	10.5	15.8	11	71
618891		12	50	10.5	16.8	13	71
618892		13	50	10.5	17.8	13	71
618893		14	50	10.5	19.6	16	71
618894		3/16"	50	8	11.9	5	20
618895		7/32"	50	8.3	11.9	5	20
618896		1/4"	50	9.3	11.9	5	71
618897		9/32"	50	10.5	11.9	5	71
618898		5/16"	50	10.5	11.9	5	71
618899		11/32"	50	10.5	12.9	5	71
618900		3/8"	50	10.5	13.9	8	71
618901		13/32"	50	10.5	14	8	71
618902		7/16"	50	10.5	15.8	8	71
618903		1/2"	50	10.5	17.8	10	71
618904		9/16"	50	10.5	19.6	10	71

188/2L12p

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

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 2725-1 szabvány szerint (metrikus méretek)

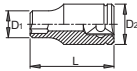


Barcode	⊕	L	D1	D2	T	A	mm
618698		3.2	50	6	12	8	20
618694		7/32"	50	8.8	11.9	5	20
618695		9/32"	50	10.5	11.9	8	71
618696		11/32"	50	10.5	11.9	11	71

189/2

Dugókulcs, 1/4", belse Torx (TX)

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



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

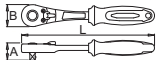
188.1/1ABI

Átváltható racsni hajtósár, 1/4"

- anyaga: speciális szerszámacél
- szár kovácsolt
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 3315 szabvány szerint

Előnyök:

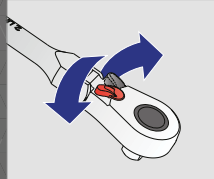
- 40 fogú racsni
- 9°-os hajtási szög
- Biztonsági rögzítőrendszerrel.
- A dugókulcs egyszerűen eltávolítható a racsni hajtósárról a kioldógomb megnyomásával.



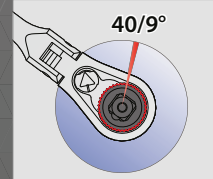
Barcode	■	L	A	B	A	mm
611901		1/4"	157	24.5	25	111



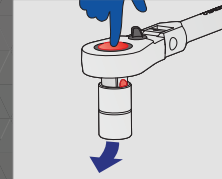
188.1/1FBI



A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.



9°-os hajtási szög 40 foggal. Minél több fogat alkalmazunk, annál kisebb a hajtási szög, így a szerszám rendkívül szűk helyeken is használható. A továbbfejlesztett mechanizmus a racsni tartósságát is javítja, amely így több mint 30%-al meghaladja a DIN szabványban előírt értéket.



A dugókulcs egyszerűen eltávolítható a racsni hajtósárról a kioldógomb megnyomásával. A rögzítőrendszer megakadályozza a dugókulcsok lecsúszását a racsniőről.



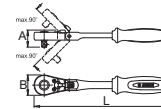
188.1/1FBI

Csuklós átváltható racsni hajtósár, 1/4"

- anyaga: speciális szerszámacél
- szár kovácsolt
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- 40 fogú racsni
- 9°-os hajtási szög
- A csukló 90°-ig állítható, 22,5°-os lépésekkel.
- Biztonsági rögzítőrendszerrel.
- A dugókulcs egyszerűen eltávolítható a racsni hajtósárról a kioldógomb megnyomásával.



Barcode	■	L	A	B	A	mm
618367		1/4"	180	22	25	127

188.11

Javitókészlet 188.1/1ABI és 188.1/1FBI hajtósárazhoz

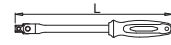


Barcode	■	L	A	D1	D2	A	mm
612503		1/4"	11	30		11	1

188.2/2BI

Csuklós hajtósár, 1/4"

- anyaga: króm-vanádium acél
- szár kovácsolt
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 3315 szabvány szerint

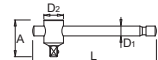


Barcode	■	L	A	mm
611902		1/4"	150	81

188.3/2

Csúszo T-hajtósár, 1/4"

- anyaga: króm-vanádium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3315 szabvány szerint



Barcode	■	L	A	D1	D2	A	mm
600830		1/4"	120	24	7	14	47

188.4/2

Toldal, 1/4"

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3316 szabvány szerint



■	L	D1	D2	■	■	mm
600826	1/4"	55	8	12	18	4B 10
600827	1/4"	150	8	12	50	4B 10

188.4/2F

Flexibilis toldal, 1/4"

- anyaga: króm-vandídium acél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



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

188.4/2S

Gömbvégű toldal, 1/4"

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

Előnyök:

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



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

188.6/2

Csukló, 1/4"

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3316 szabvány szerint



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

188.7/2

Átalakító, 1/4"

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3316 szabvány szerint



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

188.8

Csavarhúzó markolat, 1/4"

- anyaga: szár - króm-vandídium acél, teljes anyagában nemesített
- markolat - polipropilén
- ISO 3315 szabvány szerint



■	L	C	■	■	mm
607349	1/4"	150	50	97	4A 10



188.9

Behajtóhegy-adapter, 1/4"

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

Használat

- E6.3, C6.3 behajtóhegyekhez



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

188.10

Behágatható adapter dugókulcsokhoz

- anyaga: króm-vandídium acél
- teljes anyagában nemesített
- DIN 7428 szabvány szerint

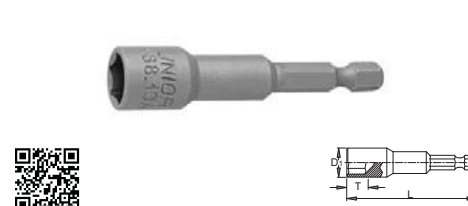


■	L	■	■	mm
604531	1/4" (6.3) - 1/4"	50	15	4A 10
616808	1/4" (6.3) - 3/8"	50	20	4A 10
616809	1/4" (6.3) - 1/2"	50	33	4A 10

188.10A

Dugókulcsos behajtóhegy

- anyaga: króm-vandídium acél
- teljes anyagában nemesített
- DIN 7424 szabvány szerint



■	✓	⊖	D1	L	T	■	■	mm
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

- anyaga: króm-vandídium acél
- teljes anyagában nemesített



■	●	✓	■	■	mm
620858	10	1/4"	20	1E	10
620859	10	5/16"	22	1E	10



188H

Tartósín 1/4"-os dugókulcsokhoz

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



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

188H1

Rögzítőkapcsok 188H sínhez (10 darab)



■	■	■	mm
619410	11	1E	1

188H6P12

Dugókulcs-készlet, 1/4", tartósínen



■	Nº	■	■	mm
622628	188H6P12	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



■	Nº	■	■	mm
622629	188H6LP9	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
 • doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm




611996	4-13/16	897	IG	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)

188BI12P16INCH
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban
 • doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm




619414	3/16"-9/16"/16	861	IG	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")

188C
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban
 • doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm




615151	33	1850	IG	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)

186BI
Gyertyakulcs-készlet tartozékokkal, 3/8"




619401	4	627	TF	1
--------	---	-----	----	---

238.1/1FBI (3/8"), 238.4/2 (3/8" x 45, 3/8" x 75), 186.4/2 (21)



188BI12P16
Dugókulcs-készlet, 1/4", fémdobozban
 • doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm




617118	4-13/16	871	IG	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	IG	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")

188D
Dugókulcs- és behajtóhegy-készlet, 1/4", fémdobozban
 • doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm




613074	19	722	IG	1
--------	----	-----	----	---

6472C6,3 (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25), 189/2 (E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 10, E 11), 188.8 (1/4"), 188.3/2 (1/4"), 188.4/2F (1/4" x 150), 188.9 (1/4" - 1/4")

186BI
Gyertyakulcs-készlet tartozékokkal, 3/8"




619402	4	615	TF	1
--------	---	-----	----	---

238.1/1FBI (3/8"), 238.4/2 (3/8" x 45, 3/8" x 75), 186.4/2 (19)

186BI
Gyertyakulcs-készlet tartozékokkal, 3/8"




619403	4	560	TF	1
--------	---	-----	----	---

238.1/1FBI (3/8"), 238.4/2 (3/8" x 45, 3/8" x 75), 186.4/2 (16)

188BI6P36
Dugókulcs- és behajtóhegy-készlet, 1/4"
 • doboz mérete: 244 x 207 x 59 mm




621407	36	813	IG	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	IG	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, 1 x 5.5, 1.2 x 7), 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)

188E
Dugókulcs- és behajtóhegy-készlet, 1/4", fémdobozban
 • doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm




613075	26	791	IG	1
--------	----	-----	----	---

188/2 6p (4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10), 6460C6,3 (0.5 x 3.0, 0.6 x 4.5, 0.8 x 5.5, 1.0 x 5.5, 1.2 x 6.5), 6463C6,3 (PH 0, PH 1, PH 2, PH 3), 6469C6,3 (3, 4, 5, 6), 188.8 (1/4"), 188.3/2 (1/4"), 188.4/2F (1/4" x 150), 188.9 (1/4" - 1/4")

186.4/2
Gyertyakulcs, 3/8"

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)





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: króm-molibdén acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



622513	14	D	L	●	🏪	📏
		18	63	17	58	4B 10

236/2HX

Inbusz (HX) csavarhúzófej, 3/8"

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített
- DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)



612082	4	L	L1	D	🏪	📏
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

236/2PH

Phillips (PH) csavarhúzófej, 3/8"

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített



612092	PH 1	D	L	L1	🏪	📏
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

236/2HXL

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

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített
- DIN 7422 szabvány szerint (metrikus méretek)



612087	4	L	L1	D	🏪	📏
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

236/2PZ

Pozidriv (PZ) csavarhúzófej, 3/8"

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített



612095	PZ 1	D	L	L1	🏪	📏
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 - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített



612098	5.5	D	L	L1	🏪	📏
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 - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített



619829	20	D	L	L1	🏪	📏
619829	20	18	92	66	50	4B 10
619830	25	18	92	66	51	4B 10
619831	27	18	92	66	52	4B 10
619832	30	18	92	66	53	4B 10
619833	40	18	92	66	54	4B 10
619834	45	18	92	66	55	4B 10
619835	50	18	92	66	62	4B 10

236/2TX

Torx (TX) csavarhúzófej, 3/8"

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített

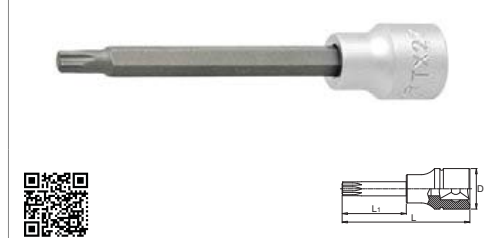


612101	TX 15	D	L	L1	🏪	📏
612101	TX 15	18	48	22	39	4B 10
612102	TX 20	18	48	22	39	4B 10
612103	TX 25	18	48	22	39	4B 10
612104	TX 27	18	48	22	39	4B 10
612105	TX 30	18	48	22	39	4B 10
612106	TX 40	18	48	22	40	4B 10

236/2TXL

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

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített



612107	TX 15	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
612111	TX 30	92	66	18	50	4B 10
612112	TX 40	92	66	18	51	4B 10

236/2ZX

XZN (ZX) csavarhúzófej, 3/8"

- anyaga: fej - króm-vandádium acél, krómozott
- behajtóhegy - speciális szerszámacél, korrozíógátló olajbevonattal
- teljes anyagában nemesített
- ISO 2324 szabvány szerint (metrikus méretek)



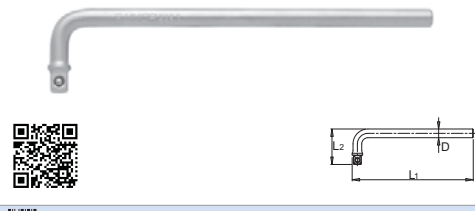
612113	M5	L	L1	D	🏪	📏
612113	M5	48	22	18	37	4B 10
612114	M6	48	22	18	39	4B 10
612115	M8	48	22	18	46	4B 10
612116	M10	48	22	18	54	4B 10



238.5/2

Hajlított hajtószár, 3/8"

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3315 szabvány szerint



611962	3/8"	L1	L2	D	L	TE	mm
		200	45	10	145	4A	10

238.6/1

Csukló, 3/8"

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3316 szabvány szerint



605344	3/8"	L	D	L	TE	mm
		54	19	72	4B	10

238.7/1

Átalakító, 3/8"

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- polirozott fejfel
- ISO 3316 szabvány szerint



607977	3/8"-1/4"	D	L	L	TE	mm
		18	32	38	4B	10

238.7/2

Átalakító, 3/8"

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 3316 szabvány szerint



605345	3/8"-1/2"	D	L	L	TE	mm
		17	38	38	4B	10

238.12

Gyorskioldású behajtóhegy-adapter, 3/8"

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)



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

238H

Tartósín 3/8"-os dugókulcsokhoz

- 260-6-22 (1/0) készlethez, maximum 15 rögzítőkapocs
- 345-6-22 (1/0) készlethez, maximum 20 rögzítőkapocs



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

238H1

Rögzítőkapcsok 238H sínhez (10 darab)



619411	L	L	TE	mm
	16		1E	1

239A

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban

- doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm



612509	6-22/24	2935	TE	mm
			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"), □ 238.7/2 (3/8" - 1/2")

239A12P24

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban

- doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm



617117	6-22/24	2920	TE	mm
			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"), □ 238.7/2 (3/8" - 1/2")

239B

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban

- doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm



612510	3/8"-7/8"/16	3670	TE	mm
			1	

□ 238.3/1 (3/8"), □ 238.4/1 (3/8" x 250, 3/8" x 125),
 □ 238.6/1 (3/8"), □ 238/1 6p (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"),
 □ 238.1/1ABI (3/8"), □ 238.2/1BI (3/8"),
 □ 238.7/2 (3/8" - 1/2")

239C

Dugókulcs-készlet, 3/8", fémdobozban

- doboz mérete: 321 x 198 x 54 mm



613072	30	2930	TE	mm
			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	TE	mm
			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"), □ 236/2HX (4, 5, 6, 8, 10),
 □ 236/2HXL (4, 5, 6, 8, 10), □ 238.1/1ABI (3/8")

238H6P16

Dugókulcs-készlet, 3/8", tartósínem




622630	7-22/16	700	TE	mm
			1	

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

192/14INCH

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

• doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm



621759 3/16" - 3/4" / 9 1250 1

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

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 1

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

192/15

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

• doboz mérete: 197 x 167 x 35 mm



617125 10 1030 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)

192/18

Átalakító-készlet, fémdobozban

• doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm



619418 1/4" - 3/4" / 6 888 1

188.7/2 (1/4" - 3/8"), 238.7/1 (3/8" - 1/4"), 238.7/2 (3/8" - 1/2"), 190.7/2 (1/2" x 3/8", 1/2" x 3/4"), 197.7/1 (3/4" - 1/2")

192/16

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

• doboz mérete: 197 x 167 x 35 mm



619416 5 - 100 / 7 893 1

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

192/19

Ribe (R) csavarhúzófej-készlet, 1/2", fémdobozban

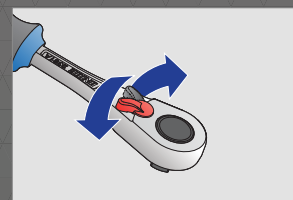
• doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm



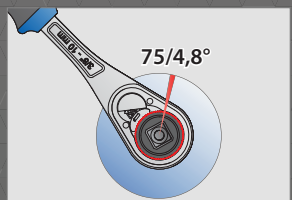
622624 M 5 - M 14 / 9 1000 1

192/2R (M 5, M 6, M 7, M 8, M 9, M 10, M 12, M 13, M 14)

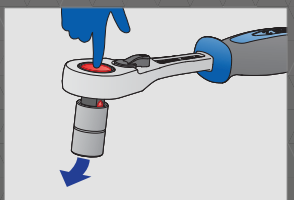
190.1/1ABI, 190.1/1FBI



A racsni mindkét irányban működik, a hajtásirány kapcsolóval váltható.



75 foggal: Több fog alkalmazása esetén kisebb a hajtási szög, így a szerszám szűk helyeken is használható. A továbbfejlesztett mechanizmus a racsni tartósságát is javítja, amely így több mint 30%-al meghaladja a DIN szabványban előírt értéket.



Biztonsági rögzítőrendszerrel. A rögzítőrendszer megakadályozza a dugókulcsok lecsúszását a racsnról.

190.1/1ABI

Átváltható racsni hajtószár, 1/2"

- anyaga: speciális szerszámacél
- szár kovácsolt
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 3315 szabvány szerint

Előnyök:

- 75 fogú racsni
- 4.8°-os hajtási szög
- Biztonsági rögzítőrendszerrel.
- A dugókulcs egyszerűen eltávolítható a racsni hajtószárról a kioldógomb megnyomásával.



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

190.1/1FBI

Csuklós átváltható racsni hajtószár, 1/2"

- anyaga: speciális szerszámacél
- szár kovácsolt
- teljes anyagában nemesített
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)

Előnyök:

- 75 fogú racsni
- 4.8°-os hajtási szög
- A csuklós 90°-ig állítható, 22.5°-os lépésekkel.
- Biztonsági rögzítőrendszerrel.
- A dugókulcs egyszerűen eltávolítható a racsni hajtószárról a kioldógomb megnyomásával.



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

190.1.1

Javítókészlet 190.1ABI és 190.1/1FBI hajtószárakhoz




612504 12 106 1

190.2/1BI

Csuklós hajtószár, 1/2"

- anyaga: króm-vanádium acél
- szár kovácsolt
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 3315 szabvány szerint

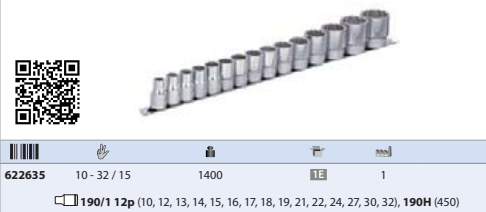


611899 1/2" 380 572 4B 10

611900 1/2" 450 671 4B 10



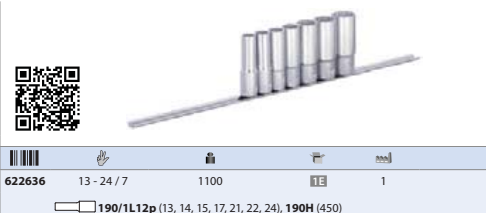
190H12P15
Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen



622635 10 - 32 / 15 1400 1

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

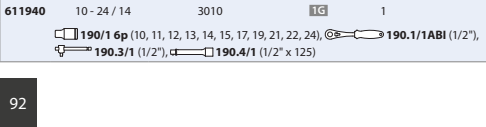
190H12P15IN
Dugókulcs-készlet, 1/2", tartósínen



622634 3/8" - 1.1/4" / 15 1550 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)

190H12LP7
Dugókulcs-készlet, 1/2", hosszú típus, tartósínen



622636 13 - 24 / 7 1100 1

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

190B16P23
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



612779 10 - 32 / 23 4780 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")

190B16P24
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



611939 10 - 32 / 24 6160 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")

190B12P14
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



611942 10 - 24 / 14 4020 1

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

190B12P23
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



615327 10 - 32 / 23 4780 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")

190B12P24
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



611941 10 - 32 / 24 6160 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")

190B16P43
Dugókulcs-készlet, 1/2" és 1/4", műanyag dobozban



611944 4 - 32 / 43 4600 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")

190B12P23IN
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



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

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), 190.3/1 (1/2"), 190.4/1 (1/2" x 125, 1/2" x 250), 190.6/2 (1/2")

190B16P22IN
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



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

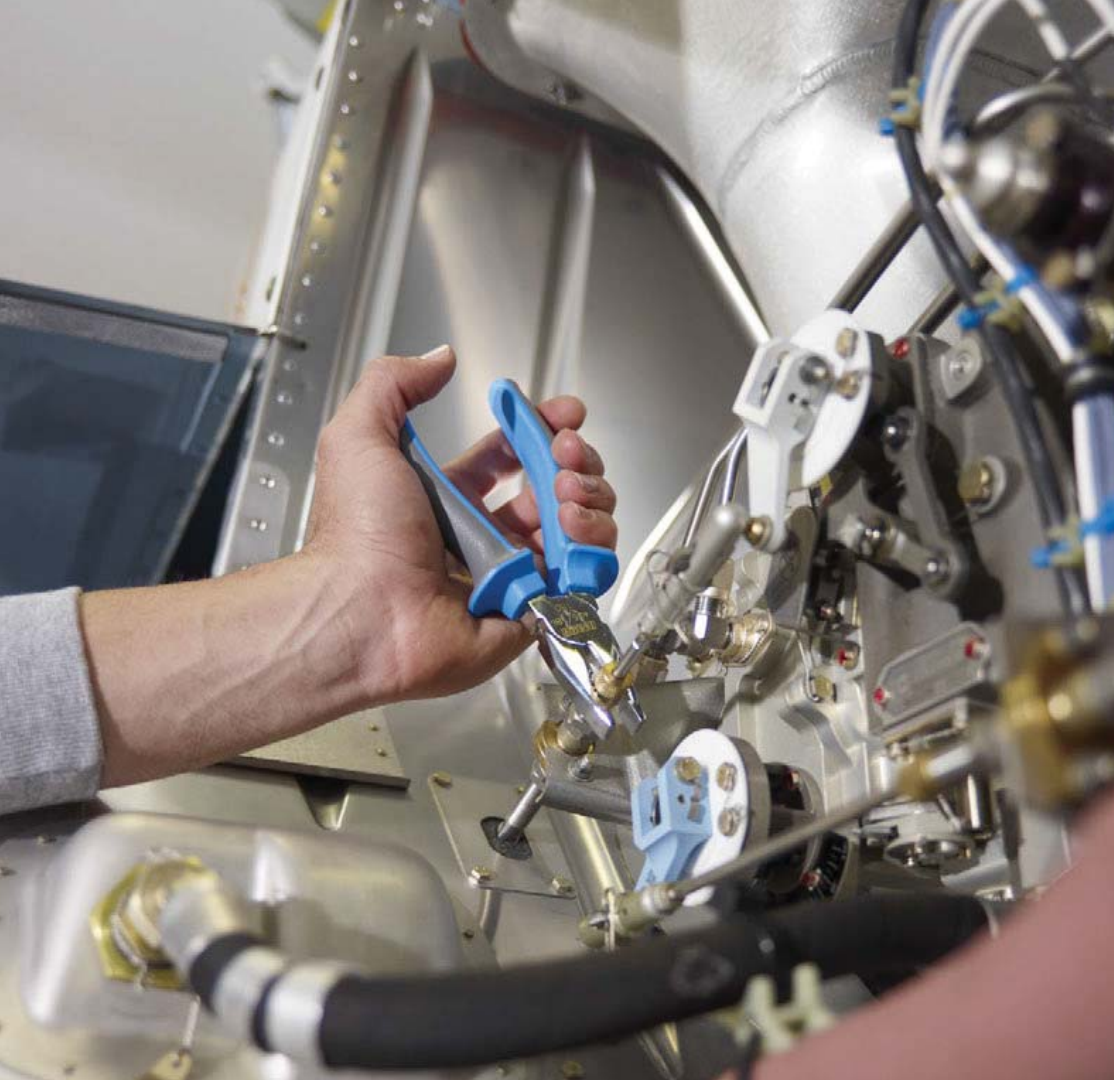
190.6/2 (1/2"), 190.4/1 (1/2" x 125, 1/2" x 250), 190.3/1 (1/2"), 190.1/1ABI (1/2"), 190.2/1BI (1/2" x 380), 190/1 6p (5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1.1/16", 1.1/8", 1.3/16", 1.1/4")

190BITX1P22
Dugókulcs-készlet, 1/2", fémdobozban



611945 22 3875 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")



A fogók előállításának folyamata

- Vágás:** egy szerszámgép az acéllapot pontosan a megfelelő formára vágja. A formát olyan módon alakítják ki, hogy a lehető legkevesebb hulladék képződjön. A pontos vágásnak köszönhetően a minőségi nyersanyagból – amely a kiváló minőségű termék előállításának egyik alapfeltétele – csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kivágott darabot felhevítik, majd a süllyesztékbe helyezik, ahol a kovácsoló gép a kívánt formára alakítja: a fogó két pofájává. A kovácsolási fázist követően a fogó részelemét még felesleges anyag veszi körül. A kovácsolási folyamat során az anyagot úgy hevítik és alakítják, hogy a kialakuló erővonalak a kovacsolt terméknek a lehető legjobb fizikai tulajdonságokat biztosítsák a dinamikus terheléssel szemben.
- Körülvágás:** az anyagfelesleg eltávolítása a kovacsolt darabról speciális géppel történik, amely körülvágja a megfelelő formát. Néhány terméket a körülvágás előtt felhevítenek annak érdekében, hogy a csökkentse a kovacsolt darab deformációját, amely ezáltal jobb minőségű állapotot képez a további mechanikai megmunkáláshoz.
- Csatlakozás megmunkálása:** CNC gép segítségével elkészítik a csukló középpontját képező furatot, illetve kimarják a csukló egymást átfedő részeit, így biztosítva a fogó hosszú távon is precíz nyitását, valamint zárását.
- Húzómarás:** 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.
- Vágóélek marása:** a vágóélek kidolgozása speciális CNC gépen történik. A vágóéleket a lehető legnagyobb precizitással kell megmunkálni, hogy tökéletesen illeszkedjenek a fogó pofáinak összeállításánál.
- Szegecslés:** a fogót összeállítják és szegeccseléssel rögzítik. Ezen fázis során a legfontosabb szempont, hogy a csukló összekötése elég szilárd legyen, ugyanakkor a pofák szabadon, de holtjáték nélkül mozogjanak.
- Nedves köszörülés:** ebben a lépésben kiegyenlítik a különböző érintkező síkokat, hogy ne legyenek minimális méreteltérések sem, amelyek a megelőző fázisok (mechanikai megmunkálás, valamint szegecslés) toleranciatarományából eredhetnek.



Kombinált fogók és készletek

Oldal- és homlokcsípőfogók

Lapos és kerek csőrű fogók

Vízpumpafogók

Présfogók és kábelcsukók

Seeger-fogók

Harapófogók és betonvas-szerelő fogók

Csempéző és lyukasztó fogók

Önzáró fogók



FOGÓK



Ergonomikus markolat kialakítás

Az ergonomikus nyélképzés 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 króm felületvédelemmel is rendelkezik.



Kiemelkedő precizitás

A tökéletes formának és a csúcstechnológiát képviselő előállításnak köszönhetően az Unior fogók minden általános, vagy különleges alkalmazási helyzetben precíz megfogást garantálnak.



Rugalmas alkalmazás

A szerszám tökéletesen igazodik az adott feladathoz, nincs szükség felesleges erőfeszítésekre.

9. **Formázás:** szalagos köszörlőgép alkalmazásával az egyéb fenmaradó felszíneket is lecsiszolják, hogy az összes felület jobb minőségű legyen, mint az kovácsolással elérhető. A fogók immár elnyerik végős formájukat, de egyes felületek még további finomítást és kidolgozást igényelnek.

10. **Hőkezelés (nemesítés):** a hőkezelés során a fogókat először olajban edzik, amelyet egy megeresztté fázis követ. A hőkezelési eljárás révén tovább javítható az anyagszerkezet, amely megnöveli a végtermék anyagának keménységét és szívósságát. A pontos hőkezelés által a lehető legjobb mechanikai anyajellemzők alakíthatók ki, amelyek biztosítják a fogó hosszú élettartamát.

11. **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 egyenesen érdes és pontos, így a terméknek jobb megjelenést biztosít. Egyes felületeket később még tovább finomítanak a kontrasztosabb látvány érdekében.

12. **Indukciós edzés:** a fogó vágóelein egy rendkívül vékony, ám nagyon ellenálló réteget kell kialakítani annak érdekében, hogy a vágóélek a legkeményebb vezetékkel vágásánál sem sérüljenek, vagy deformálódnak.

13. **Finomköszőrülés:** szalagos köszörlőgépen a fogó fejének bizonyos felületeit tovább csiszolják és finomítják, amely még inkább javítja a fogó megjelenését, valamint megkönnyíti a szerszám tisztítását.

14. **Krómozás és polirozás:** a fogókat az oxidáció ellen egy vékony nikkel- és krómréteggel galvanizálják. Ez az eljárás a terméknek esztétikus, ezüstösen fénylő megjelenést is kölcsönöz. A krómozott felületek emellett a fogót ellenállóbbá és tartósabbá is teszik.

15. **Lézerjelölés:** modern lézeres eljárással felviszik az azonosításra szolgáló jelöléseket. Egyes fogótípusoknál ezek a jelölések bizonyos paraméterek kiválasztásában is segítik a felhasználót.

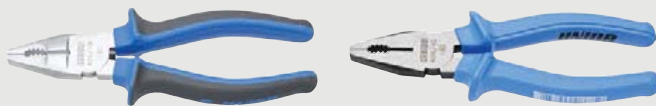
16. **Szigetelés felhelyezése:** a fogókat a jó, stabil és ergonomikus fogás érdekében műanyag markolatokkal látják el. A markolatok kézzel érintkező felületeit olyan módon kezelik, hogy megfelelő fogást biztosítsanak a felhasználó számára bármilyen körülmények között.

17. **Olajozás és ellenőrzés:** a csukló egymással érintkező részeit olajozzák, hogy a fogó főainak mozgása hosszú távon is akadálytalan maradjon. Az utolsó fázis során ellenőrzik, hogy a termék megfelel-e minden minőségi és vizuális jellemzőnek, amelyet egy Unior fogónak nyújtania kell akár a legigényesebb felhasználó számára 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: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomköszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

401PB6

Fogó- és csavarhúzó-készlet, műanyag dobozban

• doboz mérete: 244 x 207 x 44 mm



621420	6	780	IG	1
--------	---	-----	----	---

- 461/1BI (160), 506/1BI (140), 605TBI (0.4x2.5x75, 0.5x3.0x80), 615TBI (PH 0 x 60, PH 1 x 80), 981PB55 (244 x 207 x 44)

402A

Fogókészlet



617818	3	1070	IG	1
--------	---	------	----	---

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

402B

Fogókészlet



617933	3	1030	IG	1
--------	---	------	----	---

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

405/4G

Kombinált fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomköszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 5746 szabvány szerint



	L	B	C	A	IG	IG
608668	160	24	35	9.5	224	4B
608669	180	27	38	10	273	4B
608670	200	29	41	10.5	351	4B

vágási képesség (10 N = 1 kg)

	L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT
608668	160	1,6	2,0
608669	180	1,8	2,5
608670	200	2,0	2,5



405/1BI

Kombinált fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 5746 szabvány szerint



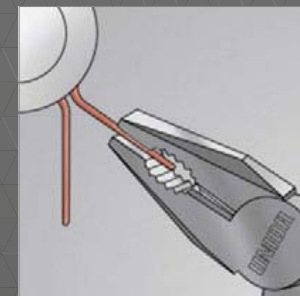
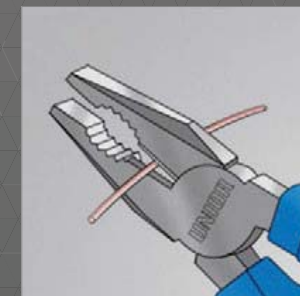
	L	B	C	A	IG	IG
607867	160	24	35	9.5	224	4B
607868	180	27	38	10	273	4B
607869	200	29	41	10.5	351	4B

vágási képesség (10 N = 1 kg)

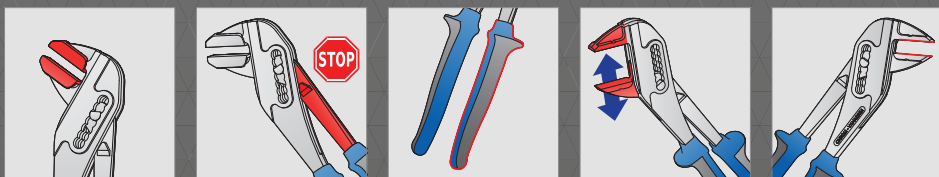
	L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT
607867	160	1,6	2,0
607868	180	1,8	2,5
607869	200	2,0	2,5

JELLEMZŐK

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



449/1PYTHON



Felhelyezhető műanyag védőpófa (449.1) krómozott és polírozott munkadarabokhoz.

A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsipődjön a nyelvek közé.

Megerősített, kétkomponensű markolat.

A pófák nyílása 7 pozícióban állítható.

A pófák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.

449/1PYTHON

Vízpumpafogó (PYTHON) áttűzött csuklóval

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- pófák nyílása 7 pozícióban állítható
- A pófák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.
- Felhelyezhető műanyag védőpófa (449.1) krómozott és polírozott munkadarabokhoz.

449/1BIST

Vízpumpafogók áttűzött csuklóval, termékínáló tartóban



615182	6	3000	1E	1
449/1PYTHON (240)				

441/1BI

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616728	170	13.8	30	179	4B	10
--------	-----	------	----	-----	----	----

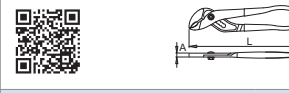
441/4P

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616731	170	13.8	30	147	4B	10
608686	240	7.5	35	297	4B	10

441/4BI

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616729	170	13.8	30	179	4B	10
--------	-----	------	----	-----	----	----

441/4G

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616730	170	13.8	30	179	4B	10
--------	-----	------	----	-----	----	----

441/7PR

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- ergonomikus nyélkialakítás
- mártott műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 6 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



601464	240	8	35	337	4B	10
--------	-----	---	----	-----	----	----

JELLEMZŐK

445/1BI, 445/4G, 445/1P



445/1BI

Vízpumpafogó hornyolt csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 180-as és 240-es méretnél 5 pozícióban, 300-as méretnél 6 pozícióban állítható
- hornyolt csukló



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: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 180-as és 240-es méretnél 5 pozícióban, 300-as méretnél 6 pozícióban állítható
- hornyolt csukló



608690	180	9.9	25	197	4B	10
620558	240	10.8	35	417	4B	10
608692	300	12.2	40	657	4B	5

445/1P

Vízpumpafogó hornyolt csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- mártott műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 11 pozícióban állítható
- hornyolt csukló



608213	410	15	105	1290	1E	1
--------	-----	----	-----	------	----	---

449.1

Műanyag védőpófa 449/1PYTHON fogóhoz



615033	240	2	10	1E	2
616726	300	2	12	1E	2

445/1B1ST

Vízpumpafogók hornyolt csuklóval, termékínáló tartóban

446/2

Vízpumpafogó menetes beállítással

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- teljes felület krómozott

Előnyök:

- a nyíló pófák állása változtatható

446/2P

Vízpumpafogó menetes beállítással

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- teljes felület krómozott
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- a nyíló pófák állása változtatható



615183 6 2865 1

445/1B1 (240)

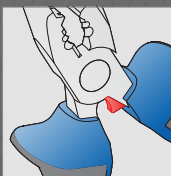


601461 260 7.5 35 469 10

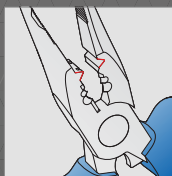


607732 260 7.5 35 492 10

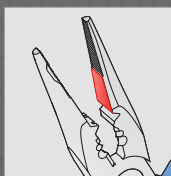
514/1B1



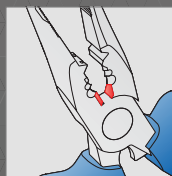
Kábelsaruk préselése 4.0 mm átmérőig.



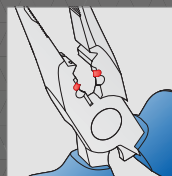
A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.



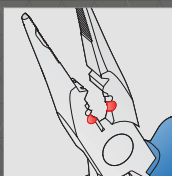
A pófa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.



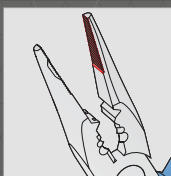
Vezetékek vágása 2.2 mm - 4.0 mm átmérők között.



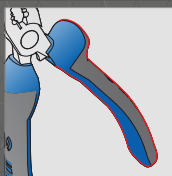
Szigetelés eltávolítása 2.2 - 3.0 mm átmérőjű vezetékknél.



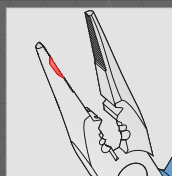
Szigetelés eltávolítása 3.5 - 4.0 mm átmérőjű vezetékknél.



A fogazott pófa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.



Megerősített, kétkomponensű markolat.



Kemény vezeték felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3.5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogók mindkét oldalon rendelkezik a megfelelő fogazással.



514/1B1

Multifunkciós villanszerelő fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- 7 különböző funkció
- fogazott pófa
- 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 erőtvitelt biztosít.
- Hosszú élettartam és tartósság.
- A fogazott pófa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.

Használat

- Kemény vezeték 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 pófa köszörült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.
- A fogó használható szigetelt kábelsaruk préseléséhez.
- Szigetelés eltávolítása 2.2 - 3.0 mm átmérőjű vezetékknél.
- Szigetelés eltávolítása 3.5 - 4.0 mm átmérőjű vezetékknél.
- Vezetékek vágása 2.2 mm - 4.0 mm átmérők között.
- Kábelsaruk préselése 4.0 mm átmérőig.



612782 160 16 2.5 9 49 141 10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

612782 L max 1600 N/mm² ØT max 650 N/mm² ØT

612782 160 1,6 2,0



462/1B1

Multifunkciós oldalsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- Szigetelés eltávolítása egyes vezetékknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)



624059 L B A C 10 22 214 4B 10

624059 160 22,5 10 22 214 4B 10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

624059 L max 1600 N/mm² ØT max 650 N/mm² ØT

624059 160 1,6 2,5

462/4G

Multifunkciós oldalsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkösörült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- Szigetelés eltávolítása egyes vezetékknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)



624062 L B A C 10 22 214 4B 10

624062 160 22,5 10 22 214 4B 10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

624062 L max 1600 N/mm² ØT max 650 N/mm² ØT

624062 160 1,6 2,5

JELLEMZŐK

478/1B1, 478/4G



478/1B1

Vezeték-csupaszító fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti
- csupaszító kapacitás: 0.6 - 10 mm²



607882 L B A C 18 9 40 178 4B 10

607882 160 0.6-10 18 9 40 178 4B 10

478/4G

Vezeték-csupaszító fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkösörült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

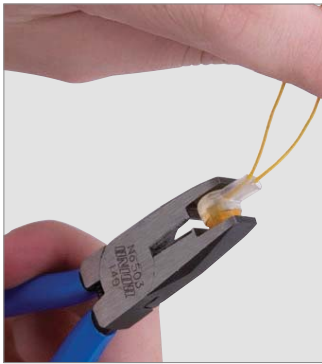
Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti
- csupaszító kapacitás: 0.6 - 10 mm²



608701 L B A C 18 9 40 178 4B 10

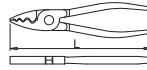
608701 160 0.6-10 18 9 40 178 4B 10

**424/4P****Présfogó**

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

Használat

- szigetetlen érvégződő hüvelyekhez és sarukhoz (140 - 0,5-2,5 mm², 180 - 0,25-16 mm²)



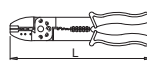
607949	0,5 - 2,5	140	144	4B	10
607950	0,25 - 16	180	258	4B	10

425/4A**Présfogó**

- anyaga: acéllemez
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Használat

- szigetelt és nem szigetelt zárt sarukhoz (1,5 - 6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupasztáshoz



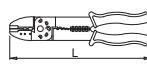
601136	1,5 - 6	240	320	1E	5
--------	---------	-----	-----	----	---

425/4B**Présfogó**

- anyaga: acéllemez
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Használat

- szigetelt és nem szigetelt nyitott sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupasztáshoz



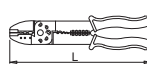
601137	1,5 - 6	240	320	1E	5
--------	---------	-----	-----	----	---

425/4AB**Présfogó**

- anyaga: acéllemez
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Használat

- nem szigetelt hagyományos és zárt sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupasztáshoz



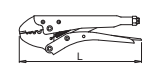
605806	1,5 - 6	240	320	1E	5
--------	---------	-----	-----	----	---

426/3A**Présfogó**

- anyaga: acéllemez
- pófák szerszámacélból, olajban edzettek, foszfátzottak
- nyelek nikkelezettek
- az áttétlen nagy nyomást biztosít kisebb erőfelfejtéssel

Használat

- szigetelt sarukhoz (0,5-6 mm²), illetve kábelek és vezetékek vágásához



601138	0,5 - 6	220	512	1E	5
--------	---------	-----	-----	----	---

427/4AG

Automatikus önbeálló funkció a megfelelő vezeték mérethez.



Négyszögletes préselés.



A nagy precíziású sajtolópofák a szorítóhüvelyt mindig pontosan a megfelelő formára préselik.

427/4AG**Présfogó**

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- erős fém présprofil
- megerősített rugó a hosszabb élettartam érdekében
- a négyzetes préselés jobb érintkezést biztosít a hagyományos profilhoz viszonyítva

Használat

- 0,08-10 mm² / AWG 28-7 érvég-hüvelyekhez



621550	433	1G	1
--------	-----	----	---

427/4BG**Moduláris présfogó**

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- 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
- professzionális eszköz az árnyékolatlan telefonkábelek vágásához és csupasztáshoz
- további csupasztó eszközzel kerek kábelekhez
- darabolóval és szétválasztó késsel 6 és 12 mm széles szlagkábelekhez



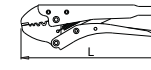
621551	567	1G	1
--------	-----	----	---

426/3B**Présfogó**

- anyaga: acéllemez
- pófák szerszámacélból, olajban edzettek, foszfátzottak
- az áttétlen nagy nyomást biztosít kisebb erőfelfejtéssel
- nyelek nikkelezettek

Használat

- szigetetlen sarukhoz (0,5-10 mm²), illetve kábelek és vezetékek vágásához



601139	0,5 - 10	220	484	1E	5
--------	----------	-----	-----	----	---



531/4PST

Betonacél-szerelő fogók (rabitzfogók), termékínáló tartóban




615187	6	2435	IT	1
--------	---	------	----	---



531/4P (224)



529/4P

Erosített betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

607494	280	33	33	19	476	4B	5
--------	-----	----	----	----	-----	----	---



529/4PR

Erosített betonacél-szerelő fogó (rabitzfogó)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat




609563	280	33	33	19	466	4B	5
--------	-----	----	----	----	-----	----	---

515/1BI

Lyukasztó fogó



- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- bármilyen papír, kártya, jegy, műanyag, illetve ezek kombinációjának lyukasztására, 1,5 mm vastagságig

611975	160	3	181	4B	10
613083	160	4	181	4B	10

527/4P

Csempéző fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- húzalvágóval: lágy drótok és huzalok vágása max. 3 mm-ig átmérőig




610148	200	42.7	19	3	395	4B	10
--------	-----	------	----	---	-----	----	----

515.1

Cserélhető lyukasztóbetét 515/1BI fogóhoz




611976	4	7	IT	1
613084	3	7	IT	1

558/5P

Revolveres bőrlyukasztó fogó

- nyelek acéllemezről
- lyukasztók speciális szerszámacélból, nemesítettek, külön élezve
- felületkezelés: horganyzott
- mártott műanyag markolat
- lyukasztók méretei: 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5




601557	210	287	4B	10
--------	-----	-----	----	----

528/4BP

Csempéző fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti




612988	200	40	8.4	8	240	4B	10
--------	-----	----	-----	---	-----	----	----



429/3

Univerzális önzáró fogó (patentfogó)

- anyaga: speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkelezett
- csavar foszfátzott
- szimmetrikus pófák




613101	175	10	30	362	IT	10
605206	250	12	35	596	IT	10
613102	300	14	40	1010	IT	5

430/3

Önzáró fogó (patentfogó)

- pófák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkelezett
- csavar foszfátzott




601551	175	10	30	365	IT	10
601552	250	12	35	596	IT	10
601553	300	14	40	1023	IT	5

432/3A

Önzáró hegesztő fogó szögvasához

- pófák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkelezett
- csavar foszfátzott

Használat

- szögvasakhoz




601142	280	30	76	75	45	851	IT	5
--------	-----	----	----	----	----	-----	----	---

434/3C

Önzáró hegesztő fogó C-pofával

- pófák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkelezett
- csavar foszfátzott

Használat

- síklemezhez és idomokhoz




601144	280	82	10	55	50	717	IT	5
--------	-----	----	----	----	----	-----	----	---

434/3A

Karosszéria-fogó

- pófák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkelezett
- csavar krómozott




616721	270	16	120	695	IT	5
--------	-----	----	-----	-----	----	---

434/3B

Karosszéria-fogó

- pófák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkelezett
- csavar krómozott




616722	220	16	50	544	IT	5
--------	-----	----	----	-----	----	---



436/4P

Szennyeződött fúvóka

A fúvóka belső és külső felszínén megtapadt szennyeződések eltávolítása

A fúvóka peremén megtapadt szennyeződések eltávolítása

Fúvóka eltávolítása és rögzítése

Huzal vágása

Huzal kivágása

Rögztőhüvely eltávolítása és felhelyezése

Kalapálás

436/4P

Univerzális ívhegesztő fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- a szerszám nyitását rugó segíti
- fej kialakítása: finomkiszőrült
- felületkezelés: foszfátózott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

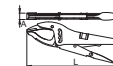
Használat

- A fogót védőgázás ívhegesztő pisztolyok karbantartására (MAG / MIG hegesztés) tervezték:
- A fúvóka belső és külső felszínén megtapadt szennyeződések eltávolítása
- A fúvóka peremén megtapadt szennyeződések eltávolítása
- Fúvóka eltávolítása és rögzítése
- Hegy eltávolítása és behelyezése
- Huzal vágása
- Huzal kivágása
- Rögztőhüvely eltávolítása és felhelyezése
- Kalapálás

434/3C

Karosszéria-fogó

- pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkellezett
- csavar krómozott

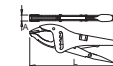


616723 250 16 80 615 5

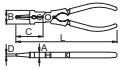
434/3D

Karosszéria-fogó

- pofák speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- nyelvek acéllemezről
- felületkezelés: nikkellezett
- csavar krómozott



616724 250 16 100 639 5



616493 180 25 3 10 59 212 10
616494 210 34 3.5 11 80 306 10



Vágás

Csupaszítás

Préselés, lezárás



KÁBELVÁGÓ, CSUPASZÍTÓ ÉS PRÉSSZERSZÁMOK



Ergonomikus markolat kialakítás

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 króm felületvédelemmel is rendelkezik.



Kiemelkedő precizitás

A tökéletes formának és a csúcstechnológiát képviselő előállításnak köszönhetően az Unior fogók minden általános, vagy különleges alkalmazási helyzetben precíz megfogást garantálnak.



Rugalmas alkalmazás

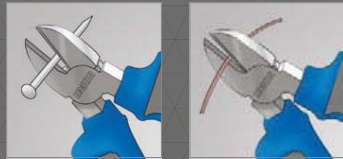
A szerszám tökéletesen igazodik az adott feladathoz, nincs szükség felesleges erőfeszítésekre.





JELLEMZŐK

461/1BI, 461/4G, 461/4P



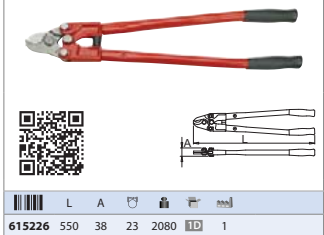
585/6

Kábelvágó

- anyaga: speciális szerszámacél, kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- nyelek acélsőből, porlakkozással, megerősített műanyag markolat
- vágóélek külön induktívan edzettek
- cserélhető vágópofák

Fontos!

- acél vezetőhuzal, vagy belső acélképen (páncélozás) nélküli kábelek vágásához



585.1/7

Cserélhető fej 585/6 kábelvágóhoz



580/1BI

Kábelvágó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómoxid (EN 12540)
- fej polirozott
- megerősített, kétkomponensű markolat
- markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés

Fontos!

- acélhuzal nélküli kábelek vágásához



461/1BI

Oldalsípőfogó

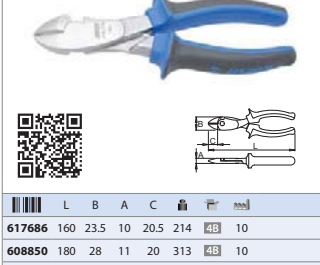
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómoxid (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 5749 szabvány szerint



466/1BI

Erosített oldalsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómoxid (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 5749 szabvány szerint



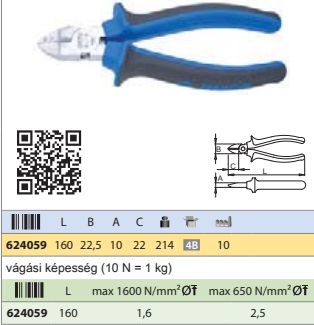
462/1BI

Multifunkciós oldalsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómoxid (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- szigetelés eltávolításához egyeres vezetékknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)



583/6

Műanyagcső-vágó olló

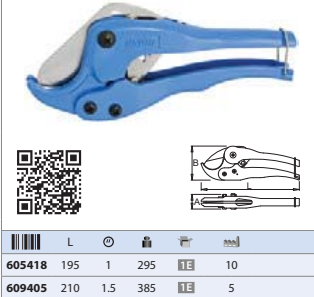
- anyaga: vágóél - rozsdamentes molibdén-acél, nyelek - alumínium-ötvözet

Előnyök:

- racsnis vágási mechanizmus
- garantáltan derékszögű vágás

Használat

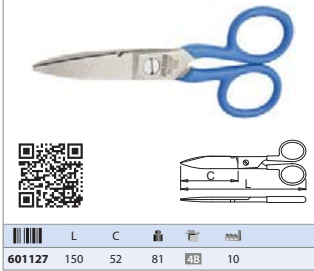
- PVC csövek vágásához (195 - 1"; 210 - 5" csőtérmetéig)



582/3P

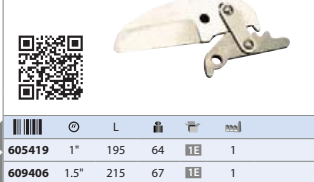
Villanszerelő olló

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt
- vágóélek induktívan edzettek
- felületkezelés: nikkelezett
- mártott műanyag markolat



583.1/7

Cserélhető vágóél 583/6 csővágó ollóhoz



380

Kábelcsupaszító fogó

- anyaga: poliamid

Előnyök:

- 5 - 12 mm tartományban állítható hosszútköz
- könnyen hozzáférhető, beépített oldalsípő max. 2 mm vastagságig

Használat

- teljesen szigetelt, automatikus kábelcsupaszító fogó sodrott és normál kábel típusokhoz, 0,2 - 6 mm² tartományban



385H

Kábelkés horgos pengével

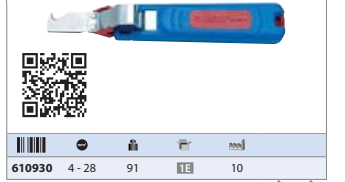
- anyaga: poliamid

Előnyök:

- a vágási mélység fokozatmentesen állítható, így a belső vezető nem sérülhet
- automatikus átállás körkörös vágásról hosszirányú vágásra

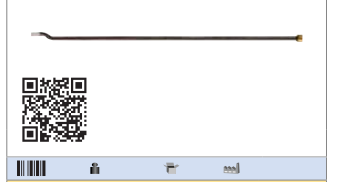
Használat

- pontos, gyors, és biztonságos csupaszítás minden általában használt kábel típushoz, 4 - 28 mm² tartományban



385.1H

Penge 385H kábelkéshez



385G

Kábelkés egyeres pengével

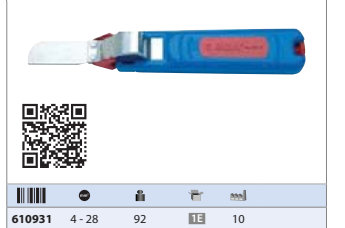
- anyaga: poliamid

Előnyök:

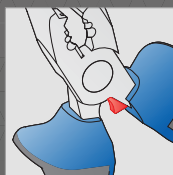
- a vágási mélység fokozatmentesen állítható, így a belső vezető nem sérülhet
- automatikus átállás körkörös vágásról hosszirányú vágásra

Használat

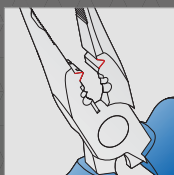
- pontos, gyors, és biztonságos csupaszítás minden általában használt kábel típus esetében, 4 - 28 mm² tartományban



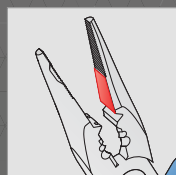
514/1BI



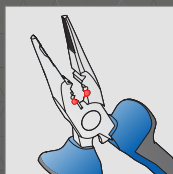
Kábelcsuklás préselése 4.0 mm átmérőig.



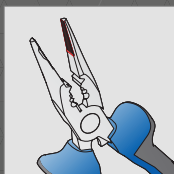
A fogó használható szigetelt kábelcsuklás préseléséhez.



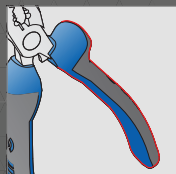
A pofa közőrült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.



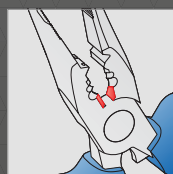
Szigetelés eltávolítása 3.5 - 4.0 mm átmérőjű vezetékeknél.



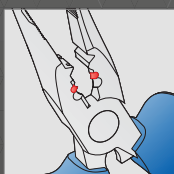
A fogazott pofa csúszásbiztos, ezáltal a kábelek, vezetékek jobban megfoghatók.



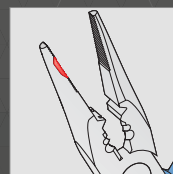
Megerősített, kétkomponensű markolat.



Vezetékek vágása 2.2 mm - 4.0 mm átmérők között.



Szigetelés eltávolítása 2.2 - 3.0 mm átmérőjű vezetékeknél.



Kemény vezetékek felcsavarásához és gyűrűk hajlításához 3.5 mm átmérőig. Gyűrűk jobb és bal irányba is hajlíthatók, mivel a fogók mindkét oldalán rendelkeznek a megfelelő fogazással.

514/1BI

Multifunkciós villanyszerelő fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- 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 erőt vitelt 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 fogók mindkét oldalán rendelkezik a megfelelő fogazással.
- A pofa közőrült szakasza sérülékeny felületű tárgyak megfogására szolgál.
- A fogó használható szigetelt kábelcsuklás préseléséhez.
- Szigetelés eltávolítása 2.2 - 3.0 mm átmérőjű vezetékeknél.
- Szigetelés eltávolítása 3.5 - 4.0 mm átmérőjű vezetékeknél.
- Vezetékek vágása 2.2 mm - 4.0 mm átmérők között.
- Kábelcsuklás préselése 4.0 mm átmérőig.



L B D A C 160 16 2.5 9 49 141 10

612782 160 16 2.5 9 49 141 10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

L max 1600 N/mm² Ø max 650 N/mm² ØF

612782 160 1,6 2,0



427/4AG



Automatikus önbeálló funkció a megfelelő vezeték mérethez.



Négyszögletes préselés.



A nagy precíziós sajtolópofák a szorítóhüvelyt mindig pontosan a megfelelő formára préselik.

427/4CG

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- 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
- szigetetlen AWG 22-10 (1.5-6.0 mm²) kábelcsuklás préselése
- szigetelt AWG 22-10 (1.5-6.0 mm²) kábelcsuklás préselése
- gépkocsi gyűjtőkábel-saruk (7-8 mm) préselése



427/4AG

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- erős fém présprofil
- megerősített rugó a hosszabb élettartam érdekében
- a négyzetes préselés jobb érintkezést biztosít a hagyományos profilhoz viszonyítva

Használat

- 0.08-10 mm² / AWG 28-7 érvéghüvelyekhez



L B D A C 160 16 2.5 9 49 141 10

612782 160 16 2.5 9 49 141 10

vágási képesség (10 N = 1 kg)

L max 1600 N/mm² Ø max 650 N/mm² ØF

612782 160 1,6 2,0



L B D A C 160 16 2.5 9 49 141 10

612552 378 1,6 2,0



427/4DG

Moduláris présfogó

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- 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
- árműköltőn telefonkábelek vágásához és csupaszításához
- további csupaszító eszközzel kerek kábelekhez
- darabolóval és szétválasztó kessel 6 és 12 mm széles szalagkábelekhez



L B D A C 160 16 2.5 9 49 141 10

612553 401 1,6 2,0





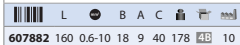
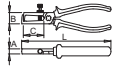
478/1BI

Vezeték-csupaszító fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti
- csupaszító kapacitás: 0,6 - 10 mm²



427/2FG

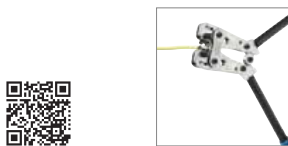
Présfogó

- anyaga: acéllemez
- profilok 38-40 HRC keménységre edzve
- rendkívül könnyen kezelhető

Előnyök:

- hatszögű préselés
- a megfelelő keresztmetszetet a forgó profil tárcsák állítják be
- a présprofilok 6 pozícióba forgathatók: 6, 10, 16, 25, 35, 50 mm²
- az áttétel finom erődtvitelt tesz lehetővé

Használat



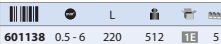
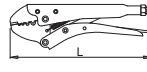
426/3A

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- fogók szerszámacélból, olajban edzettek, foszfátzottak
- nyelek nikkelezettek
- az áttétel nagy nyomást biztosít kisebb erőfelfejtéssel

Használat

- szigetelt sarukhoz (0,5-6 mm²), illetve kábelek és vezetékek vágásához



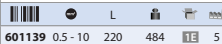
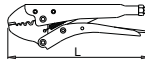
426/3B

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- fogók szerszámacélból, olajban edzettek, foszfátzottak
- az áttétel nagy nyomást biztosít kisebb erőfelfejtéssel
- nyelek nikkelezettek

Használat

- szigetetlen sarukhoz (0,5-10 mm²), illetve kábelek és vezetékek vágásához



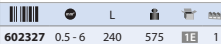
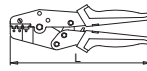
428/4

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- fogók speciális szerszámacélból kovácsolva, teljes anyagukban nemesítettek
- az áttétel nagy nyomást biztosít kisebb erőfelfejtéssel
- megerősített műanyag markolat
- cserélhető fejfel
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)

Használat

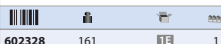
- szigetelt sarukhoz (0,5-6 mm²)



428.1/4

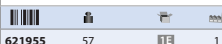
Javítókészlet 428/4 présfogóhoz

- cserélhető fej és présprofil



428.1/4AG

Présbetét szigetelt kábel-sarukhoz, 428/4AG présfogóhoz



428/4AGPB

Présfogó-készlet cserélhető présbetétekkel, műanyag dobozban

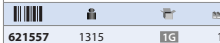
- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm

Előnyök:

- a racs-nis préselési rendszer megbízható munkát garantál
- gyorsan cserélhető rendszer 4 különböző présbetéttel

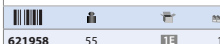
Használat

- szigetelt AWG 12-10 / 16-14 / 22-18 (4-6 / 1,5-2,5 / 0,5-1,0 mm²) sarukhoz
- szigetetlen 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



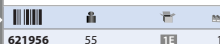
428.4/4AG

Présbetét koaxális és hatszögű csatlakozókhoz, 428/4AG présfogóhoz



428.2/4AG

Présbetét szigetetlen kábel-sarukhoz, 428/4AG présfogóhoz



428.3/4AG

Présbetét érvéglezáró hüvelyekhez, 428/4AG présfogóhoz



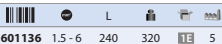
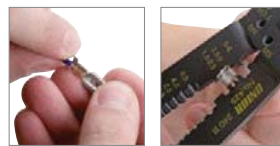
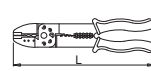
425/4A

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Használat

- szigetelt és nem szigetelt zárt sarukhoz (1,5 - 6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz



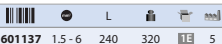
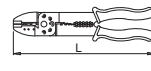
425/4B

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Használat

- szigetelt és nem szigetelt nyitott sarukhoz (1,5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz



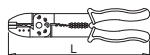
425/4AB

Présfogó

- anyaga: acéllemez
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat

Használat

- nem szigetelt hagyományos és zárt sarukhoz (1.5-6 mm²), illetve kábelvágáshoz és csupaszításhoz



605806 1.5-6 240 320 10 5

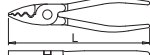
424/4P

Présfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkiszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

Használat

- szigetetlen érvéglező hüvelyekhez és sarukhoz (140 - 0.5-2.5 mm², 180 - 0.25-16 mm²)



607949 0.5-2.5 140 144 10 10

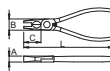
607950 0.25-16 180 258 10 10



503/4P

Telefonfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkiszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat

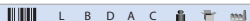
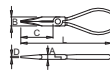


607863 140 17 9 35 99 10 10

503/4AP

Telefonfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkiszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat



607330 160 16 0.8 9 49 104 10 10





A szigetelt szerszámok gyártásának folyamata

- 1. A dugókulcs hidegkovácsolása:** kétfázisú technológiai folyamat, amely magában foglalja a hőkezelést, foszfózást és a sajtolást.
- 2. A dugókulcs CNC megmunkálása:** speciális CNC gépeken a dugókulcsot az ISO szabványban meghatározott méretre alakítják.
- 3. Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- 4. Krómozás:** a dugókulcsokat egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más fizikai sérülések ellen, egyúttal az Unior szerszámnak fénylő megjelenést biztosít.

MŰANYAGGAL TÖRTÉNŐ BEVONÁS FOLYAMATA

- 5. Kétrétegű műanyag bevonat:** a szerszámot több szigetelő műanyag réteggel vonják be, így válik alkalmassá feszültség alatt végzett munkára. A folyamat több szakaszból áll, pontosan meghatározott paraméterek mellett, amelyek nem térhetnek el az előírásoktól. Kizárólag ezen eljárással állítható elő minőségi és mindenekelőtt biztonságos termék. A bevonás előtt a szerszám fém részét elő kell készíteni az eljárásra. Zsírtalanítósa acetont tartalmazó tartályban történik, majd megszáritják. 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. A következő melegítési eljárás egy speciális kemencében zajlik, majd a szerszámot azonnal a narancssárga anyagba 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 a vörös színű anyaggal egy második réteg, ismételt zselatinizálás, majd a végső vörös réteg felvitelét követi a kívánt (két- vagy háromrétegű) vastagság eléréséig. A fénylő és professzionális megjelenéshez a kész bevonatot szintén egy kemencében, előírt hőmérsékleten stabilizálják.



NARANCS SZÍN, MINT FIGYELMEZTETÉS

A VDE szerszámok kétrétegű műanyag szigetelése kétszeres védelmet biztosít, mivel az elhasználdott, vagy sérült szerszám még időben felismerhető. Amikor egy szerszám külső védőszigetelése megsérül, előtűnik a narancs szín (második védőréteg), amely azt jelzi, hogy a szerszámot azonnal ki kell cserélni.



Biztonságos szerszám



Elhasználdott szerszám, azonnali cseréje szükséges



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 mintavételes vizsgálattal ellenőrzik, emellett minden egyes szerszámot 10 kV feszültségen egyenként is bevizsgálunk.



Kiváló minőségű acél

Az elektromos hálózatoknál és erőművi környezetben használható szigetelt kulcsok, fogók, kábelvágók és csavarhúzó 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 is alkalmas szerszámok megfelelnek a nemzetközileg elismert, európai DIN EN 60900 szabvány követelményeinek.

Villáskulcsok

Csillagkulcsok

Egyéb dugókulcsok

Inbuszkulcsok

Dugókulcsok 3/8"

Dugókulcsok 1/2"

Nyomatékkulcsok

Kombinált fogók

Vízpumpafogók

Oldal- és homlokcsípőfogók

Lapos- és kerek csőrű fogók

Kábelvágó

Kábelcsupaszítók

Lapos (SL) csavarhúzó

Phillips (PH) csavarhúzó

Inbusz (HX) csavarhúzó

Torx (TX) csavarhúzó

Pozidriv (PZ) csavarhúzó

Dugókulcsos csavarhúzó

Fáziskeresők, kések, fűrészek, csipeszek

Szerszámkészletek tokban

Szerszámkészletek SOS tálcában





LÁNGÁLLÓSÁGI VIZSGÁLAT

A tesztelt darabra 10 másodpercig nyílt lángot irányítanak. A tesztelt darab megfelel, amennyiben a markolaton a láng magassága nem haladja meg a 120 mm-t az égő eltávolítását követő 20 másodperces megfigyelési időtartam alatt.



SZIGETELÉSI VIZSGÁLAT (10 KV)

A tesztet megelőzően a szerszámokat 23°C hőmérsékletű vízfürdőbe merítik 24 óra (+/- 5 óra) időtartamra. A tesztelt darabok megfelelnek, amennyiben nem észlelhető elektromos kisülés, szikra, áthúzás, illetve a 20 mm szigetelésre jutó áramvesztéség kevesebb, mint 1 mA.



SZIGETELÉS TAPADÁSÁNAK VIZSGÁLATA

A teszt előtt a vizsgált darabot 70°C (+/- 2°C) hőmérsékletre melegítik 168 órán keresztül. A rögzített száma 500 N súlyt függesztnek. A teszt időtartama 3 perc. A tesztelt darab megfelel, amennyiben a nyél szigetelése a vezetéképes részekkel szilárd összeköttetésben marad.



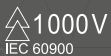
NYOMÁSVIZSGÁLAT (ÁTHATOLÁSVIZSGÁLAT)

A behatolótestet 20 N súllyal a markolat közepére terhelik. A teszt sikeres, amennyiben a tesztelt darab ezt követően is megfelel a szigetelési vizsgálaton.



ÜTÉSVIZSGÁLAT

A teszt két fázisban, elsőként 23°C (+/- 5°C), majd -25°C (+/- 3°C) környezeti hőmérsékleten zajlik. A kalapács három alkalommal szabadon zuhan a tesztelt darabra. A tesztelt darab megfelel, amennyiben a markolat nem reped meg, nem török el, és nem válnak le belőle darabok.



Szerszámok feszültség alatt történő szereléshez, legfeljebb 1000 V váltakozó áram mellett.



A szerszámot tanúsító szervezet jelölése (VERBAND DEUTSCHER ELEKTROTECHNIKER).



Megfelelést igazoló jelölés, amely tanúsítja, hogy a szerszámok teljesítik a jelzett szabványban (DIN) foglalt követelményeket (méretezés, keménység, vizsgálatok, stb.)

Az Unior fogók jellemzői

VDE BI termékvonala

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés



VDE DP termékvonala

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- kétrétegű szigetelés, kétszeres biztonság
- a VDE DP szerszámok elhasználódása még időben felismerhető



VDE termékvonala

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat



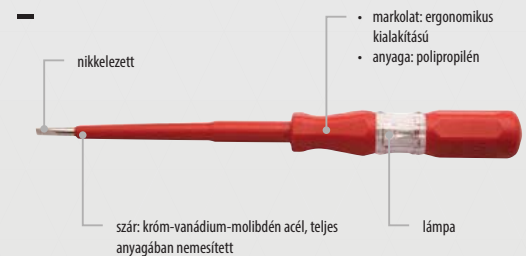
Az Unior kulcsok jellemzői

Kulcsok

- anyaga: króm-vanádium acél



Az Unior szigetelt csavarhúzóknak jellemzői

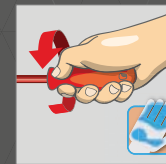


ERGONOMIKUS MARKOLAT

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, különleges kialakítása csökkenti a kéz izmainak megterhelését.

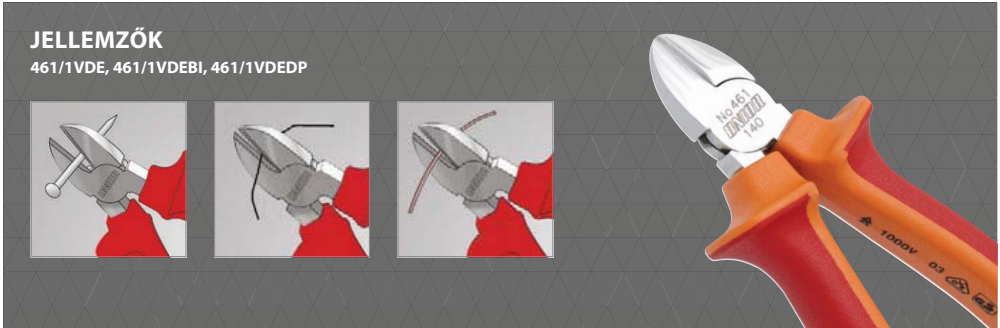


Nagyobb érintkező felület a kézzel = nagyobb nyomaterhelés



Ergonómiailag tervezett markolat = a kéz védelme





461/1VDE

Szigetelt oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint



L	B	A	C	☰	☱	☲
605012	140	19	9,5	18	169	4B 1
605013	160	22,5	10	22	214	4B 1
vágási képesség (10 N = 1 kg)						
	L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
605012	140	1,6	2,0			
605013	160	1,6	2,5			

461/1VDEBI

Szigetelt oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- 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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
610426	140	1,6	2,0			
610427	160	1,6	2,5			

461/1VDEDP

Szigetelt oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint



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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
619193	140	1,6	2,0			
619194	160	1,6	2,5			

462/1VDEBI

Multifunkciós oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- Szigetelés eltávolítása egyes vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)



L	B	A	C	☰	☱	☲
624060	160	22,5	10	22	214	4B 10
vágási képesség (10 N = 1 kg)						
	L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
624060	160	1,6	2,5			

462/1VDEDP

Multifunkciós oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- Szigetelés eltávolítása egyes vezetékeknél (1,5 mm² és 2,5 mm²)
- kétrétegű, eltérő színű szigetelés a megnövelt biztonsáért



L	B	A	C	☰	☱	☲
624061	160	22,5	10	22	224	4B 10
vágási képesség (10 N = 1 kg)						
	L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
624061	160	1,6	2,5			

466/1VDE

Szigetelt erősített oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint



L	B	A	C	☰	☱	☲
605212	180	28	11	20	316	4B 1
vágási képesség (10 N = 1 kg)						
	L	max 2150 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
605212	180	1,8	3,0			

466/1VDEBI

Szigetelt erősített oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- 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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
610428	180	1,8	3,0			
611756	200	2,0	3,5			

466/1VDEDP

Szigetelt erősített oldalcsípőfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 5749 és EN 60900 szabványok szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színű szigetelés a megnövelt biztonsáért

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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT			
619195	180	1,8	3,0			
619196	200	2,0	3,5			

472/1VDE

Szigetelt laposfogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej polírozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat
- pófk fogazottak
- ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint



L	B	C	A	☰	☱	☲
605015	160	16	49	9	146	4B 1





508/1VDE
Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóélel és markoló zónával

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint

Előnyök:

- Alkalmos szerelvények összepréseléséhez és leválasztásához is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról.
- pófák fogazottak



L	B	D	A	C	Ü	meil
605021	170	17	2,5	9	61	156 4B 1
605022	200	17	2,5	9	77	191 4B 1
vágási képesség (10 N = 1 kg)						
L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT				
605021	170	1,6	2,0			
605022	200	1,8	2,5			

508/1VDEBI
Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóélel és markoló zónával

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint

Előnyök:

- Alkalmos szerelvények összepréseléséhez és leválasztásához is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról.
- pófák fogazottak



L	B	D	A	C	Ü	meil
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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT				
610436	170	1,6	2,0			
610437	200	1,8	2,5			

508/1VDEDP
Szigetelt egyenes, félkerek csőrű fogó vágóélel és markoló zónával

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ISO 5745 és EN 60900 szabványok szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonsáért
- Alkalmos szerelvények összepréseléséhez és leválasztásához is kábelekről és más sérülékeny munkadarabokról.
- pófák fogazottak

Fontos!

- Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!



L	B	D	A	C	Ü	meil
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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT				
619189	170	1,6	2,0			
619190	200	1,8	2,5			

512/1VDE
Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóélel és markoló zónával

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- A hosszú, hajlított pófák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.
- Az erős pófák jó fogást biztosítanak.
- pófák 45°-ban hajlítotak
- pófák fogazottak



L	B	D	A	C	Ü	meil
607123	170	17	2,5	9	61	152 4B 1
607124	200	17	2,5	9	77	204 4B 1
vágási képesség (10 N = 1 kg)						
L	max 1600 N/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT				
607123	170	1,6	2,0			
607124	200	1,8	2,5			

580/1VDE
Szigetelt kábelvágó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített műanyag markolat
- EN 60900 szabvány szerint

Fontos!

- acélhuzal nélküli kábelek vágásához



L	A	Ü	meil	
608502	170	18	10	339 4B 1
608851	230	22	17	444 4B 1

512/1VDEBI
Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóélel és markoló zónával

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- A hosszú, hajlított pófák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.
- Az erős pófák jó fogást biztosítanak.
- pófák 45°-ban hajlítotak
- pófák fogazottak



L	B	D	A	C	Ü	meil
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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT				
610438	170	1,6	2,0			
610439	200	1,8	2,5			

580/1VDEBI
Szigetelt kábelvágó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- EN 60900 szabvány szerint

Fontos!

- acélhuzal nélküli kábelek vágásához



L	A	Ü	meil	
610440	170	18	10	339 4B 1
610441	230	22	17	444 4B 1

512/1VDEDP
Szigetelt hajlított, félkerek csőrű fogó vágóélel és markoló zónával

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej polirozott
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színezésű szigetelés a megnövelt biztonsáért
- A hosszú, hajlított pófák lehetővé teszik az anyák és csavarok egyszerű és precíz megfogását.
- Az erős pófák jó fogást biztosítanak.
- pófák 45°-ban hajlítotak
- pófák fogazottak

Fontos!

- Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!



L	B	D	A	C	Ü	meil
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/mm ² ØT	max 650 N/mm ² ØT				
619191	170	1,6	2,0			
619192	200	1,8	2,5			



621VDE TBI

Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó VDE TBI markolattal

- szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített
- hegy feketített
- markolat: ergonomikus kialakítású
- háromkomponensű műanyag markolat
- markolatban lyuk a felfüggesztéshez
- EN 60900 szabvány szerint



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

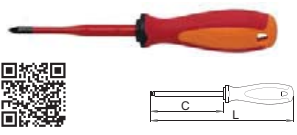
624VDE TBI

Szigetelt Pozidriv (PZ) SLIM csavarhúzó VDE TBI markolattal

- szár: króm-vanádium-molibdén 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 funkcionális és biztonságot kínál.
- a vékonyabb csavarhúzószárral a nehezen hozzáférhető helyeken is lehetséges a munka

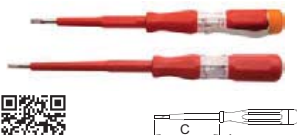


624069	PZ 1	80	180	60	4B	10
624070	PZ 2	100	210	93	4B	10

630VDE

Fáziskereső, 220-250V

- 140-es méret csíptetővel



617659	0,5 x 3,0	60	140	13	4A	10
617660	0,6 x 3,5	90	180	24	4A	10

623VDE TBI

Szigetelt Pozidriv (PZ) csavarhúzó VDE TBI markolattal

- szár: króm-vanádium-molibdén 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

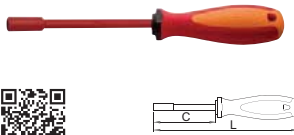


616460	PZ 0	60	145	34	4B	10
616461	PZ 1	80	180	60	4B <td>10</td>	10
616462	PZ 2	100	210	93	4B <td>10</td>	10
616463	PZ 3	150	270	156	4B <td>5</td>	5

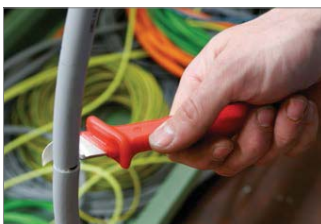
629VDE TBI

Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó VDE TBI markolattal

- szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített
- markolat: ergonomikus kialakítású
- háromkomponensű műanyag markolat
- markolatban lyuk a felfüggesztéshez
- EN 60900 szabvány szerint
- DIN 1325 szabvány szerint



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



385BVDE



Körben metsszük be a vezetékét.



Válasszuk szét hosszában a vezetékét.



Csupaszítsuk le a vezetékét.



385BVDE

Szigetelt kábelkés

- penge nemesacélból
- műanyag nyél
- élvédővel
- különleges kialakítású penge kábelvédő hegygel



619102	L	180	80	4B	10
--------	---	-----	----	----	----

385VDE

Szigetelt kábelkés

- penge nemesacélból
- műanyag nyél
- élvédővel



615494	L	180	76	4B	10
--------	---	-----	----	----	----

385AVDE

Szigetelt kábelkés

- penge nemesacélból
- műanyag nyél
- élvédővel



619101	L	180	78	4B	10
--------	---	-----	----	----	----

750VDEDP

Szigetelt fémfűrész

- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonsáért

Fontos!

- Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!



619098	L	460	L1	270	815	1E	1
--------	---	-----	----	-----	-----	----	---

1340VDEDP

Szigetelt egyenes csipesz

- anyaga: rozsdamentes acél
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonsáért
- minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve

Fontos!

- Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!

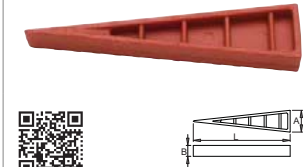


616847	L	150	45	1E	1
--------	---	-----	----	----	---

1350VDE

Műanyag feszítőék

- műanyag



619103	L	B	A	165	19	35	49	1E	10
--------	---	---	---	-----	----	----	----	----	----

753VDEDP

Szigetelt műszerész fűrész

- fűrészlap cserélhető
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonsáért

- Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!



615502	L	150	276	1E	1
--------	---	-----	-----	----	---

1341VDEDP

Szigetelt hajlított csipesz

- anyaga: rozsdamentes acél
- EN 60900 szabvány szerint

Előnyök:

- kétrétegű, eltérő színű szigetelés a további biztonsáért
- minden darab feszültségvizsgálattal ellenőrizve

Fontos!

- Ha a második szigetelési réteg láthatóvá válik, cseréljük ki a szerszámot!



616848	L	150	40	1E	1
--------	---	-----	----	----	---

1351VDE

Műanyag csíptető

- műanyag

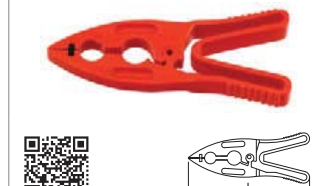


619099	L	160	77	1E	10
--------	---	-----	----	----	----

1352VDE

Műanyag csíptető

- műanyag



619100	L	140	54	1E	10
--------	---	-----	----	----	----

603CS6AVT

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal




617653 6 457 1G 1

603VDEBTI (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), 613VDEBTI (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6AVT

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, fáziskeresővel




617654 6 430 1G 1

603VDEBTI (0,5 x 3,0 x 100, 0,8 x 4,0 x 100, 1,0 x 5,5 x 125), 613VDEBTI (PH1 x 80, PH2 x 100), 630VDE (0,5 x 3,0 x 140)

603CS6VDEBTI

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal




617042 6 530 1G 1

603VDEBTI (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), 613VDEBTI (PH1 x 80, PH2 x 100)

603CS6TVDEBTI

Szigetelt csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal, fáziskeresővel






617043 6 505 1G 1

603VDEBTI (0,8 x 4,0 x 100, 1,0 x 5,5 x 125, 1,2 x 6,5 x 150), 613VDEBTI (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)

603S50VDEBTI

Szigetelt csavarhúzó VDE TBI markolattal, termékínálód állványon




617046 50 5620 1F 1

603VDEBTI (5x(0,4x2,5x75), 5x(0,8x4,0x100), 5x(1,0x5,5x125), 5x(1,2x6,5x150), 5x(1,2x8,0x175)), 613VDEBTI (5x(PH0x60), 5x(PH1x80), 5x(PH2x100)), 623VDEBTI (5x(PZ1x80), 5x(PZ2x100)), 978VDE (330x205x240)

603S50VDE

Szigetelt csavarhúzó VDE markolattal, termékínálód állványon




617047 50 5190 1F 1

603VDE (5x(0,4x2,5x75), 5x(0,8x4,0x100), 5x(1,0x5,5x125), 5x(1,2x6,5x150), 5x(1,2x8,0x175)), 613VDE (5x(PH0x60), 5x(PH1x80), 5x(PH2x100)), 623VDE (5x(PZ1x80), 5x(PZ2x100)), 978VDE (330x205x240)

620CS6VDEBTI

Szigetelt inbusz (HX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal




617048 2,5 - 8 / 6 580 1G 1

620VDEBTI (2,5, 3, 4, 5, 6, 8)

621CS6VDEBTI

Szigetelt Torx (TX) csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal




617049 TX 10 - TX 30 / 6 511 1G 1

621VDEBTI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30)

629CS6VDEBTI

Szigetelt dugókulcsos csavarhúzó-készlet VDE TBI markolattal




617050 5,5 - 13 / 6 865 1G 1

629VDEBTI (5,5, 6, 7, 8, 10, 13)

905VDE

Szigetelt szerszámkészlet VDE markolattal, tokban




617570 13 1883 1F 1

406/1VDE (180), 461/1VDE (160), 478/1VDE (160), 472/1VDE (160), 556A (160), 753P (150), 710P (3), 603VDE (0,4 x 2,5 x 75, 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)

905VDEBI

Szigetelt szerszámkészlet VDE BI/TBI markolattal, tokban




617571 13 1958 1F 1

406/1VDEBI (180), 461/1VDEBI (160), 478/1VDEBI (160), 472/1VDEBI (160), 753VDEDP (150), 385VDE (180), 603VDEBTI (0,4 x 2,5 x 75, 0,8 x 4,0 x 100, 1,0 x 5,5 x 125), 613VDEBTI (PH1 x 80, PH2 x 100), 710P (3), 630VDE (0,5 x 3,0 x 140)

906VDE

Szigetelt szerszámkészlet VDE markolattal, tokban




617572 6 876 1F 1

461/1VDE (160), 406/1VDE (180), 603VDE (0,4 x 2,5 x 75, 0,8 x 4,0 x 100), 613VDE (PH2 x 100), 630VDE (0,5 x 3,0 x 140)

906VDEBI

Szigetelt szerszámkészlet VDE BI/TBI markolattal, tokban




617573 6 911 1F 1

461/1VDEBI (160), 406/1VDEBI (180), 603VDEBTI (0,4 x 2,5 x 75, 0,8 x 4,0 x 100), 613VDEBTI (PH2 x 100), 630VDE (0,5 x 3,0 x 140)

964VDE1

Szigetelt egyoldalú villáskulcs-készlet, SOS tálcában




621782 6 - 24 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)

607MD3

Szigetelt csavarhúzó VDE TBI markolattal, moduláris tartóban






623918 80 1K 1

603VDEBTI (8x(0,4x2,5x75), 8x(0,5x3,0x100), 8x(0,8x4,0x100), 6x(1,0x5,5x125), 8x(1,2x6,5x150), 4x(1,2x8,0x175)), 613VDEBTI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100), 4x(PH3x150)), 630VDE (8x(0,5x3,0x140), 8x(0,6x3,5x180)), 995.0MD1 (480 x 215 x 63), 995.2MD1 (475 x 45)

964VDE2

Szigetelt egyoldalú 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)

VL964VDE2

SOS tárolótálca 964VDE2 készlethez

B L H 374 364 30 112 1V 1

VL964VDE1

SOS tárolótálca 964VDE1 készlethez

B L H 374 364 30 112 1V 1



VÍZ- ÉS GÁZSZERELŐ 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 gyártásának folyamata

ÁLLÍTHATÓ POFA

- Vágás:** egy gép az acéllapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágás révén a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovacsolt darabok megmunkálása süllyesztékes kovácsolási technológiával történik. A süllyesztékes kovácsolással számos különböző termékforma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális szálszerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** a felesleges anyag eltávolítása.
- A fogazat marása:** a pofák fogazatát húzómarási technológiával alakítják ki. Mindez optimális megfogást biztosít és ellenálló a kopással szemben.
- CNC megmunkálás:** a pofa kialakítása CNC gépek segítségével. A gépeknél a munkadarab rögzítése megfelelő pontosságot garantál a kiemelkedő minőségű és működésű fogó előállításához.
- Indukciós edzés:** a pofák fogazatának helyi hevítése és megeresztése révén jelentős anyagkeménység biztosítható az fogók funkcionális részsein. Az edzés által érhető el az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja a pofák hosszú élettartamát.



RÖGZÍTETT POFA

- Vágás:** egy gép az acéllapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágás révén a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovacsolt darabok megmunkálása süllyesztékes kovácsolási technológiával történik. A süllyesztékes kovácsolással számos különböző termékforma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális szálszerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** Körülvágás: a felesleges anyag eltávolítása.
- A fogazat marása:** a pofák fogazatát húzómarási technológiával alakítják ki. Mindez optimális megfogást biztosít és ellenálló a kopással szemben.



ÖSSZEÁLLÍTÁS

- Szegecselés:** a szegecs erős kötést képez a két pofa között.
- 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.
- Indukciós edzés:** a pofák fogazatának lokális hevítése és megeresztése révén a fogók funkcionális részein jelentős anyagkeménység érhető el. Az edzési folyamattal kialakítható az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja az Unior csőfogók hosszú élettartamát.
- Bevonat:** a porlakköszös technológiával felvitt színezés a terméknek professzionális külalakat kölcsönöz, emellett felületvédelmet is biztosít.



Vízpumpafogók és csőfogók

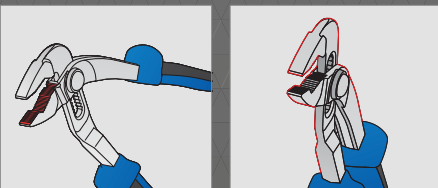
Hajlító- és vágószerszámok

Próbapumpák és láncos csőfogók

Csősatu és állvány

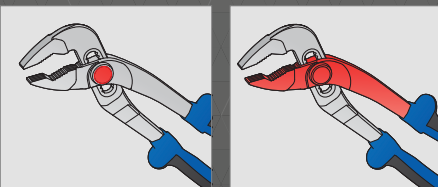


447/1HPP



A fogazott pófák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.

Extrém erejű megfogás: a fogó pófáinak kialakítása és alakja a szűk profil ellenére nagyobb szorítóerőt, ezáltal jobb stabilitást, biztonságot és hatékonyságot biztosít.



A HPP típusú vízpumpafogóknál a pófák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.

A pófák nyílása 10 pozícióban állítható.



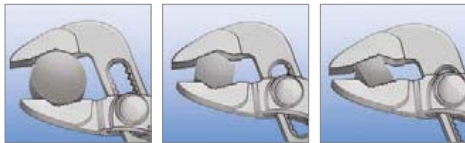
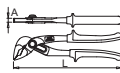
447/1HPP

Vízpumpafogó

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- munkafelületek induktilvan edzetek
- felületkezelés: krómazott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- A fogazott pófák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.
- pófák nyílása 10 pozícióban állítható
- A HPP típusú vízpumpafogóknál a pófák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan és pontosan beállítható adott munkadarab kívánt megfogásához.
- Extrém erejű megfogás: a fogó pófáinak 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 erőtvitelt biztosít a kéz és a fogó pófái között.
- Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.



620172	L	A	4	392	4B	1
	240	8.5	40	392	4B	1

447/1HPPST

Vízpumpafogók, termékínáló tartóban

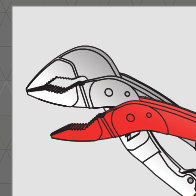


621856	6	2750	1B	1
	6	2750	1B	1

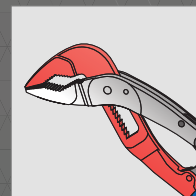
447/1HPP (240)

JELLEMZŐK

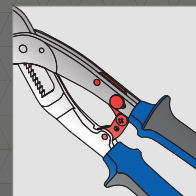
442/1HYPO



Pófák nyitása 40 mm átmérőig.



A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűen, ezáltal a fogó pófáinak nyílását nem szükséges előre beállítani. Egy kézzel is használható.



Reteszelő mechanizmus a könnyebb tároláshoz.

447/4PHPP

Vízpumpafogó

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: foszfátazott (DIN 12476)
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- A fogazott pófák biztosítják a munkadarab optimális megfogását.
- pófák nyílása 10 pozícióban állítható
- A HPP típusú vízpumpafogóknál a pófák nyílásának szabályozása egy gombbal lehetséges, így a fogó gyorsan beállítható adott munkadarab biztos és pontos megfogásához.
- Extrém erejű megfogás: a fogó pófáinak 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 erőtvitelt biztosít a kéz és a fogó pófái között.
- Ergonómia: a nyelek tökéletesen alkalmazkodnak a felhasználó kezéhez, s így könnyebb és biztonságosabb használatot garantálnak.



621856	6	2750	1B	1
	6	2750	1B	1

447/1HPP (240)



620421	L	A	4	353	4B	1
	240	8.5	40	353	4B	1

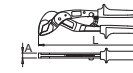
442/1HYPO

Önbeálló (HYPO) vízpumpafogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- munkafelületek induktilvan edzetek
- felületkezelés: krómazott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített

Előnyök:

- A HYPO vízpumpafogók önbeálló rendszerűen, ezáltal a fogó pófáinak nyílását nem szükséges előre beállítani.
- Egy kézzel is használható önbeálló működés.
- A fogó tökéletesen illeszkedik bármely munkadarabhoz.
- Pófák nyitása 40 mm átmérőig.
- Reteszelő mechanizmus a könnyebb tároláshoz.



616727	L	A	4	201	4B	10
	180	9.5	33	201	4B	10
611780	L	A	4	397	4B	10
	240	9	40	397	4B	10

442/1BIST

Önbeálló (HYPO) vízpumpafogók, termékínáló tartóban



615185	6	2890	1B	1
	6	2890	1B	1

442/1HYPO (240)



442/1

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- munkafelületek induktilvan edzetek
- felületkezelés: krómazott (EN 12540)
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsipődjön a nyelek közé.
- pófák nyílása 7 pozícióban állítható



605237	L	A	4	307	4B	10
	240	6.5	35	307	4B	10

447/6

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval

- anyaga: króm-vandídium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- munkafelületek induktilvan edzetek
- felületkezelés: vörös porlakkozás
- ISO 8976 szabvány szerint

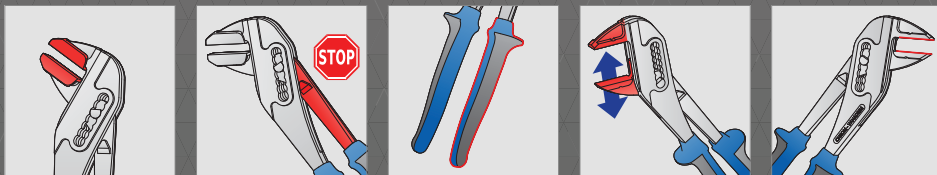
Előnyök:

- pófák nyílása 7 pozícióban állítható
- A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsipődjön a nyelek közé.



607348	L	A	4	154	4B	1
	175	6.5	26.5	154	4B	1
603160	L	A	4	312	4B	10
	240	7.5	35	312	4B	10
605006	L	A	4	464	4B	10
	300	8.5	42	464	4B	10

449/1PYTHON



Felhelyezhető műanyag védőpófa (449.1) krómzott és polírozott munkadarabokhoz.

A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsipődjön a nyelek közé.

Megerősített, kétkomponensű markolat.

A pófák nyílása 7 pozícióban állítható.

A pófák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.

447/1BI

Vízpumpafogó áttűzött csuklóval

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- munkafelületek induktilvan edzettek
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsipődjön a nyelek közé.
- pófák nyílása 7 pozícióban állítható

449/1PYTHON

Vízpumpafogó (PYTHON) áttűzött csuklóval

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- pófák nyílása 7 pozícióban állítható
- A pófák mindig párhuzamosak, mely megakadályozza a munkadarab esetleges sérülését.
- Felhelyezhető műanyag védőpófa (449.1) krómzott és polírozott munkadarabokhoz.

449/1BIST

Vízpumpafogók áttűzött csuklóval, termékínáló tartóban



615182	6	3000	IF	1
449/1PYTHON (240)				

441/1BI

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej polírozott
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616728	170	13.8	30	179	4B	10
--------	-----	------	----	-----	----	----



441/4G

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616730	170	13.8	30	179	4B	10
--------	-----	------	----	-----	----	----

441/4BI

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616729	170	13.8	30	179	4B	10
--------	-----	------	----	-----	----	----

441/4P

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- mártott műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 5 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



616731	170	13.8	30	147	4B	10
608686	240	7.5	35	297	4B	10

441/7PR

Vízpumpafogó csúsztható csuklóval

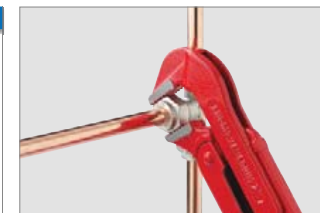
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- ergonomikus nyélkialakítás
- mártott műanyag markolat
- ISO 8976 szabvány szerint

Előnyök:

- pófák nyílása 6 pozícióban állítható
- változtatható forgáspont csúsztható csuklóval



601464	240	8	35	337	4B	10
--------	-----	---	----	-----	----	----



480/6

Svéd csőfogó 90°-os pófával

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: vörös porlakkozás
- fogazott pófák, fogaztat induktilvan edzett
- ISO 5234 szabvány, A forma szerint

Használat:

- kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez



601481	1	50	325	692	ID	1
601482	1.1/2"	60	415	1200	ID	1
601483	2	80	540	2050	ID	1
601484	3	105	685	3430	ID	1
605125	4	125	750	4920	ID	1

481/6

Svéd csőfogó 45°-os pófával

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: vörös porlakkozás
- fogazott pófák, fogaztat induktilvan edzett
- ISO 5234 szabvány, B forma szerint

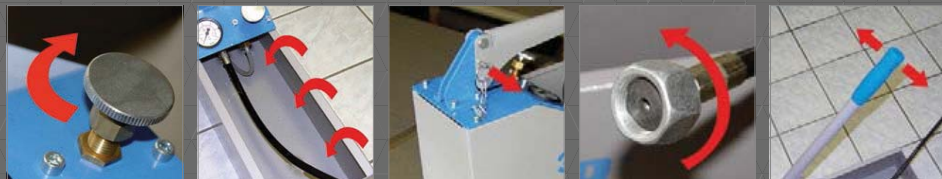
Használat:

- kerek, vagy sokszögű csövek, csavaranyák és peremek megfogásához, forgatásához vagy rögzítéséhez



601495	1/2"	35	265	480	ID	1
601496	1	45	335	815	ID	1
601497	1.1/2"	55	430	1380	ID	1
601498	2	70	555	2330	ID	1
601499	3	95	700	4300	ID	1

HASZNÁLAT:



Zárjuk el a szelepet. Töltsük fel vízzel a próbapumpát. Távolítsuk el a biztosító csapot. Csatlakoztassuk a csővezetékét. Kezdjük el a pumpálást.

375/6

Próbapumpa vízvezetékhez

- alkalmas nyomspróbkához és a szivárgás ellenőrzéséhez, alkalmazható víz és fűtési rendszerek tesztelésére, 50 bar nyomásig
- maximális kapacitás: 12 liter
- korrózióálló anyagból készül



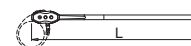
602600	L	B	H	☰	☒	med
602600	605	160	286.5	8800	TG	1



484/6

Láncos csőfogó

- anyaga: szerszámszénacél
- pófák és nyél kovacsolt
- fogazott pófák, fogazat induktívan edzett
- pófák átfordíthatóak
- felületkezelés: porlakkozott nyél, egyéb részei korrózió elleni védelemmel



601530	4	160	760	6735	TG	5
601531	6	200	915	9238	TG	5
601532	8	300	1130	13000	TG	5
601533	12	400	1250	18000	TG	5

484.1/7

Lánc 484/6 láncos csőfogóhoz



602707	4	626	1435	TF	1
602710	6	829	1975	TF	1
602713	8	1038	2500	TF	1
602716	12	1414	3000	TF	1

484.2/7

Fej 484/6 láncos csőfogóhoz



602708	4	775	TF	1
602711	6	2160	TF	1
602714	8	3625	TF	1
602717	12	5161	TF	1

484.3/7

Csavarok 484/6 láncos csőfogóhoz



602709	4	124	TF	10
602712	6	129	TF <td>10</td>	10
602715	8	198	TF <td>10</td>	10
602718	12	300	TF <td>10</td>	10



726/6

Csősatu

- speciális ötvözetből
- befogópófák ötvözetlen szerszámacélból kovacsolva és nemesítve
- porlakkozás, pófák olaj korrózióvédelemmel, egyéb részei horganyozottak
- hordozható csősatu állványra rögzíthető



619613	1/8" - 2"	70	4570	TF	1
619614	1/8" - 3"	100	6400	TF	1



OLLÓK



Biztos vágás

A biztos és pontos vágásra tervezett Unior ollók és 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 pófákkal, indukciós 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 gyártásának folyamata

BAL ÉS JOBB VÁGÓPOFA

- Vágás:** egy gép az acélapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágás révén a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovácsolt darabok megmunkálása szüllyesztékes kovácsolási technológiával történik. A szüllyesztékes kovácsolással számos különböző forma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális szálszerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** a felesleges anyag eltávolítása.
- Gépi megmunkálás:** fúrással és mélyítéssel megvalósítható a különálló pófák és vágóélek precíz pozícionálása.
- 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.
- Indukciós edzés:** a vágóélek lokális hevítése és megeresztése révén a lemezollók funkcionális részén jelentős anyagkeménység érhető el. Az edzési folyamattal kialakítható az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja az ollók hosszú élettartamát.
- Vágópófák köszörülése:** a speciális CNC gépen történő a köszörülés célja a vágóélek helyes és ideális szögének kialakítása, amely biztosítja az Unior lemezollók optimális vágási képességét.

NYÉL

- A nyél alapjául formára vágott önlemez szolgál. A felhasznált nyersanyag minősége garantálja a szükséges keménységet és merevítést fokozott igénybevétel esetén is.
- A **nyél hajlítása:** a nyelk kivánt alakját hajlítógépen alakítják ki, ezáltal megfelelő kapcsolódás hozható létre a vágópófák és a nyelk között.
- A **nikkelezés:** a nikkal védőbevonat a terméknek professzionális megjelenést, egyúttal a korrózió elleni védelmet is biztosít.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

- Nyelk összeállítása:** a nyelket megfelelő és flexibilis szegescsövekkel rögzítik egymáshoz.
- Vágópófák összeállítása:** a jobb és bal pófát megfelelő és flexibilis csavarkötéssel rögzítik egymáshoz.
- Nyelk és pófák összeállítása:** a pófákat szilárdan a nyelkhez erősítik, amely alapvető követelmény az Unior lemezolló megbízható működéséhez a legnagyobb terhelés mellett is.
- Végő összeállítás:** a végterméket az egyes részekből képzett, gyakorlott és gondos személyzet állítja össze, illetve ellenőrzi a fő jellemzőket. Az Unior lemezolló ettől is válik igazán kiemelkedő minőségű terméké.



Lemezollók - Plus

Lemezollók - univerzális

Lemezollók - rugóval

Áttételes lemezollók

Lemez kivágó ollók, bádogos ollók

Acélhuzal-vágók, kábelollók

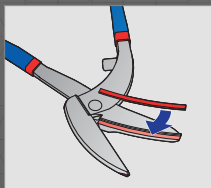
Metszőollók

Drótkötél- és meneteszár-vágók

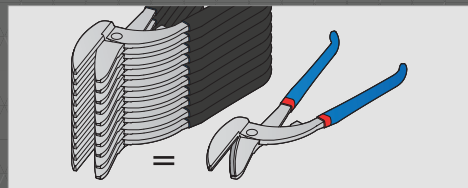
Csapszegegvágók



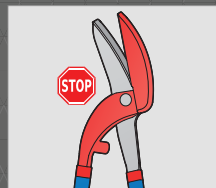
563PLUS 567PLUS 591PLUS 592PLUS



Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.



10x hosszabb élettartam.



A speciális, ívelt kialakítás megakadályozza, hogy az ujj becsúdjódjon a nyelkek közé.

563R-PLUS/7DP

Univerzális lemezolló, jobbos

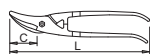
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt
- vágóélek induktívan edzettek
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- 10x nagyobb tartósság
- a vágóélek keménysége 64 HRC
- rendkívül erős élbetét
- gyorsabb és kényelmesebb használat
- széleskörű használhatóság
- ergonomiailag tervezett nyelkek a gyorsabb és egyszerűbb használatért
- Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.

Használat

- külön beillesztett vágóélel, homokhintett lemezek vágásához
- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlamezek vágásához



615039 280 51 582 10

563L-PLUS/7DP

Univerzális lemezolló, balos

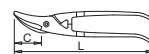
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt
- mártott műanyag markolat
- vágóélek induktívan edzettek

Előnyök:

- 10x nagyobb tartósság
- a vágóélek keménysége 64 HRC
- rendkívül erős élbetét
- gyorsabb és kényelmesebb használat
- széleskörű használhatóság
- ergonomiailag tervezett nyelkek a gyorsabb és egyszerűbb használatért
- Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.

Használat

- külön beillesztett vágóélel, homokhintett lemezek vágásához
- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlamezek vágásához



615040 280 51 577 10

567R-PLUS/7DP

Lemezolló, pelikán-típus

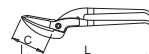
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt
- vágóélek induktívan edzettek
- mártott műanyag markolat
- a szerszám nyitását rugó segíti

Előnyök:

- 10x nagyobb tartósság
- a vágóélek keménysége 64 HRC
- rendkívül erős élbetét
- gyorsabb és kényelmesebb használat
- széleskörű használhatóság
- ergonomiailag tervezett nyelkek a gyorsabb és egyszerűbb használatért
- Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.

Használat

- külön beillesztett vágóélel, homokhintett lemezek vágásához
- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlamezek vágásához



615036 290 56 677 10

591R-PLUS/3DP

Áttételes lemezolló, pelikán-típus, jobbos

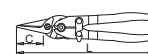
- anyaga: pófák speciális szerszámacélból, kovácsolt
- nyelkek acéllemezéből
- a szerszám nyitását rugó segíti
- vágóélek induktívan edzettek
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- 10x nagyobb tartósság
- a vágóélek keménysége 64 HRC
- rendkívül erős élbetét
- gyorsabb és kényelmesebb használat
- széleskörű használhatóság
- ergonomiailag tervezett nyelkek a gyorsabb és egyszerűbb használatért
- Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.

Használat

- külön beillesztett vágóélel, homokhintett lemezek vágásához
- legfeljebb 1.2 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlamezek vágásához



615043 260 37 532 10

591L-PLUS/3DP

Áttételes lemezolló, pelikán-típus, balos

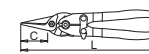
- anyaga: pófák speciális szerszámacélból, kovácsolt
- nyelkek acéllemezéből
- a szerszám nyitását rugó segíti
- vágóélek induktívan edzettek
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- 10x nagyobb tartósság
- a vágóélek keménysége 64 HRC
- rendkívül erős élbetét
- gyorsabb és kényelmesebb használat
- széleskörű használhatóság
- ergonomiailag tervezett nyelkek a gyorsabb és egyszerűbb használatért
- Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.

Használat

- külön beillesztett vágóélel, homokhintett lemezek vágásához
- legfeljebb 1.2 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlamezek vágásához



615044 260 37 532 10

592R-PLUS/7DP

Lemezolló, pelikán-típus

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt
- vágóélek induktívan edzettek
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- 10x nagyobb tartósság
- a vágóélek keménysége 64 HRC
- rendkívül erős élbetét
- gyorsabb és kényelmesebb használat
- széleskörű használhatóság
- ergonomiailag tervezett nyelkek a gyorsabb és egyszerűbb használatért
- Külön beillesztett vágóélek a szerszám hosszabb élettartama érdekében.

Használat

- külön beillesztett vágóélel, homokhintett lemezek vágásához
- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú, homokhintett fémlamezek vágásához



613196 350 90 880 1

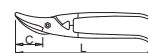
563R/7PR

Univerzális lemezolló, jobbos

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Használat

- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



615037 280 51 567 10

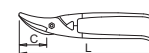
563L/7PR

Univerzális lemezolló, balos

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Használat

- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



615038 280 51 567 10

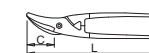
572R/7PR

Alakvágó lemezolló, jobbos

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Használat

- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



615041 280 50 446 10

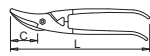


572L/7PR**Alakvágó lemezolló, balos**

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Használat

- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



615042 280 50 502 4B 10

565R/7P**Univerzális lemezolló**

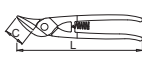
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- legfeljebb 1 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



609332 250 70 420 4B 10

567R/7P**Lemezolló, pelikán-típus**

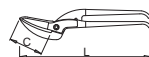
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

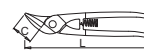
- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



609335 290 56 672 4B 10

568L/7P**Lemezolló, ideál-típus, balos**

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt
- vágóélek induktívan edzettek
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat
- a szerszám nyitását rugó segíti
- legfeljebb 1.5 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



610945 250 35 532 4B 10

569R/7P**Lemezolló, berlini-típus**

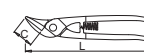
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- fej kialakítása: finomkőszőrült
- korrózió elleni védelem
- mártott műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- legfeljebb 1.25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



609334 250 55 452 4B 10

561R/3G**Áttételes lemezolló, ideál-típus**

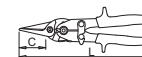
- anyaga: pófk specialis szerszámacélból, kovácsolt
- nyelek acéllemezből
- teljes anyagában nemesített
- vágóélek induktívan edzettek
- nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- legfeljebb 1 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



608771 260 47.5 487 4B 10

571R/3G**Áttételes alakvágó lemezolló, jobbos**

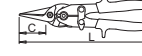
- anyaga: pófk specialis szerszámacélból, kovácsolt
- nyelek acéllemezből
- vágóélek induktívan edzettek
- nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- legfeljebb 1.25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



608773 260 40 497 4B 10

571L/3G**Áttételes alakvágó lemezolló, balos**

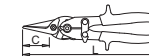
- anyaga: pófk specialis szerszámacélból, kovácsolt
- nyelek acéllemezből
- vágóélek induktívan edzettek
- nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- legfeljebb 1.25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



608774 260 40 497 4B 10

591R/3G**Áttételes lemezolló, pelikán-típus, jobbos**

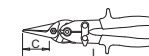
- anyaga: pófk specialis szerszámacélból, kovácsolt
- nyelek acéllemezből
- vágóélek induktívan edzettek
- nikkelezett nyél, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a szerszám nyitását rugó segíti

Használat

- legfeljebb 1.25 mm vastagságú és 400 N/mm² szilárdságú fémlamezek vágásához



608775 260 37 547 4B 1

A csapszegvágók gyártásának folyamata

POFÁK

- Vágás:** egy gép az acéllapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágás révén a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovácsolt darabok megmunkálása süllyesztékes kovácsolási technológiával történik. A süllyesztékes kovácsolással számos különböző forma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális számszerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** a felesleges anyag eltávolítása.
- 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.

CSUKLÓ

- Kovácsolt darab:** a méretre vágott nyersanyagot süllyesztékes kovácsolással alakítják a kívánt formára, majd a felesleges anyagot körülvágással eltávolítják.
- CNC megmunkálás:** a vágópofa teljes megmunkálása CNC gépeken történik. A gépeknél a munkadarab rögzítése garantálja a megfelelő pontosságot a hibátlanul működő, minőségi szerszám előállításához.

NYÉL - CSUKLÓ ÖSSZEÁLLÍTÁSA

- Nyel és csukló csatlakozásának préselése:** a nyeleket szilárdan a csuklóhoz erősítik. Ezt követően a nyeleket a csuklóra préselik. Utóbbi lépés garantálja, hogy azok a legnagyobb terhelés mellett sem lazuljanak ki.
- Nyel hajlítása:** a nyelk kívánt, funkcionális alakját speciális hajlítógépen alakítják ki, hogy a felhasználó számára az ergonomikus használati feltételeket biztosítsa.
- Felületkezelés:** a porlakkozásos technológiával felvitt színezés a terméknek professzionális külalakat kölcsönöz, emellett felületvédelmet is biztosít.
- Nyelborítás felhelyezése:** a nyelekre PVC markolat kerül, amely a használó számára jó megfogást biztosít, emellett segíti a szerszám használatát.
- Csavarok és anyák előállítása:** CNC gépeken történik, amely technológia, a minőségi nyersanyagok és a hőkezelés mellett, garantálja a vágószerszám egyes elemei között az optimális kapcsolatot.
- Végso összeállítás:** a végterméket az egyes részekből képzett, gyakorlott és gondos személyzet állítja össze, illetve ellenőrzi a fő jellemzőket. Az Unior csapszegvágó ettől is válik igazán kiemelkedő minőségű terméké.

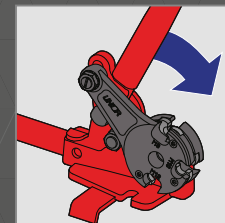


586/6

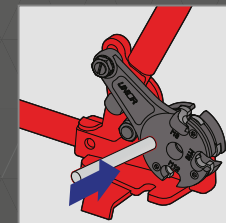


Előnyök:

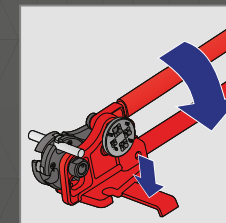
- egy vágópofa három különböző méretű menetesszár vágására alkalmas
- tiszta vágás - sorjamentes felület
- szár menetének védelme
- korrózió elleni védelem
- egyszerű használat és kényelmes kezelhetőség
- menetesszárok pontos és gyors vágása



A helyes működéshez a vágót a felső karral teljesen ki kell nyitni. Nyitott állapotban helyezzük a menetesszárat a megfelelő méretű vágónyílásba.

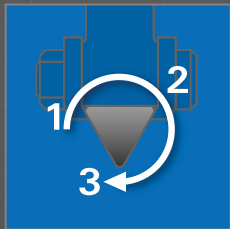


A menetesszárat illesszük a megfelelő méretű nyílásba. A menetesszárnak pontosan kell illeszkednie a vágómenetéhez.



Fontos tudnivalók a vágáshoz: A padlón való használatnál lábunkkal nyomjuk le a támasztékot.

596PLUS



Háromszögű, átforgatható vágóél



Háromszor hosszabb élettartam



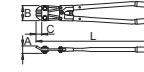
596/6B

Csapszevágó

- anyaga: speciális szerszámacél, kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- vágóélek külön induktilvan edzettek
- nyelek acélszöböl, porlakkozással, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a csuklónál kialakított rezgéselnyelő ütközők csökkentik a nyeleken jelentkező erőhatást, amely ellenálló száraz és rudak elvágásakor keletkezik
- a vágóélek beállításánál alkalmazott excentersavarok teljes védelmet garantálnak meglazulásuk ellen



	L	A	B	C	☰	☱	mm
610975	450	34	70	29	1500	TD	1
610976	600	36	84	32	2600	TD	1
vágási képesség (10 N = 1 kg)							
	L	max 1600 N/mm ² ØT		max 650 N/mm ² ØT			
610975	450	5		8			
610976	600	7		10			

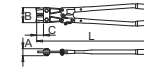
595/6A

Csapszevágó

- anyaga: speciális szerszámacél, kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- pófák kétoldalas vágóélel, cserélhetők és állíthatók
- vágóélek külön induktilvan edzettek
- nyelek acélszöböl, porlakkozással, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a csuklónál kialakított rezgéselnyelő ütközők csökkentik a nyeleken jelentkező erőhatást, amely ellenálló száraz és rudak elvágásakor keletkezik



	L	A	B	C	☰	☱	mm
612127	750	43	95	38	4035	TD	1
612128	900	43	108	45	6200	TD	1
vágási képesség (10 N = 1 kg)							
	L	max 1600 N/mm ² ØT		max 650 N/mm ² ØT			
612127	750	5		12			
612128	900	7		14			

595.1/7A

Cserélhető fej 595/6A csapszevágóhoz

- vágópófa + 2 csavar + 2 anya



	L	A	B	C	☰	☱	mm
612129	750	1476		TE		1	
612130	900	1856		TE		1	

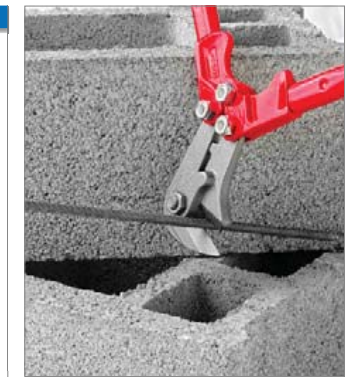
596.1/7B

Cserélhető fej 596/6B csapszevágóhoz

- vágópófa + 2 csavar + 2 anya



	L	A	B	C	☰	☱	mm
610977	450	542		TE		1	
610978	600	858		TE		1	



598/6

Csapszevágó

- anyaga: speciális szerszámacél, kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- cserélhető és állítható vágópófák
- vágóélek külön induktilvan edzettek
- nyelek acélszöböl, porlakkozással, megerősített műanyag markolat

Előnyök:

- a csuklónál kialakított rezgéselnyelő ütközők csökkentik a nyeleken jelentkező erőhatást, amely ellenálló száraz és rudak elvágásakor keletkezik



	L	A	B	C	☰	☱	mm
607153	600	46	100	43	2615	TD	1
610228	800	46	100	43	3415	TD	1
608442	1000	46	100	43	4130	TD	1
vágási képesség (10 N = 1 kg)							
	L	max 1600 N/mm ² ØT		max 650 N/mm ² ØT			
607153	600	11		13			
610228	800	11		13			
608442	1000	11		13			

598.1/7

Cserélhető fej 598/6 csapszevágóhoz

- vágópófa + 2 csavar + 2 anya



	L	A	B	C	☰	☱	mm
607968	600 - 1000	931		TE		1	



A TBI csavarhúzó markolatát három réteg kombinációja képezi:

1. réteg: fekete PP (polipropilén), amely közvetlenül a csavarhúzó szárára kerül, rendkívüli szilárdsággal rendelkezik, így megakadályozza a szár elfordulását nagy nyomatek esetén.

2. réteg: kék PP (polipropilén), amely körülveszi az első réteget. A nagy keménységű műanyag megtartja a markolat alakját különböző környezeti hatások mellett is.

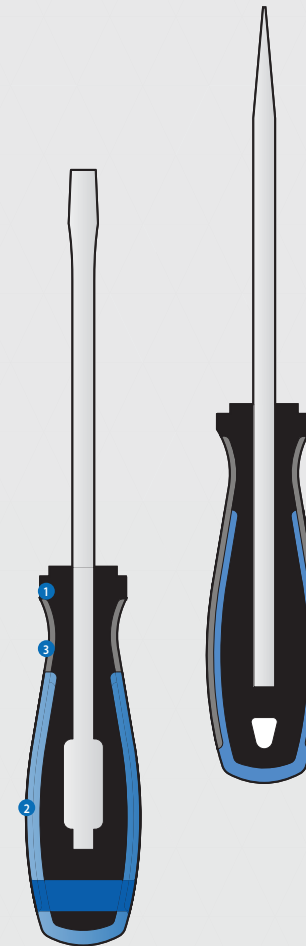
3. réteg: szürke TPE (termoplasztikus elasztomer, hőre lágyuló gumi), amely részben lefedi a markolat második rétegét. A közepesen erős anyag meghatározza a markolat végső, ergonomikus formáját, emellett kellemes és csúszásmentes fogást biztosít a nagyobb nyomatek érdekében.

A számos különböző csavarprofilhoz elérhető, innovatív háromkomponensű markokkal ellátott UNIOR csavarhúzó kiemelkedő hatékonyságot és csúszásbiztos megfogást garantálnak.

A csavarhúzó króm-vanádium-molibdén acélból készülnek további króm vagy nikkell felületvédelemmel. A kiváló minőségű nyersanyagok alkalmazását a markolat ergonomiai tervezése egészíti ki, melyek együttesen kiváló fogást eredményeznek.

A lágy és kemény felületek kombinálása – az Unior által szabadalmaztatott, speciális, háromkomponensű markot kialakítás – kényelmes és hatékony munkát biztosít a kézfej minimális terhelése mellett. A lágy anyag emellett még olajosan is garantálja a szerszám biztos fogását.

A műanyag markolat váltakozó konzisztenciája gyakorlatilag kizárja, hogy a csavarhúzó markolata megcsúszson a kézben, egyúttal továbbfejlesztett kialakításával nagyobb nyomateköt is képez. A nyomatek még tovább növelhető, ha az összes markolattípuson megtalálható lyukba egy rudat helyezünk. Ez emellett a szerszám praktikus, függesztett tárolására is szolgál.



Csavarhúzó - lapos (SL)

Csavarhúzó - Phillips (PH)

Csavarhúzó - Pozidriv (PZ)

Csavarhúzó - gömbvégű inbusz (HXS) és inbusz (HX)

Csavarhúzó - TORX (TX)

Csavarhúzó - négyszögű (SQ) és dugókulcsos

Mágnesező/lemágnesező, racsni markolatok és száruk

Behajtóhegyek



CSAVARHÚZÓK



Ergonómiailag tervezett markolatok

Az Unior csavarhúzóknál használt kiváló minőségű nyersanyagok előnye az ergonómiai szempontok alapján tervezett markolatok teszik teljessé a tökéletes fogás érdekében.



Háromkomponensű markolat

A kemény és lágy felületek kombinálása – az Unior saját szabadalmát képező háromkomponensű markot kialakítás – nagyobb kényelmet, hatékonyságot és teljesítményt biztosít a munka során, a csukló és kézfej minimális megterhelése mellett.



Biztos fogás

A számos különböző csavartípushoz használható Unior csavarhúzó az innovatív, háromkomponensű és csúszásbiztos markolatnak köszönhetően kiemelkedő hatékonyságot garantálnak.

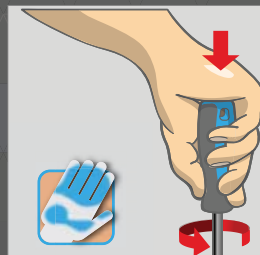


Nagyobb nyomatek

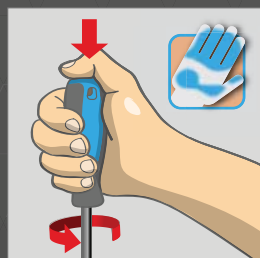
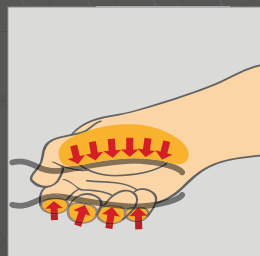
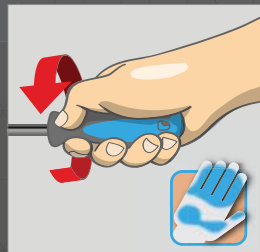
A műanyag markolat váltakozó konzisztenciája gyakorlatilag kizárja, hogy a csavarhúzó markolata megcsúszson a kézben, egyúttal nagyobb nyomateköt is képez. A nyomatek még tovább növelhető, ha az összes markolattípuson megtalálható lyukba (kivéve a fanyelű változatokat) egy rudat helyezünk. A markolatban kialakított lyuk emellett a szerszám praktikus, függesztett tárolására is szolgál.

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, különleges kialakítása csökkenti a kéz izmainak megterhelését.



Nagyobb érintkező felület a kézzel = nagyobb nyomatok



Ergonómiailag tervezett markolat = a kéz védelme

Az Unior csavarhúzó jellemzői

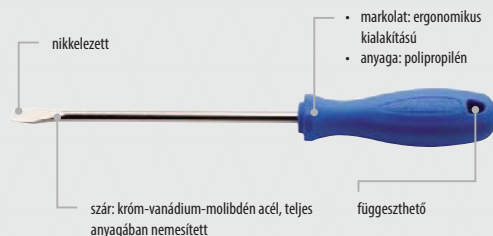
— + * * * * ○



— + * * * * ○



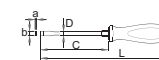
— + *



600TBI

Lapos (SL) csavarhúzó TBI markolattal, hatszög megfogással

- szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített
- krómozott, feketített hegygel
- markolat: ergonomikus kialakítású
- háromkomponensű műanyag markolat
- markolatban lyuk a felfüggesztéshez
- ISO 2380-1, 2 szabványok szerint

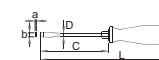


Barcode	a x b	C	L	D	●	📦	🔧	mm
611680	1.0 x 5.5	100	200	5	8	68	4B	10
611681	1.2 x 6.5	125	235	6	10	103	4B	10
611682	1.2 x 8.0	150	270	7	13	143	4B	5
611683	1.6 x 10.0	175	295	8	13	171	4B	5

600CR

Lapos (SL) csavarhúzó CR markolattal, hatszög megfogással

- szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített
- krómozott, feketített hegygel
- markolat: ergonomikus kialakítású
- polipropilén
- markolatban lyuk a felfüggesztéshez
- ISO 2380-1, 2 szabványok szerint



Barcode	a x b	C	L	D	●	📦	🔧	mm
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) villanszerelő csavarhúzó TBI markolattal

- szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített
- krómozott, feketített hegygel
- markolat: ergonomikus kialakítású
- háromkomponensű műanyag markolat
- markolatban lyuk a felfüggesztéshez

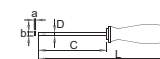


Barcode	a x b	C	L	D	📦	🔧	mm
612797	0.4 x 2.5	60	145	2.5	33	4B	10
612798	0.4 x 2.5	75	160	2.5	33	4B	10
611684	0.5 x 3.0	100	185	3	37	4B	10
612799	0.5 x 3.0	150	235	3	39	4B	10
612800	0.6 x 3.5	100	185	3.5	39	4B	10
612801	0.8 x 4.0	100	185	4	43	4B	10
611685	0.8 x 4.0	125	210	4	45	4B	10
612802	0.8 x 4.0	150	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

602CR

Lapos (SL) villanszerelő csavarhúzó CR markolattal

- szár: króm-vanádium-molibdén acél, teljes anyagában nemesített
- krómozott, feketített hegygel
- markolat: ergonomikus kialakítású
- polipropilén
- markolatban lyuk a felfüggesztéshez



Barcode	a x b	C	L	D	📦	🔧	mm
616326	0.4 x 2.5	60	145	2.5	33	4B	10
616327	0.4 x 2.5	75	160	2.5	33	4B	10
616328	0.5 x 3.0	100	185	3	37	4B	10
616329	0.5 x 3.0	150	230	3	39	4B	10
616330	0.6 x 3.5	100	180	3.5	39	4B	10
616331	0.8 x 4.0	100	190	4	43	4B	10
616332	0.8 x 4.0	150	240	4	48	4B	10
616333	0.8 x 4.0	250	340	4	56	4B	10
616334	1.0 x 5.5	125	225	5.5	75	4B	10
616335	1.0 x 5.5	150	250	5.5	81	4B	10
616336	1.2 x 6.5	150	250	6.5	113	4B	10
616337	1.2 x 8.0	175	285	8	163	4B	5

607PB9TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, műanyag dobozban

• doboz mérete: 307 x 260 x 55 mm



621419	9	1030	IG	1
<p>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), 981PB52 (307 x 260 x 55)</p>				

607S50CR

Csavarhúzó CR markolattal, termékínáló állványon



617027	50	4960	IG	1
<p>605CR (5x(0.5x3.0x80), 5x(0.8x4.0x100), 5x(1.0x5.5x125), 5x(1.2x6.5x150), 5x(1.2x8.0x175)), 615CR (5x(PH0x60), 5x(PH1x80), 5x(PH2x100)), 625CR (5x(PZ1x80), 5x(PZ2x100)), 978BICR (330x205x206)</p>				

607SN1

Csavarhúzó TBI markolattal, termékínáló fémállványon



623914	84	IK	1
<p>605TBI (8x(0.4x2.5x60), 8x(0.5x3.0x80), 8x(0.8x4.0x100), 8x(1.0x5.5x125), 8x(1.2x6.5x150), 4x(1.2x8.0x175)), 615TBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100)), 625TBI (6x(PZ1x80), 6x(PZ2x100)), 626TBI (6x(PH2x25)), 627TBI (6x(0.8x4.0x25))</p>			

607SN2

Csavarhúzó TBI markolattal, termékínáló fémállványon



623915	162	IK	1
<p>605TBI (8x(0.4x2.5x60), 8x(0.4x2.5x75), 8x(0.5x3.0x80), 8x(0.6x3.5x100), 8x(0.8x4.0x100), 8x(0.8x4.0x125), 6x(1.0x5.5x100), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.2x6.5x150), 4x(1.2x8.0x175)), 615TBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100), 4x(PH3x150)), 625TBI (8x(PZ0x60), 6x(PZ1x80), 6x(PZ2x100)), 613VDETBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100)), 613VDETBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100)), 8x(0.8x4.0x100), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.2x6.5x150))</p>			

607S50TBI

Csavarhúzó TBI markolattal, termékínáló állványon



612000	50	5535	IG	1
<p>605TBI (5x(0.5x3.0x80), 5x(0.8x4.0x100), 5x(1.0x5.5x125), 5x(1.2x6.5x150), 5x(1.2x8.0x175)), 615TBI (5x(PH0x60), 5x(PH1x80), 5x(PH2x100)), 978BICR (330x205x206)</p>				

607MD1

Csavarhúzó TBI markolattal, moduláris tartóban



623916	86	IK	1
<p>605TBI (8x(0.4x2.5x60), 8x(0.4x2.5x75), 8x(0.5x3.0x100), 8x(0.6x3.5x100), 8x(0.8x4.0x100), 8x(0.8x4.0x150), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.0x5.5x150), 6x(1.2x6.5x150), 4x(1.2x8.0x175), 4x(1.6x10.0x200)), 627TBI (6x(0.8x4.0x25), 6x(1.2x6.5x25)), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45)</p>			

607MD2

Csavarhúzó TBI markolattal, moduláris tartóban



623917	78	IK	1
<p>615TBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100), 6x(PH2x150), 4x(PH3x150)), 625TBI (8x(PZ0x60), 6x(PZ1x80), 6x(PZ2x100), 4x(PZ3x150)), 626TBI (6x(PH1x25), 6x(PH2x25)), 628TBI (6x(PZ1x25), 6x(PZ2x25)), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45)</p>			

607MD4

Csavarhúzó TBI markolattal, moduláris tartóban



623919	TX 6 - TX 45 / 82	IK	1
<p>621TBI (8x(TX6), 8x(TX7), 8x(TX8), 8x(TX9), 8x(TX10), 8x(TX15), 8x(TX20), 6x(TX25), 6x(TX27), 6x(TX30), 4x(TX40), 4x(TX45), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45)</p>			

607MD5

Csavarhúzó TBI markolattal, moduláris tartóban



623920	5 - 13 / 46	IK	1
<p>629TBI (6x(5), 6x(5.5), 6x(6), 4x(7), 4x(8), 4x(9), 4x(10), 4x(11), 4x(12), 4x(13)), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45)</p>			

609CS5TBI

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal



611987	5	475	IG	1
<p>605TBI (0,8x4,0x100, 1,0x5,5x125, 1,2x6,5x150), 625TBI (PZ1x80, PZ2x100)</p>				

609CS7CR

Csavarhúzó-készlet CR markolattal



617030	7	681	IG	1
<p>605CR (0,8x4,0x100, 1,0x5,5x125, 1,2x6,5x150, 1,2x8,0x175), 625CR (PZ1x80, PZ2x100, PZ3x150)</p>				

621CS7TBI

Torx (TX) csavarhúzó-készlet TBI markolattal



612300	TX 10-TX 40 / 7	580	IG	1
<p>621TBI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)</p>				

621CS7CR

Torx (TX) csavarhúzó-készlet CR markolattal



617031	TX 10 - TX 40 / 7	535	IG	1
<p>621CR (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)</p>				

621/1CS7TBI

Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó-készlet TBI markolattal



612308	TR 10 - TR 40 / 7	595	IG	1
<p>621/1TBI (TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40)</p>				

633

Mágnesező/lemágnesező

• anyaga: ABS
• két színű



612866	B	A	91	IG	10
--------	---	---	----	----	----

635

Racsnis csavarhúzó-markolat

• anyaga: polipropilén
• a markolat minden 6 mm-es hatszög profilú csavarhúzószárral használható
• az ergonomiailag tervezett markolat maximális nyomtérket biztosít
• a csavarhúzószárak gyorsan és biztonságosan cserélhetők
• gyors és pontos csavarást mindkét irányban
• a racsnis reteszelt



618851	6	B	L	188	IG	10
--------	---	---	---	-----	----	----



635SL

Lapos (SL) átfordítható csavarhúzószár 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél
- a különböző színekkel jelölt csavarhúzószárak megkönnyítik a szerszámválasztást



635SL	L	●	🔒	🔧	mm
618852	0.6 x 3.5 - 0.8 x 4.5	150	6	40	1E 10
618853	0.8 x 4.0 - 1.0 x 6.0	150	6	41	1E 10
618854	1.0 x 5.5 - 1.2 x 6.5	150	6	42	1E 10

635SLPH

Lapos (SL)/Phillips (PH) átfordítható csavarhúzószár 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél
- a különböző színekkel jelölt csavarhúzószárak megkönnyítik a szerszámválasztást



635SLPH	L	●	🔒	🔧	mm	
618855	0.8 x 4.0	PH 1	150	6	40	1E 10
618856	1.0 x 6.0	PH 2	150	6	41	1E 10
618857	1.2 x 6.5	PH 3	150	6	41	1E 10

635PH

Phillips (PH) átfordítható csavarhúzószár 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél
- a különböző színekkel jelölt csavarhúzószárak megkönnyítik a szerszámválasztást



635PH	L	●	🔒	🔧	mm
618859	PH 2 x PH 3	150	6	42	1E 10

635PZ

Poqidriv (PZ) átfordítható csavarhúzószár 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél
- a különböző színekkel jelölt csavarhúzószárak megkönnyítik a szerszámválasztást



635PZ	L	●	🔒	🔧	mm
618860	PZ 1 - PZ 2	150	6	40	1E 10
618861	PZ 2 - PZ 3	150	6	41	1E 10

635HX

Inbusz/gömbvégű inbusz (HX/HXS) átfordítható csavarhúzószár 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél
- a különböző színekkel jelölt csavarhúzószárak megkönnyítik a szerszámválasztást
- a gömbvég akár 25°-os szögben is lehetővé teszi a csavarozást



635HX	L	●	🔒	🔧	mm
618862	2.5 - 2.5	150	39	1E	10
618863	3 - 3	150	40	1E	10
618864	4 - 4	150	40	1E	10
618865	5 - 5	150	42	1E	10
618866	6 - 6	150	43	1E	10

635TX

Torx (TX) átfordítható csavarhúzószár 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél
- a különböző színekkel jelölt csavarhúzószárak megkönnyítik a szerszámválasztást



635TX	L	●	🔒	🔧	mm
618867	TX 6 - TX 8	150	6	38	1E 10
618868	TX 7 - TX 9	150	6	39	1E 10
618869	TX 10 - TX 15	150	6	40	1E 10
618871	TX 30 - TX 40	150	6	43	1E 10

635PB

Racsnis markolat- és csavarhúzószár-készlet

- doboz mérete: 197 x 167 x 47 mm



635PB	L	●	🔒	🔧	mm
619967	6	510	1G	1	10

◀ 635 (6 x 100), 635SL (0.8 x 4.0 - 1.0 x 6.0), 635PH (PH 1 x PH 2), 635PZ (PZ 1 - PZ 2), 635TX (TX 20 - TX 25, TX 30 - TX 40), 981PBM1 (197 x 167 x 47)

635Soc

Csavarhúzószár dugókulcsokhoz, 1/4", 635 markolathoz

- anyaga: króm-vanádium-molibdén acél



635Soc	L	●	🔒	🔧	mm
618873	1/4"	164	6	51	1E 10

637PH

Phillips (PH) sarokcsavarhúzó

- központi markolat ütésálló műanyagból
- szűk helyeken való munkához
- szár: feketített
- DIN 5208 szabvány szerint



637PH	L	L1	🔒	🔧	mm
618780	PH 1 - PH 2	125	20	29	4A 10
618781	PH 2 - PH 3	150	29	72	4A 10
618782	PH 3 - PH 4	200	35	138	4A 10

637SL

Lapos (SL) sarokcsavarhúzó

- központi markolat ütésálló műanyagból
- szűk helyeken való munkához
- szár: feketített
- DIN 5200 szabvány szerint

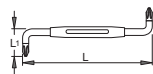


637SL	L	L1	🔒	🔧	mm
618773	0.6 x 3.5	90	12	8	4A 10
618774	0.8 x 4.0	100	13	11	4A 10
618776	1.2 x 6.5	125	20	38	4A 10
618777	1.2 x 8.0	150	25	66	4A 10
618778	1.6 x 10.0	175	33	104	4A 10
618779	2.0 x 12.0	200	37	147	4A 10

637PZ

Poqidriv (PZ) sarokcsavarhúzó

- központi markolat ütésálló műanyagból
- szűk helyeken való munkához
- szár: feketített
- DIN 5208 szabvány szerint

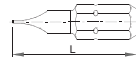


637PZ	L	L1	🔒	🔧	mm
618783	PZ 1 - PZ 2	125	20	29	4A 10
618784	PZ 2 - PZ 3	150	29	72	4A 10
618785	PZ 3 - PZ 4	200	35	138	4A 10

6460C6,3

Lapos (SL) behajtóhegyek (3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint

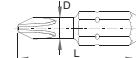


6460C6,3	a x b	L	🔒	🔧	mm
602370	0.5 x 3.0	25	9	1E	10
602371	0.5 x 4.0	25	9	1E	10
602372	0.6 x 3.5	25	10	1E	10
602373	0.6 x 4.5	25	10	1E	10
602374	0.8 x 4.0	25	9	1E	10
602375	0.8 x 5.5	25	11	1E	10
602376	1.0 x 5.5	25	10	1E	10
602377	1.2 x 6.5	25	11	1E	10
602378	1.2 x 8.0	25	12	1E	10

6463C6,3

Phillips (PH) behajtóhegyek (3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint



6463C6,3	D	L	🔒	🔧	mm
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) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
604692	PH 2	6	25	10	IE 10
604693	PH 3	8	25	10	IE 10

6464C6,3

Phillips (PH) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
602393	PH 4	10	32	16	IE 10

6465C6,3

Phillips (PH) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
602395	PH 2	6	50	16	IE 10
602396	PH 3	8	50	22	IE 10

6466C6,3

Pozidriv (PZ) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
602398	PZ 2	6	25	10	IE 10
602399	PZ 3	8	25	11	IE 10

6466TINC6,3

Pozidriv (PZ) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
604695	PZ 2	6	25	10	IE 10
604696	PZ 3	8	25	10	IE 10

6472TINC6,3

Torx (TX) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- titánium bevonat

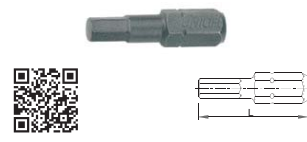


*	L	☰	☒	☒
604699	TX 10	25	12	IE 10
604700	TX 15	25	10	IE 10
604701	TX 20	25	10	IE 10
604702	TX 25	25	10	IE 10
604825	TX 30	25	10	IE 10

6469C6,3

Inbusz (HX) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
602401	3	25	9	IE 10
602402	4	25	10	IE 10
602403	5	25	12	IE 10
602404	6	25	12	IE 10

6480C8

Lapos (SL) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
602415	1.2 x 6.5	41	18	IE 10
602416	1.2 x 8.0	41	20	IE 10
602417	1.6 x 8.0	41	19	IE 10
602418	1.6 x 10.0	41	24	IE 10
602419	2.0 x 12.0	41	27	IE 10

6483C8

Phillips (PH) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint

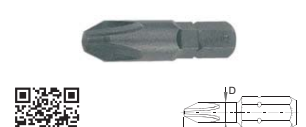


+	D	L	☰	☒	☒
602422	PH 1	4.5	32	13	IE 10
602423	PH 2	6	32	14	IE 10
602424	PH 3	8	32	16	IE 10

6484C8

Phillips (PH) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint

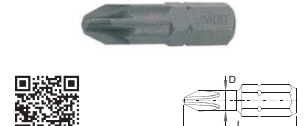


+	D	L	☰	☒	☒
602425	PH 4	10	38	22	IE 10

6486C8

Pozidriv (PZ) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint



+	D	L	☰	☒	☒
602426	PZ 1	4.5	32	13	IE 10
602427	PZ 2	6	32	14	IE 10
602428	PZ 3	8	32	16	IE 10

6472C6,3

Torx (TX) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható

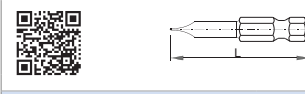


*	L	☰	☒	☒
602405	TX 6	25	9	IE 10
602406	TX 7	25	9	IE 10
602407	TX 8	25	9	IE 10
602408	TX 9	25	9	IE 10
602409	TX 10	25	9	IE 10
602410	TX 15	25	9	IE 10
602411	TX 20	25	10	IE 10
602412	TX 25	25	10	IE 10
621283	TX 27	25	10	IE 10
621284	TX 30	25	10	IE 10
621285	TX 40	25	10	IE 10

6500E6,3

Lapos (SL) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint



•	a x b	L	☰	☒	☒
602510	0.5 x 3.0	50	19	IE 10	
602511	0.5 x 4.0	50	14	IE 10	
602512	0.6 x 3.5	50	13	IE 10	
602513	0.6 x 4.5	50	14	IE 10	
602514	0.8 x 4.0	50	13	IE 10	
602515	0.8 x 5.5	50	15	IE 10	
602516	1.0 x 5.5	50	16	IE 10	
602517	1.2 x 6.5	50	17	IE 10	
602518	1.2 x 8.0	50	19	IE 10	

6489C8

Inbusz (HX) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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	IE 10
602430	4	30	13	IE 10
602431	5	30	14	IE 10
602432	6	30	16	IE 10
602433	7	30	17	IE 10
602434	8	30	18	IE 10
602435	10	30	22	IE 10

6492C8

Torx (TX) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható

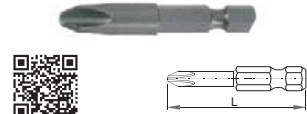


*	L	☰	☒	☒
605518	TX 20	30	13	IE 10
602436	TX 25	30	13	IE 10
602437	TX 27	30	13	IE 10
602438	TX 30	30	14	IE 10
602439	TX 40	30	15	IE 10
602440	TX 45	30	16	IE 10
602441	TX 50	30	18	IE 10

6503E6,3

Phillips (PH) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint

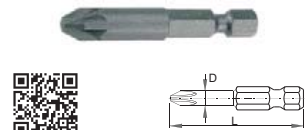


602519	PH 1	4.5	50	15	IE	10
602520	PH 2	6	50 <td>15 <td>IE <td>10</td> </td></td>	15 <td>IE <td>10</td> </td>	IE <td>10</td>	10
602521	PH 3	8	50 <td>18 <td>IE <td>10</td> </td></td>	18 <td>IE <td>10</td> </td>	IE <td>10</td>	10

6506E6,3

Pozídrív (PZ) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint

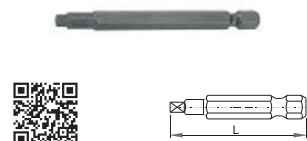


602522	PZ 1	4.5	50	14	IE	10
602523 <td>PZ 2</td> <td>6</td> <td>50</td> <td>17</td> <td>IE</td> <td>10</td>	PZ 2	6	50	17	IE	10
602524 <td>PZ 3</td> <td>8</td> <td>50</td> <td>19</td> <td>IE</td> <td>10</td>	PZ 3	8	50	19	IE	10

6515E6,3

Négyszögű (SQ)
behajtóhegyek (3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható



603417	SQ 1	75	22	IE	10
603418 <td>SQ 2</td> <td>75</td> <td>23</td> <td>IE</td> <td>10</td>	SQ 2	75	23	IE	10
603419 <td>SQ 3</td> <td>75</td> <td>23</td> <td>IE</td> <td>10</td>	SQ 3	75	23	IE	10

6509E6,3

Inbusz (HX) behajtóhegyek
(3 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- kiemelkedő tartósság
- korrózió elleni védelem
- kézi és gépi hajtáshoz
- különböző mágneses és nem mágneses adapterekkel használható
- ISO 2351 szabvány szerint



602525	2.5	50	13	IE	10
602526	3	50	14	IE	10
602527	4	50	16	IE	10
602528	5	50	17	IE	10
602529	6	50	18	IE	10

6715E6,3

Mágneses behajtóhegy-
adapter, E6.3 (1/4")

624053	E6.3(1/4")	50	18	IE
603028	E6.3(1/4")	75	32	IE

6762

Útvecsavarozó-készlet

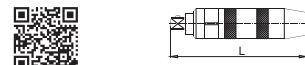
- doboz mérete: 197 x 105 x 38 mm



605061	6762	14	1249	IG	1
<ul style="list-style-type: none"> • 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 14), 6762.2 (1/2" - 5/16") 					

6762.1

Útvecsavarozó



605062	1/2"	144	661	IE	1
--------	------	-----	-----	----	---

6762.2

Adapter útvecsavarozóhoz, 1/2"
- 5/16"

605063	1/2"-5/16"	37	60	IB	10
--------	------------	----	----	----	----

6776PB21

Behajtóhegy-készlet, műanyag
dobozban

- doboz mérete: 145 x 85 x 40 mm



621650	21	240	IG	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"))

6778FBS1

Behajtóhegy-készlet



624050	11	96	IG	1
--------	----	----	----	---

- 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"))

6778FBS2

Behajtóhegy-készlet



624051	11	96	IG	1
--------	----	----	----	---

- 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"))

6778FBS3

Behajtóhegy-készlet



624052	11	96	IG	1
--------	----	----	----	---

- 6463TINC6,3 (PH 1, PH 2, PH 3), 6466TINC6,3 (PZ 1, PZ 2, PZ 3), 6715E6,3 (E6.3 (1/4"))

6778/2A

Behajtóhegy-készlet



603768	6	50	IE	1
--------	---	----	----	---

- 6460C6,3 (0,5 x 4,0, 0,8 x 5,5, 1,2 x 6,5), 6463C6,3 (PH 1, PH 2, PH 3)

6778/5A

Behajtóhegy-készlet



603771	10	70	IE	1
--------	----	----	----	---

- 6463C6,3 (PH 1, PH 2, PH 3)

6778/8A

Behajtóhegy-készlet



603774	10	60	IE	1
--------	----	----	----	---

- 6472C6,3 (TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25)





LEHÚZÓK



Kiemelkedő tartósság

A két-, három-, és ötkaros, illetve csúszókalapácsos, lehúzótkmányos és egyéb változatokban elérhető Unior csapáglehúzóknak szerszám-szénacélból készülnek. Emellett a speciális kovácsolási folyamat garantálja a szerszámok rendkívüli tartósságát.



Egyszerű használat

Az Unior csapáglehúzó-rendszerek lehetővé teszik a különböző csapágycsoporthoz, csapágyperselyek és lánckerekek biztonságos és hatékony eltávolítását. Minden lehúzó könnyen és rugalmasan használható, emellett kiemelkedően hosszú élettartammal rendelkezik.

A csapáglehúzó gyártásának folyamata

SZERSZÁMTEST (FEJ)

- Vágás:** egy gép az acéllapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágás révén a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovácsolt darabok megmunkálása szüllyesztékes kovácsolási technológiával történik. A szüllyesztékes kovácsolással számos különböző termékforma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális szál szerkezete a megfelelő kovácsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** a felesleges anyag eltávolítása.
- CNC megmunkálás:** CNC gépek végzik a lehúzó fejének precíz kialakítását a hajtókar egyenletes mozgása érdekében.
- Menetmetszés:** a belső trapézmenet pontos metszése biztosítja a csavarorsó egyenletes futását, azáltal a lehúzó gyors beállítását.
- 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.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Krómozás:** a lehúzó egyes részeit egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más fizikai sérülések ellen. Az eljárás egyúttal fénylő és professzionális megjelenést biztosít a terméknek, az Unior csapáglehúzóknak.

CSAVARORSÓ

- Kovácsolt rész:** a csavarorsó fejének kialakítása zömítő kovácsolási eljárással történik.
- CNC megmunkálás:** az orsó pontos kidolgozását CNC géppel végzik, ez képezi a mángorolt menet alapját.
- Menetmángorlás:** speciális gépen, különleges görgőkkel történik. Az így létrehozott trapézmenet a használat során fellepő nagyobb terhelést is képes elviselni.
- 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.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Barnítás:** a csavarorsónak megfelelő, professzionális megjelenést biztosít, emellett a megfelelő olaj alkalmazásával a szükséges felületvédelmet is ellátja.

HAJTÓSZÁR

- Hajtószár helyének üregelése:** a belső üregelés két lépésben zajlik, ezáltal a hajtószár akadálytalanul és megfelelő módon mozgatható a csavarorsó fejrészén keresztül.
- CNC megmunkálás:** A hajtószár CNC megmunkálása garantálja a precizitást és ezáltal a teljes termék kifogástalan funkcionalitását.
- 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.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Krómozás:** a lehúzó egyes részeit egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más fizikai sérülések ellen. Az eljárás egyúttal fénylő és professzionális megjelenést biztosít a terméknek, az Unior csapáglehúzóknak.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

- Végő összeállítás:** a végterméket képzett, gyakorlott és gondos személyzet állítja össze, amely biztosítja az Unior csapáglehúzó kifogástalan funkcionalitását és kiváló minőségét.



Kétkarcs csapáglehúzó

Háromkarcs csapáglehúzó

Ötkarcs csapáglehúzó és kihúzó

Szétválasztók, egyéb lehúzó, autópári lehúzó



Az Unior lehúzó jellemzői

- anyaga: speciális szerszámacél
- test, csavarorsó és a lehúzókarok kovácsolva
- csavarorsó felületkezelése: feketített
- csavarorsó teljes anyagában nemesített
- test és karok felületkezelése: krómozott (EN 12540)
- 680 és 681 csapáglehúzó esetében a karok két pozícióban rögzíthetők



689/2BI

Belső csapáglehúzó

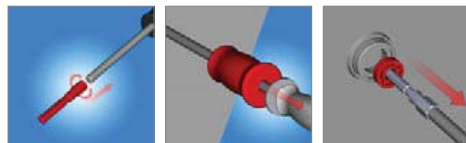
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat

Előnyök:

- a készlet 6 lehúzókat tartalmaz 7-9, 10-12, 12-15, 17-20, 22-28, 30-36 belső csapágméretekhez

Használat

- különböző típusú csapágak lehúzásához használható: csapág megfogása belülről történik
- a csapág eltávolítása 1 kg tömeggel



	D1	D2	D2f	L	Lf	📦	🔧	📏
622587	52	6,5	36	495	555	3300	1G	1

680.1/4

Csavarorsó

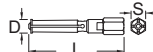
- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: feketített



	M	L	S	📦	🔧	📏
623062	Tr 10 x 1,5	114	14	75	1E	1
623063	Tr 14 x 2	173	17	195	1E	1
623064	Tr 18 x 2	239	22	510	1E	1
623065	Tr 26 x 3	311	32	1270	1E	1

689.1/4

Lehúzókarom 689/2BI belső csapáglehúzóhoz



	D	L	S	📦	🔧	📏
623089	6,5 - 8	81	14	45	1E	1
623090	10 - 12	83	14	51	1E	1
623091	12 - 15	92	14	67	1E	1
623092	17 - 20	102,5	14	136	1E	1
623093	22 - 28	125	17	276	1E	1
623094	30 - 36	140	22	500	1E	1

680/2

Csapáglehúzó két állítható karral

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a karok két pozícióban rögzíthetők
- a lehúzó-kármok pontosan az eltávolítandó alkatrészt alá illeszthetők

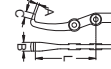


	Nº	Lf	Df	📦	🔧	📏
612603	0	90	90	405	1H	1
601762	1	160	130	915	1H	1
601763	2	230	190	1905	1H	1
601764	3	300	250	4075	1H	1

680.2/2

Lehúzókar

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



	L	A	B	C	📦	🔧	📏
623069	70	2,6	10	7,5	56	1E	1
623070	105	3,5	15,5	10	155	1E	1
623071	170	6,5	19	20	352	1E	1
623072	220	7	22	22,5	700	1E	1

680/2MS

Csapáglehúzó-készlet két állítható karral



	📦	📏	🔧	📏
612655	4	10153	1E	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

Csapáglehúzó két csúsztatható karral

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített

Előnyök:

- a karok átfordításával külső és belső lehúzóként is használható
- robusztus kialakítás nagy igénybevételhez

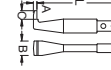


	Nº	B	D1	Lf	📦	🔧	📏
601765	300	280	70 - 220	110 - 260	150	3355	1H
601766	400	450	110 - 360	190 - 450	200	8725	1H

681.2/2

Lehúzókar

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)

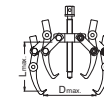


	L	A	B	C	📦	🔧	📏
623073	142	8	25	15	327	1E	1
623074	180	13	40	24	768	1E	1

682/2

Csapáglehúzó három állítható karral

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a karok két pozícióban rögzíthetők
- a lehúzó-kármok pontosan az eltávolítandó alkatrészt alá illeszthetők



	Nº	Lf	Df	📦	🔧	📏
612604	0	90	90	305	1H	1
601767	1	160	130	1725	1H	1
601768	2	230	190	2570	1H	1
601769	3	300	250	5100	1H	1



682/2MS

Csapáglehűző-készlet három állítható karral



622805	4	11850	IK	1
682/2 (0 x 90 x 90, 1 x 160 x 130, 2 x 230 x 190, 3 x 300 x 250), 980P3A (283 x 329 x 428)				

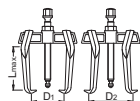
683/2

Csapáglehűző két csúsztható karral

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a lehűző-körmek pontosan az eltávolítandó alkatrészek alá illeszthetők

Előnyök:

- a karok átdfordításával külső és belső lehűzőként is használható



615076	60	90	65	50 - 90	325	IV	1
615077	90	90	90	50 - 110	395	IV	1
615078	130	140	130	80 - 140	1125	IV	1
615079	180	140	180	80 - 180	1225	IV	1
615080	250	195	250	130 - 250	4025	IV	1
615081	350	195	350	130 - 350	4525	IV	1

683.1/4

Csavarorsó

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített



623066	Tr 10 x 1,5	134	14	85	IE	1
623067	Tr 14 x 2	201	17	250	IE	1
623068	Tr 26 x 3	286	32	1180	IE	1

683/2MS

Csapáglehűző-készlet két csúsztható karral



615082	6	13859	IE	1
683/2 (60, 90, 130, 180, 250, 350), 980P2S (240 x 250 x 430)				

683.2/2

Lehűzőkar

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



623075	90	1,1	8	10	98	IE	1
623076	140	2	12	15	240	IE	1
623077	195	3	16	22	812	IE	1



685/2

Univerzális lehűző csúszókalapáccsal

- anyaga: speciális szerszámacél
- körmek anyaga kovácsolt, nemesített
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített

Előnyök:

- kis- és nagy átmérőkhöz alkalmazható karok a készletben
- nehezen elérhető helyekre
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat



601771	D1	D2	L ₁	L	600	IE	1
30 - 80 120 - 180 125 600 2625							

687/2

Csapáglehűző öt állítható karral

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- robusztus kialakítás nagy igénybevételhez



602848	L ₁	D ₁	600	IE	1
120 47 1015					

687.2/2

Lehűzőkar

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)



623078	L	A	B	C	600	IV	1
64 1 15,5 2,5 87							

2026.1/4

Csavarorsó 2026/2 kengyeles lehűzőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített



623948	5 - 60	Tr 14 x 2	173	17	240	IV	1
623949	12 - 75	Tr 16 x 2	177	19	312	IV	1
623950	22 - 115	Tr 20 x 2	294	22	770	IV	1



2026/2

Kengyeles lehűző

- Az eszköz kiváló minőségű acélból készül.
- csavarok felületkezelése: feketített, 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 lehűzőkengyelt, menetes orsót, két kart, valamint egy szétválasztó szerelvényt foglal magába, amelyek együttesen egyszerű lehűzést tesznek lehetővé.
- A szerszámot úgy tervezték, hogy használata biztonságos és könnyű legyen.



619273	D	L ₁	600	IV	1
619274	12 - 75	234	2930	IV	1
619275	22 - 115	325	7180	IV	1

2026.3/2

Lehűzőtányér 2026/2 lehűzőhöz



623951	5 - 60	505	IV	1
623952	12 - 75	971	IV	1
623953	22 - 115	2405	IV	1

2038

Belső csapágykónusz-kihúzó

- Belső csapágyak kerékagyból történő gyors, könnyű és tiszta eltávolításához. A szerzőmát a belső csapágykónuszok kivételére tervezték, segítségével elkerülhető minden sérülés, és nincs szükség további szerzőmokra, mint reszelők, kalapácsok és kiütők. Az eszköz 4 különböző leházópofával érkezik 40 - 60 mm átmérőig. A perselyes leházópofa szilárdan rögzíti a futógűrűt, és megakadályozza a szerzőm megcsúszását. Használható Audi, BMW, Ford, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Toyota, VW, stb. gépjárművekhez.
- 4 különböző leházópofával: 1 - 40-45 mm átmérőig, 2 - 45-50 mm átmérőig, 3 - 50-55 mm átmérőig, 4 - 55-60 mm átmérőig

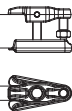


620228	3585	IG	1
--------	------	----	---

2032/2

Gömbfejleházó

- anyaga: speciális szerzőmáccél
- pofa átfogóképessége: 23 mm
- maximális magasság: 53 mm
- kormány és felüggesztés gömbfejének eltávolítására



619736	D	Hf	h	h	h
	23	53	780	IG	1

2038.1/4

Csavarorsó 2038 kihúzótozó

- anyaga: speciális szerzőmáccél
- felületkezelés: feketített



623954	40 - 60	Tr 16 x 2	177	19	320	IV	1
--------	---------	-----------	-----	----	-----	----	---

2038.2/4

Leházópofa 2038 leházóhoz



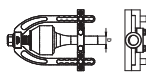
623955	40 - 45	390	IV	1
623956	45 - 50	365	IV	1
623957	50 - 55	345	IV	1
623958	55 - 60	365	IV	1

2041/2

Homokinetikus féltengelycsukló-leházó

Az eszköz használata:

- A leházó különböző méretű homokinetikus féltengelycsuklók leszerelésénél és javításánál alkalmazható. Használat előtt ellenőrizzük, hogy a csukló eltávolítható-e. Először távolítsuk el a felső állítható távtartót, majd illesztük az eszközbe a csuklót a gyűrűn keresztül, és a felső távtartóval rögzítjük. 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 szerzőelés során.



620232	D	h	h	h	h
	18 - 36		2130	IG	1



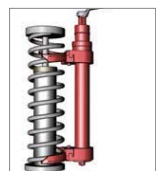
2051/4

Rugóösszenyomó lengéscillapítókhöz

- A professzionális célszerzőm gépkocsi lengéscillapítók eltávolítására használható, főként MacPherson felüggesztési rendszerben alkalmazott rugók esetében. Mivel e rendszer folyamatosan új változatokkal bővül, így a készlet három különböző méretű pófát tartalmaz, amelyek majdnem teljesen lefedik a MacPherson felüggesztések változatait. A készlet tartalmaz egy közbetétet küpos rugókhöz, amely tovább bővíti az eszköz használhatóságát. A szerzőm 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 szerzőm maximális terhelősege 37000 N. A teljes készlet egy ellenálló műanyag tartóban található, amely megkönnyíti tárolását és szállítását.
- a készletben 2-2 rugótányér: 80 - 115, 110 - 150, 140 - 195

Az eszköz használata:

- Válasszuk ki a megfelelő rugótányért.
- Helyezzük a szerzőmát a spirálrugóra.
- Nyomjuk össze a lengéscillapító spirálrugóját.



619279	Lf	h	D	h	h
	300	21	80 - 195	14600	IG

2052/4

Rugóösszenyomó lengéscillapítókhöz, könnyű változat

- gépkocsi lengéscillapítók eltávolításához
- a szerzőm maximális terhelősege 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 szerzőm egy védelmi szerzőmattal rendelkezik, amely biztosítja, hogy az összenyomásban részt vevő elemek mindig párhuzamosan mozogjanak.

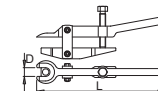


619733	19	4070	IG	1
--------	----	------	----	---

686/2

Gömbfejleházó

- anyaga: speciális szerzőmáccél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómózott (EN 12540), csavarorsó feketített
- személygépkocsikhoz



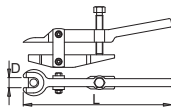
601772	D	L	h	h	h
	16	260	925	IG	1



686/2A

Gömbfejlehubó

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- teherépkocsikhoz

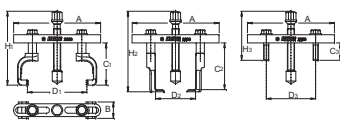


602369	D	L	1055	1
	18	260		

2208

Lehubó hosszborlás ékszjtárcsákhoz

• A lehubó különbözö alakú, különösen a személygépjárműveknél alkalmazott ékszjtárcsák leszereléséhez használható 45-235 mm átmérő között. Különösen hasznos nehezen elérhető helyeken történő szereléshez, hogy kiküszöbölhető legyen a tárcsák károsodása. Az eszköz két eltérő lehubókart tartalmaz a különbözö tárcsatípusokhoz.



620223	A	B	C1	C2	C3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	1	1
	171	32	60-82,5	69-91	34	80-150	40-120	40-150	200	213	152	2340	

2208.1/4

Csavarorsó 2208 lehubóhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített



623959	M	L	S	170	1
	Tr 14 x 1,5	110	17		

2208.1A/2

Csavar 2208 lehubókarhoz



623960	M	L	S	35	1
	Tr 10 x 1,5	30	15		

2208.1B/2

Csavar 2208 lehubóhoz



623961	M	L	S	45	1
	Tr 10 x 1,5	60	15		

2208.2A/2

Rövid lehubókar 2208 lehubóhoz



623962	130	1

2208.2B/2

Hosszú lehubókar 2208 lehubóhoz

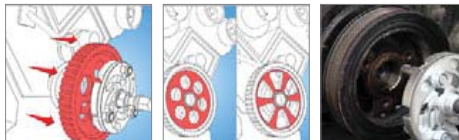
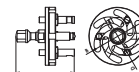


623963	175	1

2210/2

Vezérműszjtárcsa-lehubó

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- ékszjtárcsák eltávolításához (3, 6, 9 küllővel)
- Könnyített vezérműtárcsák eltávolításához használható eszköz. A lehubóval a tárcsa bármilyen károsodás nélkül távolítható el. Minden tárcsaátmérőhöz alkalmazható, mivel a lehubókarok szabadon állíthatóak.



620226	B	D	H	1085	1
	100	48-82	135		

2210.1/4

Csavarorsó 2210/2 lehubóhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített



623964	M	L	S	140	1
	Tr 14 x 1,5	82,5	17		

2210.2/2

Lehubókar 2210/2 lehubóhoz

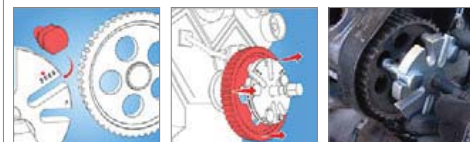


623966	50	1

2210/2A

Univerzális vezérműszjtárcsa-lehubó

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540), csavarorsó feketített
- bármilyen típusú ékszjtárcsa eltávolításához (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 küllővel)
- Könnyített vezérműtárcsák eltávolításához használható eszköz. A lehubóval a tárcsa bármilyen károsodás nélkül távolítható el. Minden tárcsaátmérőhöz alkalmazható, mivel a lehubókarok szabadon állíthatóak.



621780	B	D	H	750	1
	100	48-82	135		

2210.2/2A

Lehubókar 2210/2A lehubóhoz



623967	50	1

2210.1/4A

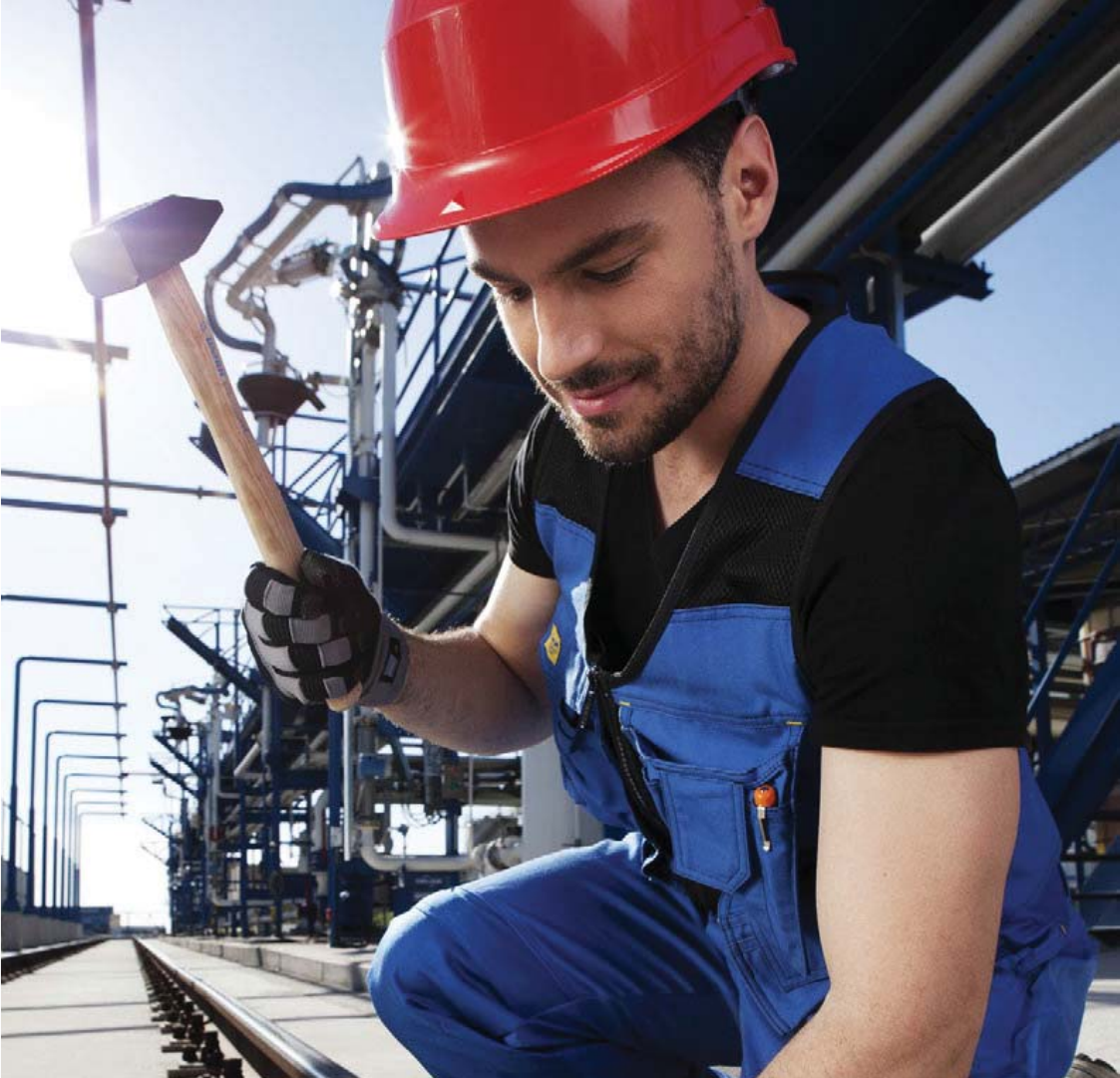
Csavarorsó 2210/2A lehubóhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített



623965	M	L	S	140	1
	Tr 14 x 1,5	82,5	17		





A kalapácsok gyártásának folyamata

KALAPÁCSFEJ

- Vágás:** egy gép az acélapot a megfelelő formára vágja. A pontos vágás révén a minőségi nyersanyagból csak a minimálisan szükséges mennyiség kerül felhasználásra.
- Kovácsolás:** a kovacsolt darabok megmunkálása szüllyesztékes kovacsolási technológiával történik. A szüllyesztékes kovacsolással számos különböző termékforma kialakítható. A hengerelt nyersanyag ideális szálszerkezete a megfelelő kovacsolási eljárások alkalmazásával is megmarad.
- Körülvágás:** a felesleges anyag eltávolítása.
- Húzómarás:** a kalapács megfelelő méretezése húzómarásos eljárással történik.
- Indukciós edzés:** a kalapács ütőfelületeinek helyi hevítése és megeresztése révén jelentős anyagkeménység biztosítható az Unior kalapácsok funkcionális részein. Az edzés által elérhető az optimális mikroszerkezet és a szükséges felületi keménység, amely garantálja a kalapácsok hosszú élettartamát.
- Felületkezelés:** a felületet elektrosztatikus festéssel látják el.

NYÉL

- A nyél válogatott kőrisfából készül, a DIN 68340 szabvány követelményeinek megfelelően. A nyelet viaszbevonat védi.
- Kovácsolt rész:** a kék színű felirat elhelyezése, amely egyúttal figyelmezteti a felhasználót a kalapács helyes használatára.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

- Végő összeállítás:** a végterméket képzett, gyakorlott és gondos személyzet állítja össze, amely biztosítja az Unior kalapácsok megfelelő funkcionalitását és kiváló minőségét.



Lakatoskalapácsok

Ráverő kalapácsok

Műanyag kalapács

Kiütők

Vésők



KALAPÁCSOK, KIÜTŐK ÉS VÉSŐK



Kiemelkedő minőségű nyersanyagok

A kiváló minőségű szerszámacélból készült Unior kalapácsok indukciván edzett ütőfelülettel és éllel rendelkeznek. A legjobb nyersanyagok és a legmodernebb előállítási technológia 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 kalapácsstípus 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 ergonomiailag tervezett a jobb fogás és a biztonságos használat érdekében.

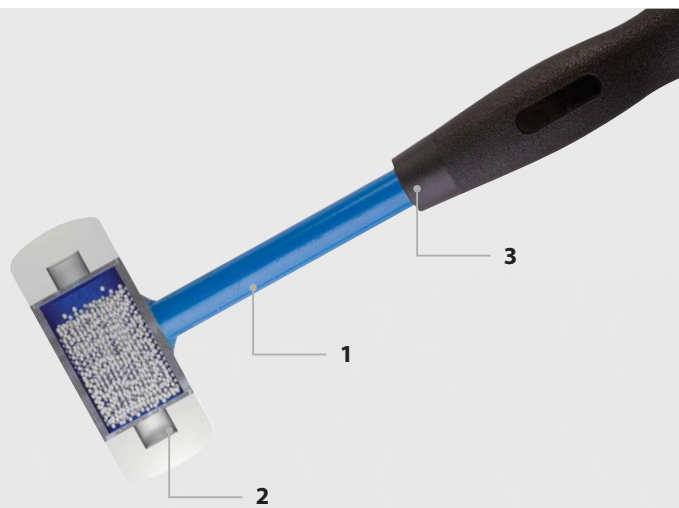


Precízió

Az általános és más, speciális célú kalapácsok (kőműves, állványozó, lakatos, salakoló) elsődleges feladata az erő aktív átvitele egy konkrétan meghatározott pontra.

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 acélszövből készül, amely ellenálló a mechanikai sérülésekkel szemben, akár jelentős igénybevétel mellett is. A szerszámot felületi sérülésekre kevésbé érzékeny porlakkozás védi.
- Az ütőfelületeken a fejbetétek anyaga speciális műanyag, amely ellenáll a legtöbb környezeti hatásnak, emellett kiemelkedő ütéstállósággal is rendelkezik.
- A markolat 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 mozgására használható. Legfontosabb előnye a hagyományos műanyag- illetve gumikalapácsokkal szemben, hogy nem csapódik vissza a felszínről, így az ütés energiája jobban hasznosul.



819A

Ütéselnyelő műanyag kalapács

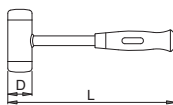
- visszarúgásmentes
- porlakkozott fém szerszámtest
- porlakkozott üreges fémyél, műanyag markolattal
- poliuretán fejbetétek széles körű felhasználásra
- nagy biztonságú

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 mozgására használható.

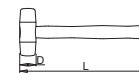


615034	D	L	📦	🔧	mm
615034	45	315	866	TC	6

820A

Műanyag kalapács

- anyaga: poliuretán, 45-55 Shore D keménység
- olajdíó
- szűrkeöntvény fej
- lakkozott fa nyéllal
- rendkívül erős, törhetetlen anyagú fej, amely sokrétű felhasználást tesz lehetővé



	D	L	📦	🔧	mm
605491	22	260	160	TC	10
605492	27	280	230	TC	10
605493	32	300	335	TC	10
605494	40	320	535	TC	10
605495	50	360	870	TC	6
605496	60	380	1285	TC	6

812.1

Fa kalapácsnyél ovális ékkel

- kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel



	B12	B12A	B20	B20A	B10	B30	📦	🔧	mm
605101	100	100	22	22			66	IV	1
605102	150, 200	150, 200	27	27			67	IV	1
605103	250, 300	250, 300	32	32			81	IV	1
605104	400	400			400	110	IV	1	
605105	500	500	40	40			116	IV	1
605106	600	600			700	130	IV	1	
605107	800	800				145	IV	1	
605108	1000	1000	50	50			200	IV	1
605109	1250, 1500	1250, 1500	60	60			160	IV	1
605110	2000	2000				230	IV	1	

820.1A

Műanyag fejbetét 820A kalapácsához



	D	📦	🔧	mm
605503	22	15	TE	10
605504	27	20	TE	10
605505	32	30	TE	10
605506	40	45	TE	10
605507	50	70	TE	10
605508	60	113	TE	10

817.1

Fa kalapácsnyél ovális ékkel

- kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel



	B17	📦	🔧	mm
609623	1000, 1250	125	IV	1
609624	1500	147	IV	1
609625	2000	150	IV	1

818.1

Fa kalapácsnyél ovális ékkel

- kőrisfa nyél, speciális ovális ékkel

	B16	B18	📦	🔧	mm
620649	3000	3000	453	IV	1
620650	4000	4000	600	IV	1
620651	5000	5000, 6000	760	IV	1
620652	8000	8000, 10000	862	IV	1

818.2

Ovális ék kalapácsnyélhez



	B16	B18	📦	🔧	mm
624014	3000, 4000	3000, 4000	11	IV	1
624015	5000	5000, 6000	18	IV	1
624016	8000	8000, 10000	27	IV	1

812.2

Ovális ék kalapácsnyélhez

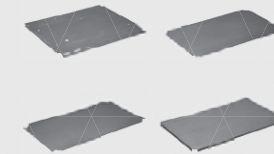


	B12	B12A	B20	B20A	B10	B30	B17	📦	🔧	mm
609626	100	100	22	22				2	IV	1
605095	150, 200	150, 200	27	27				30	IV	1
605096	250, 300	250, 300	32	32				30	IV	1
605097	400	400				400		30	IV	1
605098	500, 600	500, 600	40	40		700		30	IV	1
605099	800, 1000, 1250	800, 1000, 1250	50, 60	50, 60				30	IV	1
605100	1500, 2000	1500, 2000					1500, 2000	30	IV	1



A szerszámkocsi szerkezeti elemeinek gyártása

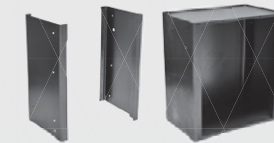
1. A tetőt, a talpat, a jobb és bal oszlopot, valamint a hátfalat elsőként egy CNC présgépjel sajtolja ki a lemeztekercsből, majd egy CNC hajlítógépjel az elemeket a megfelelő formára alakítja.
2. A keréktartó konzolokat kivágásuk után két lépésben hajlítják, végül lyukasztják, és menettel látják el.
3. A fogantyú merevítőjét szintén CNC présgépjel, lemeztekercsből sajtolják, majd hajlítják, és a bal merevítő oszlopra szegecselik.



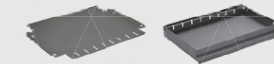
FIÓKOK GYÁRTÁSA

Minden alkotóelemet egy robotcellába helyeznek, ahol megtörténik az elemek összehegesztése a felületkezelést megelőzően.

4. A 70 mm magas fiókokat CNC présgépjel sajtolják, CNC gépjel kétszer hajlítják, majd ponthegezteszik. A fiók ezt követően készen áll a felületkezelésre.
5. A 160 mm magas fiókokat CNC présgépjel sajtolják, CNC gépjel kétszer hajlítják, majd ponthegezteszik. A fiók ezt követően készen áll a felületkezelésre.
6. Az emelőrúd kivágása lézeres vágógépjel történik, a rudat préselik, CNC gépjel hajlítják, majd a felületkezeléshez szállítják.

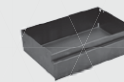


A porlakkozást követően az alkotórészek készen állnak az összeszerelésre, amely egy külön gyártósoron történik.



Az összeszerelés a következő lépésekből áll:

- a fiókok feliratozása;
- a fiókok összeállítása (az emelőrúd és a fióksínek fiókokhoz szegecselése, valamint a csúszásgátló betétek beillesztése a fiókokba);
- a szerszámkocsi testének feliratozása;
- a csúszásgátló tetőlap és keret felhelyezése a szerszámkocsi tetejére;
- a zár és a zármechanizmus összeszerelése;
- a vezetősínek részegysége a szerszámkocsi testére;
- a fiókok behelyezése;
- a szerszámkocsi ellenőrzése, majd a kerekek és a fiókok fogantyúinak felszerelése;
- a kocsi becsomagolása polisztrénhab csomagolóanyagba egy speciális berendezés segítségével.



7. Becsomagolt késztermék



Szerszámkocsi - Europlus sorozat

Szerszámkocsi - Eurovision sorozat

Szerszámkocsi - Eurostyle sorozat

Szerszámkocsi - Euromaster és Economic sorozat

Szerszámkocsi - Hercules sorozat

Tartozékok szerszámkocsihoz

Munkapadok

Moduláris munkapadok

Szerszámláda, 3 fiókkal

Szerszámláda, 5 fiókkal

Szerszámládák - Eurovision sorozat

Szerszámládák - Eurostyle sorozat

Mobil szerszámládák

Szerszámládák fémlamezből

Szekerények

Szerszámböröndők

Fém tartóállványok

Műanyag dobozok

Bemutatófalak és kiegészítők

Munkaruházat, munkavédelmi cipők



MŰHELYFELSZERELÉSEK



Kiváló minőségű acéllemez

A különféle szerszámládák, szekrények és egyéb szerszámtárolók, valamint a munkapadok, állványok és kiegészítők egyaránt kiváló minőségű acéllemezről készülnek. A termékek felületvédelmének alkalmazott porlakkozás ellenáll a korróziónak és a felületi sérüléseknek, a felszerelés így gyakorlatilag elpusztíthatatlan.



Innovatív tervezés

A szakemberek munkakövetelményeinek alapos ismerete lehetővé teszi olyan műhelyfelszerelések tervezését és gyártását, amelyek könnyebb hozzáférést, emellett a szerszámok rendszerezett és áttekinthető tárolását is biztosítják.



Rendezett szerszámtárolás

A szerszámok rendezett, emellett könnyű hozzáférést is biztosító tárolásával az Unior műhelyberendezések segítenek a műhelyrendjének fenntartásában, ezáltal pedig hatékonyabbá teszik a munkát.

Az Unior Europlus szerszámkocsik jellemzői

Anyaga:

- perforált acéllemez
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- központi zárral
- biztonsági fiókrózó rendszer
- többcélú, kihúzható polc
- ANTI-SHOCK ütőzők a sarkokon
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 125 mm átmérőjű kerekek a megnövelt mozgékony és stabilitás érdekében

Méretek:

szerszámkocsi: 810 x 510 x 945 mm
nagy méretű fiók: 565 x 385 x 150 mm
kisméretű fiók: 565 x 365 x 70 mm

Terhelhetőség:

fiókok: 40 kg
Statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg



Az új, 400 mm hosszú golyóscsapágyazott fióksínek a hagyományos megoldásoknál magasabb színvonalat képviselnek. Mindez 10 %-kal nagyobb terhelhetőséget jelent, és a fiók egyenletesen, majdnem hangtalanul mozgatható. A fiókok a műanyag biztonsági gombok megnyomásával könnyedén kiemelhetők.



A központi zárral ellátott fiókrózító mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyitását.



A csúsztató 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 fékkal felszerelt, tartós, 125 mm átmérőjű kerekek garantálják a kocsi mozgathatóságát és stabilitását, még akkor is, ha a szerszámkocsit teljes terheléssel áttolják egy kábelben. A megfelelő egyensúly különösen fontos egyenletesen műhelypadló, vagy kültéri használat esetén.

Tartozékok és kiegészítők



PAPÍRTARTÓ

A papírtartó (920ES4A, 619445), amely két változatban is elérhető, biztosítja, hogy a törőpapír-tekerces mindig kéznél legyen.



SZERSZÁMTARTÓ FAL

Az Europlus szerszámkocsikra szerelhető, perforált lemezből kialakított fal (920.1PLUS, 619711) szerszámok és más kellékek, kiegészítők tárolására alkalmas.



FIOKELVÁLASZTÓK

A különböző fiókeltávolítók (920ES3, 617823) használatával az Europlus szerszámkocsik fiókjai különböző méretű és elrendezésű egységekre tagolhatók, tetszés szerint.



TÁROLÓTÁLCÁK

A poliétlen habból készült SOS* tálcák (964) segítségével a szerszámok rendezetten és biztonságosan tárolhatók a fiókokban. SOS = Biztonság, Rendezettség, Áttekinthetőség

920PLUS1

Europlus szerszámkocsi

- központi zárral
- egységes fiókrózító mechanizmus
- többcélú, kihúzható polc, további munkafelülettel
- 125 mm átmérőjű kerekek a jobb stabilitás és mozgathatóság érdekében
- védő gumiütközők a sarkokon
- anyaga: acéllemez
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúsztató fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- 8 fiókkal (7 fiók 565 x 365 x 70 mm, 1 fiók 565 x 385 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



617100	A	B	H	TK	1
810	510	945	72200	TK	1

920PLUS2

Europlus szerszámkocsi

- központi zárral
- egységes fiókrózító mechanizmus
- többcélú, kihúzható polc, további munkafelülettel
- 125 mm átmérőjű kerekek a jobb stabilitás és mozgathatóság érdekében
- védő gumiütközők a sarkokon
- anyaga: acéllemez
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúsztató fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- 7 fiókkal (5 fiók 563 x 365 x 70 mm, 2 fiók 565 x 385 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 2000 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



617101	A	B	H	TK	1
810	510	945	75600	TK	1

	619711	920.1PLUS	x	
	Szerszámtartó fal (920PLUS)			
	617823	920ES3	x	
	Elválasztó-készlet (920PLUS)			
	619446	920ES4A	x	
	Papírtartó, nagyméretű tekercesekhez (920PLUS)			
	621019	920ES7	x	
	Palacktartó (920PLUS)			
	619525	920ES8	x	
	ABS munkalap (920PLUS)			
	621896	964ASOS	x	
	Üres SOS tárolótálca (920PLUS, 940E, 940EV)			
	390 - 417			
	621897	964BSOS	x	
	Üres SOS tárolótálca (920PLUS, 940E, 940EV)			
	390 - 417			

940EV1

Eurovision szerszámkocsi

- központi zárral
- 125 mm átmérőjű kerek a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért
- a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszdátoló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- a fiókrögítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve
- felnyitható ajtó biztonsági zárral
- statikus terhelhetőség kerek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- 4 fiókkal (3 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 410 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez



1mm



619884 720 440 917 44800 1x 1

940EV3

Eurovision szerszámkocsi

- központi zárral
- 125 mm átmérőjű kerek a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért
- a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszdátoló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- a fiókrögítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve
- statikus terhelhetőség kerek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- anyaga: acéllemez
- 6 fiókkal (3 fiók 563 x 365 x 70 mm, 3 fiók 563 x 410 x 150 mm)



1mm



621436 720 440 917 51000 1x 1

940EV4

Eurovision szerszámkocsi

- központi zárral
- 125 mm átmérőjű kerek a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért
- a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszdátoló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- a fiókrögítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve
- statikus terhelhetőség kerek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- 7 fiókkal (5 fiók 563 x 365 x 70 mm, 2 fiók 563 x 410 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez



1mm



619885 720 440 917 57000 1x 1

940EV6

Eurovision szerszámkocsi

- központi zárral
- 125 mm átmérőjű kerek a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért
- a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatóak és kihúzhatóak
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszdátoló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- a fiókrögítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a kiegészítők rögzítésére szolgáló anyák a szerszámkocsihoz mellékelve
- statikus terhelhetőség kerek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- 8 fiókkal (7 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 410 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez



1mm



619886 720 440 917 60000 1x 1

	Barcode	Nº	Eurovision
	608925	940ES3	x
	Elválasztó-készlet (940E, 940EV)		
	622597	940ES3A	x
	Elválasztó-készlet kisméretű fiókokba (940E, 940EV)		
	608969	940ES5	x
	Dokumentumtartó (940E, 940EV)		
	608970	940ES6	x
	Gyűjtőpolc (940E, 940EV)		
	608971	940ES7	x
	Palacktartó (940E, 940EV)		
	608972	940ES8	x
	ABS munkalap (940E, 940EV)		
	608973	940ES9	x
	Fa munkalap (940E, 940EV)		
	622598	940ES10	x
	Csavarhúzó-függesztő (940E, 940EV)		
	621896	964ASOS	x
	Üres SOS tárolótálcá (920PLUS, 940E, 940EV)		
	390 - 417		
	621897	964BSOS	x
	Üres SOS tárolótálcá (920PLUS, 940E, 940EV)		
	390 - 417		

	Barcode	Nº	Eurovision
	620417	940.1EV	x
	Szerszámtartó fal (940EV)		
	620416	940EV51	x
	Lemezkosár (940EV)		
	620418	940EV54	x
	Papírtartó (940EV)		
	620419	940EV57	x
	Palacktartó (940EV)		
	608923	940ES1	x
	Kosár (940E, 940EV)		
	608924	940ES2	x
	Lemezkosár (940E, 940EV)		



940E1

Eurostyle szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkózzással
- 4 fiókkal (3 fiók 585 x 405 x 75 mm, 1 fiók 585 x 405 x 155 mm)
- felnyitható ajtó biztonsági zárral
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- anyaga: acéllemez



608542 720 440 895 42000 1

940E3

Eurostyle szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszógátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkózzással
- 6 fiókkal (3 fiók 560 x 365 x 70 mm, 3 fiók 560 x 400 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- anyaga: acéllemez



608544 720 440 895 48000 1

940E4

Eurostyle szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszógátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkózzással
- 7 fiókkal (5 fiók 560 x 365 x 70 mm, 2 fiók 560 x 400 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- anyaga: acéllemez



608545 720 440 895 52000 1

940E4/1L

Eurostyle szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszógátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkózzással
- 7 fiókkal (5 fiók 560 x 365 x 70 mm, 2 fiók 560 x 400 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- bal- és jobb oldalon perforált lemezborítás
- 10 db, 50 mm hosszúságú függesztő kampóval
- a szerszámokcsik tetején ABS munkalap
- anyaga: acéllemez



612138 720 440 895 60000 1

940E6

Eurostyle szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszógátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkózzással
- 8 fiókkal (7 fiók 560 x 365 x 70 mm, 1 fiók 560 x 400 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- anyaga: acéllemez



608547 720 440 895 56000 1

940M1

Euromaster szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszógátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- a porlakk kadmium- és ólommentes
- 6 fiókkal (5 fiók 560 x 365 x 70 mm, 1 fiók 560 x 400 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- széthúzható tetőszeleciők terhelhetősége zárt állapotban egyenként 80 kg (nyitott állapotban 32 kg)
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- palacktartóval és műanyag betéttel kisméretű alkatrészekhez
- anyaga: acéllemez



612218 730 465 975 58000 1

940E9

Eurostyle szerszámokcsik

- központi zárral
- 4 kerék, egy fékezhető
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkel
- a csúszógátló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- kiegészítővel bővíthető
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkózzással
- 8 fiókkal (7 fiók 560 x 365 x 70 mm, 1 fiók 560 x 400 x 150 mm)
- statikus terhelhetőség kerekek nélkül: 1600 kg
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- anyaga: acéllemez



611757 720 500 975 72000 1



Image	Nº	Eurostyle
	608923 940E51	x
	608924 940E52	x
	608925 940E53	x
	622597 940E53A	x
	608968 940E54	x
	619445 940E54A	x
	608969 940E55	x
	608970 940E56	x
	608971 940E57	x
	608972 940E58	x
	622598 940E10	x
	620416 940EVS1	x
	620418 940EVS4	x
	620419 940EVS7	x
	621896 964ASOS	x
	621897 964BSOS	x

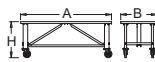
Image	Nº	Eurostyle
	608925 940E53	x
	622597 940E53A	x
	621896 964ASOS	x
	621897 964BSOS	x



946T

Mobil munkapad

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- bükkfa lemezelt fatábla
- környezetbarát felületvédelemmel
- dinamikus terhelhetőség: 1000 kg
- kerekek átmérője 200 mm



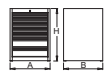
612448 2050 750 800 90000 1K 1



943P1

Munkapad modul, 7 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkal
- a csúszástápló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerzőmokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 7 fiókkal (5 fiók 560 × 570 × 70 mm, 2 fiók 560 × 605 × 150 mm)
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer
- anyaga: acéllemez



618466 665 650 870 69600 1K 1

943P2

Munkapad modul, 8 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkal
- a csúszástápló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerzőmokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 8 fiókkal (7 fiók 560 × 570 × 70 mm, 1 fiók 560 × 605 × 150 mm)
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer
- anyaga: acéllemez



1mm



618467 665 650 870 74200 1K 1

943P4

Munkapad modul, 8 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkal
- a csúszástápló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerzőmokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 8 fiókkal (7 fiók 390 × 570 × 70 mm, 1 fiók 390 × 605 × 150 mm)
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer
- anyaga: acéllemez



1mm



618469 495 650 870 63000 1K 1

943P5

Munkapad modul, 2 fiókkal és ajtóval

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkal
- a csúszástápló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerzőmokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 2 fiókkal (390 × 570 × 70 mm)
- ajtóval
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer
- anyaga: acéllemez



1mm



618470 495 650 870 37600 1K 1

943P6

Munkapad modul, 4 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sínekkal
- a csúszástápló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerzőmokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 4 fiókkal (390 × 570 × 70 mm)
- fiókok terhelhetősége: 40 kg
- a fiókokban használható az SOS tárolótálca-rendszer
- anyaga: acéllemez



1mm



618471 495 650 390 31800 1K 1

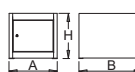
943P7

Munkapad modul, szekrénnel

- központi zárral
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- ajtóval
- anyaga: acéllemez



1mm



618472 495 650 390 9400 1K 1

943P8

Támasztóláb moduláris munkapadhoz

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- anyaga: acéllemez

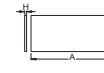


618473 100 650 870 7500 1K 1

943P9

Rövid fa munkalap moduláris munkapadhoz

- bükkfa lemezelt fatábla
- környezetbarát felületvédelemmel

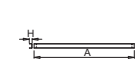


618474 1650 750 40 41000 1K 1

943P11

Hosszú összekötő elem moduláris munkapadhoz

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- anyaga: acéllemez

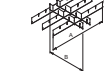


618476 1920 70 50 6800 1K 1

943PS1

Elválasztó-készlet (943P1, P2, 946)

- anyaga: acéllemez

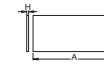


621401 583 558 60 221 1K 1

943P10

Hosszú fa munkalap moduláris munkapadhoz

- bükkfa lemezelt fatábla
- környezetbarát felületvédelemmel



618475 2050 750 40 51000 1K 1

943P12

Rövid összekötő elem moduláris munkapadhoz

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- anyaga: acéllemez



618477 1520 70 50 5400 1K 1

943PS2

Elválasztó-készlet (943P3, P4)

- anyaga: acéllemez



621402 583 388 60 1092 1K 1



A moduláris munkapad egy nélkülözhetetlen berendezés mind professzionális, mind az otthoni műhelyekben. Használható munkafelületként, valamint a különböző szerszámok biztonságos tárolására. Számos modulból áll, amelyek minden felhasználó számára lehetővé teszik az ideális kialakítású munkapad összeállítását az egyéni igények és a rendelkezésre álló hely függvényében. Az összeállítás egyszerű, gyors és biztonságos. A termékhez sablon mellékelve a furatok pontos elhelyezése érdekében. Az egyes részek minőségi, 3 mm vastagságú acéllemezből készülnek.

944A1
Moduláris munkapad



619054 4 71400 1
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050x750 x 40),
943P11 (1920x70 x 50)

944A2
Moduláris munkapad



619055 3 141800 1
943P3 (495 x 650 x 870),
943P5 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050x750x40)

944A3
Moduláris munkapad



619056 3 145400 1
943P4 (495 x 650 x 870),
943P5 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x750 x 40)

944A4
Moduláris munkapad



619057 3 91800 1
943P5 (495 x 650 x 870),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A5
Moduláris munkapad



619058 3 116000 1
943P3 (495 x 650 x 870),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A6
Moduláris munkapad



619059 3 119600 1
943P4 (495 x 650 x 870),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A7
Moduláris munkapad



619060 4 125400 1
943P3 (495 x 650 x 870),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x750 x 40)

944A8
Moduláris munkapad



619061 4 129000 1
943P4 (495 x 650 x 870),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x750 x 40)

944A9
Moduláris munkapad



619062 4 123600 1
943P5 (495 x 650 x 870),
943P6 (495 x 650 x 390),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x750 x 40)

944A10
Moduláris munkapad



619063 5 196000 1
943P3 (495 x 650 x 870),
943P6 (495 x 650 x 390),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A11
Moduláris munkapad



619064 5 160800 1
943P4 (495 x 650 x 870),
943P6 (495 x 650 x 390),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A12
Moduláris munkapad



619065 5 133000 1
943P5 (495 x 650 x 870),
943P6 (495 x 650 x 390),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x750 x 40)

944A13
Moduláris munkapad



619066 3 127200 1
943P1 (665 x 650 x 870),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A14
Moduláris munkapad



619067 3 130600 1
943P2 (665 x 650 x 870),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A15
Moduláris munkapad



619068 4 159000 1
943P1 (665 x 650 x 870),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A16
Moduláris munkapad



619069 4 162400 1
943P2 (665 x 650 x 870),
943P6 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A17
Moduláris munkapad



619070 4 136600 1
943P1 (665 x 650 x 870),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A18
Moduláris munkapad



619071 4 140000 1
943P2 (665 x 650 x 870),
943P7 (495 x 650 x 390),
943P8 (100 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A19
Moduláris munkapad



619072 3 153000 1
943P1 (665 x 650 x 870),
943P5 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A20
Moduláris munkapad



619073 3 156400 1
943P3 (495 x 650 x 870),
943P5 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A21
Moduláris munkapad



619074 3 177200 1
943P1 (665 x 650 x 870),
943P3 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A22
Moduláris munkapad



619075 3 180600 1
943P2 (665 x 650 x 870),
943P3 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A23
Moduláris munkapad



619076 3 180800 1
943P1 (665 x 650 x 870),
943P4 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

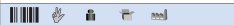
944A24
Moduláris munkapad



619077 3 174400 1
943P2 (665 x 650 x 870),
943P4 (495 x 650 x 870),
943P10 (2050 x 750 x 40)

944A25

Moduláris munkapad



619078 5 255400 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A26

Moduláris munkapad



619079 5 188200 1

- 943P4 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A27

Moduláris munkapad



619080 5 252000 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A28

Moduláris munkapad



619081 5 192000 1

- 943P4 (495 x 650 x 870),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A29

Moduláris munkapad



619082 5 188400 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P4 (495 x 650 x 870),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A30

Moduláris munkapad



619083 5 233200 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P4 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A31

Moduláris munkapad



619084 5 210800 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P4 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A32

Moduláris munkapad



619085 5 214400 1

- 943P4 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A33

Moduláris munkapad

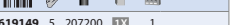


619086 5 207200 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A34

Moduláris munkapad



619149 5 207200 1

- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P5 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P7 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)

944A35

Moduláris munkapad



619484 4 207200 1

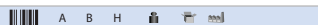
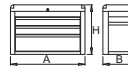
- 943P3 (495 x 650 x 870),
- 943P5 (495 x 650 x 870),
- 943P6 (495 x 650 x 390),
- 943P10 (2050 x 750 x 40)



939/3EV

Eurovision szerszámláda, 3 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sinekkel
- a csúszdátálló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 3 fiókkal (2 fiók 560 x 275 x 70 mm, 1 fiók 560 x 315 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg

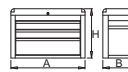


620556 690 355 394 21600 1

938/3V

Eurostyle szerszámláda, 3 fiókkal

- központi zárral
- fedél zárható, lecsúszdával a fiókok is záródnak
- fiókok golyóscsapágyazott sinekkel
- a csúszdátálló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 3 fiókkal (2 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 400 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg



615179 695 435 455 25830 1

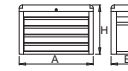
Eurovision		939/3EV	
N°		x	
621400		939EVS3	
Elválasztó-készlet szerszámládákhoz (939EV)			



939/4EV

Eurovision szerszámláda, 4 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sinekkel
- a csúszdátálló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 4 fiókkal (560 x 275 x 70 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg

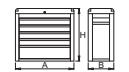


620420 690 355 394 24800 1

938/5E

Eurostyle szerszámláda, 5 fiókkal

- központi zárral
- fedél zárható, lecsúszdával a fiókok is záródnak
- fiókok golyóscsapágyazott sinekkel
- a csúszdátálló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 5 fiókkal (4 fiók 570 x 265 x 70 mm, 1 fiók 570 x 280 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg

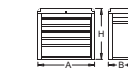


612497 685 300 615 25000 1

938/5V

Eurostyle szerszámláda, 5 fiókkal

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyazott sinekkel
- a csúszdátálló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 5 fiókkal (4 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 400 x 150 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg

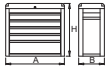


618662 695 435 615 37000 1

939/5E

Eurostyle szerszámláda, 5 fiókkal

- központi zárral
- fedél zárható, lecsukásával a fiókok is záródnak
- fiókok golyóscsapgyazott sínekkel
- a csúszdátoló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 5 fiókkal (560 x 265 x 70 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg

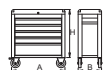


A	B	H	🔒	📏	📏
611784	685	300	535	25000	IX X 1

938/5M

Mobil szerszámláda fogantyúval

- központi zárral
- fedél zárható, lecsukásával a fiókok is záródnak
- fiókok golyóscsapgyazott sínekkel
- a csúszdátoló fiókbetétek védik a fiókokat és a szerszámokat a sérüléstől
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 5 fiókkal (4 fiók 570 x 265 x 70 mm, 1 fiók 570 x 280 x 150 mm)
- 4 kerék, egy fékezhető
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg



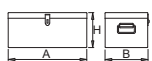
A	B	H	🔒	📏	📏
612901	695	300	615	29500	IX X 1

🔗	N°	A5/E8/816
608925	940E53	x
Elválasztó-készlet (940E, 940EV)		
622597	940E53A	x
Elválasztó-készlet kisméretű fiókok (940E, 940EV)		

960/1

Szerszámláda

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- alkalmas szerszámok, levegős szerszámok és kiegészítőik, dokumentáció tárolására, szállítására különböző időjárási viszonyok mellett

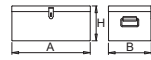


A	B	H	🔒	📏	📏
605896	700	380	310	18000	IX X 1

960/2

Szerszámláda

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- alkalmas szerszámok, levegős szerszámok és kiegészítőik, dokumentáció tárolására, szállítására különböző időjárási viszonyok mellett

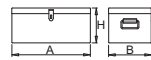


A	B	H	🔒	📏	📏
605897	840	420	335	23000	IX X 1

960/3

Szerszámláda

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- alkalmas szerszámok, levegős szerszámok és kiegészítőik, dokumentáció tárolására, szállítására különböző időjárási viszonyok mellett

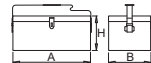


A	B	H	🔒	📏	📏
605898	910	530	430	31000	IX X 1

960/6

Karbantartó szerszámláda

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- műszdas vlátszijjal

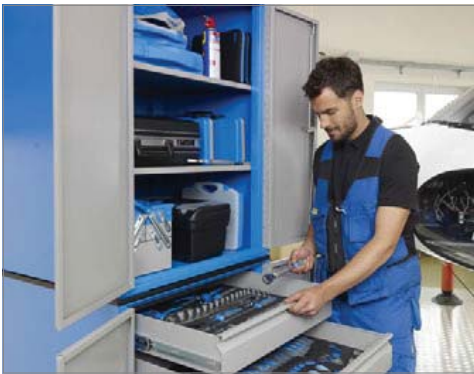


A	B	H	🔒	📏	📏
603673	550	200	230	5200	IX X 1
612989	620	200	230	4900	IX X 1

K

Fém tárolódoboz

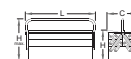
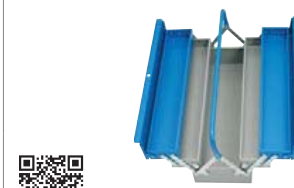
QR	N°	A	B	C	🔒	📏	📏
	601918	1/4"	197	105	38	275	IX X 1
	601913	3/8"	321	198	54	798	IX X 1
	612694	3/8VDE	321	198	54	798	IX X 1
	601954	1/2"	448	198	54	1456	IX X 1
	621474	1/2VDE	448	198	54	1489	IX X 1
	602743	3/4"	505	215	75	2500	IX X 1
	603521	1"	670	220	100	4800	IX X 1



911/5

Szerszámláda, 5 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- rövid típus, egy fogantyúval



A	B	C	L	H	Hf	🔒	📏	
601909	460	210	220	500	225	320	3956	IX X 1

911VSOS

SOS tárolótálca 911 szerszámládákhoz

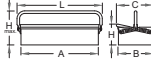
- anyaga: kis sűrűségű polietilén hab

B	L	H	🔒	📏	📏
622694	95	447	30	26	IX V 1

912/1

Szerszámláda, 1 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- hosszú típus, egy fogantyúval

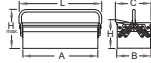


A	B	C	L	H	Hf	🔒	📏	
601910	560	210	220	600	125	220	2531	IX X 1

912/3

Szerszámláda, 3 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- hosszú típus, egy fogantyúval

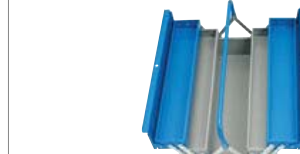


A	B	C	L	H	Hf	🔒	📏	
601911	560	210	220	600	175	270	3834	IX X 1

912/5

Szerszámláda, 5 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- hosszú típus, egy fogantyúval



A	B	C	L	H	Hf	🔒	📏	
601912	560	210	220	600	225	320	5474	IX X 1

912VSOS

SOS tárolótálca 912 szerszámládákhoz

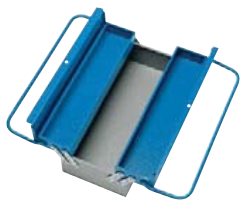
- anyaga: kis sűrűségű polietilén hab

B	L	H	🔒	📏	📏
622696	95	547	30	27	IX V 1

914/3

Szerszámláda, 3 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- rövid típus, két fogantyúval

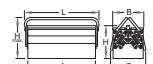


608538	A	B	C	L	H	Hf	🔒	🗑️	📏	📄	📦
460	210	235	485	175	225	4075	IK	1			

914/5

Szerszámláda, 5 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- rövid típus, két fogantyúval

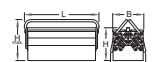
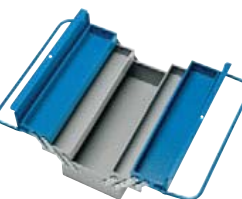


601985	A	B	C	L	H	Hf	🔒	🗑️	📏	📄	📦
460	210	235	485	225	275	5000	IK	1			

915/5

Szerszámláda, 5 rekeszsel

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- hosszú típus, két fogantyúval



6007137	A	B	C	L	H	Hf	🔒	🗑️	📏	📄	📦
560	210	235	585	225	275	6000	IK	1			

949

Szerszámtároló szekrény

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyozott sínekkel
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- anyaga: acéllemez

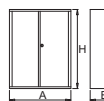


622671	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
695	660	2030	135000	IK	1			

949.1

Szerszámtároló szekrény

- központi zárral
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- anyaga: acéllemez
- a szekrényt a 949/3 összesíltítés tartalmazza



622672	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
695	660	1023	48800	IK	1			

949.3

Poic 949.1/3 szekrényhez

- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- anyaga: acéllemez

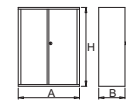


622674	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
689	597	32	3700	IK	1			

949.2

Szerszámtároló szekrény

- anyaga: acéllemez
- központi zárral
- 7 fiókkal (560 x 605 x 70 mm)
- fiókok golyóscsapágyozott sínekkel
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- a szekrényt a 949/3 összesíltítés tartalmazza



622673	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
695	660	1023	83400	IK	1			

948E1

Szerszámtároló szekrény

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyozott sínekkel
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 1 fiókkal (560 x 245 x 70 mm)
- a szekrény belsejében perforált acéllemez
- anyaga: acéllemez



612215	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
700	300	900	27500	IK	1			

948E1.1

Tartozékok 948E1 szekrényhez

- tartozékok: függesztő kampók (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	IK	1			

947

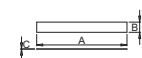
Dokumentumtároló szekrény

- fiókok golyóscsapágyozott sínekkel
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- fa munkalappal
- 23 fiókkal (920 x 363 x 42 mm)
- anyaga: acéllemez
- fiókok terhelhetősége: 30 kg



610954	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
1035	440	1150	160000	IK	1			

947S3

Elválasztó-készlet 947 szekrényhez

611961	A	B	C	🔒	🗑️	📏	📄	📦
355	40	0.8	973	IK	1			

948E1S

Szerszámtároló szekrény kiegészítőikkel

- központi zárral
- fiókok golyóscsapágyozott sínekkel
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- 1 fiókkal (560 x 245 x 70 mm)
- a szekrény belsejében perforált acéllemez
- tartozékok: függesztő kampók (35 db 35 mm-es, 10 db 50 mm-es, 20 db 100 mm-es), 3 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz



612583	A	B	H	🔒	🗑️	📏	📄	📦
700	300	900	30000	IK	1			

948E2

Szerszámtároló szekrény

- központi zárral
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a szekrény belsejében perforált acéllemez
- anyaga: acéllemez



A	B	H	ú	¶	∅
612216	700	300	900	26000	1

948E2.1

Tartozékok 948E2 szekrényhez

- tartozékok: függeszto kampók (35 db 35 mm-es, 10 db 50 mm-es, 20 db 100 mm-es), 3 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz



A	B	H	ú	¶	∅
612909			2600		1

948E2S

Szerszámtároló szekrény kiegészítőkkel

- központi zárral
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a szekrény belsejében perforált acéllemez
- tartozékok: függeszto kampók (35 db 35 mm-es, 10 db 50 mm-es, 20 db 100 mm-es), 3 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz



A	B	H	ú	¶	∅
612584	700	300	900	28500	1

948E3S

Szerszámtároló szekrény kiegészítőkkel

- központi zárral
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- a szekrény belsejében perforált acéllemez
- tartozékok: függeszto kampók (20 db 35 mm-es, 5 db 50 mm-es, 10 db 100 mm-es), 1 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz

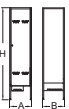


A	B	H	ú	¶	∅
612585	500	300	900	18000	1

950G1

Öltözőszekrény vendéglátóipar számára

- a munka- és utcai ruházat elkülönített tárolásához
- 0,8 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal
- cilindرزár flexibilis kulccsal



A	B	H	ú	¶	∅
623022	500	504	2010	66000	1



948E3.1

Tartozékok 948E3 szekrényhez

- tartozékok: függeszto kampók (20 db 35 mm-es, 5 db 50 mm-es, 10 db 100 mm-es), 1 db tartó kulcsokhoz, 1 db tartó vésőkhöz



A	B	H	ú	¶	∅
612910			1200		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 billentyűtartó fiók mérete 560 x 450 x 40 mm
- az alsó szekrény alkalmas számítógép és mdr felszerelés elhelyezésére, a polc 6 különböző pozícióban rögzíthető (belső mérete 635 x 630 x 810 mm)
- 1 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből
- cilindرزár flexibilis kulccsal
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkal

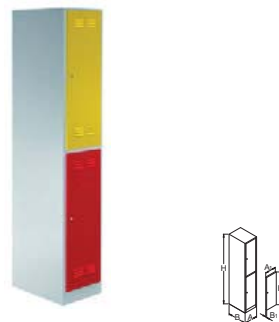


A	B1	B2	H	ú	¶	∅
622816	715	680	310	1553	42500	1

950/2

Öltözőszekrény, 2 rekeszsel

- A szekrények porfestettek a korrózió ellen, illetve további védelemként az acéllemez környezetbarát, kadmium- és ólommentes lakkal kezeltek. A világos színű öltözőszekrény minden helyiségnek fiatal hangulatot kölcsönöznek.
- Az öltözőszekrény fala 0,8 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből készül.
- Az ajtók anyaga 1 mm vastagságú acéllemez, laterális csavarodás, és elhajlás ellen megerősítve. Az ajtók hat különböző színben rendelhetők (RAL 1021, RAL 3020, RAL 5010, RAL 6029, RAL 2004 és RAL 7035).

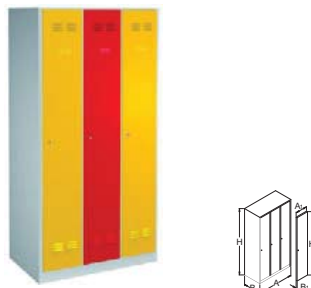


A	B	H	A1	B1	H1	ú	¶	∅
617115	350	500	1880	300	20	875	35000	1

950/3V

Öltözőszekrény, 3 rekeszsel

- A szekrények porfestettek a korrózió ellen, illetve további védelemként az acéllemez környezetbarát, kadmium- és ólommentes lakkal kezeltek. A világos színű öltözőszekrény minden helyiségnek fiatal hangulatot kölcsönöznek.
- Az öltözőszekrény fala 0,8 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből készül.
- Az ajtók anyaga 1 mm vastagságú acéllemez, laterális csavarodás, és elhajlás ellen megerősítve. Az ajtók hat különböző színben rendelhetők (RAL 1021, RAL 3020, RAL 5010, RAL 6029, RAL 2004 és RAL 7035).



A	B	H	A1	B1	H1	ú	¶	∅
617175	1000	500	1880	300	20	1775	75000	1

950.1

Keret azonosító táblához



ú	¶	∅
617188	24	1

950.3

Polc öltözőszekrényekhez (950/9, 6, 3, 2, 1)

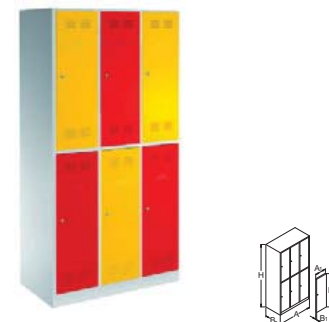


ú	¶	∅
617177	2170	1

950/6

Öltözőszekrény, 6 rekeszsel

- A szekrények porfestettek a korrózió ellen, illetve további védelemként az acéllemez környezetbarát, kadmium- és ólommentes lakkal kezeltek. A világos színű öltözőszekrény minden helyiségnek fiatal hangulatot kölcsönöznek.
- Az öltözőszekrény fala 0,8 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből készül.
- Az ajtók anyaga 1 mm vastagságú acéllemez, laterális csavarodás, és elhajlás ellen megerősítve. Az ajtók hat különböző színben rendelhetők (RAL 1021, RAL 3020, RAL 5010, RAL 6029, RAL 2004 és RAL 7035).

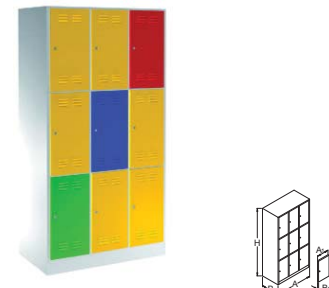


A	B	H	A1	B1	H1	ú	¶	∅
616652	1000	500	1880	300	20	875	75000	1

950/9

Öltözőszekrény, 9 rekeszsel

- A szekrények porfestettek a korrózió ellen, illetve további védelemként az acéllemez környezetbarát, kadmium- és ólommentes lakkal kezeltek. A világos színű öltözőszekrény minden helyiségnek fiatal hangulatot kölcsönöznek.
- Az öltözőszekrény fala 0,8 mm vastagságú, kiváló minőségű acéllemezből készül.
- Az ajtók anyaga 1 mm vastagságú acéllemez, laterális csavarodás, és elhajlás ellen megerősítve. Az ajtók hat különböző színben rendelhetők (RAL 1021, RAL 3020, RAL 5010, RAL 6029, RAL 2004 és RAL 7035).



A	B	H	A1	B1	H1	ú	¶	∅
617116	1000	500	1880	300	20	575	95000	1

950.4

Műanyag tálcabetét öltözőszekrényekhez (950/9, 6, 3, 2, 1)



ú	¶	∅
617187	150	1

K950COMB

Kombinációs zár öltözőszekrényekhez



ú	¶	∅
617183	216	1

969S

Szerszámbőrönd

- burkolat anyaga: törésbiztos ABS
- robosztus alumínium keret az éles szegélyek védelmével
- két reteszeltető kapcsos zárral
- kombinációs számszár
- dokumentumtároló rekesz a fedélben (A4-es formátum)
- variálható belső
- belső méretek: 455 x 345 x 160 mm
- úrtartalom: 26 l
- terhelhetőség: 25 kg



	A	B	H			
621631	485	380	175	4200	TV	1

969L

Szerszámbőrönd

- mobil bőrönd felhasználótároló teleszkópos húzókkal
- burkolat anyaga: törésbiztos ABS
- robosztus alumínium keret az éles szegélyek védelmével
- két reteszeltető kapcsos zárral
- kombinációs számszár
- dokumentumtároló rekesz a fedélben (A4-es formátum)
- variálható belső
- belső méretek: 485 x 350 x 195 mm
- úrtartalom: 36 l
- terhelhetőség: 30 kg



	A	B	H			
621633	510	405	270	6400	TV	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			TV		1

969.4S

Elválasztók 969S bőröndhöz

- anyaga: ABS
- a kisméretű tárgyak nem keverednek el
- stabilitás
- kitűnő megoldás a szabad hely felosztásához



621643	645			TV		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			TV		1

969.4L

Elválasztók 969L bőröndhöz

- anyaga: ABS
- a kisméretű tárgyak nem keverednek el
- stabilitás
- kitűnő megoldás a szabad hely felosztásához



621645	825			TV		1

975

Katalógus-állvány

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
622592	632	640	1620	19600	TV	1

977/1

Tartóállvány villáskulcsokhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
605160	6-32/12	180	50	330	420	TV

977/2

Tartóállvány hosszú típusú csillag-villáskulcsokhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
605161	6-22/17	215	55	420	590	TV

977/3

Tartóállvány csillag-villáskulcsokhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
605162	6-22/17	115	60	420	790	TV

977/4

Tartóállvány hajlított csillagkulcsokhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
605163	6-32/12	220	80	410	890	TV

977/5

Tartóállvány hajlított csillag-villáskulcsokhoz, hosszú típus

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
607386	6-32/26	305	65	730	890	TV



977/6

Tartóállvány hajlított csillag-villáskulcsokhoz, rövid típus

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



	A	B	H			
607387	6-32/26	205	65	730	890	TV

977/7

Tartóállvány T-markolatos kulcsokhoz



608355	890			TV		1

978E

Termékinálói állvány elektronikai csavarhúzókhöz

- anyaga: akrilát



	A	B	H			
609950	230	135	185	813	TV	1

978BICR

Termékináló állvány TBI és CR markolatos csavarhúzókhöz

- anyaga: akrilát



609951 330 205 206 2094 1

978VDE

Termékináló állvány szigetelt csavarhúzókhöz

- anyaga: akrilát



609952 330 205 240 2094 1

979

Tartóállvány csapszevágóhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



621375 500 415 1180 19400 1



ST.UNI1

Karton termékináló állvány CS készletekhez

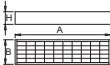
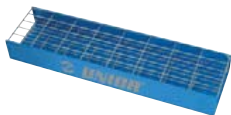


621018 670 430 1680 5600 1

980E

Tartóállvány lemezollókhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



611898 530 136 63 1188 1

980F

Tartóállvány vágókhöz és kiütőkhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással

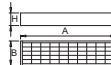


621211 410 110 78 1267 1

980G

Tartóállvány vésőkhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



612212 530 136 63 821 1

980P2

Tartóállvány kétkaros lehúzókhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



612653 240 200 430 2179 1

980P2S

Tartóállvány két csúszókaros lehúzókhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



615083 240 250 430 2179 1

980P3A

Tartóállvány háromkaros lehúzókhöz



622675 283 329 428 3500 1

981PBS1

Műanyag tárolódoboz



621620 197 167 35 140 1

981PBM1

Műanyag tárolódoboz



619768 197 167 47 152 1

981PBS2

Műanyag tárolódoboz



621621 307 260 55 380 1

981PBM2

Műanyag tárolódoboz



619769 307 260 74 420 1

981PBS3

Műanyag tárolódoboz



621622 346 292 62 510 1

981PBM3

Műanyag tárolódoboz



619770 346 292 83 568 1



981PB4

Műanyag tárolódoboz



619771 393 331 95 771 1

981PBS5

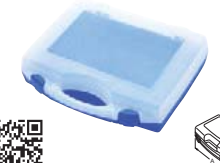
Műanyag tárolódoboz



621618 244 207 44 290 1

981PBM5

Műanyag tárolódoboz



621619 244 207 59 240 1

917

Műanyag szerszámláda



619765 A 514 280 260 1930 1

619766 B 406 252 244 1540 1

619767 C 394 215 195 920 1

982PB1

Műanyag doboz behajtóhegyekhez



A	B	H	cs	ny	ny
621425	145	85	30	76	1

909/1

Műbőr szerszámtáska

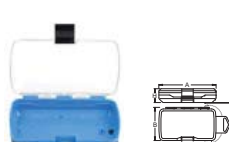
- anyaga: műbőr (650 g, zsebes elválasztófalak 450 g)
- zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva
- zsebek száma: 11



A	B	H	cs	ny	ny
602552	350	110	300	1542	1

982PB2

Műanyag doboz behajtóhegyekhez



A	B	H	cs	ny	ny
621426	145	85	40	92	1

909/1PES

Szerszámtáska villanyszereléshez

- anyaga: poliészter
- zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva
- zsebek száma: 11



A	B	H	cs	ny	ny
624058	350	110	300	1540	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	cs	ny	ny
601939	420	140	320	2400	1

909PES

Szerszámtáska villanyszereléshez

- Anyaga: poliészter
- zár, pántok, szegecsek, csat, védőgomb fémből, krómozva
- zsebek száma: 28

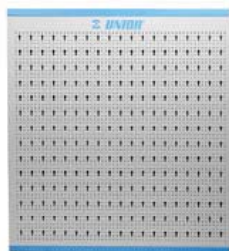


A	B	H	cs	ny	ny
624057	420	140	320	2400	1

996/2

Szerszámfal

- anyaga: acéllemez, univerzális perforációval
- különböző szerszámok függesztett tárolására alkalmas a megfelelő kampók alkalmazásával
- a függesztő kampók maradánoán rögzíthetőek
- jól áttekinthető elrendezést tesz lehetővé
- az eltérő méretű szerszámfalak kombinálhatóak

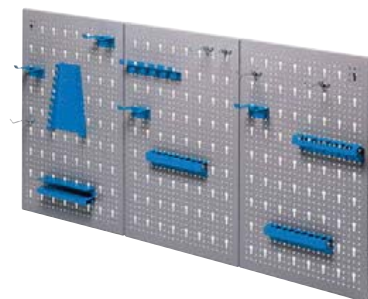


A	B	H	cs	ny	ny
605114	900	22	972	10000	1

997

Szerszámfal

- anyaga: acéllemez, univerzális perforációval
- különböző szerszámok függesztett tárolására alkalmas a megfelelő kampók alkalmazásával
- a függesztő kampók maradánoán rögzíthetőek
- jól áttekinthető elrendezést tesz lehetővé
- az eltérő méretű szerszámfalak kombinálhatóak
- 997.2 készlettel



A	B	H	cs	ny	ny
607154	1192	20	595	5000	1

1830

Kétrészes munkaruha



A	B	H	cs	ny	ny
621667	50	1169	1	1	1

621668	52	1190	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

621669	54	1241	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

621670	56	1262	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

621671	58	1289	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

621672	60	1307	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

621673	62	1398	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

621674	64	1478	1	1	1
--------	----	------	---	---	---

1831

Overál munkaruha



A	B	H	cs	ny	ny
621675	50	784	1	1	1

621676	52	801	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621677	54	813	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621678	56	841	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621679	58	846	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621680	60	872	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621681	62	880	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621682	64	896	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

1832

Mellény



A	B	H	cs	ny	ny
621683	50	582	1	1	1

621684	52	628	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621685	54	645	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621686	56	670	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621687	58	702	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621688	60	732	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

621689	62	760	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---

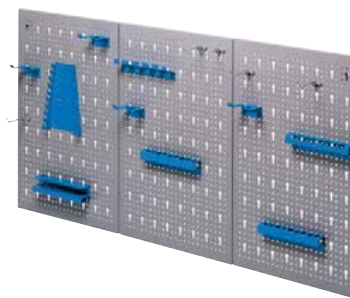
621690	64	790	1	1	1
--------	----	-----	---	---	---



997.2

Tartozékok bemutatófalhoz

- 2 db tartó csavarhúzóhoz, 2 db tartó vésőkhöz, 4 db függesztő kalapácsához, 1 db függesztő kulcsokhoz, 1 db függesztő reszelőhöz, 1 db függesztő fúrókhoz, 5 db függesztő kampó



A	B	H	cs	ny	ny
610453	845				1

AP1

Védőkötény



A	B	H	cs	ny	ny
616497	350				1

1863

Univerzális matrac

- anyaga: kis sűrűségű poliuretán hab



A	B	H	cs	ny	ny
621982	500	219	30	90	1

1805 1805L 1807 1807L

Nagy teherbírási orrbetét: megvédi a lábujjakat a lezuhanó, nehéz tárgyak okozta sérülésektől 200 joule határártékig.

Átszúrásvédelem: védi a lábfejet azáltal, hogy a hegyes tárgyak (pl. szegek) nem tudják átszúrni, kilyukasztani a cipő talpát.

Antisztatikus tulajdonságok: a cipők védik a használót az elektromos veszélyektől és az áramütéstől.



Energiaelnyelő sarok: a sarokrészénél beépített ütéselnyelő zónának köszönhetően a cipő kényelmesebb és egész napos viselésre is alkalmas.

Olajjal és kémiai anyagokkal szembeni védelem: a talp megakadályozza, hogy a láb veszélyes anyagokkal érintkezzen.

1805

Munkavédelmi cipő, normál

- antisztatikus
- olajálló
- talp ellenálló benzinnel, és vegyi anyagokkal szemben
- vízálló
- acél orrbetét, 200 J
- átszúrásbiztos acéltalp
- csúszásgátló talp
- energiaelnyelő sarok
- EN 20345 szabvány szerint



S3

Barcode	Size	Weight	Color	Material
618379	38	1550	TF	1
618380	39	1550	TF	1
618381	40	1550	TF	1
618382	41	1550	TF	1
618383	42	1550	TF	1
618384	43	1550	TF	1
618385	44	1550	TF	1
618386	45	1550	TF	1
618387	46	1550	TF	1
618388	47	1550	TF	1

1805L

Munkavédelmi cipő, magasszárú

- antisztatikus
- olajálló
- talp ellenálló benzinnel, és vegyi anyagokkal szemben
- vízálló
- acél orrbetét, 200 J
- átszúrásbiztos acéltalp
- csúszásgátló talp
- energiaelnyelő sarok
- EN 20345 szabvány szerint



S3

Barcode	Size	Weight	Color	Material
618389	38	1550	TF	1
618390	39	1550	TF	1
618391	40	1550	TF	1
618392	41	1550	TF	1
618393	42	1550	TF	1
618394	43	1550	TF	1
618395	44	1550	TF	1
618396	45	1550	TF	1
618397	46	1550	TF	1
618398	47	1550	TF	1

1807

Munkavédelmi cipő, normál

- antisztatikus
- olajálló
- talp ellenálló benzinnel, és vegyi anyagokkal szemben
- vízálló
- acél orrbetét, 200 J
- átszúrásbiztos acéltalp
- csúszásgátló talp
- energiaelnyelő sarok
- EN 20345 szabvány szerint



S3

Barcode	Size	Weight	Color	Material
619906	38	1550	TF	1
619907	39	1550	TF	1
619908	40	1550	TF	1
619909	41	1550	TF	1
619910	42	1550	TF	1
619911	43	1550	TF	1
619912	44	1550	TF	1
619913	45	1550	TF	1
619914	46	1550	TF	1
619915	47	1550	TF	1

1807L

Munkavédelmi cipő, magasszárú

- antisztatikus
- olajálló
- talp ellenálló benzinnel, és vegyi anyagokkal szemben
- vízálló
- acél orrbetét, 200 J
- átszúrásbiztos acéltalp
- csúszásgátló talp
- energiaelnyelő sarok
- EN 20345 szabvány szerint



S3

Barcode	Size	Weight	Color	Material
619916	38	1550	TF	1
619917	39	1550	TF	1
619918	40	1550	TF	1
619919	41	1550	TF	1
619920	42	1550	TF	1
619921	43	1550	TF	1
619922	44	1550	TF	1
619923	45	1550	TF	1
619924	46	1550	TF	1
619925	47	1550	TF	1



- Pneumatikus szerszámok, 3/8"
- Pneumatikus szerszámok, 1/2"
- Pneumatikus szerszámok, 3/4"
- Pneumatikus szerszámok, 1"
- Pneumatikus szerszámok, 1.1/2"
- Pneumatikus kalapácsok és vésők
- Pneumatikus csiszolók, kőszűrők, polírozók és fűrők
- Pneumatikus tartozékok
- Vésők, SDS Plus és SDS Max



PNEUMATIKUS SZERSZÁMOK ÉS TARTOZÉKOK



Ergonomikus markolat

Az Unior légszerszámok ergonomikus kialakításuknak köszönhetően könnyen kezelhetők, ugyanakkor a robusztus 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. 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 minőségű, és a legmagasabb szabványkövetelményeket kielégítő, biztonságos működésük különbözteti meg leginkább. Használatuk egyszerű, így mind a barkácsolók mind a professzionális felhasználók céljaira megfelelők, akik számos pneumatikus racsni, kalapács, ütvecsavarozó, valamint különböző kiegészítőket is tartalmazó készlet közül választhatnak.

Az Unior pneumatikus szerszámok csatlakoztatása



max. légnyomás: 9.5 bar

1508A és 1509B alternatív csatlakoztatása nagy tisztasági felületeken (pl. gépköci műszerfalán) végzett munka esetén.

Megfelelő kulcs a rögzítéshez

Ábrák	Ábrák	Ábrák
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		

1500 1/4" 617735	1501 3/8" 617736	1502 1/2" 617737	1503 3/4" 621473
1506KZ7 1/4" 617793	1506KZ7, 1506KZ10 3/8" 617794	1506KZ10 1/2" 621453	1506KZ10 3/4" 621454
1507Z7 1/4" 617797	1507Z7 1/4" 617797	1507Z10 3/8" 621455	
1505 1/4" 617743, 617746	1505 1/4" 617744, 617747	1505 3/8" 617745, 617748	
1506KZ7 1/4" 617793	1506KZ7 1/4" 617793	1506KZ7 3/8" 617794	1506KZ10 3/8" 621452
1507Z7 1/4" 617797	1507Z7 1/4" 617797	1507Z10 3/8" 621455	1507Z10 1/2" 621456

- 1508A (617767)
- 1508B (617768)
- 1514 (615320)
- 1531 (615318)
- 1517 P (617728)
- 1517 S (617729)
- 1541 (615320)
- 1561 (615322)
- 1551 (615319)
- 1562 (615321)
- 1571 (615324)
- 1510 (617733, 617713)
- 1514 (617714, 617715)
- 1515 (617726)
- 1515 H (617727)
- 1516 (617731)
- 1516 A (617732)
- 1531 (615318)
- 1518 (617730)
- 1572 (615323)
- 1591 (615325)
- 1592 (615326)
- 1596 (617690)
- 1597 (617691)

1531

Pneumatikus átváltható racsni, 3/8"

- üresjárati sebesség: 250 l/min
- max. nyomaték: 54 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 71 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"
- max. csavarméret: M6

Előnyök:

- kisméretű és kompakt szerszám
- minőségi kialakítás
- kézzel álló ki-/bekapcsológomb
- a forgásirány gyorsan és praktikus módon váltható
- zárózelep, amellyel megakadályozható a levegő bedramlása a szerszámra

Használat

- autóiipar
- repülőgépipar
- mezőgazdasági gépek, eszközök
- nehézipar
- nagyméretű építőipari gépek
- hajóépítő ipar
- egyedi összeszerelés

Fontos!

- Gépi dugókulcsok használata javasolt.

615318 3/8" 37 165 54 520 1 1

1535

Pneumatikus racsni és dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban

- doboz mérete: 244 x 207 x 44 mm

615513 8-17 / 13 2450 1 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)

615514 8-17 / 14 2515 1 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)

1541

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 3/8"

- üresjárati sebesség: 10000 f/min
- max. nyomaték: 271 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 71 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"
- max. csavarméret: M10

Előnyök:

- ellenőrzött nyomaték
- gyors csavarozás
- széleskörű használhatóság

Használat

- autóiipar
- repülőgépipar
- mezőgazdasági gépek, eszközök
- nehézipar
- nagyméretű építőipari gépek
- hajóépítő ipar
- egyedi összeszerelés

Fontos!

- Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!

615320 3/8" 175 139 271 1350 1 1

1545

Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 3/8", műanyag dobozban

- doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm

615515 10-24 / 14 3145 1 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)

1551

Pneumatikus átváltható racsni, 1/2"

- üresjárati sebesség: 160 l/min
- max. nyomaték: 81 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 113 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"
- max. csavarméret: M10

Előnyök:

- kisméretű és kompakt szerszám
- minőségi kialakítás
- kézzel álló ki-/bekapcsológomb
- a forgásirány gyorsan és praktikus módon váltható
- zárózelep, amellyel megakadályozható a levegő bedramlása a szerszámra

Használat

- autóiipar
- repülőgépipar
- mezőgazdasági gépek, eszközök
- nehézipar
- nagyméretű építőipari gépek
- hajóépítő ipar
- egyedi összeszerelés

Fontos!

- Gépi dugókulcsok használata javasolt.

615319 1/2" 45 254 81 1370 1 1

1555

Pneumatikus racsni és dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban

- doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm

615515 10-24 / 14 3145 1 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)

1561

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 1/2"

- üresjárat sebesség: 8000 l/min
- max. nyomaték: 814 Nm
- max. légnyomás: 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!

615322 1/2" 190 188 814 2910 **IT** 1

1562

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 1/2"

- üresjárat sebesség: 7000 l/min
- max. nyomaték: 949 Nm
- max. légnyomás: 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!

615321 1/2" 192 204 949 2800 **IT** 1

1565

Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 1/2", műanyag dobozban

- doboz mérete: 346 x 292 x 83 mm




615516 10-27/20 5600 **IT** 1

◀ **1561** (1/2"), ◀ **231.4/4** (1/2" x 125, 1/2" x 75), ◀ **1231.8/4** (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)




617161 7 8330 **IT** 1

◀ **1571** (3/4"), ◀ **232/4 6p** (19, 24, 27, 32, 36, 41)

1571

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 3/4"

- üresjárat sebesség: 6500 l/min
- max. nyomaték: 1085 Nm
- max. légnyomás: 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!




615324 3/4" 240 236 1085 4550 **IT** 1

1575

Pneumatikus ütvecsavarozó és dugókulcs-készlet, 3/4", műanyag dobozban

- doboz mérete: 393 x 331 x 95 mm




617161 7 8330 **IT** 1

◀ **1571** (3/4"), ◀ **232/4 6p** (19, 24, 27, 32, 36, 41)

1572

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 3/4"

- üresjárat sebesség: 5500 l/min
- max. nyomaték: 1491 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 269 l/min
- levegőcsatlakozás: 3/8"
- max. csavarméret: M30

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!




615323 3/4" 235 220 1491 6440 **IT** 1

1596

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 1.1/2"

- üresjárat sebesség: 3000 l/min
- max. nyomaték: 3388 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 410 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/2"
- max. csavarméret: M45

Előnyök:


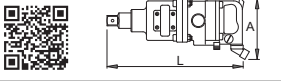
- ellenőrzött nyomaték
- gyors csavarozás
- széleskörű használhatóság

Használat

- autóipar
- repülőgépipar
- mezőgazdasági gépek, eszközök
- nehézipar
- nagyméretű építőipari gépek
- hajóépítő ipar
- egyedi összeszerelés

Fontos!

- Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!

617690 1.1/2" 145 450 3388 17800 **IT** 1

1591

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 1"

- üresjárat sebesség: 4000 l/min
- max. nyomaték: 2439 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 340 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/2"
- max. csavarméret: M36

Előnyök:


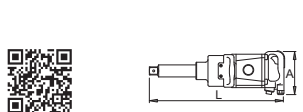
- ellenőrzött nyomaték
- gyors csavarozás
- széleskörű használhatóság

Használat

- autóipar
- repülőgépipar
- mezőgazdasági gépek, eszközök
- nehézipar
- nagyméretű építőipari gépek
- hajóépítő ipar
- egyedi összeszerelés

Fontos!

- Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!

615325 1" 180 495 2439 13600 **IT** 1

1592

Pneumatikus átváltható ütvecsavarozó, 1"

- üresjárat sebesség: 4000 l/min
- max. nyomaték: 2439 Nm
- max. légnyomás: 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!




615326 1" 280 307 2439 12800 **IT** 1

1597

Pneumatikus fúrókalapács, 1.1/2"

- üresjárat sebesség: 3000 l/min
- max. nyomaték: 4065 Nm
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 435 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/2"
- max. csavarméret: M52

Előnyök:

- ellenőrzött nyomaték
- gyors csavarozás
- széleskörű használhatóság

Használat

- autópár
- repülőgépipar
- mezőgazdasági gépek, eszközök
- nehézipar
- nagyméretű építőipari gépek
- hajóépítő ipar
- egyedi összeszerelés

Fontos!

- Minden esetben használjunk gépi dugókulcsokat!



1514

Pneumatikus vésőkalapács

- lemezek és csapok vágásához, illetve hegesztési salak, szegecsek, vakolat és csempé 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
- gyorsotkmány

Használat

- autópár
- fémlémezek és csapok vágása
- hegesztési varratok eltávolítása
- munkavégzés beton, kő, tégl, acél és könnyű anyagok esetében egyaránt



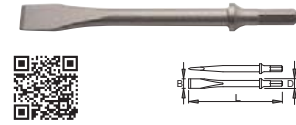
617714 170 150 19 1810 1E 1
617715 225 150 19 2160 1E 1

1514A1

Laposvéső

Használat

- Hegesztési varratok alakításához és tisztításához, csapozatok és szegecsek vágásához, nyílások készítéséhez, egyenetlen felületek tisztításához és simításához.



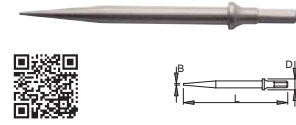
617718 182 18 19 181 1E 1

1514A2

Hegyesvéső

Használat

- Csapok és szegecsek eltávolításához, valamint lyukak készítéséhez.



617719 180 2 19 154 1E 1

1514A3

Szegecs- és salakeltávolító véső

Használat

- Szegecsek és hegesztési salak eltávolításához.



617720 180 20 19 179 1E 1

1514A4

Lemezvágó-véső

Használat

- Fémlémezek vágásához.



617721 180 16.7 19 178 1E 1

1514A5

V-hegyű véső

Használat

- Fémlémezek vágásához.



617722 190 19.2 19 187 1E 1

1514A6

Lapátvéső

Használat

- Hegesztési varratok alakításához és tisztításához, csapozatok és szegecsek vágásához, nyílások készítéséhez, egyenetlen felületek tisztításához és simításához.



617723 178 32.8 19 207 1E 1

1514PB

Pneumatikus vésőkalapács vésőkészlettel

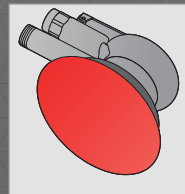
- doboz mérete: 307 x 260 x 70 mm



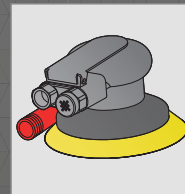
619964 7 3210 1E 1

- 1514 (170), 1514A1 (182), 1514A2 (180), 1514A3 (180), 1514A4 (180), 1514A5 (190), 1514A6 (178), 981PBM2 (307 x 260 x 74)

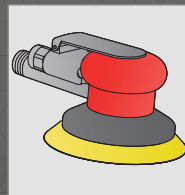
1510



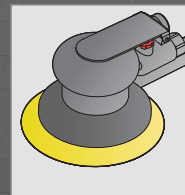
Tépzárás rögzítésű csiszolótányér



Por elvezetése porzsákba a tisztább munkakörnyezért



Az ergonomikus formájú markolat jó fogást biztosít és kiveidi a gép megcsúszását



Kézre álló ki-/bekapcsológomb

1510

Pneumatikus excentercsiszoló

- üresjárat sebesség: 10000 f/min
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 212 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"
- tépzárás rögzítésű csiszolótányér

Előnyök:

- az ergonomikus formájú markolat jó fogást biztosít és kiveidi a gép megcsúszását
- bal- és jobbkezsek által egyaránt használható
- csendes és erőteljes meghajtás
- kézre álló ki-/bekapcsológomb
- por elvezetése porzsákba a tisztább munkakörnyezért
- 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, fémelek és fa csiszolására
- A csiszoló talpa tépzárás (VELCRO™) rendszerű: a különböző csiszolótányérok gyorsan, egyszerűen és biztonságosan felhelyezhetők és eltávolíthatók.



617733 2.5 220 105 150 1600 1E 1
617713 5 220 105 150 1615 1E 1

1514.1

Rugó 1514 vésőkalapácshoz



617716 69 1E 1

1514.2

Gyorsbefogó 1514 vésőkalapácshoz

- a különböző vésők gyorsan és egyszerűen eltávolíthatók/behelyezhetők
- a csere rendkívül gyorsan elvégezhető a felső rögzítőgyűrű kioldásával
- a rögzítőgyűrű érdesített, hogy jobb fogást biztosítson a vésők cseréjénél



617717 351 1E 1

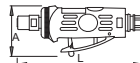
1516

Pneumatikus rúdcsiszó

- üresjárat sebesség: 25000 f/min
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 113 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"
- tokmánybefogás: 6 mm
- belső tömlőméret: 10 mm

- Előnyök:**
- a biztonsági kapcsolók megakadályozza a véletlen indítást
 - csapos korongok, köszürökök, és más tartozékok egyszerűen befoghatók
 - méretéhez képest kiemelkedően erős
 - kisméretű és kompakt szerző
 - a fordulatszám folyamatosan szabályozott

- Használat**
- precíziós köszürülés
 - síkköszürülés
 - szerszámkészítő ipar
 - autóipar
 - repülőgépipar
 - hegesztési varratok tisztítása
 - beton- és fafelületek tisztítása
 - fafelületek tisztítása
 - festék és lakk eltávolítása
 - rozsdá eltávolítása
 - csapágycsák köszürülése
 - motorszelepek köszürülése
 - fogaskerekek és tekercsek köszürülése
 - különböző, egyéb felületek megmunkálása



617731 155 60 390 1



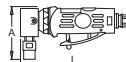
1516A

Pneumatikus sarok-rúdcsiszó

- üresjárat sebesség: 20000 f/min
- max. légnyomás: 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 kapcsolók megakadályozza a véletlen indítást
 - csapos korongok, köszürökök, és más tartozékok egyszerűen befoghatók
 - méretéhez képest kiemelkedően erős
 - kisméretű és kompakt szerző
 - a fordulatszám folyamatosan szabályozott

- Használat**
- precíziós köszürülés
 - síkköszürülés
 - szerszámkészítő ipar
 - autóipar
 - repülőgépipar
 - hegesztési varratok tisztítása
 - beton- és fafelületek tisztítása
 - fafelületek tisztítása
 - festék és lakk eltávolítása
 - rozsdá eltávolítása
 - csapágycsák köszürülése
 - motorszelepek köszürülése
 - fogaskerekek és tekercsek köszürülése
 - különböző, egyéb felületek megmunkálása



617732 162 76 740 1



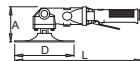
1517S

Pneumatikus sarokcsiszoló

- üresjárat sebesség: 4500 f/min
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 340 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"
- tengelycsatlakozás: 5/8"

- Előnyök:**
- kisméretű és kompakt szerző
 - bal- és jobbkezesek által egyaránt használható
 - eltávolítható markolat
 - kézhez álló ki-/bekapcsológomb

- Használat**
- hegesztési varratok csiszolása
 - éles peremek csiszolása
 - kisebb felszíni egyenetlenségek javítása



617729 375 100 175 2610 1

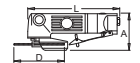
1518

Pneumatikus sarokköszürő

- üresjárat sebesség: 11 000 f/min
- max. légnyomás: 6.2 bar
- levegőfelhasználás: 170 l/min
- levegőcsatlakozás: 1/4"

- Előnyök:**
- eltávolítható markolat
 - a biztonsági kapcsolók megakadályozza a véletlen indítást

- Használat**
- a forgó részek védelme
 - szűk helyeken is használható
 - szerszámkészítő ipar
 - hegesztési varratok tisztítása
 - beton- és fafelületek tisztítása
 - fafelületek tisztítása
 - festék és lakk eltávolítása
 - rozsdá eltávolítása
 - profilált és síklemes vágása
 - egyéb, otthoni felhasználás



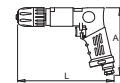
617730 230 90 125 2175 1

1515

Pneumatikus fúró

- változtatható forgásirány
- üresjárat sebesség: 1800 f/min
- max. légnyomás: 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
 - kézhez álló ki-/bekapcsológomb
 - ergonomikus formájú markolat az erőfeszítés-mentes munkáért
 - a markolat műanyag borítása csökkenti a vibrációt
 - változtatható forgásirány
 - gyorsatóknány

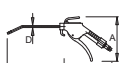


617726 190 150 1360 1

1508A

Fúvatópisztoly

- max. légnyomás: 10.9 bar
- levegőfelhasználás: 220 l/min



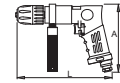
617767 260 135 6 153 10

1515H

Pneumatikus fúró oldalmarkolatlaltal

- változtatható forgásirány
- üresjárat sebesség: 800 f/min
- max. légnyomás: 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
 - kézhez álló ki-/bekapcsológomb
 - ergonomikus formájú markolat az erőfeszítés-mentes munkáért
 - a markolat műanyag borítása csökkenti a vibrációt
 - változtatható forgásirány
 - gyorsatóknány

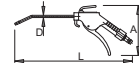


617727 220 150 1570 1

1508B

Fúvatópisztoly hosszú fúvócsővel

- max. légnyomás: 10.9 bar
- levegőfelhasználás: 220 l/min



617768 420 135 6 178 10

1500

Levegőelőkészítő, 1/4"

- levegőcsatlakozás: 1/4"
- max. légnyomás: 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



617735 90 155 491 1

1500C

Tartálykészlet 1500 levegőelőkészítőhöz



617738 71 1

1501

Levegőelőkészítő, 3/8"

- levegőcsatlakozás: 3/8"
- max. légnyomás: 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



617736 150 220 1285 1

1501C

Tartálykészlet 1501 és 1502 levegőelőkészítőkhöz



QR code and barcode with part number 617739 and quantity 1.

1502

Levegőelőkészítő, 1/2"

- levegőcsatlakozás: 1/2"
- max. légnyomás: 9,5 bar
- üzemi nyomás: 0,5 - 8,5 bar
- üzemi hőmérséklet: 5 - 60°C
- szűrési finomság: 5 µ
- levegőfelhasználás: 2300 l/min
- tartály ürtartalma: 60 ml
- olajozókapacitás: 90 ml



QR code, barcode, and dimensions (L: 150, A: 220, 1265) with part number 617737 and quantity 1.

1503

Levegőelőkészítő, 3/4"

- levegőcsatlakozás: 3/4"
- max. légnyomás: 9,5 bar
- üzemi nyomás: 0,5 - 8,5 bar
- üzemi hőmérséklet: 5 - 60°C
- szűrési finomság: 5 µ
- levegőfelhasználás: 2500 l/min
- tartály ürtartalma: 60 ml
- olajozókapacitás: 90 ml



QR code, barcode, and dimensions (L: 190, A: 240, 1805) with part number 621473 and quantity 1.

1500PG

Manométer 1500 levegőelőkészítőkhöz



QR code and barcode with part number 617741 and quantity 1.

1501PG

Manométer 1501 és 1502 levegőelőkészítőkhöz



QR code and barcode with part number 617742 and quantity 1.

1505

Spiráltömlő



QR code, barcode, and dimensions (L(m): 9, D: 6,5 x 10, 850) with part number 617743 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L(m): 9, D: 8 x 12, 894) with part number 617744 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L(m): 9, D: 11 x 16, 1526) with part number 617745 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L(m): 12, D: 6,5 x 10, 835) with part number 617746 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L(m): 12, D: 8 x 12, 1076) with part number 617747 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L(m): 12, D: 11 x 16, 1847) with part number 617748 and quantity 1.

1506PZ

Gyorscsatlakozó hüvely

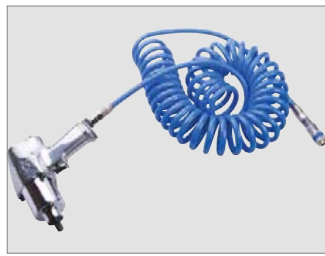
- műanyag ház
- külső menet



QR code, barcode, and dimensions (L: 19, 72, 133) with part number 617788 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 19, 70, 137) with part number 617789 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 22, 75, 145) with part number 617790 and quantity 1.



1506KZ7

Gyorscsatlakozó hüvely

- fémház
- külső menet



QR code, barcode, and dimensions (L: 20, 58, 98) with part number 617793 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 20, 54, 101) with part number 617794 and quantity 1.

1506KZ10

Gyorscsatlakozó hüvely

- fémház
- külső menet



QR code, barcode, and dimensions (L: 24, 62,5, 149) with part number 621452 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 24, 65,0, 156) with part number 621453 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 27, 67,1, 191) with part number 621454 and quantity 1.

1506KN7

Gyorscsatlakozó hüvely

- fémház
- belső menet



QR code, barcode, and dimensions (L: 20, 54,5, 113) with part number 617795 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 20, 55, 105) with part number 617796 and quantity 1.

1507Z7

Gyorscsatlakozó

- tömlő belső átmérője: 7 mm
- külső menet



QR code, barcode, and dimensions (L: 14, 34, 24) with part number 617797 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 19, 36,5, 34) with part number 617798 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 22, 39, 40) with part number 618483 and quantity 1.

1507Z10

Gyorscsatlakozó

- külső menet
- tömlő belső átmérője: 10 mm



QR code, barcode, and dimensions (L: 17, 39,4, 38) with part number 621455 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 24, 39,4, 53) with part number 621456 and quantity 1.

QR code, barcode, and dimensions (L: 27, 48,5, 86) with part number 621457 and quantity 1.

OP1.4/2

Függesztő pneumatikus szerszámokhoz, 1/4" levegőcsatlakozás



QR code and barcode with part number 623315 and quantity 1.

650.1/6

Laposvéső, SDS Plus

QR code, barcode, and dimensions (L: 250, D: 14, D: 20, b: 260) with part number 616831 and quantity 10.

650.2/6

Hegyesvéső, SDS Plus

QR code, barcode, and dimensions (L: 250, D: 14, D: 246) with part number 616832 and quantity 10.

650.3/6

Horonyvéső, SDS Plus

QR code, barcode, and dimensions (L: 250, D: 16, D: 22, b: 347) with part number 616833 and quantity 10.

650.4/6

Lapátvéső, SDS Plus

QR code, barcode, and dimensions (L: 250, D: 16, D: 40, b: 351) with part number 616834 and quantity 10.

651.1/7

Laposvéső, SDS Max

QR code, barcode, and dimensions (L: 280, 18, D: 25, b: 507) with part number 616835 and quantity 10.

651.2/7

Hegyesvéső, SDS Max

QR code, barcode, and dimensions (L: 280, 18, D: 482, b: 717) with part number 616838 and quantity 10.

651.3/7

Horonyvéső, SDS Max

QR code, barcode, and dimensions (L: 300, 18, D: 26, b: 518) with part number 616842 and quantity 5.

651.4/7

Lapátvéső, SDS Max

QR code, barcode, and dimensions (L: 300, 18, D: 80, b: 729) with part number 616841 and quantity 5.



Nyomatékkulcsok
Tolómérők, nyomaték-sokszorozók
Mérőszalagok
Vízmértékek
Derékszögek
Szintezőlécek
Rajztűk, vonalzők, függők, ácszeruzák



ELLENŐRZŐ- ÉS MÉRŐESZKÖZÖK



Pontosság a mérésben

A mérőszalagok, túllhúzás 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 keresztül, a menetek méretének meghatározásáig.



Többféle termékváltozat

Az Unior precíziós mérőeszközök klasszikus és modern, digitális változatban, egyéb kiegészítő funkciókkal is elérhetőek. Az összes eszköz tervezése és gyártása az aktuális nemzetközi szabványoknak megfelelően történik.

Nyomatékkulcsok

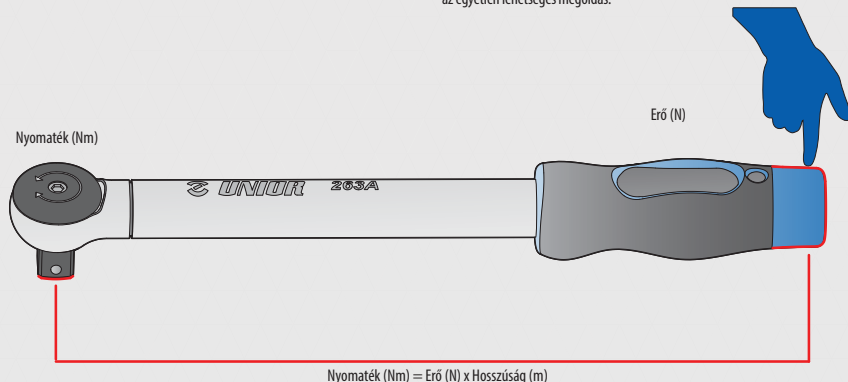
Az Unior professzionális nyomatékkulcsok széles választékát kínálja. A nyomatékkulcs termékek mérőtárcsás, kioldó és ipari változatokat foglal magába. Minden egyes nyomatékkulcs előállítását a műszaki előírások pontos követésével történik a maximális mérési teljesítmény érdekében.

Minden Unior nyomatékkulcskalibrációs 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 a felhasználó számára az adott kötőelemre ható forgatónyomaték mérését, hogy az megfeleljen az előírt értékeknek. A kapcsolódó részek feszültsége és terhelése ezáltal megfelelően beállítható. A nyomatékkulcs a kötőelemre gyakorolt nyomatékot indirekt módon méri. A módszer némiépp pontatlan a kötőelem és a befogadó furat fala között fellépő, nem egyenletes sűrűlódásból kifolyólag. A csavarfeszülés mérése (nyúlásmérés) nagyobb pontosságot biztosít, ugyanakkor a legtöbb esetben a nyomaték közvetett mérése az egyetlen lehetséges megoldás.



263A

Nyomatékkulcs, 1/2"

- pontosság: +/-3%
- mikrométeres skála az egyszerű és hibamentes beállításhoz
- retesz a nyomaték beállításához
- nyomaték: mindkét irányban, de mindig a kulcs markolatán feltüntetett hajtásirányt kell követni
- markolat: kétkomponensű műanyag
- kettős skálával: Nm és lbf/ft

Fontos!

- Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések megállításához!
- A szoritónyomaték 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 mérőszköt 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!



620110	30 - 150	20 - 110	455	1/2"	1300	15	1
620111	50 - 250	40 - 185	560	1/2"	1645	15	1

263B

Nyomatékkulcs, 1/2"

- pontosság: +/-3%
- mikrométeres skála az egyszerű és hibamentes beállításhoz
- retesz a nyomaték beállításához
- nyomaték: egy irányban, de mindig a kulcs markolatán feltüntetett hajtásirányt kell követni
- kétrányú, 75 fogú racsni, minimális hajtási szög 5°
- markolat: kétkomponensű műanyag
- kettős skálával: Nm és lbf/ft

Fontos!

- Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések megállításához!
- A szoritónyomaték 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 mérőszköt 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!



620109	8 - 50	8 - 35	280	1/2"	615	15	1
--------	--------	--------	-----	------	-----	----	---



1. Forgassuk az alsó rögzítőcsavart nyitott pozícióba.



2. Állítsuk be a kívánt nyomatékot.



3. Forgassuk a rögzítőcsavart zárt pozícióba, hogy a beállított nyomaték rögzüljön.



4. 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 racsni 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 kgm

Fontos!

- Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések megállításához!
- A szoritónyomaték 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 mérőszköt a kiindulási nyomatékre.
- A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.
- A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!



615485	1/4"	2 - 24	270	686	15	1
615486	3/8"	5 - 110 <td>360 <td>1100</td> <td>15</td> <td>1</td> </td>	360 <td>1100</td> <td>15</td> <td>1</td>	1100	15	1
615487	1/2"	28 - 210 <td>465 <td>1680</td> <td>15</td> <td>1</td> </td>	465 <td>1680</td> <td>15</td> <td>1</td>	1680	15	1
615488	1/2"	35 - 350 <td>640 <td>2930</td> <td>15</td> <td>1</td> </td>	640 <td>2930</td> <td>15</td> <td>1</td>	2930	15	1
615489	3/4"	70 - 560 <td>840 <td>5600</td> <td>15</td> <td>1</td> </td>	840 <td>5600</td> <td>15</td> <td>1</td>	5600	15	1
615490	3/4"	140 - 700 <td>1070 <td>8200</td> <td>15</td> <td>1</td> </td>	1070 <td>8200</td> <td>15</td> <td>1</td>	8200	15	1
615491	1"	140 - 980 <td>1220 <td>8800</td> <td>15</td> <td>1</td> </td>	1220 <td>8800</td> <td>15</td> <td>1</td>	8800	15	1

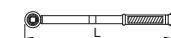
263L

Nyomatékkulcs, 1/2"

- kétoldalas racsni tengely
- nyomaték: mindkét irányban, de mindig a kulcs markolatán feltüntetett hajtásirányt kell követni
- túlterhelés elleni védelem
- vizuális jelzés a beállított nyomaték elérésekor
- ellenálló műanyag tokban
- kettős skálával: Nm és lbf/ft
- Az alapértelmezett kalibrációs időszak 12 hónap, vagy megközelítően 5000 ciklus.
- ISO 6789 szabvány szerint

Fontos!

- Ne használjunk nyomatékkulcsot csavarkötések megállításához!
- A szoritónyomaték 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 mérőszköt a kiindulási nyomatékre.
- A kívánt nyomaték elérésekor hagyjuk abba a meghúzást.
- A nyomatékkulcs károsodhat, amennyiben nem vesszük figyelembe a használati utasításban található előírásokat és figyelmeztetéseket!



607948	60 - 330	45 - 250	675	1/2"	1710	15	1
--------	----------	----------	-----	------	------	----	---

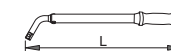
267A

Előre beállított nyomatékkulcs személygépkocsikhoz

- anyag: 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 megállításához!
- A szoritónyomaték 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!



618915	90	66.4	black	400	1340	15	1
618916	100	73.7	yellow	400	1335	15	1
618917	110	81.1	gray	400	1335	15	1
618918	120	88.5	red	400	1335	15	1
618919	130	95.9	blue	400	1335	15	1



Fogók
Lapos (SL) csavarhúzó
Phillips (PH) csavarhúzó
Torx (TX) csavarhúzó
Pozítrív (PZ) és dugókulcsos csavarhúzó
Készletek



ELEKTRONIKAI SZERSZÁMOK



Precízió

Az elektronikai területen használatos szerszámokat precíziós gyártás és a kiváló funkcionális jellemzők jellemzik, amelyek garantálják 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 erőfeszítés nélkül.





Tartósság

A felhasznált kiemelkedő minőségű anyagok gátolják a szerszámok gyors elhasználódását, a beépített biztonsági elemek pedig lehetővé teszik a szükséges javítások végrehajtását a károsodás veszélye nélkül. Az ergonomikus forma biztonságos, kényelmes és egyszerű használatot biztosít.

629E

Dugókulcsos elektronikai csavarhúzó



- anyaga: szár - króm-vandádium acél, teljes anyagában nemesített
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- markolat forgó támasztékkal

Barcode	Icon	C	L	D	Icon	Icon	Icon
618903		2.5	60	153	4.5	21	4A 10
618904		3	60	153	4.5	23	4A 10
618905		3.2	60	153	4.5	24	4A 10
618906		3.5	60	153	4.5	25	4A 10
618907		4	60	153	4.5	27	4A 10
618908		5	60	153	4.5	29	4A 10
618909		5.5	60	153	4.5	28	4A 10

403B

Elektronikai fogókészlet

Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
620963				

→ 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






Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
621692				

→ 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)

403A

Elektronikai fogókészlet, tokban

Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
620212				

→ 406/4E (120), ← 455/4E (110), ← 461/4E (115), ← 472/4E (135),
← 506/4E (140), ← 512/4E (140)



607CS7E

Elektronikai csavarhúzó-készlet




Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
620960				

→ 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






Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
620961				

→ 621E (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20)

608CS5E

Elektronikai csavarhúzó-készlet

Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
620962				

→ 615E (PH 000 x 60, PH 00 x 60, PH 0 x 60, PH 1 x 80),
→ 625E (PZ 0 x 60)

607S50E

Elektronikai csavarhúzó, termékínáló állványon





Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
609953				

→ 605E (5x(0.25x1.2x60), 5x(0.23x1.5x60), 5x(0.3x1.8x60), 5x(0.4x2.5x75), 5x(0.5x3.0x100)),
→ 615E (5x(PH00x60), 5x(PH00x60), 5x(PH1x80)),
→ 625E (5x(PZ0x60), 5x(PZ1x80)), 978E (230x135x185)



606CS5E

Elektronikai csavarhúzó-készlet

Barcode	Icon	Icon	Icon	Icon
620959				

→ 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)



- Általános karbantartás
- Olajozási rendszer és olajszűrők
- Karosszéria
- Kerekek és kormánymű
- Felfüggesztés és sebességváltó
- Autóvillamosági eszközök
- Motor
- Készletek



AUTÓIPARI SZERSZÁMOK



Felületvédelem

A szerszámok kiváló minőségű, továbbfejlesztett acélötvözetből készülnek. Számos modell további króm felületvédelemmel is rendelkezik.



Ergonomikus markolat

A nyelek ergonomikus kialakítása és a speciális tervezésű markolatok révén az Unior autószerelési szerszámok maximális kényelmet és hatékonyságot nyújtanak minimális megterhelés mellett.



Kiemelkedő precizitás

Tökéletes tervezésüknek és az alkalmazott csúcstechnológiának köszönhetően az Unior autóiipari kéziszerszámok általános és specifikus használat során egyaránt kiemelkedő pontosságot garantálnak.



Könnyű használat

A speciális, konkrét felhasználási célra tervezett szerszámokkal az adott feladatok felesleges erőfeszítések nélkül, könnyedén elvégezhetők.

2091



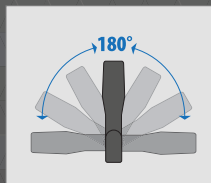
26 LED-égővel (21 elől és 5 felül)



A 21 LED üzemideje egy töltéssel 4-5 óra, a felső 5 LED üzemideje 13 óra



Három mágnessel



A világítás szöge 0-180° között állítható

2091

LED-lámpa

Előnyök:

- 26 LED-égővel (21 elől és 5 felül)
- a 21 LED üzemideje egy töltéssel 4-5 óra, a felső 5 LED üzemideje 13 óra
- két állítható függesztővel
- három mágnessel
- a világítás szöge 0-180° között állítható
- felhasználóbarát műanyagból
- két adapterrel (12/24V és 100-240V)
- a talpban található mágnes képes megtartani a lámpa teljes súlyát
- Li-Ion akkumulátorral



L	A	csomagolás	egység	db/csomag
620237	250	55	512	1

1976/2

Állítható olajszűrő-leszedő kulcs

- karok anyaga: ötvözetlen szerszámacél
- olajszűrők ki- és beszereléséhez
- az összes olajszűrő-típushoz 60 - 120 mm átmérő tartományban

Előnyök:

- a karok bordázottak az olajszűrő jobb megfogása érdekében

Az eszköz használata:

- Mivel az autószervezetek 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 megszorított biztosan ráfog. A szerszám minden olajszűrőhöz használható 60 mm-től 120 mm átmérőig. A csere során a korlátozott 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 megmozdítására, illetve rögzítésére egyaránt alkalmazható.

Fontos!

- 3/8" racsnis hajtóval és megfelelő hosszabbító toldattal használható



D	Ø1	ØT	Ø	H	csomagolás	egység	db/csomag
619257	60	120	3/8"	60	635	1	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:

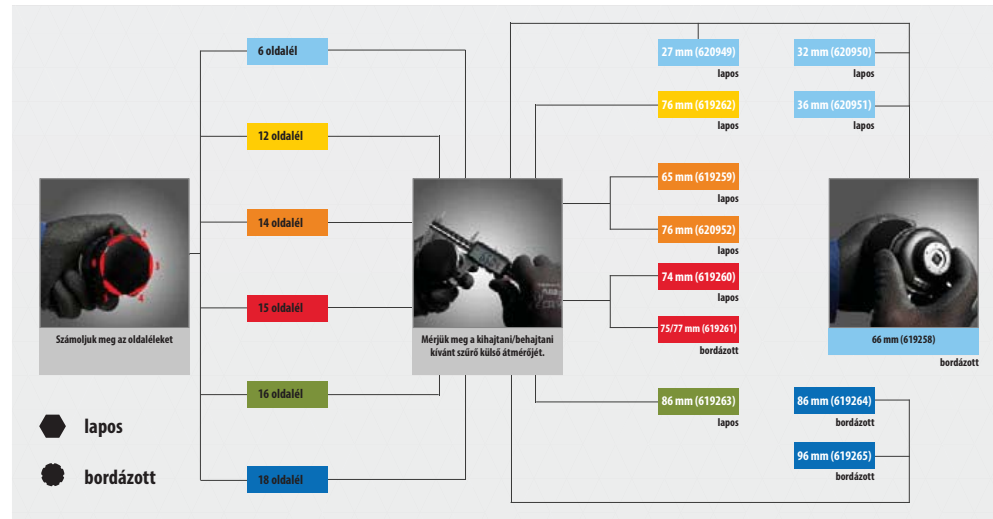
- A szerszám három eltávolítható karral rendelkezik, amelyek szorosan ráfognak az üzemanyagtartály fedelére. Mivel a fedélhez való hozzáférés gyakran nehézkes, így a kulcs maga csak minimális helyet igényel. Egyszerűen helyezük az eszközt a fedélre és forgassuk el a megfelelő irányba. A kulcs tökéletesen 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	Ø1	ØT	Ø	H	csomagolás	egység	db/csomag
619266	120	155	22	73	670	1	1



1977/6

Olajszűrő-kulcs

- anyaga: speciális szerszámacél
- 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.



csomagolás	egység	db/csomag	D	D1	H	csomagolás	egység	db/csomag
620949	27	6	37.5	33.5	68	1	1	1
620950	32	6	43.5	34.6	81	1	1	1
620951	36	6	48.4	34.9	89	1	1	1
619258	66	6	73	37	124	1	1	1
619259	65	14	70.7	36.8	129	1	1	1
619260	74	15	81	36	146	1	1	1
619261	75 - 77	15	81.4	41.8	165	1	1	1
619262	76	12	82	35	137	1	1	1
620952	76	14	81.3	37	160	1	1	1
619263	86	16	96	47.2	201	1	1	1
619264	86	18	92	39.5	171	1	1	1
619265	96	18	102	36.8	190	1	1	1

1977PB12

Olajszűrőkészlet-készlet, műanyag dobozban

12

2300

15

1

© 1977/6 (27 x 6, 32 x 6, 36 x 6, 66 x 6, 65 x 14, 74 x 15, 75 - 77 x 15, 76 x 12, 76 x 14, 86 x 16, 86 x 18, 96 x 18)



1921

Domború egyengető idom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619217 118 55 24 950 [1] 1

1925

Ívelt idom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619221 133 58.5 45 1175 [1] 1

1929

Hajlító kanálvas

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619225 236 49 70 1223 [1] 1

1922

Rovatkás egyengető idom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619218 122 59.5 30 1378 [1] 1

1926

Sarokidom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619222 79 30 61 899 [1] 1

1930

Karosszéria kalapács homorú és domború fejjel

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori





619228 325 27 29.6 106 395 [6] 6

1923

Kettős marokidom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619219 86 61 61.5 74.5 1162 [1] 1

1927

Görbített idom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619223 121 58.5 29 1329 [1] 1

1931

Karosszéria kalapács lapos fejjel és ívelt vésőheggyel

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori
- ütőfelületek: kerek 40 mm





619229 325 8 19.6 40 140 445 [6] 6

1924

Univerzális idom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619220 76 73 48 66 1230 [1] 1

1928

Zsugorító idom

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített





619224 122 59.5 25.5 1289 [1] 1



1932

Karosszéria kiütő kalapács

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori
- ütőfelületek: kerek 40 mm, szögletes 38 mm





619230 325 38 40 100 445 [6] 6

1935

Karosszéria kalapács lapos és domború fejjel

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori
- ütőfelületek: kerek 40 mm és 32 mm





619233 326 40 32 155 475 [6] 6

1936

Karosszéria zsugorító kalapács

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori
- ütőfelületek: kerek 40 mm, szögletes 38 mm
- fogazott, négy szögletes ütőfelület





619234 325 38 x 38 40 100 465 [6] 10

1933

Karosszéria kalapács lapos fejjel és egyenes vésőheggyel

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori
- ütőfelületek: kerek 40 mm





619231 325 8 19.6 40 140 420 [6] 6

1900

Lemezalakító szerszámkészlet autókarosszériához




619226 6 7200 [1] 1
1923 (86), 1925 (133), 1927 (121), 1929 (236), 1934 (325), 1936 (325)

1901

Lemezalakító szerszámkészlet autókarosszériához




619227 7 7270 [1] 1
1932 (325), 1934 (325), 1936 (325), 1924 (76), 1925 (133), 1926 (79), 1927 (121)

1934

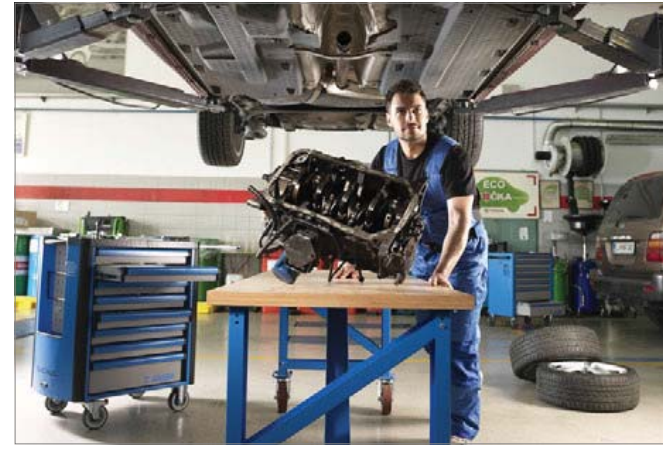
Karosszéria kalapács domború fejjel és csákányheggyel

- anyaga: speciális szerszámacél
- fej: polírozott, tükrösített
- nyél: nyolcszögű, hikori
- ütőfelületek: kerek 40 mm





619232 325 40 12 138 406 [6] 6



300CCB

Szerelővas-készlet markolattal




613106		3	878	1
300/2C (320, 410, 610)				



2051/4

Rugóösszenyomó lengéscsillapítókhoz

- A professzionális célszámú gépkocsi lengéscsillapítók eltávolítására használható, főként MacPherson felfüggesztési rendszerben alkalmazott rugók esetében. Mivel e rendszer folyamatosan új változatokkal bővül, így a készlet három különböző méretű pórt tartalmaz, amelyek majdnem teljesen lefedik a MacPherson felfüggesztések változatait. A készlet tartalmaz egy közbetétet kúpú rugókhöz, 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 megfontalásból, 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 tartóban található, amely megkönnyíti a tárolást és szállítást.
- a készletben 2-2 rugótányér: 80 - 115, 110 - 150, 140 - 195

Az eszköz használata:

- Válasszuk ki a megfelelő rugótányéret.
- Helyezzük a szerszámot a spirálrugóra.
- Nyomjuk össze a lengéscsillapító spirálrugóját.





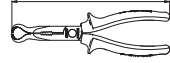


619279		300	21	80 - 195	14600	1
--------	--	-----	----	----------	-------	---

2151/2B1

Gyújtógyertya-fogó

- anyaga: speciális szerszámacél
- gyújtógyertyák eltávolításához
- megerősített, kétkomponensű markolat
- markolaton kidomborodó UNIOR márkajelzés
- A szerszám a gyertyapipák sérülésmentes eltávolításához alkalmazható. További funkcióját vezeték elvágrására, vagy kábeltoistolatok préselésére is használható.







619732		192	206	1
--------	--	-----	-----	---

631

Próbalámpa gépkocsikhoz, 6-12/24 V

- kizárólag ellenőrzött gépkocsi kötésekhez, 12V és 24V feszültségig
- Más célokra, eltérő feszültségnél történő használata életveszélyes!
- A termék nem használható hálózati feszültség ellenőrzésére!

601688		6 - 12	0.5 x 3.0	60	140	25	10
601689		6 - 24	0.6 x 3.5	90	180	25	10



631B

Próbalámpa gépkocsikhoz, 6-24 V

- nélkülözhetetlen eszköz minden autószerelő-műhelyben
- a hegy kialakítása védi a felhasználót a sérüléstől
- gépkocsi elektromos rendszerének ellenőrzésére használható 6 - 24 V feszültség-tartományban

HASZNÁLATA:

- Csatlakoztassuk a csipeszt bármilyen földelő ponthoz
- Törjük át a vezeték szigetelését a próbálámpa hegyével, hogy elérjük az élő vezetékét.
- Vizsgáljuk végig a vezetékét, 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!

619856		6 - 24	12	1.8	110	38	10
--------	--	--------	----	-----	-----	----	----

2177.01

Bontószerszám kábelcsatlakozókhoz

- sérült csatlakozások javításához
- az eszköz hegye kiváló minőségű rugóacélból
- az áthajtható markolat védi a szerszám hegyét a sérülésektől
- a piacon található legtöbb csatlakozótipushoz elérhető megfelelő változat
- egyszerű és biztonságos használat
- 1.5 mm-es kerek csatlakozókhoz
- személygépkocsikhoz: BMW, Daimler-Chrysler, Fiat, Opel, Mercedes-Benz, Porsche, Volvo, VW, Audi, Seat, Skoda
- tehergépkocsikhoz és buszokhoz: Man, Mercedes-Benz





620969		6	44	3.3	142	29	1
--------	--	---	----	-----	-----	----	---

2177.011

Bontókulcs 2177.01 szerszámhoz




620977		3.3	3	30	6	1
--------	--	-----	---	----	---	---

2177.02

Bontószerszám kábelcsatlakozókhoz

- sérült csatlakozások javításához
- az eszköz hegye kiváló minőségű rugóacélból
- az áthajtható markolat védi a szerszám hegyét a sérülésektől
- a piacon található legtöbb csatlakozótipushoz elérhető megfelelő változat
- egyszerű és biztonságos használat
- 3.5 mm-es kerek csatlakozókhoz
- személygépkocsikhoz: BMW, Daimler-Chrysler, Fiat, Opel, Porsche, Toyota, Volvo, VW, Audi, Seat, Skoda
- tehergépkocsikhoz és buszokhoz: Mack, Man, Mercedes-Benz, Renault, Volvo


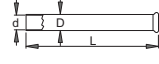




620970		8	43	5	141	34	1
--------	--	---	----	---	-----	----	---

2177.021

Bontókulcs 2177.02 szerszámhoz

620978		5	4.4	24	6	1
--------	--	---	-----	----	---	---



A kerékpáros szerszámok gyártásának folyamata

CSAVARORSÓ

- 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 igénybevételnek.
- Barnítás:** a csavarorsónak megfelelő, professzionális megjelenést biztosít, emellett a megfelelő olaj alkalmazásával a szükséges felületvédelmet is ellátja.



CSAP

- CNC megmunkálás:** a csap egyetlen tömör darabból készül. A menet kialakítása kiemelten fontos mozzanat, mivel létfontosságú a csavarorsó egyenletes és könnyű futásához, ezáltal az eszköz megfelelő működéséhez.
- 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 igénybevételnek.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Barnítás:** a csavarorsónak megfelelő, professzionális megjelenést biztosít, emellett a megfelelő olaj alkalmazásával a szükséges felületvédelmet is ellátja.



HAJTÓSZÁR

- 7. A hajtószár egyes részének marása.**
- 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 igénybevételnek.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Krómozás:** a házat egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más fizikai sérülések ellen.



SZERSZÁMTEST

- CNC megmunkálás:** a csap egyetlen tömör darabból készül. A menet kialakítása kiemelten fontos mozzanat, mivel létfontosságú a csavarorsó egyenletes és könnyű futásához, ezáltal az eszköz megfelelő működéséhez.
- 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 igénybevételnek.
- Homokfúvás:** a felületvédelem minősége és tartóssága érdekében fontos a felület megtisztítása a krómozást megelőzően.
- Krómozás:** a házat egy vékony, kemény króm-oxid réteggel vonják be, amely véd a korrózió és a kopás, valamint más fizikai sérülések ellen.

ÖSSZEÁLLÍTÁS

- 15., 16. Végso összeállítás:** a végterméket képzett, gyakorlott és gondos személyzet állítja össze, amely biztosítja a termék kifogástalan funkcionalitását és kiváló minőségét.

Középcsapagy

Hajtókarok és pedálok

Lánc

Lánckerékcsor és szabadonfutó

Váz és villák

Kerekek

Centrifúzó állványok

Javitóállványok

Szerszámkészletek

Peremezők és menetszerszámok

Többfeladatu szerszámok

Abronsok és vázcsövek

Általános szerszámok

Pótalkatrészek



KERÉKPÁROS SZERSZÁMOK



Új, fejlett technológia

A fejlett technológiai megoldások valamint a csúcsmínőségű alapanyagok révén 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 szerszámegoldások 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, javítása is lehetséges.

1647/2ABI

Csavaros láncszereelő

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- Campagnolo 11 sebességű lánc esetében is alkalmazható.

Az eszköz használata:

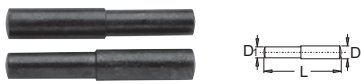
- A láncszereelő professzionális céla és otthoni felhasználáshoz egyaránt használható. A menetes orsó hajtásával a kinyomócsap tökéletesen illeszthető a lánccsaphoz. Ergonomikus kialakításával könnyen és nagy precizitással használható.



D	B	L	H	W	mm
621662	3,4	22	150	72	175

1647.1/4A

Cserélhető csapok csavaros láncszereelőhöz (2 darab)



D1	D2	L	W	mm
621734	3,4	4	24	2

1643/4

Láncellenőrző, professzionális

Az eszköz használata:

- Annak érdekében, hogy elkerülhetőek legyenek a rossz váltások és a meghajtás egyenetlen kopása, a legtöbb gyártó a lánc cseréjét javasolja 0,6%-os, vagy nagyobb megnyúlás esetén. Az eszköz segítségével a lánc kopása és nyúlása gyorsan és egyszerűen megállapítható. Egyszerűen illeszkedik az eszköz csapjait két láncszembe, szorítsuk meg a mérőórscával, majd olvassuk le a pontos értéket.



L	B	A	C	W	mm
617170	0-1,2	137	25,5	20	137



1640/1DP

Láncbontó fogó

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- kovacsolt, teljes anyagban nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- csap indukciván edzett
- kétrétegű mártott műanyag markolat
- Egyaránt használható professzionális szervizmunkákhoz és a lánc otthoni javításához. Funkcionalitás, hatékonyság és praktikum sorolhatóak fel előnyeként. Egyedülálló kialakítása miatt jóval kisebb erő szükséges láncszem eltávolításához. A feladat gyorsan és kényelmesen végrehajtható a csapok és a láncszemek roncsolása nélkül. Az ergonomikus forma egykezes használatot tesz lehetővé.



L	B	A	W	mm
615377	243	29	13	426

1640.1/4

Cserélhető csap láncbontó fogóhoz

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- csap indukciván edzett



D1	D2	M	L	W	mm
605956	2,8	3,8	M 5	16	7

1644/2

Lánckopás-mérő

- Precíziós, lézervágású acéllemezből.

Az eszköz használata:

- Az elhasználódott lánc rosszul váltható, és koptatja a fogaskereket is. Az eszköz pontosan megmutatja, amikor a lánc elkopott és cserélni kell.

Fontos!

- Mérési eredmény: 0,0 - 0,6% - nincs lánckopás; 0,7 - 1,2% - a lánc elhasználódott és ki kell cserélni.



L	A	B	C	W	mm
617171	122,5	2	37	12,7	40



1659/2

Lánccs szabadonfutó-eltávolító, 1/8"

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- A lánccs eltávolítót (vagy lánccsotort) az egyszéles szabadonfutók (freewheel) eltávolítására tervezték, amelyek szélesebbek a többséges megoldásoknál. A lánc tökéletesen illeszkedik a lánccsok fogáira, így hatékony munkát tesz lehetővé a megcsúszás és a fogak károsodása nélkül. Az eszközt egy feszítőrög alkalmazása különbözteti meg a hasonló termékektől.



L	C	W	mm
619589	350	1/2" x 3/32"	357

1667/2

Lánckerék-javító

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- Az eszköz az első lánckerék kisebb sérüléseinek javítására használható. A szűkebb nyílás egy fog kiegyenesítésére, míg a szélesebb a hajtókar-spider deformációinak helyreállítására szolgál.



L	A	B	C1	C2	W	mm
619704	243	42	25	4,5	7	542



1660/2

Lánccs szabadonfutó-eltávolító

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- Bármely szabadonfutó-típus eltávolításához alkalmas, beleértve a kazettás típusú lánccsokorokat is. Hatékony és pontos, nem ugrik meg szerelés közben, így nem sérül meg a lánccsokorok. A hasonló termékektől a beépített feszítőrög különbözteti meg.



L	C	W	mm
615528	350	1/2" x 3/32"	361



1658/2P

Lánccs ellenőrző

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- HG és IG lánccsokhoz

Az eszköz használata:

- A lánccs ellenőrző a hátsó lánccsok állapotának felmérésére szolgál, és 12 - 21 fogú lánccsok ellenőrzésére használható. Eljárás: A láncot a lánccsokra helyezük és az eszközt a kerék végével két fog közé illesztjük a lánccsok felső részén. Az utolsó láncszem elemeljük a kerékről, és az eszközt a lánccsok forgási irányában 100 N, vagy 10 kg erőt fejtünk ki. Az utolsó láncszem ezáltal a lánccsok irányába mozdul el. Ha könnyen átugrik a következő fogra, a lánccsok megfelelő állapotú, még új lánc számára is. Ha azonban az utolsó láncszem megakad a szomszédos fogon, és csak erővel lehet átvinni, akkor a lánccsok kapott és ajánlott kicserélni. Amennyiben a lánc leesik a lánccsokról, úgy az erősen elhasználódott és cseréje elkerülhetetlen.



L	B	A	C	W	mm
619717	250	12	42	1/2"	86



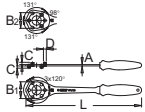
1670.2/BI

Szabadonfutó-eltávolító

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- A 622881 kódszámú eltávolító 13 és 14 fogú lánckerékeknél alkalmazható.

Az eszköz használata:

- Minden szabadonfutó-típushoz, beleértve a kazettás lánckeréksorokat is. A szerszám 11 és 12 fogú lánckerékeknél is hasznos segédeszköz.



Ár	L	D	A	C	B1	B2	h	mm
617235	350	8,6	4	6,4	49,8	46	238	4B 5
622881	350	8,6	4	6,4	53,1	57,7	238	4B 5

1670.1/4

Szabadonfutó-eltávolító, Shimano

- Shimano, SRAM és Sachs Aris, SunRace alkatrészeknél alkalmazható.

Az eszköz használata:

- A szerszám 190.1ABI 1/2" racsnis hajtószárral együtt használható.

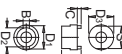


Ár	A	B	D1	D2	S	h	mm
616062	44,7	3,0	22,72	21,24	21	57	4B 10

1670.2/4

Szabadonfutó-eltávolító, Suntour

- Suntour alkatrészekhez használható.



Ár	A	B	C	D1	D2	D3	S	h	mm
616063	19,9	6,5	3,9	23,9	19,6	25,5	23	37	4B 10

1670.3/4

Szabadonfutó-eltávolító, Suntour

- Suntour alkatrészekhez használható.



Ár	A	B	C	D1	D2	D3	S	h	mm
616064	23	6,8	5,4	23,9	19,9	26,7	24	42	4B 10

1670.4/4

Szabadonfutó-eltávolító, Campagnolo

- Campagnolo lánckerékek szétszedéséhez és összedállításához alkalmazható.

Az eszköz használata:

- A szerszám 190.1ABI 1/2" racsnis hajtószárral együtt használható.



Ár	A	B	D1	D2	S	h	mm
616707	44,2	3,0	22,63	21,35	21	54	4B 10

1670.5/4

Szabadonfutó-eltávolító, Shimano

- Shimano, SRAM, Suntour, Chris King és SunRace, és más alkatrészekhez alkalmazható.

Az eszköz használata:

- A szerszám 190.1ABI 1/2" racsnis hajtószárral együtt használható.



Ár	A	B	D1	D2	S	h	mm
616065	45,4	2,1	23,40	21,20	21	66	4B 10

1670.6/4

Szabadonfutó-eltávolító, BMX

- BMX szabadonfutó esetében alkalmazható.

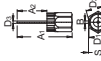


Ár	A	B	C	D1	D2	S	h	mm
616066	25,4	7,8	5,0	40,9	35	24	84	4B 10

1670.7/4

Szabadonfutó-eltávolító vezetőcsappal

- Shimano, SRAM és SunRace, Suntour alkatrészeknél alkalmazható.

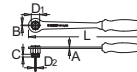


Ár	A1	A2	B	D1	D2	D3	S	h	mm
616067	69,1	37,5	2,3	23,40	21,25	3,0	24	85	10

1670.8/2BI

Szabadonfutó-eltávolító markolattal

- A szerszám - az 1670.7 kulcshoz hasonlóan - Shimano, SRAM, SunRace, Suntour és más kazettás lánckeréksorok szerelésénél használható. A markolat leegyszerűsíti a használatát, mivel a kulcs megfogásához nem szükséges további szerszám. A kétkomponensű markolat tökéletesen illeszkedik a kézbe, és stabil fogást biztosít.



Ár	L	B	A	C	D1	D2	h	mm
617908	337	1,5	4	7,9	23,6	5,0	340	4B 1



1669/4

Küllőkulcs és szabadonfutó-eltávolító

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- Alapvető szerszám a hosszabb kerékpártúrdkhoz.

Az eszköz használata:

- A hátsó kerék jobb oldalán eltört küllők kicseréléséhez először el kell távolítani a kazettás lánckeréksort.
- Elsőként kivesszük a hátsó kereket, majd az eszközt a szabadonfutó rögzítőanyájához illesztjük.
- Ezután visszatesszük a hátsó kereket, hogy a szerszám szögletes széle a váznak, vagy a váltótartónak támaszkodjon. A pedálokot előre forgatva meglazítható a szabadonfutó. A kazetta ezáltal könnyen eltávolítható, és a törött küllők kicserélhetőek. Annak érdekében, hogy a váz festése ne sérüljön, illesszünk valamilyen műanyag lapot a kulcs és a váz közé.



Ár	L	B	D1	D2	A1	A2	C	h	mm
616758	47	32	19,5	23,6	3,4	1,8	12	20	10

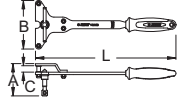
1722/2BI

Univerzális lánckerék-eltávolító menetes kerékagyakhoz

- A menetes kerékagyak esetében a lánckerék cseréje időigényes feladat lehet. Az 1722/2BI egy olyan különleges eszköz, amely nagyban megkönnyíti a különböző szabványú lánckerék eltávolítását menetes kerékagyak esetében is.

Az eszköz használata:

- Az Unior 1722/2BI eszközzel az egész lánckerék mindkét oldalról biztosan megfogható, majd a csavarosó behajlításával stabilan, megfelelő erővel rögzíthető. A lánckerék ezt követően egyszerűen kioldható, ha a szerszámot az óramutató járásának irányába elforgatjuk.



Ár	L	A	B	C	h	mm
623473	350	88	121	16	760	4B 1

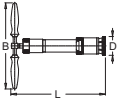
1614/4BI

Univerzális csapágykónusz-lehúzók

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)

Az eszköz használata:

- Az eszköz a kormánycsapágy alsó kónuszának a villavállról történő eltávolításához alkalmazható, 1", 1.1/8" és 1.1/2" csőátmérőjű merev vagy teleszkópos villák esetében. Használatához illesztjük a megfelelő méretű betétet a kónusz alá, és rögzítjük a szerszámot a menetes elem meghúzásával. A kormánycsőhöz illesztett orsót forgatva a csapágykónusz lehozható a villáról. Az eszközzel a feladat hatékonyabban végrejátható, és elkerülhető a kalapács használata. Profi és amatőr felhasználók számára egyaránt megfelelő.



Ár	D	D	D	L	B	h	mm
620195	1"	1.1/8"	1.1/2"	351	320	3510	1

1683/4A

Csapágykónusz-ráütő

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- Mellékelt betét méretek: 1"; 1.1/4"; 1.1/8", a szerszám csőátmérője 1.1/2".
- A rendszer a kormánycsapágy alsó kónuszának felültésére szolgál, és az 1", 1.1/4", 1.1/8" és 1.1/2" átmérőjű kormánycsöveknél használható. A betétek cserélhetőek, a szerszám pedig segíti a feladat gyors és hatékony elvégzését.



620255	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/2"	319	46	2500	1
--------	----	--------	--------	--------	-----	----	------	---

1616/4

Kormánycsapágy-csésze eltávolító

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)

Az eszköz használata:

- Régebbi kerékpár-modellek esetében a kormánycsapágy eltávolításához használható eszköz. A csapágycsészék kivételéhez finoman üssünk a szerszámra egy kalapaccsal.



615527	A	B	H	D1	D2	D3	D4	1
	25	55	100	37	41	44	47	422

1682/4

Csillaganya-beütő

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- Az eszköz az 1" és 1.1/8" átmérőjű, menet nélküli kormánycsapágy-rendszereknél alkalmazott csillaganyák beütésére használható. Profesionális és otthoni használatra egyaránt alkalmas.



616292	L	D1	D2	D3	1
	124	29,5	15,2	24	557

1681/4

Kormánycsapágy-csésze kiütő

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- A szerszám megkönnyíti a csapágycsészék eltávolítását az 1", 1.1/8" és 1.1/4" átmérőjű fejsövekből.



616291	1"	1.1/8"	1.1/4"	300	40	327	1
--------	----	--------	--------	-----	----	-----	---

1681.1/4

Kormánycsapágy-csésze kiütő

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- A szerszám megkönnyíti a csapágycsészék eltávolítását az 1.1/4" és 1.1/2" átmérőjű fejsövekből.



619705	1.1/4"	1.1/2"	300	56	326	1
--------	--------	--------	-----	----	-----	---



1682.1/4

Vezetőcső csillaganya-beütőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: foszfátzott (DIN 12476)
- A kiegészítő a csillaganya-beütő szerszám vezetésére szolgál az 1" és 1.1/8" átmérőjű, menet nélküli kormánycsapágy-rendszereknél alkalmazott csillaganyák behelyezése során. Profesionális és otthoni használatra egyaránt alkalmas.



619618	L	D1	D2	D3	1
	80	38	25,7	28,9	286

1680/4

Présszerszám kormánycsapágyhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- Az eszköz segítségével pontosan bepréselhető a kormánycsapágy csapágycsészéje az 1", 1.1/8", 1.1/4" és 1.1/2" átmérőjű fejsövekre. Az eszköz a hosszabb menet révén a hosszabb fejsővel rendelkező BMX típusoknál is használható. A precíziós szerszám használatával elkerülhető a cső vagy a csapágy károsodása a folyamat során. Az eszköz emellett a menet nélküli középcsapágyak (mint a BB30) bepréselésére is alkalmazható.



616290	D1	D2	D3	D4	Cf	A	B	1
	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/2"	320	410	340	2730

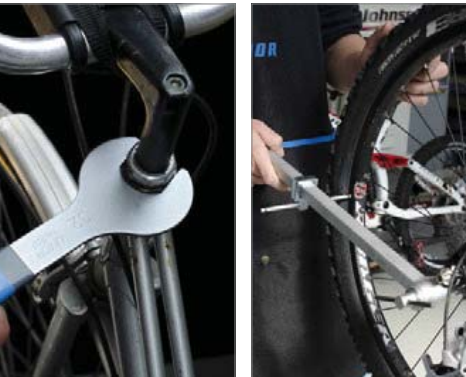
1618/2DP

Egyoldalas, hajlított kónuszkulcs

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- kétrétegű mártott műanyag markolat
- A kulcs nehezen hozzáférhető helyeken is lehetővé teszi a munkát. Egyedi formája miatt a Suntour kormányművek rögzítéseimél is alkalmazható. 1617/2DP kónuszkulccsal együtt használandó. Az új kialakítás nagyobb nyomatókat biztosít kisebb erőfeszítés mellett.



615372	L	A	1	10
	36	270	4	275



1690/4

Villabeállító eszköz

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)

Az eszköz használata:

- Távolítsuk el a hátsó kereket, majd illesszük az eszközt a vázba. A szerszámmal beállítható a hátsó villák párhuzamosossága.



618412	D	B	L	1
	30	84	309,5	1222

1602/2

Váltótartófül-beállító eszköz

- anyaga: speciális szerszámacél, cső szerkezeti acélból
- A váltótartónak és a ráerősített hátsó váltónak párhuzamosnak kell lennie a hátsó kerékkel, mivel ez alapvető követelménye a lánc megfelelő futásának, valamint a gyors és hatékony váltásnak.
- Ha a kerékpár a jobb oldalára dől, gyakran megsérül a hátsó váltó, illetve deformálódik a váltótartó. Ennek hatására megszünik a párhuzamosság, amely akadályozza a fogaskerekek megfelelő működését.
- A javítás során elsőként a hátsó kereket kell központosítani, mivel a váltótartó-fül beállítása alapja a megfelelő állású hátsó kerék.
- Az eszköz használata egyszerű, és nagyon pontos. A váltótartó és a hátsó kerék párhuzamosságának ellenőrzésére, illetve a tartó beállítására használható, amennyiben azok nem párhuzamosak.

Az eszköz használata:

- Erősítsük az eszközt a váltótartóra. Mozgassuk a csúszkát a mérőidommal az abroncs pereméig és állítsuk be, hogy éppen érintse a peremet. Végezzük el az ellenőrzést úgy, hogy az eszközt más pozícióba mozgatjuk az abroncson. Ha a váltótartó-fül és a kerék párhuzamos, akkor a mérőidom minden pozícióban egyenlő távolságra lesz az abroncsból. Ha a távolság bármely irányban eltérő, akkor a váltótartót be kell állítani. Ismételjük meg az eljárást mindaddig, amíg a mérőidom és az abroncs távolsága minden pozícióban azonos nem lesz.



617587	L	A	B	Cf	1
	430	150	48	392	1058

1701/5

Perselyeltávolító-készlet

- A szerszám a régi perselyek eltávolítására használható a rugótagból.
- Az eszköz és egy sáru segítségével a persely eltávolítása rendkívül könnyű.
- A készlet 12 mm és 12,7 mm átmérőjű perselyek eltávolítását támogatja.



D1	D2	D3	D4	D5	L	M	mm			
623006	12-12,7	11,8	13,9	12,5	14,9	22	76	310	IG	1

1702

Villaszimering-felhelyező eszköz

- Az eszköz a porvédő szimeringek felhelyezésére használható az első villák teleszkópjainál. A tömítőgyűrű méretétől függően a megfelelő átmérőjű eszközt használjuk: 32 mm, 34 mm, 35/36 mm vagy 40 mm. Az eszköz erős műanyagból készül, nem sérti meg a szimeringet vagy a villát.



S1	S2	S3	L	C	M	mm
623024	32		84		IE	1
623025	34		92		IE	1
623026	35/36		100		IE	1
623027	40		123		IE	1

1703/2

Hatszögű kulcs Suntour és RST villákhoz



S1	S2	S3	L	C	M	mm		
623259	5	6	10	350	25	211	IE	1

1696

Menetmetsző szerszám kormánycsőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat

Az eszköz használata:

- A szerszám új menetek kialakítására, vagy meglévő menetek helyreállítására alkalmazható a kormánycsövön. Kromozott kormánycsövön nem használható. Minőségi acélból készül a hosszú élettartam érdekében. Helyezzük a szerszámot 90°-os szögben a villanyakra. A munka során használjunk menetmetsző kenőanyagot. A nyíl ergonomikus kialakítása optimális erőtvitelt és hatékony munkát biztosít.



M	L	A	B	M	mm		
616074	1" x 24 tpi	370	31	84	1100	IE	1
619633	1.1/8" x 26 tpi	370	31	84	1130	IE	1

1696.1

Menetmetsző

- anyaga: speciális szerszámacél
- A menetmetsző a 1696 menetmetsző szerszámmal használható.



M	D	A	M	mm		
616075	1" x 24 tpi	55	15	162	IE	1

1696.2

Menetmetsző

- anyaga: speciális szerszámacél
- A menetmetsző a 1696 menetmetsző szerszámmal használható.



M	D	A	M	mm		
617898	1.1/8" x 26 tpi	55	16	155	IE	1

1721

Univerzális csapágyprés-készlet

- Az Unior 1721 univerzális csapágyprés-készlet segítségével könnyedén beszerelhetők a különböző csapágók a legtöbb kerékpárváza és alkatrésze esetében.
- A készlet két menetes hajtószárat, valamint adaptereket tartalmaz a következő szabványú csapágyakhoz: 608, 1526, 6000, 6001, 6802, 6803, 6804, 6805, 6900, 6901, 6902, 6903, R6, 28x17 (Hope), BB30, valamint az összes Press-fit rendszerű csapágy. A készlet részét képezi továbbá két műanyag bevonatú adapter a karbon felületek védelmére.
- Az egyik menetes szár gyorskioldó rendszerrel is rendelkezik, amellyel a csapágyak még gyorsabban és egyszerűbben bepreselhetők.
- A készlet összes eleme egy praktikus műanyag dobozban, kétrétegű SOS betétbe rendezve tárolható.



M	M	mm
623301	IG	1

1604/2PLUS

Vezetősin kormánycső vágásához, professzionális

- anyaga: speciális szerszámacél
- 1", 1.1/4", 1.1/8", 1.1/2" csőméretekhez
- Az 1604/2PLUS vezetősin kiegészíthető az 1604.1/2PLUS mérőpálcával, amellyel gyorsan és pontosan beállítható a kormánycső vágás után kívánt hosszúsága.

Az eszköz használata:

- Amennyiben az új villán található kormánycső hosszabb a szükségesnél, a megfelelő méretekre kell lerövidíteni. A vezetősin pontos és egyenes vágást tesz lehetővé 1", 1.1/4", 1.1/8", 1.1/2" méretű kormánycsövek esetében. Rögzítsük a kormánycsövet a vágósínbe, és állítsuk be a kívánt hosszúságot. A vágási felületnek pontosan az eszközben kialakított bevágáshoz kell esnie. Finoman szorítsuk meg a csavart. Fogjuk be a vezetősint a rögzített villával együtt egy sáruval. Főreszéljük le a villát a bevágást követve. A kompakt és precíz kialakítása eszköz nem sérti meg a kormánycső felületét.



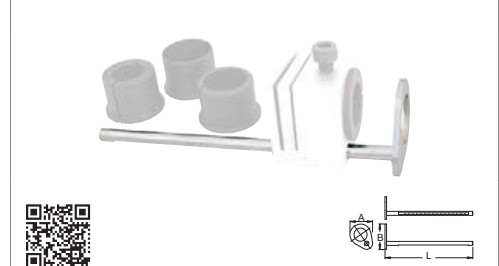
D1	D2	D3	D4	S1	S2	A	B	L	M	mm		
623417	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/2"	1,5	2,5	60	60	38	918	IE	1



1604.1/2PLUS

Mérőpálca 1604/2PLUS vezetősinhez

- Az 1604.1/2PLUS mérőpálca a 1604/2PLUS vezetősinhez illeszthető. Segítségével gyorsan és pontosan beállítható a kormánycső vágás után kívánt hosszúsága.



A	B	L	M	mm		
623418	57	64	220	174	IV	1

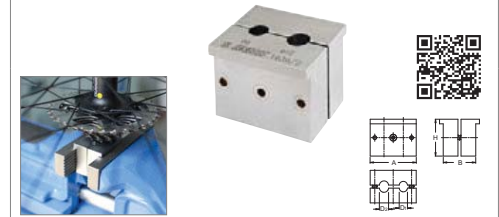
1639/2

Tengelybefogó műhelysátkhoz

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: kromozott (EN 12540)

Az eszköz használata:

- Az eszköze két különböző méret (9 mm és 10 mm) rögzíthető, így az első és hátsó tengelyek esetében egyaránt alkalmazható. Bármilyen asztali műhelysáuba befogható. A két beépített rugó automatikusan nyitja a pófkákat, amikor az eszközt kivesszük az asztali sátaból.



D1	D2	A	B	H	M	mm		
619715	9	10	50	35,5	40	488	IE	1

1751/2

Küllőanya-hajtó

- Nélkülözhetetlen eszköz a kerékképzéshez. A forgó markolatnak és a szár alakjának köszönhetően a küllőanya gyorsan a küllőre hajtható. A szerszám hagyományos küllőanya típusnál használható.

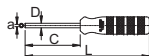


a	b	C	D	L	M	mm		
623297	1,2	1,3	71	6,5	171	160	4A	1

1751/2Q

Dugókulcsos csavarhúzó négyzetletű küllőanyákhoz

Az Unior 1751/2Q normál és fordított, 3,2 mm-es négyzetletes fejű küllőanyák esetén használható. A 90 mm hosszú szár a mély, aerodinamikus profilú, illetve normál felénk szerelését is lehetővé teszi. A professzionális fémmarkolat tökéletes fogást biztosít.



623298	a	C	D	L		
3,35 x 3,35	80	6,5	180	150	4A	1

1754

Szerszámkészlet keréképítéshez

Az Unior 1754 egy univerzális készlet kerek építéséhez és bedílitásához. Az összes szerszám SOS tálcába rendezve egy praktikus műanyag dobozban tárolható.

A készlet a következő szerszámokat tartalmazza:

- 3,3, 3,45, 4, 4,3, 5, 5,5 mm-es küllőkulcsok
- Shimano küllőkulcs
- küllőkulcs lapos küllőkhöz
- küllőanya-hajtó és szerelő szerszám
- Mavic küllőkulcsok
- DT Swiss küllőkulcs Torx profilal
- 5,5 mm-es küllőkulcs T-markolattal, valamint dugókulcsos csavarhúzó négyzetletes küllőanyákhoz
- küllő-, csapdyő- és csapszeg mérce



623441		16	1560			
				IS		1

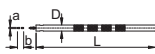
→ 1751/2 (1,2), → 1751/2Q (3,35 x 3,35),
→ 1751/2T (1,3),
→ 1629 (357,5), → 629TBI (5,5), → 193N (5,5),
→ 1633/2P (4 x 4,4), → 1634/2P (4,3 x 4,4), → 1636/2P (5 x 5,5),
→ 1635/2P (1), → 1635/2AP (1), → 1630/4DTPR (TX 20),
→ 1630/2P (3,3, 3,45), → 1632 (1), 981PBS3 (346 x 292 x 62)



1751/2T

Küllőanya-szerelő szerszám

- Az Unior küllőanya-szerelő szerszám a legjobb barát a keréképítésnél. A rugó segítségével a küllőanya (nipli) biztosan megfogható és a felni kettős falán keresztül felszavarható a küllőre, így elkerülhető a küllőanyák elvesztése a felni falai között.
- a rugó cserélhető, az alkatrész 1751.1/T7T készítményen



623299	a	b	D	L		
1,3	6,5	6,5	130	4A		1

1751.1/7T

Cserélhető rugó 1751/2T küllőanya-szerelő szerszámhoz (5 darab)



623300		1	11V		
					1

1753/6

Kerékközpontosság-ellenőrző zsebszerszám

- Otthoni felhasználók, kerékpáros versenycsapatok műszerészei, világutazók és más kerékpárosok egyaránt használhatják az Unior 1753/6 kerékközpontosság-ellenőrző eszköznek, bárhol is legyenek. A tépázár segítségével a szerszám könnyen az első villára vagy a nyeregcsőre rögzíthető.
- Az eszköz ugyanúgy használható, mint más centrozó állványok megoldásai. A centrozó eszköz a rotor ellenőrzésére és bedílitásához is használható.
- Az 1756/6 kerékközpontosság-ellenőrző kicsi és könnyű, így könnyedén befér bármely hátizsákba.



623310	A	B	C	H		
185	52	25-67	125	84	IS	1



1630/4DTPR

DT Swiss Torx küllőkulcs

- A kulcs a DT Swiss, Torx profilú küllőanyákhoz használható. Ergonomikus kialakításának köszönhetően a munka könnyen és hatékonyan elvégezhető.



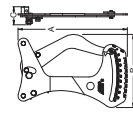
623448	TX 20	L	B		
	48,5	40	25	4A	1

1752/2

Küllőfeszesség-mérő

Az eszköz használata:

- Az Unior univerzális küllőfeszesség-mérő bármilyen típusú küllőnél működik. Az analóg mérőeszköz megfelelően kalibrált és használatra kész. Használatához egyszerűen nyomjuk le az eszköz nyelét, illesszük a küllőt a két csap közé, majd engedjük el a nyelét. A mérőskála könnyen olvasható. A mért értéket össze kell vetni a küllők információs táblázatával, így kiolvasható az adott küllőtípus aktuális feszességi értéke. A nyomtatott táblázat az eszközhöz mellékelve, részletes használati utasításokkal együtt. A mérőeszköz további funkciójaként a küllő vastagságának megállapításához alkalmas mércét is kínál, amely segíti a mérési folyamatot. Egyszerűen illesszük a küllőt a fenti nyílásokba és olvassuk le a vastagság értéket.



623302	A	B	C		
205	130	34	IS		1

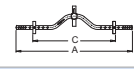
1690/1

Kerékszimetria-ellenőrző, professzionális

• anyaga: szerkezeti acél, rozsdamentes acél és PE-polietilén
• A precíz gyártási technológiával készült eszközök 16-29"-os kerek ellenőrzésére alkalmas, gumibronccsal vagy anélkül.

Az eszköz használata:

- Az eszközt a kerékgagy és a kerék pereme közötti tengelyirányú szimmetria ellenőrzésére tervezték. Először állítsuk be a megfelelő távolságot a kerék méretének megfelelően. A szerszám középpontját támasszuk a kerékgagnak, és a csúsztható idomokat illesszük a kerékbroncsba, hogy finoman érintsek azt. Rögzítsük az eszközt a csavarral, és ellenőrizzük a kerék másik oldalát, így megfigyelhető a kerék központossága. Amennyiben ez nem megfelelő, úgy a kereket centrözni kell.

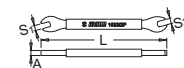


618486	C	C	A	B		
320	660	667	70	850	IS	1

1633/2P

Küllőkulcs

- anyaga: speciális szerzámaccél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- a kulcs szára műanyag bevonattal
- A küllőkulcs 4,0 és 4,4 mm-es, valamint 3,3 and 3,45 mm-es küllőanyákhoz (nipli) használható. A kulcs szárán műanyag bevonat segíti az anyák kényelmes kicsavarását és meghúzását.



620179	S1	S2	L	A		
4	4,4	100	4	29	4A	10

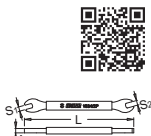
622789	3,3	3,45	100	4	29 <th>4A</th> <th>10</th>	4A	10



1634/2P

Küllőkulcs, Shimano

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- a kulcs szára műanyag bevonattal
- A küllőkulcs 4,3 és 4,4 mm-es küllőnyák szereléséhez használható Shimano kerékszerkezethez. A kulcs szárn műanyag bevonat segíti az anyák kényelmes kicsavarását és meghúzását. A kulcs hossza 100 mm, így a kerékgagyon rögzített küllőnyák is hozzáférhetőek.

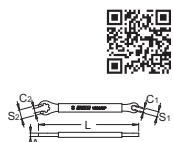
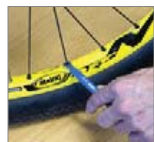


Barcode	S1	S2	L	A	Weight	Length
618410	4,3	4,4	100	4	29	4A 10

1635/2P

Küllőkulcs, Mavic

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- a kulcs szára műanyag bevonattal
- A kulcs kisebb méretű vége a 6,4 mm-es küllőnyáknál, a nagyobb méret pedig a tömlőmentes Mavic abroncs betéteinek szereléséhez használható. A küllőkulcs egyes Mavic kerékek küllőinek szereléséhez használható. A kulcs szárn műanyag bevonat segíti az anyák kényelmes kicsavarását és meghúzását.



Barcode	S1	S2	L	C1	C2	A	Weight	Length
618411	6	10,9	120	3,7	5,4	4	41	4A 10

1635/2AP

Mavic R-Sys küllőkulcs

- Az Unior 1635/2AP küllőkulcs az új Mavic R-Sys típusú kerékekhez alkalmazott, 5,65 mm-es külső átmérőjű küllőnyákhoz használható. A műanyag bevonatú szerszámmal a küllők kihajtása és meghúzása kényelmesen megoldható.



Barcode	S	C	A	L	Weight	Length
623449	6,8	5,1	4	120	32	4A 1



1636/2P

Küllőkulcs

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- a kulcs szára műanyag bevonattal
- A küllőkulcs 5 mm és 5,5 mm-es küllőnyák szerelésénél alkalmazható. A kulcs szárn műanyag bevonat segíti az anyák kényelmes kicsavarását és meghúzását.



Barcode	S1	S2	L	A	Weight	Length
619718	5	5,5	100	4	29	4A 10

1630/2P

Küllőkulcs

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- mártott műanyag markolat
- 3,3 és 3,45 mm-es, lapos küllőnyák (nipli) meghúzására.
- Ergonomikus forma a gyors és hatékony munkához. A 3,3 mm-es kulcs kék, a 3,45 mm-es szürke műanyag bevonattal.



Barcode	L	A	B	C	Weight	Length
615532	3,3	45	3,3	42	2,2	27 4A 10
615533	3,45	45	3,45	42	2,2	27 4A 10

1620/2A

Küllőkulcs

- A kulcsot a 3,3 mm és 3,45 mm átmérőjű lapos küllőnyák (nipli) meghúzásához tervezték. Alakja tökéletesen illeszkedik az anyához, és hatékony munkát tesz lehetővé.

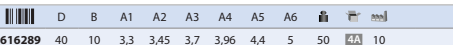
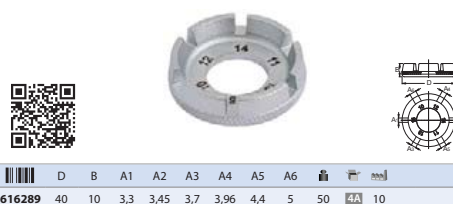


Barcode	A	B	C	Weight	Length
616759	3,3	3,3	30	2,2	15 1E 10
616845	3,45	3,45	30	2,2	15 1E 10

1631/2

Küllőkulcs

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovacsolt, teljes anyagban nemesített
- A kulcs a legelterjedtebb 3,3, 3,45, 3,7, 3,96, 4,4 és 5 mm-es lapos küllőnyákhoz használható. Kialakítása biztos és kényelmes fogást biztosít.



Barcode	D	B	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Weight	Length
616289	40	10	3,3	3,45	3,7	3,96	4,4	5	50	4A 10



1632

Küllőkulcs lapos küllőkhöz

- anyaga: poliamid



Barcode	D	B	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Weight	Length
617588	40	12	1	1,2	1,5	1,8	2	2,2	22	4A 10



1629

Küllő-, csapágy- és csapszeg mérce

- A könnyen használható eszközzel megmérhetőek a küllők méretei, valamint a csapágak, és a régebbi rendszerű hajtókarokat rögzítő csapszegek átmérői.



Barcode	L	B	Weight	Length
620561	357,5	30,8	129	1E 1

1663/2BI

Kulcs féktárcsához, Shimano Saint

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- A kulcs a Shimano Saint tárcsafék szereléséhez használható. A kulcs nyílása pontosan megfelel a tárcsafékot rögzítő csavarnyák méretének, szára hajlított, így gyors és minőségi munkát tesz lehetővé. A kétkomponensű markolat jól illeszkedik a kézbe, így maximális erőtvitelt biztosít a féktárcsa megasztásához vagy rögzítéséhez.



Barcode	L	D	B	A	C	Weight	Length
618413	342	31,7	3,0	4,0	3,5	285	4B 10

1666/2DP

Fékrotor-javító

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- Az eszköz a fékrotor kisebb sérüléseinek javítására szolgál, és két különböző nyílásmélységgel rendelkezik.



Barcode	S	L	A	Weight	Length
619716	2,2	183	4	177	4A 10

1750/2BI

Kerékpár féktárcsa-feszítő

- anyaga: speciális szerszámacél
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- A szerszám 30°-ban hajlított.
- A kerékpár fékbrókáinak cseréjéhez alkalmazható.

Az eszköz használata:

1. Távolítsuk el a keréket a kerékpárról.
2. Illesszük a szerszámot a fékbrókák közé és nyomjuk mindaddig, amíg mindkét fékdugattyú visszakerül a munkahengerbe.
3. Vegyük ki az eszközt.
4. Illesszük be az új fékbrókákat.
5. Szereljük vissza a keréket.



Barcode	A	B	L	Weight	Length
621889	3,5	25	160,5	130	4B 1

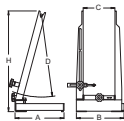
1688

Centrírozó állvány, otthoni használatra

- anyaga: speciális szerszámacél
- Az állvány 16-29"-os kerekek központozására alkalmas, gumibronccsal vagy anélkül.
- A kerékgagyk állvány által támogatott maximális szélessége 157 mm.
- Az állvány speciálisan az alkalmi felhasználók számára ajánlott. Egyszerűen használható, nagyon könnyű (2,3 kg), és nem foglal sok helyet. A bal oldal a talphoz rögzített, míg a jobb oldal a megfelelő tengelyhosszúsághoz állítható.

Az eszköz használata:

- Az állvány összecusukható, a függőleges tartókarok lehajthatók a talpra.
- A centrírozó állvány csavarokkal munkaszálthoz is rögzíthető, amely növeli stabilitását.
- A mérőidom egy oldalon található, így a kereket előbb az egyik oldalon kell központozni, majd átfordítva el kell végezni a műveletet a másik oldalon is.
- További funkcióként a féktárcsák centrírozása is elvégezhető az állványon.

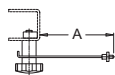


D	B	L	A	H	W	W	W
623060	760	90	172	218	217	463	2300

1688.2

Mérőidom 1688 centrírozó állványhoz

- Cserélhető alkatrész az otthoni használatra ajánlott 1688 centrírozó állványhoz.

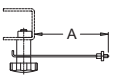


A	W	W	W
621616	96	74	1

1689.2

Féktárcsa-centrírozó mérőidom 1689 állványhoz

- A mérőidom a féktárcsák központozásához használható.
- 1689 centrírozó állványon használható.



A	W	W	W
622603	61	45	1



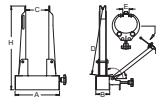
1689

Centrírozó állvány, professzionális használatra

- anyaga: speciális szerszámacél
- Az állvány 16-29"-os kerekek központozására alkalmas, gumibronccsal vagy anélkül.
- A kerékgagyk állvány által támogatott maximális szélessége 157 mm.
- A 20 mm-es tengelyhosszú kerekekhez további adapter szükséges.
- Az állványt professzionális használatra, különösen kerékpárjavító műhelyek számára tervezték. Munkapadra rögzíthető.
- A mérőidomokkal mindkét oldalon egyszerre lehetséges a kerék pozíciójának radiális ellenőrzése, illetve a radiális szimmetria a kerékgagyk vonatkozásában is ellenőrizhető.
- A mérőidomok kialakítása az abroncs pontos centrírozása érdekében egyidejű tengelyirányú bedállítást tesz lehetővé.
- A mérőidomok hegye műanyag borítású, így nem hagynak nyomot a keréken.
- A tartókar pozíciója egy gombbal a tengelyszélességhez állítható. A mérőkar pozíciója a kerék sugardához, a mérőidomok hegyének távolsága pedig az abroncs szélességéhez igazítható.
- A kerék cseréjekor a rugós tartókar és mérőkar gyorsan félrehúzható, majd automatikusan visszaugrik az előző pozícióba az új kerék behelyezésekor. Ez sok ugyanakkora méretű kerék gyors központozását teszi lehetővé.
- A féktárcsák központozása szintén megoldható további mérőidomok hozzáadásával a megfelelő nyílásba.
- Az állvány oldalában kialakított nyílásokban tárolhatók a különböző 1689.3 tengely-adapterek (12, 15 és 20 mm).
- A talpon található csavarhelyek segítségével az állvány egyszerűen munkapadhoz rögzíthető.

Fontos!

- Gyakori használatnál a 1689 centrírozó állvány tartókarjai elállíthatódnak. A 1689.1 ellenőrző-kar segítségével a tartókarok pontosan centrális pozícióba állíthatóak.

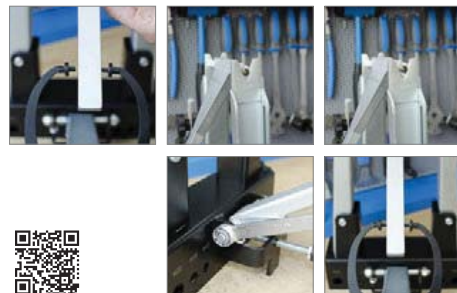
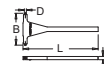


D	B	L	A	H	W	W	W
623059	385	40	206	24	80	282	80

1689.1

Ellenőrző kar 1689 állványhoz

- Gyakori használatnál a 1689 centrírozó állvány tartókarjai elállíthatódnak. A 1689.1 ellenőrző-kar segítségével a tartókarok pontosan centrális pozícióba állíthatóak.

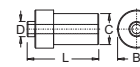


D	B	L	A	W	W	W
621615	8	139,5	330	14	1159	1

1689.3

Tengely-adapter 1689 állványhoz

- Az adapter révén a 20 mm-es tengelyhosszúságú kerekek is centrírozhatóak.



C	D	B	L	W	W	W
623004	12	2	11,9	9,8	17	46
623005	15	2	14,9	9,8	20	46
621617	20	2	19,9	9,8	24,5	46

1689.5

Cserélhető hegy mérőidomokhoz

- Cserélhető hegy a 1689 és 1688 centrírozó állványokkal használható 1688.2, 1689.2, 1689.4 mérőidomokhoz.



W	W	W
623256	1	1

1689.6

Cannondale Lefty adapter 1689 centrírozó állványhoz

- Az 1689.6 adapter Cannondale Lefty® típusú első kerekek központozásához alkalmazható, amelyekenél aszimmetrikus formájuk és méreteik miatt a centrírozó állványok normál adapterekkel nem használhatóak.

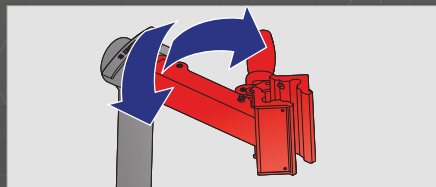


W	W	W
623450	80	1

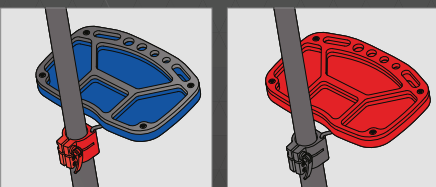


BIKE GATOR

BikeGator, az Unior 1693A (1693AS) kerékpárjavító állvány új generációja! Az állvány még szilárdabb és tartósabb az új kialakítású, precíziós alumínium és acél szerkezeti elemekkel.



Új befogószatu és forgatórendszer.



Továbbfejlesztett csúszórendszer.

Új stílusos fém szerszámtároló-tálca cserélhető SOS betéttel.

1693A

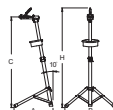
Kerékpárjavító állvány támasztólábakkal, rugós befogószatuval

BikeGator, az Unior 1693A (1693AS) kerékpárjavító állvány új generációja!

- A javítóállvány alapvető kellék a szervizek számára és az otthoni szereléshez.
- Könnyen összedíjlítható, a támasztólábak összehajthatóak a helyszínek közötti egyszerű szállítás érdekében.
- Maximális terhelhetőség 30 kg.
- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- Az állvány saját tömege 6.5 kg.
- A satu pófaának védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszámmon).

Előnyök:

- Az állvány még szilárdabb és tartósabb az új kialakítású, precíziós alumínium és acél szerkezeti elemekkel.
- Új befogószatu és forgatórendszer.
- Továbbfejlesztett csúszórendszer.
- Új stílusos fém szerszámtároló-tálca cserélhető SOS betéttel.



621470	C	Cf	B	A	Hf	W	D	mm
980	1550	870	665	1680	8600	1		

1693AS

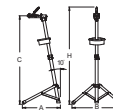
Kerékpárjavító állvány támasztólábakkal, állítócsavaros befogószatuval

BikeGator, az Unior 1693A (1693AS) kerékpárjavító állvány új generációja!

- A javítóállvány alapvető kellék a szervizek számára és az otthoni szereléshez.
- Könnyen összedíjlítható, a támasztólábak összehajthatóak a helyszínek közötti egyszerű szállítás érdekében.
- Maximális terhelhetőség 30 kg.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- Az állvány saját tömege 6.5 kg.
- A satu pófaának védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszámmon).

Előnyök:

- Az állvány még szilárdabb és tartósabb az új kialakítású, precíziós alumínium és acél szerkezeti elemekkel.
- Új befogószatu és forgatórendszer.
- Továbbfejlesztett csúszórendszer.
- Új stílusos fém szerszámtároló-tálca cserélhető SOS betéttel.



623222	C	Cf	B	A	Hf	W	D	mm
980	1550	870	665	1680	8600	1		

1693BAG

Táska BikeGator kerékpár-állványhoz

- Az erős és kiváló minőségű táska a 1693A (1693AS) BikeGator állvány könnyű hordozására és védelmére szolgál.
- A táska vállon és kézben is hordozható, belső elrendezésének köszönhetően pedig az állvány váza, illetve a befogópofa és tárolótálca külön rekeszben tárolható.
- Hasznos az állvány hordozásához, repülőgépen vagy gépkocsiban történő szállításához, vagy egyszerűen csak az állvány tárolásához a műhelyben.



624035

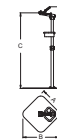
IV

1

1693B

Kerékpárjavító állvány rögzített talppal, rugós befogószatuval

- Az állvány alapvetően szervizek, javítóműhelyek számára ajánlott, mindennapos használatra.
- A talp ergonomiailag tervezett. A javítóállvány maximális terhelhetősége 30 kg, így megfelel a nehezebb kerékpárok javításához is.
- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- Az állvány saját tömege 36 kg.
- A satu pófaának védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszámmon).
- A 1693B1 és 1963B51 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetők.



621471	C	Cf	B	A	Hf	W	D	mm
985	1570	726	572	1700	36800	1		

1693B1

Kerékpárjavító állvány talp nélkül, rugós befogósatuval

- A kerékpárjavító állvány szervizek számára és mindennapi használatra egyaránt megfelelő.
- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).
- A 1693B1 és 1963B1 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetőek.

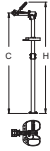


623226	985	1570	1570	6800	1
--------	-----	------	------	------	---

1693B1

Kerékpárjavító állvány talp nélkül, állítócsavaros befogósatuval

- A kerékpárjavító állvány szervizek számára és mindennapi használatra egyaránt megfelelő.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).
- A 1693B1 és 1963B1 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetőek.

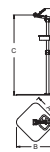


623227	985	1570	1700	6800	1
--------	-----	------	------	------	---

1693BS

Kerékpárjavító állvány rögzített talppal, állítócsavaros befogósatuval

- Az állvány alapvetően szervizek, javítóműhelyek számára ajánlott, mindennapos használatra.
- A talp ergonomiailag tervezett. A javítóállvány maximális terhelhetősége 30 kg, így megfelelő nehezebb kerékpárok javításához is.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- Az állvány saját tömege 36 kg.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).

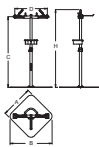


623223	985	1570	726	572	1700	36800	1
--------	-----	------	-----	-----	------	-------	---

1693C

Kerékpárjavító állvány rögzített talppal, két rugós befogósatuval

- A rögzített talppal, és két satuval felszerelt állvány a szervizek és javítóműhelyek, valamint a speciális igényű felhasználók számára ajánlott.
- Az állvány segítségével egyidejűleg két kerékpár is párhuzamosan szervizelhető.
- A műanyag tálcán tárolhatóak a munka során használt szerszámok és az egyéb alkatrészek.
- A talp ergonomiailag tervezett. A javítóállvány maximális terhelhetősége 45 kg, így megfelelő nehezebb kerékpárok javításához is.
- Az állvány saját tömege 56.5 kg.
- További kiegészítőként az állvány papírtekercs-tartóval is bővíthető.
- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).
- A 1693C1, 1963CS1 és 1693CS2 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetőek.

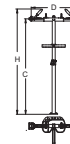


622581	1680	704	985	1570	700	905	56500	1
--------	------	-----	-----	------	-----	-----	-------	---

1693C1

Kerékpárjavító állvány talp nélkül, két rugós befogósatuval

- A két befogósatuval felszerelt állvány a szervizek és javítóműhelyek, valamint a speciális igényű felhasználók számára ajánlott.
- Az állvány segítségével egyidejűleg két kerékpár is párhuzamosan szervizelhető.
- A műanyag tálcán tárolhatóak a munka során használt szerszámok és az egyéb alkatrészek.
- További kiegészítőként az állvány papírtekercs-tartóval is bővíthető.
- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).
- A 1693C1, 1963CS1 és 1693CS2 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetőek.

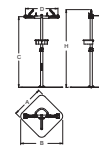


623228	1680	704	985	1570	11500	1
--------	------	-----	-----	------	-------	---

1693CS

Kerékpárjavító állvány rögzített talppal, két állítócsavaros befogósatuval

- A rögzített talppal, és két satuval felszerelt állvány a szervizek és javítóműhelyek, valamint a speciális igényű felhasználók számára ajánlott.
- Az állvány segítségével egyidejűleg két kerékpár is párhuzamosan szervizelhető.
- A műanyag tálcán tárolhatóak a munka során használt szerszámok és az egyéb alkatrészek.
- A talp ergonomiailag tervezett. A javítóállvány maximális terhelhetősége 45 kg, így megfelelő nehezebb kerékpárok javításához is.
- Az állvány saját tömege 56.5 kg.
- További kiegészítőként az állvány papírtekercs-tartóval is bővíthető.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).

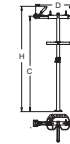


623224	1680	704	985	1570	700	905	56500	1
--------	------	-----	-----	------	-----	-----	-------	---

1693CS1

Kerékpárjavító állvány talp nélkül, két állítócsavaros befogósatuval

- A két befogósatuval felszerelt állvány a szervizek és javítóműhelyek, valamint a speciális igényű felhasználók számára ajánlott.
- Az állvány segítségével egyidejűleg két kerékpár is párhuzamosan szervizelhető.
- A műanyag tálcán tárolhatóak a munka során használt szerszámok és az egyéb alkatrészek.
- További kiegészítőként az állvány papírtekercs-tartóval is bővíthető.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).
- A 1693C1, 1963CS1 és 1693CS2 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetőek.

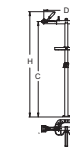


623229	1680	704	985	1570	11500	1
--------	------	-----	-----	------	-------	---

1693CS2

Kerékpárjavító állvány talp nélkül, két befogósatuval (rugós és állítócsavaros)

- A két befogósatuval felszerelt állvány a szervizek és javítóműhelyek, valamint a speciális igényű felhasználók számára ajánlott.
- Az állvány segítségével egyidejűleg két kerékpár is párhuzamosan szervizelhető.
- A műanyag tálcán tárolhatóak a munka során használt szerszámok és az egyéb alkatrészek.
- További kiegészítőként az állvány papírtekercs-tartóval is bővíthető.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A satu pofáinak védő gumiborítása cserélhető (1693.11 cikkszám).
- A 1693C1, 1963CS1 és 1693CS2 javítóállványok padlón vagy mennyezeten rögzíthetőek.

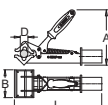


623230	1680	704	985	1570	11500	1
--------	------	-----	-----	------	-------	---

1693.1

Forgatható rugós befogószatu 1693A és 1693B állványokhoz

- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.

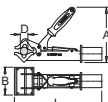


621472	D	Df	B	A	L	csomagolás	csomagolás
24	32	96,5	192	305	3000	IK	1

1693.1S

Forgatható állítócsavaros befogószatu 1693A és 1693B állványokhoz

- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A könnyen hozzáférhető állítócsavar révén a befogópórák nyílásának, valamint szorításának változtatása a szatu zárt állapotában is lehetséges. A csavar kézzel is elforgatható, nem szükséges kulcs használata.



623206	D	Df	B	A	L	csomagolás	csomagolás
24	38	96,5	192	305	1850	IK	1

1693.4B

Talp 1693B állványokhoz



623231	B	A	csomagolás	csomagolás
726	572	30000	IK	1

1693.4C

Talp 1693C állványokhoz



623232	B	A	csomagolás	csomagolás
905	700	45000	IK	1

1693.3

Tárolótálca 1693 állványokhoz

- Az új, javítóállványra rögzíthető 1693.3 tárolótálca egy erős és könnyű fémlemez alaplóból, valamint egy stílusos SOS betétből áll.
- Az SOS tálcabetét cserélhető, 1693.6 cikkszámom.
- A tárolótálca az 1963 kerékpárjavító állványok új generációjánál használható (2014. július után gyártott változat).
- A kompatibilitásra vonatkozóan egyeztessünk a helyi disztribútorral.



623820	csomagolás	csomagolás
822	IK	1

1693.6

SOS betét 1693.3 tárolótálcához

- Cserélhető SOS habszivacsbetét 1693.3 tárolótálcához.

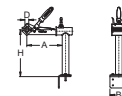


623821	csomagolás	csomagolás
27	IK	1

1693.2

Rugós befogószatu, munkapadra és falra rögzíthető

- Opcionálisan munkapadra, vagy falra szerelhető.
- Profissionais használatra, vagy otthoni műhelyekbe ajánlott.
- 24-32 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.

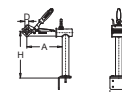


622589	D	Df	B	A	H	csomagolás	csomagolás
24	32	120	239	313	4280	IK	1

1693.2S

Állítócsavaros befogószatu, munkapadra és falra rögzíthető

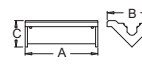
- Opcionálisan munkapadra, vagy falra szerelhető.
- Profissionais használatra, vagy otthoni műhelyekbe ajánlott.
- 24-40 mm átmérőjű vázcsövek befogására alkalmas.
- A könnyen hozzáférhető állítócsavar révén a befogópórák nyílásának, valamint szorításának változtatása a szatu zárt állapotában is lehetséges. A csavar kézzel is elforgatható, nem szükséges kulcs használata.



623225	D	Df	B	A	H	csomagolás	csomagolás
24	38	120	239	313	4280	IK	1

1693.11

Cserélhető gumi pofaborítás 1693.1 és 1693.1S befogószatuhoz

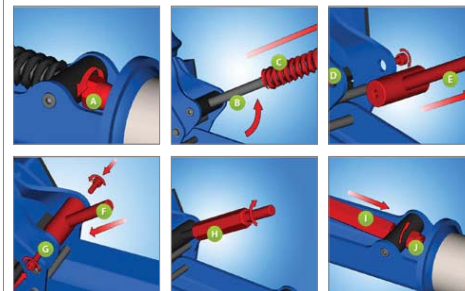


621961	A	B	C	csomagolás	csomagolás
96,5	66	35	64	IK	1

1693.12

Cserélhető állítócsavar 1693.1 és 1693.1S befogószatuhoz

- A rugó állítócsavarral történő helyettesítésével a befogópórák nyílásának, valamint szorításának változtatása a szatu zárt állapotában is lehetséges. A csavar kézzel is elforgatható, nem szükséges kulcs használata.



623205	csomagolás	csomagolás
150	IK	1

1684

Kerékpár-függesztő

- Max. teherbírás: 50 lb, vagy 22,5 kg.

Az eszköz használata:

- A kerékpár-függesztő egy egyszerű eszköz, melynek segítségével a kerékpár a mennyezetről lógatva, helytakarékosan tárolható. A rendszert a mennyezethez kell rögzíteni, a kerékpár felhúzója és leengedése kötéllel történik.

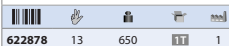


618371	csomagolás	csomagolás
1675	IK	1

1600A1

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, tokban

- Alapvető szerszámkészlet az egyszerűbb javításokhoz. Minden kerékpáros számára nélkülözhetetlen.



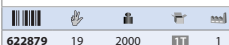
622878 13 650 1 1

- 1631/2 (3,3 x 3,45 x 3,7 x 3,96 x 4,4 x 5), 220/3 (1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 1647/2ABI, 1644/2, 1657BLUE

1600A2

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, tokban

- Kezdő szerszámkészlet az egyszerűbb javításokhoz. Hasznos az általános karbantartási feladatoknál és kisebb javítások esetében.



622879 19 2000 1 1

- 1610/2 (15 x 15), 584/2POLLY (180), 1657BLUE (1), 1612/2 (13 x 14 x 15 x 16), 220/3L (1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 1647/2ABI, 1660/2, 1631/2 (3,3 x 3,45 x 3,7 x 3,96 x 4,4 x 5), 1670.5/4, 1644/2



1600A3

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, tokban

- Szerszámkészlet az otthon végzett alkalmi kerékpár-szereléshez és megszállott kerékpárosok számára.

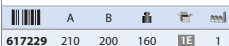


622880 22 2700 1 1

- 1610/2 (15 x 15), 1644/2, 584/2POLLY (180), 615TBI (PH2x100), 1612/2 (13 x 14 x 15 x 17, 13 x 14 x 15 x 16), 220/3L (1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 1609/2BI, 1647/2ABI, 1660/2, 1631/2 (3,3 x 3,45 x 3,7 x 3,96 x 4,4 x 5), 1670.5/4, 1657BLUE, 1666/2DP (2,2)

1600AT

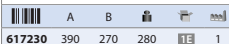
Tok 1600A készletekhez



617229 210 200 160 1 1

1600BT

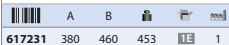
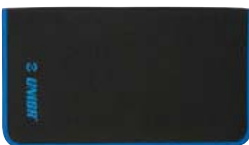
Tok 1600B készletekhez



617230 390 270 280 1 1

1600CT

Tok 1600C készletekhez

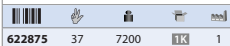


617231 380 460 453 1 1

1600EN

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez

- Haladó készlet, amely komolyabb szerszámgényű javításokat is lehetővé tesz.



622875 37 7200 1 1

- 1609/2BI, 1613/2BI (15), 1666/2DP (2,2), 1657BLUE, 1617/2DP (13, 14, 15, 16, 17), 1630/2P (3,3, 3,45), 1750/2BI, 1660/2, 1661/4, 1670.5/4, 1671.1/4, 1671.2/4, 1682/4, 1647/2ABI, 250/1 (300), 193HX (2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 220/3L (2), 193TX (TX 25), 615TBI (PH 1 x 80), 1683/4A (1" x 1.1/8" x 1.1/4" x 1.1/2"), 605TBI (0.5 x 3.0 x 80), 1642.1/2P, 1681/4 (1" x 1.1/8" x 1.1/4"), 1644/2 (1), 584/2POLLY (180), AP1

1600N

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, szerszámkocsiban



622977 53 86200 1 1

- 1600S057, 1600S058, 1600S059, 1600S0510, 1600S0511, 1600S0512, 940E4 (720 x 440 x 895)



1600E1N

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, szerszámládában

- Haladó készlet, amely komolyabb szerszámgényű javításokat is lehetővé tesz.



623008 37 11000 1 1

- 1600EN, 911VSOS (95 x 447 x 30), 911/5 (460 x 210 x 220)

1600G1N

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, bőröndben

- Átfogó szerszámkészlet, amely egy szakember majdnem minden igényét kielégíti.



622877 50 20700 1 1

- 1600GN, 969L (510 x 405 x 270), 969.2L, 969.21L

1600S057

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, SOS tálcában

- A készlet tartalmazza a legtöbb, kormánycsapdgy javításához és karbantartásához szükséges szerszámot.



622862 8 7300 1 1

- 1680/4 (1" x 1.1/8" x 1.1/4" x 1.1/2"), 1683/4A (1" x 1.1/8" x 1.1/4" x 1.1/2"), 1681/4 (1" x 1.1/8" x 1.1/4"), 1682/4, 1681.1/4 (1.1/4" x 1.1/2"), 1696 (1" x 24 tpi), 1696.2 (1.1/8" x 26 tpi), 1618/2DP (36), v11600S057 (564 x 364 x 30)



1600GN

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez

- Átfogó szerszámkészlet, amely egy szakember majdnem minden igényét kielégíti.



622876 50 12700 1 1

- 190.1/1ABI (1/2"), 1609/2BI, 1612/2A (8 x 9, 10 x 11), 1666/2DP (2,2), 1657BLUE, 1613/2BI (15), 1750/2BI, 1617/2DP (13, 14, 15, 16, 17, 32), 1630/2P (3,3, 3,45), 1647/2ABI, 1660/2, 1661/4, 1670.5/4, 1671.2/4, 1680/4 (1" x 1.1/8" x 1.1/4" x 1.1/2"), 1681/4 (1" x 1.1/8" x 1.1/4"), 1682/4, 1683/4A (1" x 1.1/8" x 1.1/4" x 1.1/2"), 253/2DP, 1642.1/2P, 1606 (2 x 2.5 x 3), 193HX (2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 220/3L (2), 193TX (TX 25), 615TBI (PH 1 x 80, PH 2 x 100), 605TBI (0.5 x 3.0 x 80, 0.8 x 4.0 x 100), 449/1PYTHON (240), 449.1 (240), 1643/4 (0 - 1,2), 1670/2BI, 45/2BI, 250/1 (300), 1671.1/4, 584/2POLLY (180), AP1

v11600S057

SOS tárolótálca 1600S057 készlethez



622868 564 364 30 168 1 1

v11600S058

SOS tárolótálca 1600S058 készlethez



622869 564 364 30 128 1 1

1600S08

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, SOS tálcában

- A készlet a lánc szerelését és a kerekek egyszerűbb javítási feladatait támogatja.



622863	12	3000	1
<ul style="list-style-type: none"> 1601/2DP (1), 1658/2P, 466/1BI (180), 1612/2 (13 x 14 x 15 x 17, 13 x 14 x 15 x 16), 183/2 (8 x 10), 193TX (TX 25), 1666/2DP (2,2), 1647/2ABI (1), 1642.1/2P, 584/2POLLY (180), 1663/2BI (1), v1600S08 (564 x 364 x 30) 			

1600S09

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, SOS tálcában

- A készletben található szerszámok a középcsapdányhoz peremelési és menetjavítási munkákhoz használhatóak.



622864	3	5000	1
<ul style="list-style-type: none"> 1699 (36 x 24 tpi (ITAL) x 1,3/8 x 24 tpi (BSA)), 1698.1 (36 x 24 tpi (ITAL)), 1697 (1.3/8 x 24 tpi), v1600S09 (564 x 364 x 30) 			

v1600S09

SOS tárolótálca 1600S09 készlethez

622870	B	L	H	128	1
	564	364	30		

1600S010

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, SOS tálcában

- A készlet a kormánycsapdányon végzett bonyolultabb szerelési feladatok eszközeit tartalmazza.



622865	3	6500	1
<ul style="list-style-type: none"> 1614/ABI (1" x 1,1/8" x 1,1/2"), 1694 (1,1/8"), 1605/2, v1600S010 (564 x 364 x 30) 			

v1600S010

SOS tárolótálca 1600S010 készlethez

622871	B	L	H	128	1
	564	364	30		

1600S011

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, SOS tálcában

- A készlet a különböző szabványú hajtóművek és középcsapdányok szereléséhez szükséges szerszámokat tartalmazza.



622866	11	4800	1
<ul style="list-style-type: none"> 1625/2 (60), 1664, 1613/2BI (15), 1608/2BI, 1609/2BI, 190.1/ABI (1/2"), 1671.6/2BI, 1671.5/2BI, 1671.1/4, 1671.2/4, 1661.3/4P, v1600S011 (564 x 364 x 30) 			

v1600S011

SOS tárolótálca 1600S011 készlethez

622872	B	L	H	128	1
	564	364	30		

1600S012

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez, SOS tálcában

- A készlet a küllők és a kazettás lánckeréksorok szerelését támogatja.



622867	15	2500	1
<ul style="list-style-type: none"> 1635/2P, 1636/2P (5 x 5,5), 1634/2P (4,3 x 4,4), 1670.1/4, 1670.4/4, 1606 (2 x 2,5 x 3, 4 x 5 x 6), 1667/2, 1630/2P (3,3, 3,45), 1670/2BI, 1660/2, 1670.5/4, 1669/4, 1670.7/4, v1600S012 (564 x 364 x 30) 			

v1600S012

SOS tárolótálca 1600S012 készlethez

622873	B	L	H	128	1
	564	364	30		

1754

Szerszámkészlet kerékpár-szereléshez

- Az Unior 1754 egy univerzális készlet kerekek építéséhez és bedílitáshoz. Az összes szerszám SOS tálcába rendezve egy praktikus műanyag dobozban tárolható.

A készlet a következő szerszámokat tartalmazza:

- 3,3, 3,45, 4, 4,3, 5, 5,5 mm-es küllőkulcsok
- Shimano küllőkulcs
- küllőkulcs lapos küllőkhöz
- küllőanya-hajtó és szerelő szerszám
- Mavic küllőkulcsok
- DT Swiss küllőkulcs Torx profillal
- 5,5 mm-es küllőkulcs T-markolattal, valamint dugókulcsos csavarhúzó négyzetleges küllőnyákhöz
- küllő-, csapdány- és csapszeg mérce



623441	16	1560	1
<ul style="list-style-type: none"> 1751/2 (1,2), 1751/2Q (3,35 x 3,35), 1751/2T (1,3), 1629 (357,5), 629TBI (5,5), 193N (5,5), 1633/2P (4 x 4,4), 1634/2P (4,3 x 4,4), 1636/2P (5 x 5,5), 1635/2P, 1635/2AP (1), 1630/4DTPR (TX 20), 1630/2P (3,3, 3,45), 1632, 981PBS3 (346 x 292 x 62) 			



1694

Fejcső-peremező szerszám, 1,1/8"

- anyaga: speciális szerszámacél
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- A fejcső maximális hossza 190 mm.
- A maximális peremelési mélység 15 mm.
- Az Unior peremező különleges előnye a gyors összeállítás és a szabályozott működés. Az éles és központos peremezőfej csapdányon forog, amely sima futást biztosít a szerszámnak. Minden vágólé a legkiválóbb minőséget képviseli.

Az eszköz használata:

- Amikor a kormánycsapdány működése a kopás és a mechanikai sérülések miatt bizonytalanul válik, a fejcső felszínének párhuzamosságát és egyenletlenségeit ki kell javítani. A fejcső peremelésével a kormánycsapdány csapdányeszései ismét optimálisan illeszkednek a csőbe.



617593	D	A	B	C	1
	1,1/8"	425	335	180	2070

1694.1

Peremzőfej 1694 peremezőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél



617824	D	A	B	1
	1,1/8"	39	44,1	295

1695/4BI

Hajtószár menetfúrókhoz

- Hajtószár valamelyik menetszerszámmal, például a pedálknál használt 1695.1AR menetfúróval együtt használható.
- A hosszú nyelek precíz és könnyű használatot biztosítanak.

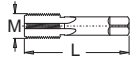


623190	515	1
--------	-----	---

1695

Menetjavító vázhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- Elsődleges funkciója a rozsdá eltávolítása, valamint sérült menetek helyreállítása.
- Kialakítása megakadályozza a furat környezetének sérülését.
- Három különböző méretben elérhető: M10 - váltótartó fülhöz; M5 - váz kiegészítőkhöz (kulacstartó, sárvédő); M3 - váltótartó fülhöz.

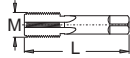


616077	M	L	1:1	1
	3	60,5	8	
616078	M	L	1:1	1
	5	60,5	11	
616079	M	L	1:1	1
	10	60,5	22	

1695.1

Menetjavító pedálokhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A precíz kialakítás és edzés garantálja, hogy a szerszám sokáig éles maradjon. A 1695.1 menetjavító a hajtókarban már kialakított pedálmenetek helyreállításához használható és készletben elérhető (bal és jobb menet).



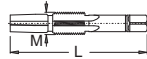
616080	M	L	1:1	1
	9/16 x 20 TPI	60,5	79	



1695.2

Menetfúró pedálokhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A precíz kialakítás és edzés garantálja, hogy a szerszám sokáig éles maradjon. A 1695.2 menetfúróval új menet alakítható ki 1695.3 és 1695.4 perselyek behelyezése előtt. A menetfúró készletben elérhető (bal és jobb menet).



616081	M	L	1:1	1
	16 x 1	90,5	140	

1695.3

Menetes persely pedálokhoz, jobbos (10 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- belső méret: M14 x 1,25
- külső méret: M16 x 1,00
- A pedálperselyek a hajtókarok sérült meneteinek pótlására használhatóak a megfelelő méretű menetfúróval együtt alkalmazva. A perselyek 10 darabos készletben elérhetőek.



616082	M1	M2	L	1:1	1
	M16x1	M14x1,25	13,2 45		

1695.4

Menetes persely pedálokhoz, balos (10 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- belső méret: M14 x 1,25
- külső méret: M16 x 1,00
- A pedálperselyek a hajtókarok sérült meneteinek pótlására használhatóak a megfelelő méretű menetfúróval együtt alkalmazva. A perselyek 10 darabos készletben elérhetőek.



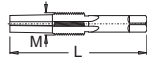
616083	M1	M2	L	1:1	1
	M16Lx1	M14Lx1,25	13,2 42		



1695.1AL

Menetfúró pedálokhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A precíz kialakítás és edzés garantálja, hogy a szerszám sokáig éles maradjon. A 1695.1AL menetfúróval új balos menet alakítható ki a hajtókarban egy 1695.4A persely behelyezése előtt. A menetfúró eltávolítja a régi menetet, így más menetfúró szerszám alkalmazása nem szükséges.

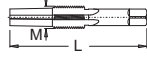


616554	M	L	1:1	1
	5/8" x 24 TPI	85,5	81	

1695.1AR

Menetfúró pedálokhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A precíz kialakítás és edzés garantálja, hogy a szerszám sokáig éles maradjon. A 1695.1AR menetfúróval új jobbos menet alakítható ki a hajtókarban egy 1695.3A persely behelyezése előtt. A menetfúró eltávolítja a régi menetet, így más menetfúró szerszám alkalmazása nem szükséges.



616553	M	L	1:1	1
	5/8" x 24 TPI	85,5	80	

1695.3A

Menetes persely pedálokhoz, jobbos (10 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- belső méret: 9/16" x 20 TPI
- külső méret: 5/8" x 24 TPI
- A pedálperselyek a hajtókarok sérült meneteinek pótlására használhatóak a megfelelő méretű menetfúróval együtt alkalmazva. A perselyek 10 darabos készletben elérhetőek.



616551	M1	M2	L	1:1	1
	5/8 x 24	9/16 x 20	16,3 49		

1695.4A

Menetes persely pedálokhoz, balos (10 darab)

- anyaga: speciális szerszámacél
- belső méret: 9/16" x 20 TPI
- külső méret: 5/8" x 24 TPI
- A pedálperselyek a hajtókarok sérült meneteinek pótlására használhatóak a megfelelő méretű menetfúróval együtt alkalmazva. A perselyek 10 darabos készletben elérhetőek.



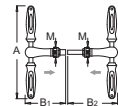
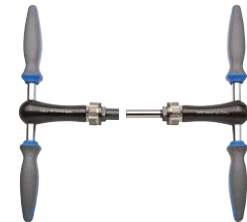
616552	M1	M2	L	1:1	1
	5/8Lx24	9/16L x 20	16,3 50		



1697

Menetjavító szerszám középcsapágházhoz (BSA)

- anyaga: speciális szerszámacél
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- A szerszám középcsapágház meneteinek javítására alkalmas a vázon, és támogatja a BSA középcsapágház szabványt. A jobb és bal oldali menet kialakításánál helyezük a szerszámot egyidejűleg két oldalról a csapágházba. A munka során mindig használjunk menetmetsző kenőanyagot. A szerszám kialakítása precíz és hatékony munkát biztosít.

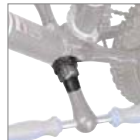


616076	M	B1	B2	L	1:1	1
	1.3/8x24 tpi	145	180 2200			

1697.1

Menetmetszők 1697 szerszámhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A készlet balos és jobbos menetmetszőt tartalmaz az 1697 menetjavító szerszámhoz.



617310	M	A	L	1:1	1
	1.3/8x24 tpi (BSA)	18	117		



1698

Menetjavító szerszám középcsapágházhoz (ITAL)

- anyaga: speciális szerszámacél
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- A szerszám középcsapágház meneteinek javítására alkalmas a vázon, és támogatja a BSA középcsapágház szabványt. A jobb és bal oldali menet kialakításánál helyezük a szerszámot egyidejűleg két oldalról a csapágházba. A szerszám kialakítása lehetővé teszi a feladat precíz és hatékony elvégzését. Az 1968 menetjavító speciálisan az olasz eredetű vázokhoz alakították ki, amelyeknél mindkét oldalon jobbos menet található (36 mm x 24 TPI).

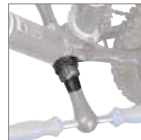


617589	M	B2	L	1:1	1
	36x24 tpi (ITAL)	180	2300		

1698.1

Menetmetszők 1698 szerszámhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A készlet balos és jobbos menetmetszőt tartalmaz az 1698 menetjavító szerszámhoz.



617590	M	A	L	1:1	1
	36x24 tpi (ITAL)	18	122		

1699

Középcsapágház-peremező szerszám (BSA és ITAL)

- anyaga: speciális szerszámacél
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- Speciális szerszám a középcsapágház külső peremének megtisztításához és kiegyenlítéséhez. Használat egyszerű: Hajtsuk az eszközt a csapágház menetébe, majd állítsuk be a másik oldalon a rugót a rögzítő anyával a megfelelő tengelyirányú erő biztosításához. A jól átgondolt tervezésnek és a magas színvonalú gyártásnak köszönhetően az eszköz egyidejűleg képes elvezetni a csapágház bal és jobb szélének megmunkálását és peremését.




M1	M2	A	Cf	D1	D2	1E	1
617591	36x24 tpi(ITAL)	1.3/8x24tpi(BSA)	325	90	34,8	33,5	2340

1699.1

Peremezőfej 1699 peremezőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél



A	D	1E	1
617592	29	44	197

1655FH

Multifunkciós kerékpáros szerszám

- Az Unior multifunkciós szerszám kiváló megoldás minden kerékpáros számára.
- Tökéletesen elfér bármely zsebben, vagy kerékpáros táskában.
- A szerszám segítségével az összes kisebb javítás elvégezhető.

Az Unior multifunkciós szerszám részei:

- inbuszkulcsok - 2, 2.5, 3, 4, 5, 6
- Torx (TX) kulcsok - 25, 30
- Phillips (PH) behajtóhegy (cserélhető)
- láncbontó
- kullókulcsok - 3.5, 3.3, 4.0, 4.2 mm
- Shimano láncsap-tartó



135	4B	1
621983		

1678/2BI

Terpesztőfogó kerékpárvaázhoz

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- A fogót a régi típusú és városi fémvázak kerékpárhoz tervezték, használatával a kerekek és gumibroncsok gyorsabban és könnyebben eltávolíthatók.
- A hosszú nyelk által kifejtett erő megfelelő a hátsó kerékfelvételéhez és rögzítéséhez, így elég hely áll rendelkezésre a gumí, vagy tömlő levételéhez anélkül, hogy az egész kerék el kellene távolítani. A rugós zármechanismusnak köszönhetően a fogó mindig a bedíltott pozícióban marad, így egyedül, segítség nélkül is használható.



L	A	B	Cf	1E	1
620077	465	50	220	65	1405

1601/2DP

Gumibroncs-szerelő fogó

- anyaga: króm-vanádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- kétrétegű mártott műanyag markolat
- A fogó a gumik gyors és hatékony levételére alkalmazható, különösen olyan esetekben, amikor a gumí hozzákötött az abroncshoz. A fogóval összenyomott gumí elválik az abroncs peremétől és ezzel a megfogással le is húzható az abroncsról. A jól átgondolt formának köszönhetően a gumiköpeny összeszorításakor nem sérülhet a belső tömlő. A fogó krómozott, a mártott műanyag nyél pedig kényelmesebb fogást biztosít.



L	A	B	C	1E	10
617586	300	61	64	7	588



1657/2A

Gumiemelő-készlet

- anyaga: acéllemez
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- A fém gumiemelő olyan gumibroncsok esetében alkalmazható, ahol a gumí eltávolítása műanyag eszközökkel nehéz vagy kivitelezhetetlen lenne.
- Az Unior 1657/2A gumiemelő a szerszám kampós végének segítségével a kulló mögött is beilleszethető.



L	A	B	1E	1
623387	2	148	1,4	20



1657BLUE

Gumiemelő-készlet, kék

- A két gumiemelőből álló készlet segítségével a gumik könnyedén eltávolíthatóak.
- Erős műanyagból készülnek, így a gumí leszedése során az abroncs nem sérül.
- Hasznos minden professzionális vagy otthoni felhasználó számára.



L	B	1E	1
621984	2	113	22

1657BLACK

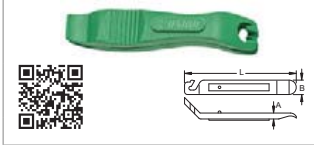
Gumiemelő-készlet, fekete



L	B	1E	1
624142	2	113	22

1657GREEN

Gumiemelő-készlet, zöld



L	B	1E	1
624143	2	113	22

1657RED

Gumiemelő-készlet, vörös



L	B	1E	1
624144	2	113	22

253/2DP

Állítható csaposkulcs

- anyaga: króm-vanádium acél
- csapok - feketítve
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- kétrétegű mártott műanyag markolat
- a csapok cserélhetőek (2.3 és 2.8 mm), a közöttük lévő távolság 50 mm (nyitott) és 10 mm (zárt) között állítható



123	4B	10
616294		


1642.1/2P

Bowdenesztítő fogó, biztonsági retesszel

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómozott (EN 12540)
- kétrétegű mártott műanyag markolat

Az eszköz használata:

- A bowdenesztítő fogó alapfunkciója a fék- és váltóhúzalok megfeszítése. A fogó ráfog a belső bowdenre és kihúzza a burkolatból. A biztonsági retesz a hüvelykujjal aktiválható. A fogó ezután letehető és a bowden rögzíthető. A retesz a fogó összenyomásával automatikusan kiold. A biztonsági retesz egyszerűbb, gyorsabb és még kényelmesebb használatot biztosít.



L	A	B	C	D	1E	1
619719	185	14	18	2,3	4	246



253.1/4A

Csapok 253/2DP kulcsához



7	1E	1
621020		

1612/2

Kónuszkulcs

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- Otthoni és professzionális felhasználásra egyaránt ajánlott. A szerszám profílija különösen vékony, emellett a kulcsnyílás egyedi kiképzése miatt kulcsként négy elterjedt mérethez alkalmazható. A kónuszkulcsokat minden kerékpáros használja a gyors javításoknál, és a rendszeres karbantartás során.




615125	13x14	15x17	155	2,2	69	4A	10
615126	13x14	15x16	155	2,2	69	4A	10

1612PB

Kónuszkulcs-készlet

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- Otthoni és professzionális felhasználásra egyaránt ajánlott. A szerszám profílija különösen vékony, emellett a kulcsnyílás egyedi kiképzése miatt kulcsként négy elterjedt mérethez alkalmazható. A kónuszkulcsokat minden kerékpáros használja a gyors javításoknál, és a rendszeres karbantartás során.




615120	2	13/14 x 15/17	13/14 x 15/16	152	17	1	
--------	---	---------------	---------------	-----	----	---	--





1782

Behajtóhegy- és dugókulcs-készlet

- A kerékpár-szereléshez összeállított Unior dugókulcs- és behajtóhegy-készlet tartalmazza a kerékpároknál leggyakrabban használt összes szabványt és méretet.
- A kisebb dugókulcsok 1/4"-os, a nagyobb kulcsok 3/8"-os négyszögűek.
- Annak érdekében, hogy a szerszámok bármely racsnyál vagy nyomatékkulccsal (1/4" vagy 3/8") használhatóak legyenek, a készlet két átalakitót is tartalmaz.
- Az összes elem racsnyál hajtószárral, vagy nyomatékkulccsal használható.
- Az összes elem SOS tárolóálcába rendezve.

A készlet tartalma:

- Torx (TX) behajtóhegyek - 25, 27 és 30
- Inbusz behajtóhegyek - 3, 4, 5, 6, 8, 10
- Dugókulcsok - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- Átalakitók - 1/4"-3/8" és 3/8"-1/4"

624040	80	17	1		
--------	----	----	---	--	--

1780/3G

Gömbvégű inbuszkulcs markolattal

- anyaga: szár - króm-vandádium acél, teljes anyagában nemesített
- markolat - polipropilén
- krómzott
- a kulcs markolata megfelelő fogást biztosít.
- a kulcs segítségével nagyobb nyomatok érhetőek anélkül, hogy a kötélem károsodna




623145	5	165	33	74	4A	1
623146	6	186	38	91	4A	1
623147	8	208	44	140	4A	1
623148	10	234	50	214	4A	1

1781/2HX

Három inbuszkulcs

- A kulcs belső kulcsnyílású inbusz csavarok meghúzásához és kicsavarásához alkalmazható.
- A fröccsöntött műanyag markolat kényelmes és stabil fogást biztosít, amely nagyban hozzájárul a munka hatékonyságához. A kiváló minőségű anyagok emellett garantálják a szerszám hosszú élettartamát.






624027	2	2,5	3	122	16	106	50	4A	1
624028	3	4	5	122	16	106	50	4A	1

1781/2

Három dugókulcs

- Az Unior 1781/2 kulcs három gyakori dugókulcs méretet kínál 8, 9 és 10 mm-es csavarokhoz, illetve anyákhöz. Ergonomikus alakja és ideális mérete miatt hasznos eszköz a professzionális műszerészek számára, és az otthoni szereléshez is.

623295	8	9	10	108	94	12	13	14	100	4B	1
--------	---	---	----	-----	----	----	----	----	-----	----	---

1781/2TX

Három Torx (TX) kulcs

- A kulcs belső kulcsnyílású Torx csavarok meghúzásához és kicsavarásához alkalmazható.
- A fröccsöntött műanyag markolat kényelmes és stabil fogást biztosít, amely nagyban hozzájárul a munka hatékonyságához. A kiváló minőségű anyagok emellett garantálják a szerszám hosszú élettartamát.




624029	10	15	25	122	16	106	50	4A	1
--------	----	----	----	-----	----	-----	----	----	---

1781/2HXS

Három gömbvégű inbuszkulcs

- A kulcs belső kulcsnyílású inbusz csavarok meghúzásához és kicsavarásához alkalmazható.
- A fröccsöntött műanyag markolat kényelmes és stabil fogást biztosít, amely nagyban hozzájárul a munka hatékonyságához. A kiváló minőségű anyagok emellett garantálják a szerszám hosszú élettartamát.
- Az 1781/2HXS gömbvégű változat különösen hasznos, ha a csavar hajtása csak szögben lehetséges.




624030	4	5	6	122	16	106	50	4A	1
--------	---	---	---	-----	----	-----	----	----	---

584/2POLLY

Acélhuzal-vágó

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- megerősített, kétkomponensű markolat
- fékbowdenek vágásához, 1,65 mm átmérőig
- váltóbowdenek vágásához, 1,25 mm átmérőig







620591	180	17,5	25	224	4B	1
--------	-----	------	----	-----	----	---



1617/2DP

Egyoldalas kónuszkulcs

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- kétrétegű mártott műanyag markolat
- Szerszámaink kialakítása és méretválasztéka folyamatosan követi az új szabványokat és kerékpár-modelleket. Az egyoldalas kónuszkulcs figyelemre méltóan erős és tartós ugyanakkor jól használható szűk helyeken is. Az ergonomikus forma kiváló funkcionális biztonságot biztosít. A kónuszkulcs tökéletesen illeszkedik a kézbe, így a munka gyors és kényelmes.

615518	13	200	2	86	4A	10
615519	14	200	2	82	4A	10
615520	15	200	2	84	4A	10
615521	16	200	2	81	4A	10
615522	17	200	2	80	4A	10
615523	18	200	2	97	4A	10
615524	19	200	2	81	4A	10
615525	20	200	2	96	4A	10
617840	22	220	3	134	4A	10
621918	23	220	3	132	4A	10
617841	24	220	3	130	4A	10
619554	27	240	3	151	4A	10
624134	28	240	3	154	4A	1
615367	30	275	4	293	4A	10
615368	32	275	4	286	4A	10
615369	34	275	4	289	4A	10
615370	36	275	4	279	4A	10
615371	40	275	4	275	4A	10
615456	42	275	4	277	4A	10
615457	44	275	4	270	4A	10
623257	1/2"	200	2	85	4A	1
623258	9/16"	200	2	85	4A	1

1612/2A

Kónuszkulcs

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovacsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- Minőségi króm-vandádium acélból készül, így rendkívül ellenálló, kemény és tartós. Alakja és rövid kialakítása miatt nehezen hozzáférhető helyeken is használható.




615373	8 x 9	109	4,1	21	4A	10
615374	10 x 11	125	4,9	32	4A	10
615375	12 x 13	139	5,3	46	4A	10
615376	14 x 15	154	5,8	69	4A	10



1617/2DPPP

Kónuszkulcs-készlet




624042	13 - 28 / 12	17	1		
--------	--------------	----	---	--	--

1696.1

Menetmetsző

- anyaga: speciális szerszámacél
- A menetmetsző a 1696 menetmetsző szerszámmal használható.



M	D	A				
616075	1" x 24 tpi	55	15	162	IE	1

1696.2

Menetmetsző

- anyaga: speciális szerszámacél
- A menetmetsző a 1696 menetmetsző szerszámmal használható.



M	D	A				
617898	1.1/8" x 26 tpi	55	16	155	IE	1

1694.1

Peremezőfej 1694 peremezőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél



D	A	B				
617824	1.1/8"	39	44,1	295	IE	1

1609.1/2

Kulcs Shimano tengelycsavarhoz

- A hátoldalba épített erős mágnes révén a szerszám tetszés szerinti helyen tárolható.
 - Az eszköz kézzel, illetve 13 mm-es kulccsal is használható.
- Az eszköz használata:**
- Az eszköz a Shimano Hollowtech II hajtóműveknél alkalmazott műanyag tengelycsavarok ki- és behajtásához használható.



A	B	D1	D2	D3	R1	R2				
623120	4	1,85	32	15,4	13	2,3	2,5	33	IE	1

1697.1

Menetmetszők 1697 szerszámhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A készlet balos és jobbos menetmetszőt tartalmaz az 1697 menetjavító szerszámhoz.



M	A				
617310	1.3/8 x 24 tpi (BSA)	18	117	IE	1

1699.1

Peremezőfej 1699 peremezőhöz

- anyaga: speciális szerszámacél



A	D				
617592	29	44	197	IE	1

253.1/4A

Csapok 253/ZDP kulcshoz



621020	7	IE	1		

1698.1

Menetmetszők 1698 szerszámhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- A készlet balos és jobbos menetmetszőt tartalmaz az 1698 menetjavító szerszámhoz.

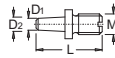


M	A				
617590	36 x 24 tpi (ITAL)	18	122	IE	1

1640.1/4

Cserélhető csap láncbontó fogóhoz

- anyaga: speciális szerszámacél, nemesített
- felületkezelés: feketített (DIN 50938)
- csap induktíván edzett



D1	D2	M	L				
605956	2,8	3,8	M 5	16	7	IE	2

1751.1/7T

Cserélhető rugó 1751/2T küllőanya-szerelő szerszámhoz (5 darab)



623300	1	IV	1		

1647.1/4A

Cserélhető csapok csavaros láncszerelőhöz (2 darab)



D1	D2	L					
621734	3,4	4	24	2	10	IE	1

1693.3

Tárolótálcá 1693 állványokhoz

- Az új javított állványra rögzíthető 1693.3 tárolótálcá egy erős és könnyű fémlemez alapból, valamint egy stílusos SOS betétből áll.
- Az SOS tálcabetét cserélhető, 1693.6 cikkszám.
- A tárolótálcá az 1963 kerékpárjavító állványok új generációjánál használható (2014. július után gyártott változat).
- A kompatibilitásra vonatkozóan egyeztessünk a helyi disztribútortal.



623820	822	IK	1		

1693.11

Cserélhető gumi pofaborítás 1693.1 és 1963.15 befogósatukhoz



A	B	C				
621961	96,5	66	35	64	IE	1

1693.12

Cserélhető állítócsavar 1693.1 és 1963.15 befogósatukhoz

- A rugó állítócsavarral történő helyettesítésével a befogópókok nyílásának, valamint szorításának változtatása a satu zárt állapotában is lehetséges. A csavar kézzel is elforgatható, nem szükséges kulcs használata.

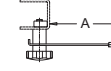


623205	150	IV	1		

1688.2

Mérőidom 1688 centrírozó állványhoz

- Cserélhető alkatrésze az otthoni használatra ajánlott 1688 centrírozó állványhoz.

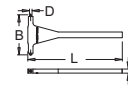


A				
621616	96	74	IE	1

1689.1

Ellenőrző kar 1689 állványhoz

- Gyakori használatnál a 1689 centrírozó állvány tartókarjai elállíthatóak. A 1689.1 ellenőrző karszegecsével a tartókarok pontosan centrális pozícióba állíthatóak.

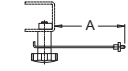


D	B	L	A				
621615	8	139,5	330	14	1159	IE	1

1689.2

Féktárcsa-centrírozó mérőidom 1689 állványhoz

- A mérőidom a féktárcsák központozásához használható.
- 1689 centrírozó állványon használható.

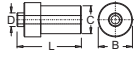


A				
622603	61	45	IE	1

1689.3

Tengely-adapter 1689 állványhoz

- Az adapter révén a 20 mm-es tengelyhosszúgú kerek a centrírozható.



C	D	B	L						
623004	12	2	11,9	9,8	17	46	46	IE	1

C	D	B	L						
623005	15	2	14,9	9,8	20	46	46	IE	1

C	D	B	L						
621617	20	2	19,9	9,8	24,5	46	46	IE	1

1689.5

Cserélhető hegy mérőidomokhoz

- Cserélhető hegy a 1689 és 1688 centrírozó állványokkal használható 1688.2, 1689.2, 1689.4 mérőidomokhoz.



623256	1	IV	1		

1689.6

Cannondale Lefty adapter 1689 centrírozó állványhoz

- Az 1689.6 adapter Cannondale Lefty* típusú első kerek központozásához alkalmazható, amelynek az aszimmetrikus formájuk és méreteik miatt a centrírozó állványok normál adapterekkel nem használhatóak.



623450	80	IV	1		





- Satuk
- Párhuzamszorítók
- Fűrészek
- Reszelők
- Ráspolyok
- Hántolók, csavarkiszedők
- Korongok
- Tárcsák
- Feszítővasak
- Dekorkések, mérőablonok, szegecselők
- Fejszék, csipeszek
- Árak, olajzökannák, karoszsírók



SATUK, PÁRHUZAMSZORÍTÓK, FŰRÉSZEK, RESZELŐK, TÁRCSÁK, FESZÍTŐVASAK, ...



Célszerűség

A széles termékpaletta 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 mozgását, a csuklós szorítótalpak pedig pontosan illeszkednek bármely munkadarabhoz.



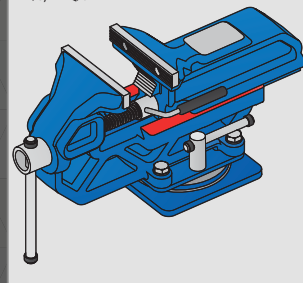
Kiemelkedő minőségű nyersanyagok

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.

721/6 721Q/6

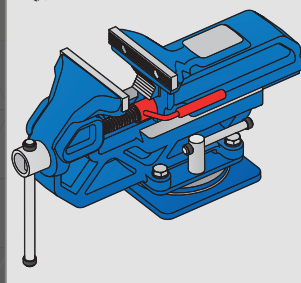


721/6, 721Q/6



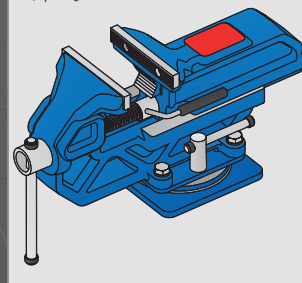
Az uniPRO csúsza biztosítja a mozgórész precíz futását

721Q/6



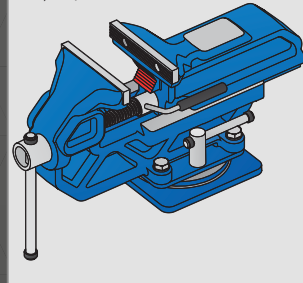
Gyorsmozgató rendszer

721/6, 721Q/6



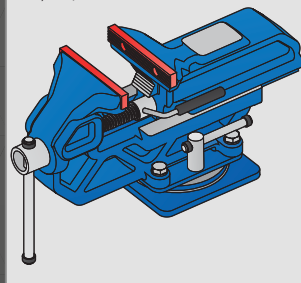
Köszörűt munkafelület

721/6, 721Q/6



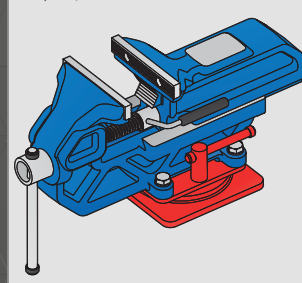
Rögzített és ívelt pófák csövek befogásához

721/6, 721Q/6



Befogópófák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve

721/6, 721Q/6

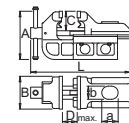


Talp 360°-ban körbeforgatható

721/6

IRONGATOR műhelysatu

- szürke vasöntvény
- befogópófák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve
- porlakkozás, pófák olaj korrózióvédelemmel, egyéb részei horganyzottak
- csavarorsó sérülés ellen védett
- az uniPRO csúsza biztosítja a mozgórész precíz futását
- a műhelysatu forgótalppal kombinálható

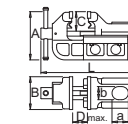


721/6	B	D	L	C	a	b	c	A	D _{max}	IG	1
621564	80	100	215	11-35	46	42	28	64	113	3500	1
621481	125	160	336	17-62	73	66	44	95	176	14400	1
621567	150	190	400	20-66	88	80	53	117	211	24200	1
621570	200	220	461	24-80	103	93	62	140	265	37800	1

721Q/6

IRONGATOR műhelysatu, gyorsmozgató rendszerrel

- szürke vasöntvény
- befogópófák ötvözetlen szerszámacélból kovácsolva és nemesítve
- porlakkozás, pófák olaj korrózióvédelemmel, egyéb részei horganyzottak
- az uniPRO csúsza biztosítja a mozgórész precíz futását
- a műhelysatu forgótalppal kombinálható
- gyorsmozgató rendszer



721Q/6	B	D	L	C	a	b	c	A	D _{max}	IG	1
621482	125	120	336	17-62	77	66	44	95	176	14500	1
621568	150	190	400	20-66	88	80	53	117	211	23500	1

721.1/6

Forgótalp 721/6 és 721Q/6 satukhoz

- szürke vasöntvény
- egyéb részek anyaga: speciális szerszámacél
- talp 360°-ban körbeforgatható



721.1/6	B	D	L	IG	1
621566	80	2570	1E	1	1
621483	125	2575	1E	1	1
621569	150	2580	1E	1	1
621572	200	2585	1E	1	1

722.1/7

Cserélhető befogópófák 721/6 és 721Q/6 satukhoz

- anyaga: speciális szerszámacél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- 2 részes készlet



722.1/7	B	D	L	IG	1
623083	80	240	1E	1	1
619020	125	378	1E	1	1
619021	150	1030	1E	1	1
619023	200	1365	1E	1	1

722.1A1

Cserélhető alumínium befogópófa 721/6 és 721Q/6 satukhoz

- anyaga: alumínium
- 2 részes készlet



722.1A1	B	D	L	IG	1
623084	80	110	1E	1	1
619026	125	156	1E	1	1
619027	150	400	1E	1	1
619029	200	541	1E	1	1



702/2MH

Párhuzamszorító

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a faipar és az építőipar számára
- fém hajtószárral



Dt	C	Lt	A	B	h	mm
608433	120	100	330	155	25	705
608434	160	100	370	155	25	750
608435	200	100	410	155	25	800
608436	250	100	460	155	25	855
608360	300	120	550	180	35	1765
608437	400	120	650	180	35	1975
608438	500	120	750	180	35	2205
608439	600	120	850	180	35	2395
608440	800	120	1050	180	35	2880
608441	1000	120	1250	180	35	3250



702/2WH

Párhuzamszorító

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a faipar és az építőipar számára
- lakkozott famarkolattal



Dt	C	Lt	A	B	h	mm
601783	120	100	330	155	25	740
601784	160	100	370	155	25	800
601785	200	100	410	155	25	840
601786	250	100	460	155	25	900
601787	300	120	550	180	35	1795
601788	400	120	650	180	35	1995
601789	500	120	750	180	35	2220
601790	600	120	850	180	35	2410
601791	800	120	1050	180	35	2855
601792	1000	120	1250	180	35	3270

704/2

Gyorsrögzítésű párhuzamszorító

- erős és megbízható megfogás tesz lehetővé, minimális erőfeszítéssel
- emelő rendszerű rögzítés nagyobb szorítóerővel
- rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, szerszámszénacélból, nemesített
- a szorító véletlen kioldását záróretesz akadályozza



Dt	C	Lt	A	Bt	h	mm
609961	160	120	360	25	25	1135
609962	200	120	400	25	25	1185
609963	250	120	450	25	25	1250
609964	300	140	570	35	25	2515
609965	400	140	670	35	35	2775
609966	500	140	770	35	35	3045
609967	600	140	870	35	35	3320
609972	800	140	1070	35	35	3850
609973	1000	140	1270	35	35	4305

704/2A

Gyorsrögzítésű párhuzamszorító U-profillal

- erős és megbízható megfogás tesz lehetővé, minimális erőfeszítéssel
- emelő rendszerű rögzítés nagyobb szorítóerővel
- rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, szerszámszénacélból, nemesített
- a szorító véletlen kioldását záróretesz akadályozza



Dt	T	C	Lt	A	Bt	h	mm
617528	250	60	120	530	170	40	1470
617529	300	100	140	655	190	40	3070
617530	400	150	140	805	190	40	3550

703/2WH

Univerzális párhuzamszorító

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a faipar és az építőipar számára
- lakkozott famarkolattal
- külső- és belső megfogáshoz



D	C	L	A	B	h	mm
607346	1000	120	1250	35	180	3625

703/2MH

Univerzális párhuzamszorító

- anyaga: speciális szerszámacél
- teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540), csavarorsó feketített
- a faipar és az építőipar számára
- fém hajtószárral
- külső- és belső megfogáshoz



D	C	L	A	B	h	mm
608230	1000	120	1250	35	180	3515

705/2AMH

U-profilú párhuzamszorító

- rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, ötvözetlen szerszámacélból, nemesített
- a szorítóalapot kovácsolt, cserélhető és csuklós rendszerű
- a szorítóalapot, az orsó és a hajtókar korrozó elleni védelemmel



Dt	T	C	Lt	A	Bt	h	mm
617531	250	60	140	450	170	40	2520
617539	300	100	140	560	190	40	2870
617540	400	150	140	710	190	40	3350

750

Fémfűrész

- könnyű és kompakt, ergonomikus markolattal
- három fűrészlap-pozíció
- a keretben legfeljebb 5 fűrészlap tárolható
- keret krómzott, markolat két porlakközösséggel
- 750/1 egy fűrészlappal



L	L1	L1	h	mm
601890	407	310	12°	780

750B

Fémfűrész

- könnyű és kompakt, ergonomikus markolattal
- keret krómzott, markolat két porlakközösséggel
- két fűrészlap pozíció



L	L1	h	mm
621531	400	300	731

705/2MH

Erősített párhuzamszorító

- rögzített- és csúszókengyel kovácsolt, szerszámszénacélból, nemesített
- a szorítóalapot kovácsolt, cserélhető és csuklós rendszerű
- a szorítóalapot, az orsó és a hajtókar korrozó elleni védelemmel

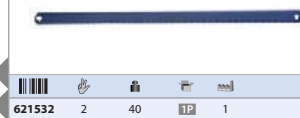


Dt	C	Lt	A	Bt	h	mm
609974	160	140	370	155	30	1940
609968	200	140	410	155	30	2040
609982	250	140	460	155	30	2185
609969	300	140	550	180	40	2295
609970	400	140	650	180	40	2545
609971	500	140	750	180	40	2810
609975	600	140	850	180	40	3030
609983	800	140	1050	180	40	3550
609984	1000	140	1250	180	40	4100



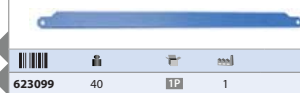
750.1B

Fűrészlapok 750B fűrészhez (2 darab)



750.1CAR

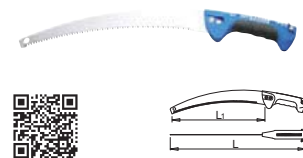
Karbon fűrészlapok 750B fűrészhez (2 darab)



752

Ágfűrész

- anyaga: fűrészlap - szerszámszénacél
- nyél - polisztirol



Barcode	L1	L	Weight	Box	Material
609424	330	497	270	12	1

753P

Műszerész fűrész

- műanyag nyél
- fűrészlap cserélhető



Barcode	L1	L	Weight	Box	Material
612164	150	260	192	12	1

753W

Műszerész fűrész

- faramkolat
- állítható markolat
- fűrészlap cserélhető



Barcode	L1	L	Weight	Box	Material
612163	150	305	127	12	10

753.1

Fűrészlapok 753P, 753W és 753VDE fűrészekhez (2 darab)

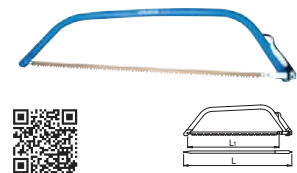


Barcode	Weight	Box	Material
617281	3	12	10

755

Keretes fűrész

- anyaga: fűrészlap - szerszámszénacél
- keret: acéllemezből



Barcode	L1	L1	L	Weight	Box	Material
612236	610	24"	700	580	12	1
609407	762	30"	850	750	12	1
609408	914	36"	1000	810	12	1

755.1

Fűrészlap 755 keretes fűrészhez



Barcode	L1	L1	L	Weight	Box	Material
612237	610	24"	50	11F	10	
609409	762	30"	78	11F	10	
609410	914	36"	95	11F	10	

757

Kézfűrész

- anyaga: fűrészlap - szerszámszénacél
- nyél - polisztirol



Barcode	L1	L	Weight	Box	Material
609423	400	493	408	12	1



760B

Lapos reszelő, nagyoló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

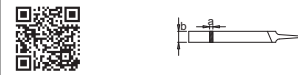


Barcode	Weight	a x b	Box	Material
619289	100	2,5 x 12	40	1X 10
619290	150	4 x 16	83	1X 10
612911	200	5 x 20	195	1X 10
612912	250	6 x 25	275	1X 10
612913	300	6,5 x 30	510	1X 10

760 1/2S

Lapos reszelő, félsímítő

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



Barcode	Weight	a x b	Box	Material
619293	100	2,5 x 12	40	1X 10
619294	150	4 x 16	82	1X 10
612914	200	5 x 20	175	1X 10
612915	250	6 x 25	315	1X 10
612916	300	6,5 x 30	417	1X 10

760S

Lapos reszelő, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

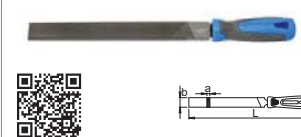


Barcode	Weight	a x b	Box	Material
619297	100	2,5 x 12	26	1X 10
619298	150	4 x 16	74	1X 10
612917	200	5 x 20	180	1X 10
612918	250	6,5 x 25	290	1X 10
612919	300	6,5 x 30	480	1X 10

760HB

Lapos reszelő nyéllel, nagyoló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

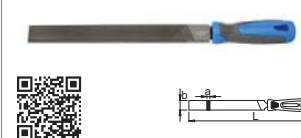


Barcode	Weight	L	a x b	Box	Material
619291	100	220	2,5 x 12	95	4B 10
619292	150	270	4 x 16	104	4B 10
612992	200	325	5 x 20	245	4B 10
612993	250	375	6,5 x 25	355	4B 10
612994	300	425	6,5 x 30	500	4B 10

760H1/2S

Lapos reszelő nyéllel, félsímítő

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

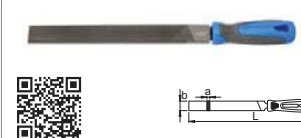


Barcode	Weight	L	a x b	Box	Material
619295	100	220	2,5 x 12	95	4B 10
619296	150	270	4 x 16	104	4B 10
612995	200	325	5 x 20	245	4B 10
612996	250	375	6 x 25	355	4B 10
612997	300	425	6,5 x 30	545	4B 10

760HS

Lapos reszelő nyéllel, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

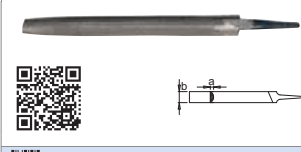


Barcode	Weight	L	a x b	Box	Material
619299	100	220	2,5 x 12	56	4B 10
619300	150	270	4 x 16	104	4B 10
612998	200	325	5 x 20	245	4B 10
612999	250	375	6,5 x 25	355	4B 10
613001	300	425	6,5 x 30	545	4B 10

761B

Félkerek reszelő, nagyoló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

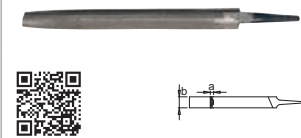


Barcode	Weight	a x b	Box	Material
619301	100	3 x 11,5	25	1X 10
619302	150	4,5 x 16	67	1X 10
619304	200	5,5 x 20	160	1X 10
612921	250	7 x 25	260	1X 10
612922	300	8,5 x 30	460	1X 10

761 1/2S

Félkerek reszelő, félsímítő

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

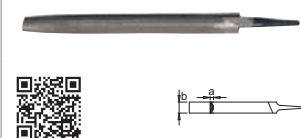


Barcode	Weight	a x b	Box	Material
619305	100	3 x 11,5	25	1X 10
619306	150	4,5 x 16	67	1X 10
612923	200	5,5 x 20	180	1X 10
612924	250	7 x 25	290	1X 10
612925	300	8,5 x 30	460	1X 10

761S

Félkerek reszelő, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

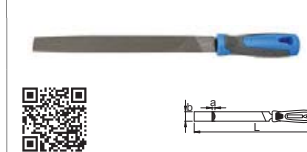


Barcode	Weight	a x b	Box	Material
619309	100	3 x 11,5	25	1X 10
619310	150	4,5 x 16	67	1X 10
612926	200	5,5 x 20	180	1X 10
612927	250	7 x 25	290	1X 10
612928	300	8,5 x 30	460	1X 10

761HB

Félkerek reszelő nyéllel, nagyoló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

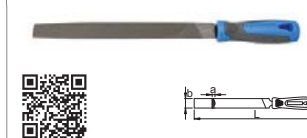


Barcode	Weight	L	a x b	Box	Material
619303	100	220	3 x 11,5	106	4B 10
619304	150	270	4,5 x 16	140	4B 10
613002	200	325	5,5 x 20	203	4B 10
613003	250	375	7 x 25	324	4B 10
613004	300	425	8,5 x 30	490	4B 10

761H1/2S

Félkerek reszelő nyéllel, félsímítő

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

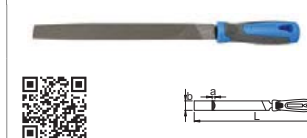


Barcode	Weight	L	a x b	Box	Material
619307	100	220	3 x 11,5	106	4B 10
619308	150	270	4,5 x 16	140	4B 10
613005	200	325	5,5 x 20	203	4B 10
613006	250	375	7 x 25	324	4B 10
613007	300	425	8,5 x 30	490	4B 10

761HS

Félkerek reszelő nyéllel, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



Barcode	Weight	L	a x b	Box	Material
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

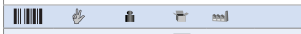
Reszelőkészlet, nagyoló



612930	5	1430	IP	1
→	760HB (250),			
→	761HB (250),	→	763HB (250),	
→	764HB (250),			
→	765HB (250)			

762/5 1/2S

Reszelőkészlet, félsimító



612932	5	1560	IP	1
→	760H1/2S (250),			
→	761H1/2S (250),	→	763H1/2S (250),	
→	764H1/2S (250),			
→	765H1/2S (250)			

762/5S

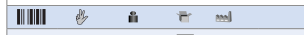
Reszelőkészlet, simító



619469	5	500	IP	1
→	760HS (150),			
→	761HS (150),	→	763HS (150),	
→	764HS (150),			
→	765HS (150)			

762/5B

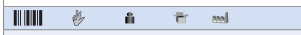
Reszelőkészlet, nagyoló



619467	5	500	IP	1
→	760HB (150),			
→	761HB (150),	→	763HB (150),	
→	764HB (150),			
→	765HB (150)			

762/5 1/2S

Reszelőkészlet, félsimító



619468	5	500	IP	1
→	760H1/2S (150),			
→	761H1/2S (150),	→	763H1/2S (150),	
→	764H1/2S (150),			
→	765H1/2S (150)			

762/5S

Reszelőkészlet, simító



612934	5	1560	IP	1
→	760HS (250),			
→	761HS (250),	→	763HS (250),	
→	764HS (250),			
→	765HS (250)			

762/5B

Reszelőkészlet, nagyoló



612929	5	1020	IP	1
→	760HB (200),			
→	761HB (200),	→	763HB (200),	
→	764HB (200),			
→	765HB (200)			

762/5 1/2S

Reszelőkészlet, félsimító



612931	5	1020	IP	1
→	760H1/2S (200),			
→	761H1/2S (200),	→	763H1/2S (200),	
→	764H1/2S (200),			
→	765H1/2S (200)			

762/5S

Reszelőkészlet, simító



612933	5	1020	IP	1
→	760HS (200),			
→	761HS (200),	→	763HS (200),	
→	764HS (200),			
→	765HS (200)			

763B

Kerek reszelő, nagyoló



- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



L	D	CS	CS	CS
---	---	----	----	----

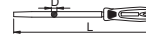
619313	100	4	10	IX	10
619314	150	6	31	IX	10
612935	200	7,5	77	IX	10
612936	250	9,5	130	IX	10
612937	300	12	230	IX	10

763HB

Kerek reszelő nyéllel, nagyoló



- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



L	D	CS	CS	CS
---	---	----	----	----

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

763 1/2S

Kerek reszelő, félsimító



- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



L	D	CS	CS	CS
---	---	----	----	----

619317	100	4	10	IX	10
619318	150	6	31	IX	10
612938	200	7,5	77	IX	10
612939	250	9,5	130	IX	10
612940	300	12	230	IX	10

763H1/2S

Kerek reszelő nyéllel, félsimító



- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



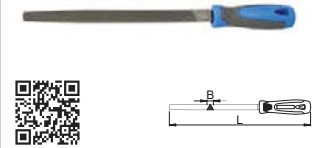
L	D	CS	CS	CS
---	---	----	----	----

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	8,5	209	4B	10
613016	300	425	12	317	4B	10

764HB

Háromszögletű reszelő nyéllel, nagyló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

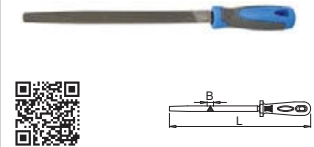


619327	100	220	7,5	94	4B	10
619328	150	270	10,5	133	4B	10
613020	200	325	14,5	200	4B	10
613021	250	375	17	332	4B	10
613022	300	425	19,5	480	4B	10

764H1/2S

Háromszögletű reszelő nyéllel, félsimító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

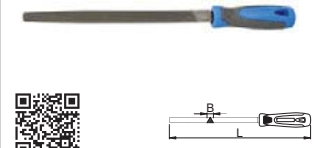


619331	100	220	7,5	94	4B	10
619332	150	270	10,5	133	4B <td>10</td>	10
613023	200	325	14,5	200	4B	10
613024	250	375	17	332	4B	10
613025	300	425	19,5	480	4B	10

764HS

Háromszögletű reszelő nyéllel, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

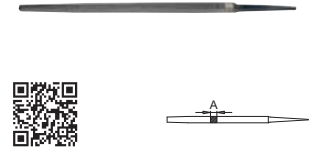


619335	100	220	7,5	94	4B	10
619336	150	270	10,5	133	4B	10
613026	200	325	14,5	200	4B	10
613027	250	375	17	332	4B	10
613028	300	425	19,5	480	4B	10

765B

Négyszögletes reszelő, nagyló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

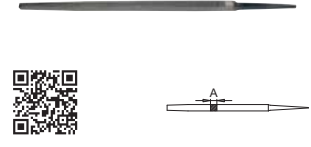


619337	100	4	27	1X	10
619338	150	5,5	39	1X	10
612953	200	8	97	1X	10
612954	250	10	190	1X	10
612955	300	12	340	1X	10

765 1/2S

Négyszögletes reszelő, félsimító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

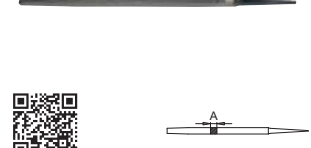


619341	100	4	27	1X	10
619342	150	5,5	39	1X	10
612956	200	8	97	1X	10
612957	250	10	190	1X	10
612958	300	12	340	1X	10

765S

Négyszögletes reszelő, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

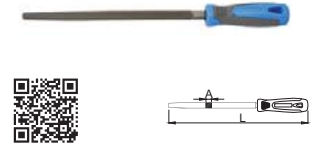


619345	100	4	27	1X	10
619346	150	5,5	39	1X	10
612959	200	8	97	1X	10
612960	250	10	190	1X	10
612961	300	12	340	1X	10

765HB

Négyszögletes reszelő nyéllel, nagyló

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

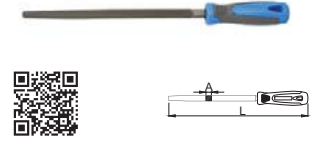


619339	100	220	4	100	4B	10
619340	150	270	5,5	106	4B <td>10</td>	10
613029	200	325	8	158	4B <td>10</td>	10
613030	250	375	10	252	4B <td>10</td>	10
613031	300	425	12	400	4B <td>10</td>	10

765H1/2S

Négyszögletes reszelő nyéllel, félsimító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással

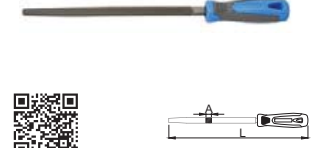


619343	100	220	4	100	4B	10
619344	150	270	5,5	106	4B <td>10</td>	10
613032	200	325	8	158	4B <td>10</td>	10
613033	250	375	10	252	4B <td>10</td>	10
613034	300	425	12	400	4B <td>10</td>	10

765HS

Négyszögletes reszelő nyéllel, simító

- anyaga: szerszámszénacél
- minden reszelő kétféle vágással



619347	100	220	4	100	4B	10
619348	150	270	5,5	106	4B <td>10</td>	10
613035	200	325	8	158	4B <td>10</td>	10
613036	250	375	10	252	4B <td>10</td>	10
613037	300	425	12	400	4B <td>10</td>	10

766H

Reszelőnyél

- belső elem nélkül szállítva



623365	115	65	1E	1
--------	-----	----	----	---

766H1.2

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 760, 761 (150) reszelőkhöz



623366	8	1V	1
--------	---	----	---

766H1.3

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 760, 761 (200) reszelőkhöz



623367	8	1V	1
--------	---	----	---

766H1.4

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 760, 761 (250) reszelőkhöz



623368	8	1V	1
--------	---	----	---



766H1.5

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 760, 761 (300) reszelőkhöz



623369	8	1V	1
--------	---	----	---

766H2.1

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 763, 764, 765 (100) reszelőkhöz



623370	8	1V	1
--------	---	----	---

766H2.2

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 760, 761 (100), 763, 764, 765 (150), 763, 765 (200) reszelőkhöz



623371	8	1V	1
--------	---	----	---

766H2.4

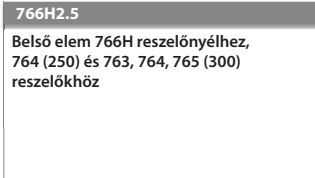
Belső elem 766H reszelőnyélhez, 764 (200) és 763, 765 (250) reszelőkhöz



623373	8	1V	1
--------	---	----	---

766H2.5

Belső elem 766H reszelőnyélhez, 764 (250) és 763, 764, 765 (300) reszelőkhöz



623374	8	1V	1
--------	---	----	---

767 1/2S

Lapos ráspoly, félsímító

- anyaga: szerszámszénacél





axb	h	mm
619772	150 3,5 x 15,5	74 IX 10
612967	200 4,5 x 19,5	180 IX 10
612968	250 5 x 23	320 IX 10
612969	300 6 x 27	480 IX 10

768 1/2S

Félkerek ráspoly, félsímító

- anyaga: szerszámszénacél



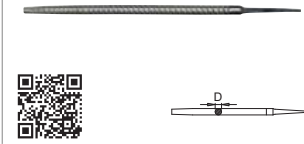

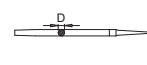


axb	h	mm
619774	150 4,5 x 15	67 IX 10
612970	200 5 x 19	150 IX 10
612971	250 6,5 x 23	260 IX 10
612972	300 7,5 x 27	425 IX 10

769 1/2S

Kerek ráspoly, félsímító

- anyaga: szerszámszénacél

D	h	mm
619776	150 5 31	IX 10
612973	200 6,5 77	IX 10
612974	250 8,5 130	IX 10
612975	300 10,5 230	IX 10

767H1/2S

Lapos ráspoly nyéllel, félsímító

- anyaga: szerszámszénacél



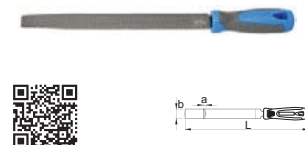

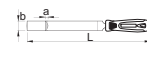


L	axb	h	mm
619773	150 270 3,5 x 15	110	IX 10
613038	200 325 4,5 x 19,5	260	IX 10
613039	250 375 5 x 23	370	IX 10
613040	300 425 6 x 27	480	IX 10

768H1/2S

Félkerek ráspoly nyéllel, félsímító

- anyaga: szerszámszénacél

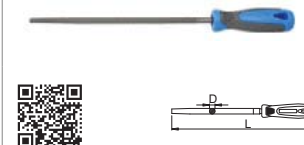

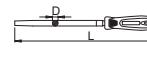




L	axb	h	mm
619775	150 270 4,5 x 15	100	IX 10
613041	200 325 5 x 19	180	IX 10
613042	250 375 6,5 x 23	280	IX 10
613043	300 425 7,5 x 27	510	IX 10

769H1/2S

Kerek ráspoly nyéllel, félsímító

- anyaga: szerszámszénacél



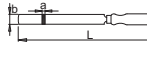
L	D	h	mm
619777	150 270 5 63	IX 10	
613044	200 325 6,5 157	IX 10	
613045	250 375 8,5 190	IX 10	
613046	300 425 10,5 290	IX 10	



777/6A

Lapos hántoló

- anyaga: szerszámszénacél
- él köszörült, szár kék porlakkozással
- famarkolat








axb	L	h	mm
612227	150 5 x 20	255	IX 10
612228	200 5 x 20	325	IX 10
612229	250 6 x 20	370	IX 10

777/6C

Háromélű hántoló

- anyaga: szerszámszénacél
- él köszörült, szár kék porlakkozással
- famarkolat



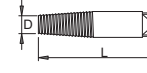




A	L	h	mm
612233	150 8 255	113	IX 10
612234	200 8 325	213	IX 10
612235	250 8 370	370	IX 10

778/4

Törtcsavar-kiszedő

- törött menetszárok és csavarok eltávolítására, a menet sérülése nélkül
- anyaga: króm-vandádium acél
- teljes anyagban nemesített
- feketített

Nº	D	L	mm	h	mm
616812	1	1.75	3.6	50	M3 - M6 2.5 9 IX 10
616813	2	2.2	5.0	57	M6 - M8 3.0 13 IX 10
616814	3	3.3	6.5	64	M8 - M11 4.5 19 IX 10
616815	4	4.75	8.8	71	M11 - M14 6.0 33 IX 10
616816	5	6.35	11.0	78	M14 - M18 8.0 53 IX 10
616817	6	9.50	15.0	85	M18 - M24 11 102 IX 10
616818	7	12.70	19.0	92	M24 - M33 13.5 171 IX 10
616819	8	17.50	24.0	100	M33 - M45 18.5 298 IX 10

778/4PB

Törtcsavar-kiszedő-készlet




Nº	h	mm	h	mm
616821	1 - 6 / 6	225	IX	1

778/4 (1, 2, 3, 4, 5, 6)

778/4PB

Törtcsavar-kiszedő-készlet




Nº	h	mm	h	mm
616820	1 - 5 / 5	120	IX	1

778/4 (1, 2, 3, 4, 5)

778/4PB

Törtcsavar-kiszedő-készlet




Nº	h	mm	h	mm
616822	1 - 8 / 8	720	IX	1

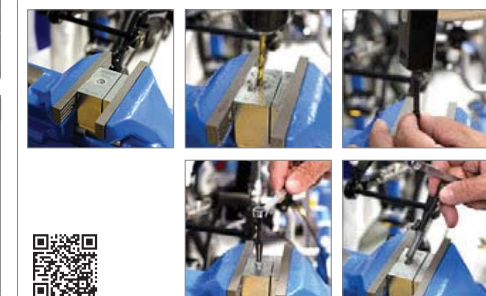

778/4 (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

778/4A

Kétélű törtcsavar-kiszedő

- törött menetes szárok és csavarok eltávolítására, a menet sérülése nélkül
- jobb- és bal menetnél is használható
- a kiszedőt a furatba hajtjuk stabil és biztonságos tartáshoz
- központos beütőhegy
- csúszásmentes és kétélű érintkezés a kihajtható csavarral
- anyaga: króm-vandádium acél
- teljes anyagban nemesített
- feketített
- vágóélek polírozva



Nº	h	mm	h	mm
616823	1	6.35 (1/4")	M5 - M6 3.2-4.8	12 IX 10
616824	2	9.5 (3/8)	M8 - M10 4.8-7.1	21 IX 10
616825	3	12.7 (1/2")	M10 - M12 6.4-9.5	35 IX 10
616826	4	15.9 (5/8")	M12 - M16 8.7-12.7	65 IX 10
616827	5	19.0 (3/4")	M16 - M20 11.1-15.9	107 IX 10
616828	6	22.0 (7/8")	M20 - M24 14.0-19.1	167 IX 10
616829	7	25.4 (1")	M24 - M33 19.1-23.8	276 IX 10

778/4APB

Kétélű törtcsavar-kiszedő-készlet




Nº	h	mm	h	mm
616830	1 - 5 / 5	245	IX	1

778/4A (1, 2, 3, 4, 5)

1200/1

Lapos darabolókorong, acélhoz

- Az oldalerősített, sülyesztett agyú darabolókorongok sarokkösőrüvel történő szabadkézi vágásra alkalmasak 80 m/s fordási sebesség mellett.
- megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint (oldalirányú kösőrülés nem megengedett)
- anyagjellemzők: A30S1BF



	D	T	H			mm
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

1200/1INOX

Lapos darabolókorong, innoxhoz

- Az oldalerősített, sülyesztett agyú darabolókorongok sarokkösőrüvel történő szabadkézi vágásra alkalmasak 80 m/s fordási sebesség mellett.
- megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint (oldalirányú kösőrülés nem megengedett)
- anyagjellemzők: A30S1BF



	D	T	H			mm
619421	115	3	22	65	1F	25
619393	125	3	22	75	1F	25
619422	180	3	22	165	1F	25

1200/1ALU

Lapos darabolókorong, alumíniumhoz

- Az oldalerősített, sülyesztett agyú darabolókorongok sarokkösőrüvel történő szabadkézi vágásra alkalmasak 80 m/s fordási sebesség mellett.
- megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint (oldalirányú kösőrülés nem megengedett)
- anyagjellemzők: A30S1BF



	D	T	H			mm
619423	115	3	22	79	1F	25
619424	125	3	22	80	1F	25
619425	180	3	22	171	1F	25

1200/2

Sülyesztett agyú darabolókorong, acélhoz

- Az oldalerősített, sülyesztett agyú darabolókorongok sarokkösőrüvel történő szabadkézi vágásra alkalmasak 80 m/s fordási sebesség mellett.
- megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint (oldalirányú kösőrülés nem megengedett)
- anyagjellemzők: A30S1BF



	D	U	H			mm
610488	115	3	22	68	1F	25
610489	125	3	22	88	1F	25
610490	180	3	22	155	1F	25
610491	230	3	22	257	1F	25

1202/2

Csiszolókorong sülyesztett aggyal, acélhoz

- A megerősített, sülyesztett agyú korongok sarokkösőrüvel történő csiszolásra alkalmasak, 80 m/s fordási sebesség mellett. A rögzítőrúrat két oldalon fémmel szegélyezve.
- alkalmas nehezen hozzáférhető helyeken történő csiszoláshoz
- a munkadarab és a korong által bezárt optimális munkaszög 20° és 35° között
- megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint
- anyagjellemzők: A30S1BF



	D	U	H			mm
610492	115	4	22	90	1F	10
610493	115	6	22	147	1F	10
610494	125	6	22	162	1F	10
610495	125	8	22	235	1F	10
610496	180	6	22	334	1F	10
610497	180	8	22	476	1F	10
610499	230	6	22	554	1F	10
610500	230	8	22	743	1F	10

1207/2

Csiszolókorong sülyesztett aggyal, kőhöz

- A megerősített, sülyesztett agyú korongok sarokkösőrüvel történő csiszolásra alkalmasak, 80 m/s fordási sebesség mellett. A rögzítőrúrat két oldalon fémmel szegélyezve.
- alkalmas nehezen hozzáférhető helyeken történő csiszoláshoz
- a munkadarab és a korong által bezárt optimális munkaszög 20° és 35° között
- megfelel az OSA előírásainak az európai EN 12413 szabvány szerint
- anyagjellemzők: C30P4BF



	D	U	H			mm
610513	180	6	22	324	1F	25

1210

Lapos darabolókorong, acélhoz

- Az oldalerősített, műgyanta kötésű darabolókorongok állványra rögzített gépekkel történő vágásra alkalmasak 80 m/s fordási 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: A46S8F



	D	T	H			mm
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 kösőrülése, élek, sorják, varratok eltávolítása, vasöntvények tisztítása, felületek kiegyenlítése
- használható: alumínium, lágy anyagok, acél, műanyag, fa, acélötvözet, egyéb nem vas ötvözetek esetében

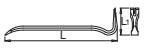


	D	Z			mm
610539	115	40	75	1F	20
610540	115	60	70	1F	20
610541	115	80	65	1F	20
610543	115	120	60	1F	20
610544	125	40	90	1F	20
610545	125	60	80	1F	20
610546	125	80	70	1F	20

300/6B

Szeghúzó feszítővas

- anyaga: speciális szerszámacél
- lakkozott

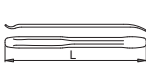


	L	L1			mm
608815	500	120	18	1180	1C
608816	600	120	18	1385	1C
608817	800	120	18	2190	1C
608821	1000	120	20	2715	1C

300/2

Szerelővas

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)



	L				mm
617661	200	111	1C		10
601755	300	253	1C		10
601756	400	452	1C		10
601757	500	648	1C		10

300/2C

Szerelővas markolattal

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat

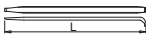


	L	a x b			mm
613103	320	1.1 x 13	252	4B	10
613104	410	1.5 x 15	499	4B	10
613105	610	1.5 x 21	837	1C	5

300/2A

Szerelővas

- anyaga: króm-vandádium acél
- kovácsolt, teljes anyagában nemesített
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)



	L				mm
601758	537	992	1C		10

556A

Dekorkés

- kétkomponensű markolat
- 3 automatikusan cserélhető, szakaszosan törhető pengével a markolatban
- minden penge 13 letörhető részre tagolt
- penge nemesacélból



	L	B			mm
616853	160	18	99	KA	10

300CCB

Szerelővas-készlet markolattal

- anyaga: speciális szerszámacél
- felületkezelés: krómzott (EN 12540)
- ergonomikus, megerősített, kétkomponensű markolat

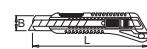


	L	B			mm
613106	3	878	1F	1	
300/2C (320, 410, 610)					

556B

Dekorkés

- kétkomponensű markolat
- 8 automatikusan cserélhető, szakaszosan törhető pengével a markolatban
- minden penge 13 letörhető részre tagolt
- penge nemesacélból



	L	B			mm
612136	160	18	167	KA	10

556.1B

Pengekészlet 556A és 556B késekhez

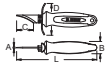
- a penge csak a pengetartó előretolódásával mozgatható
- ha a penge elvesztette az élét, egy elem letörhető a végéből
- amikor a penge teljesen elhasználódott a pengetartó előretolódásával egyszerűen eltávolítható
- új pengére váltáshoz a pengergőzítőt teljesen húzzuk hátra



	L	B			mm
612137	140	18	75	IS	10

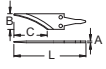
556G

Kés BI markolattal



622330 2 29 38 72 185 190 1E 1

556.1G

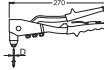
Cserélhető penge BI markolatossal
készhez

622331 2 18 38 83 11 1E 1

1300/6

Karos szegecselő

- anyaga: váz - alumínium ötvözet, nyél - speciális acélövözet
- markolat: ergonomikus kialakítás
- a szerzám nyitását rugó segíti
- 4 betéttel szegecseléshez 4.8 mm-ig, vagy 3/16"-ig
- a betétszeréhez használható kulcs tartozék



615454 D1 D2 D3 D4 567 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.



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



1300ST

Karos szegecselők, termékinálótartóban



623981 5 1E 1
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") szegecskezekhez
- 5 szegecsbefogó: M4 - M10 (R5/32" - R3/8") menetes hüvelyekhez
- SOS tárolótálcában, amely bármely UNIOR szerszámokciban használható
- lakkozott nyelék megerősített markolattal



619880 3500 1E 1



1301.1/4

Befogó menetes-hüvelyekhez, 1301/6 szegecselőhöz

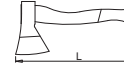


621437	M4	47	1E	1
621438	M5	49	1E	1
621439	M6	49	1E	1
621440	M8	71	1E	1
621441	M10	78	1E	1

1310

Állványozó fejsze

- anyaga: különleges ötvözet, kovácsolt, nemesített
- nemesített
- lakkozott
- köris nyél, csúszásgátló lakkevonattal

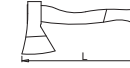


617740 800 380 945 1E 1

1311

Tábori fejsze

- anyaga: különleges ötvözet, kovácsolt, nemesített
- nemesített
- lakkozott
- köris nyél, csúszásgátló lakkevonattal

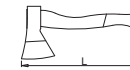


617752 500 340 655 1E 1

1312

Fejsze

- anyaga: különleges ötvözet, kovácsolt, nemesített
- nemesített
- lakkozott
- köris nyél, csúszásgátló lakkevonattal



617749	600	360	835	1E	1
617750	800	380	1005	1E	1
617751	1000	400	1245	1E	1

1342

Lapos csipesz

- anyaga: rozsdamentes acél



619280 160 2 25 1E 10

1343

Hajlított lapos csipesz

- anyaga: rozsdamentes acél



619281 155 2 26 1E 10

1344




Lapos csipesz, lekerekített hegygel

- anyaga: rozsdamentes acél



619282 140 1.5 18 1E 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

639C
Kétszeresen hajlított ár





L	📦	📏	📏
617775	165	31	4B 10

639B
Derékszögben hajlított ár





L	📦	📏	📏
617774	165	31	4B 10

639D
Kétszeresen hajlított ár, vékony hegygel





L	📦	📏	📏
617776	165	31	4B 10

639PB
Árkészlet




📏	📏	📏	📏	📏
617777	4	140	1E	1

639A (165), 639B (165), 639C (165), 639D (165)



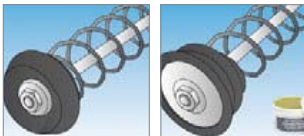
1375/6
Olajozó kanna flexibilis kiöntővel




V	📦	📏	📏
619935	0.5l	1000	IV 1



1376/6
Karosszűrő

V	📦	📏	📏
619936	0.5l	2500	IE 1

1376.1
Merev zsírzócső




L	📏	📏	📏	📏
621857	130	R1/8"	48	IV 1

1376.2
Flexibilis zsírzócső



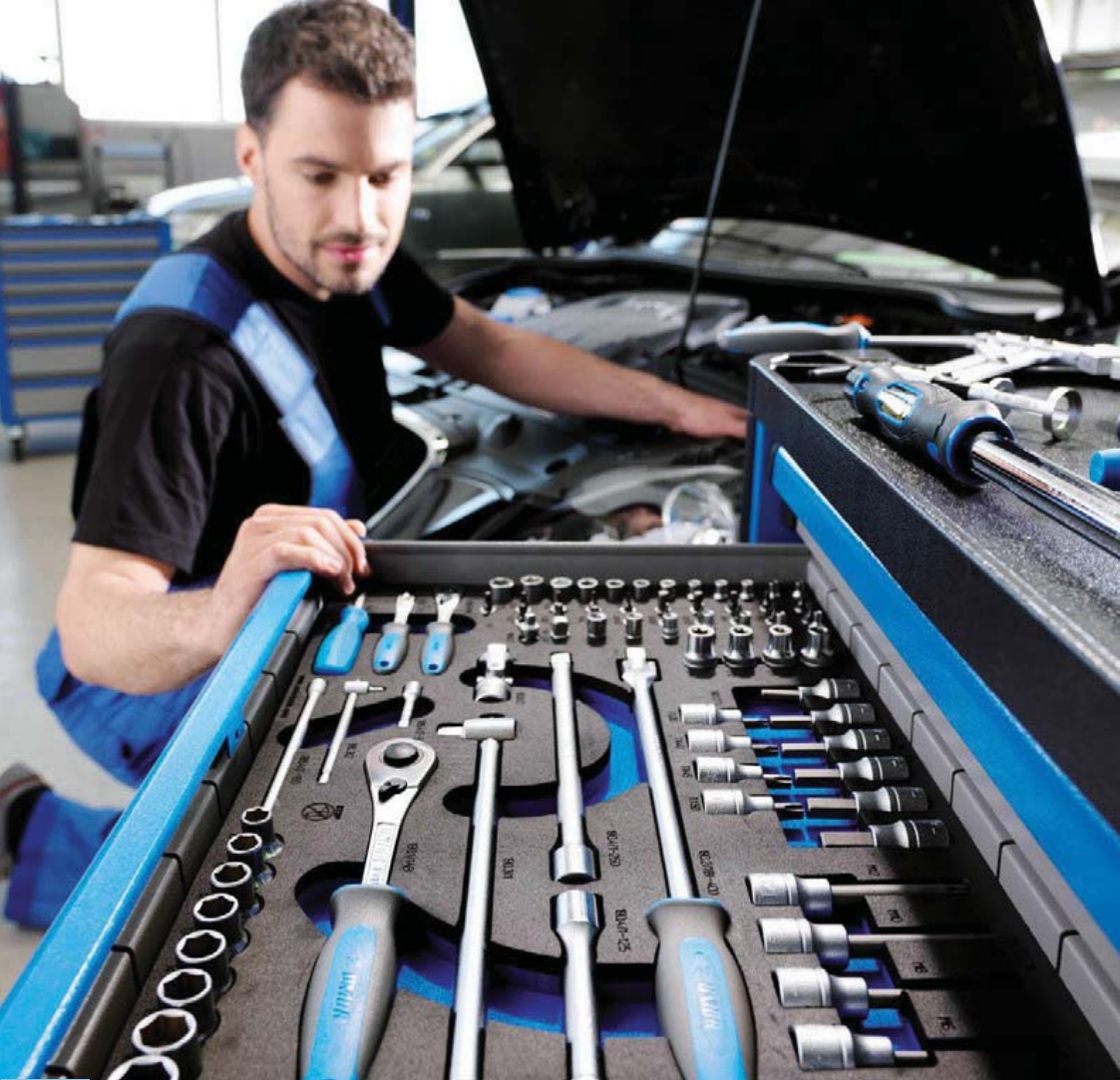

L	📏	📏	📏	📏
621858	290	R1/8"	13	40 IV 1

1376.3
Adagoló fúvóka




L	📏	📏	📏	📏
621859	R1/8"	9/16"	32	IV 1





Szerszámkészletek SOS tálcában
(Europlus, Eurovision, Eurostyle)

Általános szerszámkészletek

Szerszámkészletek tokban



SOS tárolótálcák előnye:

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 eltávolíthatók. (A ragasztóanyagokat és a motorolajat azonnal, még száradás előtt el kell távolítani benzín segítségével.)

Tárolórendszer:

Anyaga: kis sűrűségű polietilén hab



A polietilén habból készült szerszám-tároló tálcák segítik a szerszámok jobb elrendezését a szerszámládák, szekrények, szerszámkocsik és munkapadok fiókjában. A tálcák tág hőmérséklet-tartományon belül alkalmazhatóak, ellenállnak a nedvességnek, megfelelő használat mellett pedig hosszú az élettartamuk. A tálcák emellett 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)



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 együttműködésen alapul. Az egyes feladatok követelményeinek megfelelően összeállított szerszámkészletek minőségi és ésszerű szerszámválogatást képviselnek vonzó költségszint mellett.



Egyszerű kiválasztás

A különféle szakterületek számára összeállított szerszámkészletek leegyszerűsítik a munkához szükséges, meghatározott eszközök kiválasztását és megvásárlását. Villanszerelők, autószerelők, autófényező, informatikai műszerészek és számos más területen dolgozó professzionális felhasználók bíznak az Unior tapasztalatában.

1011CEV4 (624137)

Szerszámkészlet, 940EV4 szerszámkocsiban



statikus terhelhetőség kerek nélkül:
1600 kg

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 széliüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatók és kihúzhatók
- a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítőkkel bővíthető
- 7 fiókkal (5 fiók 563 × 365 × 70 mm, 2 fiók 563 × 410 × 150 mm)

fiókok terhelhetősége: 40 kg



fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi zárral



125 mm átmérőjű kerekek a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért

1011BEV4 (621757)

Szerszámkészlet, 940EV4 szerszámkocsiban



statikus terhelhetőség kerek nélkül:
1600 kg

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 széliüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatók és kihúzhatók
- a fiókrögzítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítőkkel bővíthető
- 7 fiókkal (5 fiók 563 × 365 × 70 mm, 2 fiók 563 × 410 × 150 mm)

fiókok terhelhetősége: 40 kg



fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi zárral



125 mm átmérőjű kerekek a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért

964/49SOS (623990)



660/6 (150, 200), 642/6 (5), 641/6 (3, 4, 5, 6), 300/5C (320), 701 (0.05 - 1 x 20), 753P (150), 556A (160), 710P (3), 2087 (1), 2035 (1), 760H1/2S (200), 764H1/2S (200), 763H1/2S (200), 761H1/2S (200), 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), 220/3 (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 605TBI (0.4x2.5x7.5, 0.5x3.0x8.0, 0.6x3.5x10.0, 0.8x4.0x10.0, 1.2x6.5x15.0, 1.2x8.0x17.5), 615TBI (PH 1 x 8.0, PH 2 x 10.0), 627TBI (1.0 x 5.5 x 25), 626TBI (PH 2 x 25), VL964/46SOS (564 x 364 x 30)

964/37SOS (621396)



605TBI (0.5 x 3.0 x 8.0, 0.8 x 4.0 x 10.0, 1.0 x 5.5 x 12.5, 1.2 x 6.5 x 15.0, 1.6 x 8.0 x 17.5), 615TBI (PH 0 x 6.0, PH 1 x 8.0, PH 2 x 10.0, PH 3 x 15.0), 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), vI964/37SOS (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), vI964/32ASOS (564 x 364 x 30)

964/47SOS (623988)



188/2 6p (5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), 187/ZHX (3, 4, 5, 6, 7), 187/2PH (PH 1, PH 2), 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, 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"), vI964/47SOS (564 x 364 x 30)

964/48SOS (623988)



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), 812 (400), 820A (32), 819A (45), VL964/48SOS (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), vI964/35SOS (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/ZHX (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), 192/2ZHX (6, 7, 8, 9, 10, 12), 192/2TX (TX 30, TX 40, TX 45, TX 50), 192/22XL (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"), vI964/36SOS (564 x 364 x 30)

1011DEV6 (624138)

Szerszámkészlet, 940EV6 szerszámkocsiban



statikus terhelhetőség kerek nélkül:
1600 kg

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
- kiegészítőkkal bővíthető
- 8 fiókkal (7 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 410 x 150 mm)

fiókok terhelhetősége: 40 kg



fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



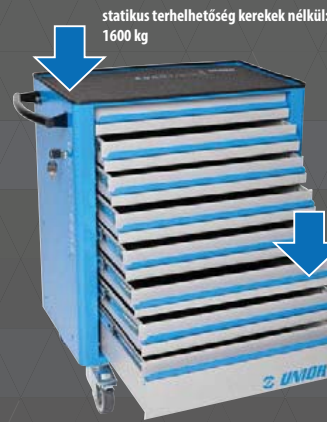
központi zárral



125 mm átmérőjű kerekkel a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért

1011AEV6 (621756)

Szerszámkészlet, 940EV6 szerszámkocsiban



statikus terhelhetőség kerek nélkül:
1600 kg

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
- kiegészítőikkel bővíthető
- 8 fiókkal (7 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 410 x 150 mm)

fiókok terhelhetősége: 40 kg



fiókok golyóscsapágyazott sínekkel



központi zárral



125 mm átmérőjű kerekkel a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért

964/28S0S
(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, 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), v964/28S0S (564 x 364 x 30)

964/29A50S
(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), 182/2BXTX (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), v964/29A50S (564 x 364 x 30)

964/30S0S
(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"), 238.1/1FBI (3/8"), 238.2/1BI (3/8"), 238.2/1BI (1/2"), 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"), 238.7/2 (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"), v964/30S0S (564 x 364 x 30)

964/33S0S
(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), v964/33S0S (564 x 364 x 30)

964/48S0S
(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), 812 (400), 820A (40), 819A (45), v964/48S0S (564 x 364 x 30)

964/49S0S
(623990)



660/6 (150, 200), 642/6 (5), 641/6 (3, 4, 5, 6), 300/5C (320), 701 (0.05 - 1 x 20), 753P (150), 556A (160), 710P (3), 2087 (1), 2035 (1), 760H1/2S (200), 764H1/2S (200), 763H1/2S (200), 761H1/2S (200), v964/49S0S (564 x 364 x 30)

964/31S0S
(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), 263A (30 - 150), v964/31S0S (564 x 364 x 30)

964/32A50S
(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), v964/32A50S (564 x 364 x 30)

964/33S0S
(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), v964/33S0S (564 x 364 x 30)

964/34S0S
(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), 760H1/2S (200), 764H1/2S (200), 556B (160), v964/34S0S (564 x 364 x 30)

964/28S0S
(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, 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), 220/5S (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), v964/28S0S (564 x 364 x 30)

964/29A50S
(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), 182/2BXTX (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), v964/29A50S (564 x 364 x 30)

964/30S0S
(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"), 238.1/1FBI (3/8"), 238.2/1BI (3/8"), 238.2/1BI (1/2"), 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"), 238.7/2 (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"), v964/30S0S (564 x 364 x 30)

1012A (623942)

Szerszámkészlet mezőgazdasági gépek szervizeléséhez

statikus terhelhetőség kerekkel nélkül:
1600 kg

A szerzámkészlet tartalmazza az összes, mezőgazdasági gépek karbantartásához szükséges szerzámot.

940EV6 Eurovision szerzámkocsi

- a fiókok nyitása és zárása rendkívül egyszerű az egységes megoldásnak köszönhetően: felső szélüket megfogva a fiókok egy mozdulattal kioldhatók és kihúzhatóak
- a fiókrögzőítő mechanizmus megakadályozza a fiókok véletlen kinyílását
- kiegészítővel bővíthető
- 8 fiókkal (7 fiók 563 x 365 x 70 mm, 1 fiók 563 x 410 x 150 mm)

fiókok terhelhetősége: 40 kg



fiókok golyóscsapágyozott sínekkel



központi zárral



125 mm átmérőjű kerekkel a megnövelt stabilitásért és mozgékonyaságért

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), 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, 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), vI964/28SOS (564 x 364 x 30)

964/52SOS
(623993)

- 812 (800, 1000), 300/5 (400, 500), 750 (407), 760H/1/2S (200), 763H/1/2S (200), 556A (160), VL964/52SOS (1)

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 (220 x 60 x 140), 631B (6-24), 480/6 (1.1/2"), 710P (5), vI964/54SOS (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), vI964/33SOS (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 (1), 2087 (1), VL964/53SOS (564 x 364 x 30)

964/1SOS

Villáskulcs-készlet, SOS tálcában



621049 6-32 / 12 2300 1 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), vI964/1SOS (188 x 364 x 30)

vI964/1SOS

SOS tárolótálca 964/1SOS készlethez

620881 188 364 30 63 1V 1

964/1ASOS

Villáskulcs-készlet, SOS tálcában



621050 6-32 / 12 2290 1 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), vI964/1ASOS (188 x 364 x 30)

vI964/1ASOS

SOS tárolótálca 964/1ASOS készlethez

620882 188 364 30 64 1V 1

vI964/2BSOS

SOS tárolótálca 964/2BSOS készlethez

620885 188 364 30 49 1V 1

964/2SOS

Csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



621051 8-24 / 12 1680 1 1
125/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), vI964/2SOS (188 x 364 x 30)

964/2ASOS

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában



621052 8-24 / 12 1960 1 1
120/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), vI964/2ASOS (188 x 364 x 30)

vI964/2ASOS

SOS tárolótálca 964/2ASOS készlethez

620884 188 364 30 59 1V 1

964/2BSOS

Racsnis hatású (IBEX) csillagvilláskulcs-készlet, SOS tálcában



621053 8-24 / 12 1650 1 1
129/1 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 24), vI964/2BSOS (188 x 364 x 30)

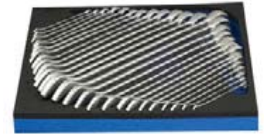
vI964/2SOS

SOS tárolótálca 964/2SOS készlethez

620883 188 364 30 49 1V 1

964/2CSOS

Csillagvilláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában



621054 6-32 / 26 6760 1 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), vI964/2CSOS (374 x 364 x 40)

vI964/2CSOS

SOS tárolótálca 964/2CSOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerzámkocsihoz, valamint munkapadokhoz

621219 374 364 40 117 1V 1

964/2DSOS

Csillagvilláskulcs- és inbuszkulcs-készlet, SOS tálcában



621563 27 3170 1 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), vI964/2DSOS (374 x 364 x 30)

vI964/2DSOS

SOS tárolótálca 964/2DSOS készlethez

621507 374 364 30 150 1V 1

964/3SOS

Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában



621055	6-22/8	1350	IF	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), v1964/3SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/3SOS

SOS tárolótálca 964/3SOS készlethez

620886	188	364	30	45	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/3ASOS

Fékcsőkulcs-készlet, SOS tálcában



623317	8-32/9	2250	IF	1
183/2 (8 x 10, 10 x 11, 11 x 13, 12x14, 17 x 19, 19 x 22, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32), VL964/3ASOS				

v1964/3ASOS

SOS tárolótálca 964/3ASOS készlethez

623316	188	364	30	56	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/4SOS

Hajlított csillagkulcs-készlet, SOS tálcában



621056	21-32/4	2220	IF	1
180/1 (21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32), v1964/4SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/4SOS

SOS tárolótálca 964/4SOS készlethez

620887	188	364	30	25	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/5SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában



621057	45	1200	IF	1
187/2HX (3, 4, 5, 6, 7), 187/2PH (PH 1, PH 2, PH 3), 187/2SL (0,8x4, 1x 5,5, 1,2 x 7), 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, 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), v1964/5SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/5SOS

SOS tárolótálca 964/5SOS készlethez

620888	188	364	30	25	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/5S12SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában



621185	45	1170	IF	1
188/2 12p (4, 4,5, 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"), 188.7/2 (1/4" - 3/8"), 188.6/2 (1/4"), 187/2PH (PH 1, PH 2, PH 3), 187/2SL (0,8x4, 1 x 5,5, 1,2 x 7), 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), v1964/5S12SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/5S12SOS

SOS tárolótálca 964/5S12SOS készlethez

621237	188	364	30	25	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/6SOS

Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában



621058	3	850	IF	1
406/1BI (180), 461/1BI (160), 508/1BI (170), v1964/6SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/6SOS

SOS tárolótálca 964/6SOS készlethez

620889	188	364	30	25	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---



964/6ESOS

Elektronikai fogókészlet, SOS tálcában



622988	5	700	IF	1
406/4E (120), 455/4E (110), 461/4E (115), 506/4E (140), 512/4E (140), v1964/6ESOS (188 x 364 x 30)				

v1964/6ESOS

SOS tárolótálca 964/6ESOS készlethez

622974	188	364	30	56	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/7SOS

Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában



621059	2	1200	IF	1
430/3 (250), 445/1BI (240), v1964/7SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/7SOS

SOS tárolótálca 964/7SOS készlethez

620890	188	364	30	42	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

v1964/9BSOS

SOS tárolótálca 964/9BSOS készlethez

üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámköcskhöz, valamint munkapadokhoz

anyaga: polisztirol

621221	188	364	30	49	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/8ASOS

Seegerfogó-készlet, SOS tálcában



621061	19-60-180/4	985	IF	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), v1964/8ASOS (188 x 364 x 30)				

v1964/8ASOS

SOS tárolótálca 964/8ASOS készlethez

621220	188	364	30	55	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/9SOS

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



621062	8	710	IF	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), v1964/9SOS (188 x 364 x 30)				

v1964/9SOS

SOS tárolótálca 964/9SOS készlethez

620892	188	364	30	25	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/9BSOS

Dugókulcsos csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



621063	6	1075	IF	1
629TBI (5,5, 6, 8, 10, 12, 13), v1964/9BSOS (188 x 364 x 30)				

964/9CSOS

Biztonsági Torx (TR) csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



621560	8	780	IF	1
621TBI (TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40, TX 45), v1964/9CSOS (188 x 364 x 30)				

v1964/9CSOS

SOS tárolótálca 964/9CSOS készlethez

621504	188	364	30	41	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/9DSOS

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



621561	8	670	IF	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), v1964/9DSOS (188 x 364 x 30)				



v1964/9DSOS
SOS tárolótálca 964/9DSOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
621505	188	364	30	49	IV 1

964/9ESOS
Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621562	7	720	IF	1	

→ 193TX (TX 30, TX 40, TX 45),
621TBI (TX 6, TX 7, TX 8, TX 9), v1964/9ESOS (188 x 364 x 30)

v1964/9ESOS
SOS tárolótálca 964/9ESOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
621506	188	364	30	57	IV 1

964/10SOS
Kalapács- és kiütőkészlet, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621064	5	1240	IF	1	

→ 640/6 (5), → 642/6 (5),
→ 660/6 (150), → 812 (300),
→ 820 (32), v1964/10SOS (188 x 364 x 30)

v1964/10SOS
SOS tárolótálca 964/10SOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
620893	188	364	30	57	IV 1

v1964/12SOS
SOS tárolótálca 964/12SOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
620900	188	364	30	36	IV 1

v1964/13SOS
SOS tárolótálca 964/13SOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
620894	188	364	30	25	IV 1

964/11SOS
Présfogó kábelcsatlakozással, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621065	281	1000	IF	1	

→ 426/3A (0.5 - 6 x 220), → 423.1R (3, 5), → 423.1B (4, 6), → 423.1J (5, 8),
→ 423.2R (4), → 423.2B (4), → 423.3R (1, 9),
→ 423.3B (1, 9), → 423.3J (2, 8),
→ 423.5B (5), → 423.7R (6.3 x 0.8), → 423.7B (6.3 x 0.8), v1964/11SOS (188 x 364 x 30)

v1964/11SOS
SOS tárolótálca 964/11SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámköcsikhoz, valamint munkapadokhoz
- anyaga: polisztirol

B	L	H	📦	📄	📏
620899	188	364	30	37	IV 1

964/12SOS
Présfogó kábelcsatlakozással, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621066	282	820	IF	1	

→ 425/4A (1.5 - 6 x 240), → 423.1R (3, 5), → 423.1B (4, 6), → 423.1J (5, 8),
→ 423.2R (4), → 423.2B (4), → 423.3R (1, 9),
→ 423.3B (1, 9), → 423.3J (2, 8),
→ 423.5B (5), → 423.7R (6.3 x 0.8), → 423.7B (6.3 x 0.8), v1964/12SOS (188 x 364 x 30)

964/13SOS
Gömbvégű inbusz (HXS) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621067	3-10/6	755	IF	1	

→ 193HXS (3, 4, 5, 6, 8, 10), v1964/13SOS (188 x 364 x 30)

964/13ASOS
Inbusz (HX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621068	3-10/6	775	IF	1	

→ 193HX (3, 4, 5, 6, 8, 10),
v1964/13ASOS (188 x 364 x 30)

v1964/13ASOS
SOS tárolótálca 964/13ASOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámköcsikhoz, valamint munkapadokhoz

B	L	H	📦	📄	📏
621222	188	364	30	49	IV 1



964/14SOS
Torx (TX) kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621069	TX 15 - TX 40 / 6	530	IF	1	

→ 193TX (TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40), v1964/14SOS (188 x 364 x 30)

v1964/14SOS
SOS tárolótálca 964/14SOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
621223	188	364	30	52	IV 1

964/15SOS
Szigetelt fogó- és csavarhúzó-készlet, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621070	9	1140	IF	1	

→ 406/1VDEBI (180), → 461/1VDEBI (160),
→ 478/1VDEBI (160),
→ 603VDEBTB (0.4 x 2.5 x 75, 0.6 x 3.5 x 100,
1.0 x 5.5 x 125), → 613VDEBTB (PH1 x 80,
PH2 x 100), → 630VDE (0.5 x 3.0 x 140),
v1964/15SOS (188 x 364 x 30)

v1964/15SOS
SOS tárolótálca 964/15SOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
620895	188	364	30	41	IV 1



964/16SOS
Torx (TX) csavarhúzófej-készlet, 1/4", SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621071	18	1540	IF	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),
v1964/16SOS (188 x 364 x 30)

v1964/16SOS
SOS tárolótálca 964/16SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámköcsikhoz, valamint munkapadokhoz

B	L	H	📦	📄	📏
621224	188	364	30	43	IV 1

964/17SOS
Kettős csuklós dugókulcs-készlet, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621072	8-22/6	1545	IF	1	

→ 202/1 (8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 19 x 22), v1964/17SOS (188 x 364 x 30)

v1964/17SOS
SOS tárolótálca 964/17SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámköcsikhoz, valamint munkapadokhoz

B	L	H	📦	📄	📏
621225	188	364	30	48	IV 1

964/18ASOS
Pipakulcs-készlet, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621073	8-19/10	2615	IF	1	

→ 176 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19),
v1964/18ASOS (188 x 364 x 30)

v1964/18ASOS
SOS tárolótálca 964/18ASOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámköcsikhoz, valamint munkapadokhoz
- anyaga: kis súrlású polietilén hab

B	L	H	📦	📄	📏
621226	188	364	30	56	IV 1

964/18BSOS
Pipakulcs-készlet, SOS tálcában



B	L	H	📦	📄	📏
621074	8-19/10	2615	IF	1	

→ 177 (8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19),
v1964/18BSOS (188 x 364 x 30)

v1964/18BSOS
SOS tárolótálca 964/18BSOS készlethez

B	L	H	📦	📄	📏
621227	188	364	30	54	IV 1

964/19SOS

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



621075	29	4770	IF	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), v1964/19SOS (374 x 364 x 30)

v1964/19SOS

SOS tárolótálca 964/19SOS készlethez

620896	374	364	30	9,4	IV	1
--------	-----	-----	----	-----	----	---

964/19S12SOS

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



621186	29	4770	IF	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), 190.4/1 (1/2" x 125, 1/2" x 250), v1964/19S12SOS (374 x 364 x 30)

v1964/19S12SOS

SOS tárolótálca 964/19S12SOS készlethez

621238	374	364	30	104	IV	1
--------	-----	-----	----	-----	----	---

964/22SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



621077	60	7100	IF	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), v1964/22SOS (564 x 364 x 30)

v1964/22SOS

SOS tárolótálca 964/22SOS készlethez

620897	564	364	30	134	IV	1
--------	-----	-----	----	-----	----	---

964/23SOS

Gépi dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában



621078	10-24/17	2800	IF	1
--------	----------	------	----	---

- 231/4 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24), 231.4/4 (1/2" x 75), 1231.8/4 (10-14, 15-32), v1964/23SOS (188 x 364 x 30)

v1964/23SOS

SOS tárolótálca 964/23SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámokhoz, valamint munkapadokhoz

621229	188	364	30	48	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/24SOS

Dekorkés-, fűrész- és mérőszalag-készlet, SOS tálcában



621079	3	800	IF	1
--------	---	-----	----	---

- 710P (5), 556B (160), 753P (150), v1964/24SOS (188 x 364 x 30)

v1964/24SOS

SOS tárolótálca 964/24SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámokhoz, valamint munkapadokhoz

621230	188	364	30	39	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/25SOS

Dugókulcs-készlet, 3/8", SOS tálcában



621080	6-22/23	1765	IF	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"), 238.7/2 (3/8" - 1/2"), v1964/25SOS (188 x 364 x 30)

v1964/25SOS

SOS tárolótálca 964/25SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámokhoz, valamint munkapadokhoz

620898	188	364	30	25	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/26 1/2SSOS

Reszelőkészlet, félsímító, SOS tálcában



621082	5	1200	IF	1
--------	---	------	----	---

- 760H1/2S (200), 763H1/2S (200), 761H1/2S (200), 764H1/2S (200), 765H1/2S (200), v1964/26 1/2SSOS (188 x 364 x 30)

v1964/26 1/2SSOS

SOS tárolótálca 964/26 1/2SSOS készlethez

620902	188	364	30	49	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/26BSOS

Reszelőkészlet, nagyoló, SOS tálcában



621081	5	1095	IF	1
--------	---	------	----	---

- 760HB (200), 763HB (200), 761HB (200), 764HB (200), 765HB (200), v1964/26BSOS (188 x 364 x 30)

v1964/26BSOS

SOS tárolótálca 964/26BSOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámokhoz, valamint munkapadokhoz

620901	188	364	30	50	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---



964/26SSOS

Reszelőkészlet, simító, SOS tálcában



621083	5	1180	IF	1
--------	---	------	----	---

- 760HS (200), 763HS (200), 761HS (200), 764HS (200), 765HS (200), v1964/26SSOS (188 x 364 x 30)

v1964/26SSOS

SOS tárolótálca 964/26SSOS készlethez

620903	188	364	30	49	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/27SOS

Racsnis csillagvillakulcs-készlet, SOS tálcában



621084	8-19/10	1490	IF	1
--------	---------	------	----	---

- 160/2 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19), v1964/27SOS (188 x 364 x 30)

v1964/27SOS

SOS tárolótálca 964/27SOS készlethez

- üres tárolótálca Europlus, Eurovision, Eurostyle, Euromaster, és Hercules szerszámokhoz, valamint munkapadokhoz
- anyaga: polisztirol

621231	188	364	30	42	IV	1
--------	-----	-----	----	----	----	---

964/28SOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



621387	60	8880	IF	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), 220/3S (1, 5, 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), v1964/28SOS (564 x 364 x 30)

v1964/28SOS

SOS tárolótálca 964/28SOS készlethez

621377	564	364	30	111	IV	1
--------	-----	-----	----	-----	----	---

964/29SOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



621388	32	9000	IF	1
--------	----	------	----	---

- 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), 177 (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19), 182/2BTX (6 x 8, 10 x 12, 14 x 18, 20 x 24), v1964/29SOS (564 x 364 x 30)

v1964/29SOS

SOS tárolótálca 964/29SOS készlethez

621378	564	364	30	115	IV	1
--------	-----	-----	----	-----	----	---

964/29ASOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



623932 28 6400 IV 1

- 215/2 (6 x 7, 8 x 10, 13 x 17, 19 x 22, 24 x 27, 30 x 32), 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)

VL964/29ASOS

SOS tárolótálca 964/29ASOS készlethez

623933 564 364 30 115 IV 1

964/30SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, SOS tálcában



621389 96 7460 IV 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, 1 x 5.5, 1.2 x 7), 187/2PH (PH 1, PH 2, PH 3), 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"), 238.7/2 (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



621390 79 8450 IV 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), 192/2ZH (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), 263A (30 - 150), **VL964/31SOS** (564 x 364 x 30)

964/32SOS

Fogó- és kalapácskészlet BI markolatalt, SOS tálcában



621391 14 5250 IV 1

- 406/1BI (180), 466/1BI (180), 508/1BI (200), 512/1BI (200), 442/1HYPO (240), 430/3 (250), 532PLUS/4DP (180 x 19 - 60), 534PLUS/4DP (180 x 19 - 60), 536PLUS/4DP (180 x 19 - 60), 538PLUS/4DP (180 x 19 - 60), 812 (400), 819A (45), 660/6 (200), 642/6 (5), **VL964/32SOS** (564 x 364 x 30)

VL964/32SOS

SOS tárolótálca 964/32SOS készlethez

621381 564 364 30 149 IV 1

VL964/30SOS

SOS tárolótálca 964/30SOS készlethez

621379 564 364 30 138 IV 1

VL964/31SOS

SOS tárolótálca 964/31SOS készlethez

B L H IV 1

621380 564 364 30 148 IV 1

964/32ASOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



623936 14 6000 IV 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)

VL964/32ASOS

SOS tárolótálca 964/32ASOS készlethez

623937 564 364 30 115 IV 1

964/33SOS

Csavarhúzó-készlet, SOS tálcában



621392 30 3200 IV 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 2x25), 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)

VL964/33SOS

SOS tárolótálca 964/33SOS készlethez

621382 564 364 30 105 IV 1

964/34SOS

Kulcskészlet T-markolattal, SOS tálcában



621393 18 2360 IV 1

- 193HX (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)

VL964/34SOS

SOS tárolótálca 964/34SOS készlethez

621383 564 364 30 138 IV 1

964/35SOS

Kulcskészlet, SOS tálcában



621394 63 7630 IV 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, 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), 220/35PH (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 220/7TXPH (TR 9, TR 10, TR 15, TR 20, TR 25, TR 27, TR 30, TR 40), **VL964/35SOS** (564 x 364 x 30)

VL964/35SOS

SOS tárolótálca 964/35SOS készlethez

621384 564 364 30 110 IV 1

964/36SOS

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, SOS tálcában



621395 88 6820 IV 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, 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)

VL964/36SOS

SOS tárolótálca 964/36SOS készlethez

621385 564 364 30 152 IV 1

964/37SOS

Csavarhúzó- és T-markolatos kulcskészlet, SOS tálcában



621396 28 2600 IV 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 2x25), 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), 193HX (3, 4, 5, 6, 8, 10), **VL964/37SOS** (564 x 364 x 30)

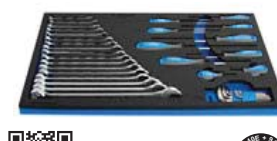
VL964/37SOS

SOS tárolótálca 964/37SOS készlethez

621386 564 364 30 118 IV 1

964/46SOS

Kulcs-és csavarhúzó-készlet, SOS tálcában



623987 36 3500 IV 1

- 120/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24), 220/3 (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), 605TBI (0.4x2.5x75, 0.5x3.0x80, 0.6x3.5x100, 0.8x4.0x100, 1.2x6.5x150, 1.2 x 8.0 x 175), 615TBI (PH 1x80, PH 2x100), 627TBI (1.0 x 5.5 x 25), 626TBI (PH 2x25), **VL964/46SOS** (564 x 364 x 30)

VL964/46SOS

SOS tárolótálca 964/46SOS készlethez

623968 564 364 30 115 IV 1

964/47SOS

Dugókulcs-készlet, SOS tálcában



623988 67 6000 IV 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, 1 x 5.5, 1.2 x 7), 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 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)

VL964/47SOS

SOS tárolótálca 964/47SOS készlethez

623969 564 364 30 115 IV 1

VL964/37SOS

SOS tárolótálca 964/37SOS készlethez

621386 564 364 30 118 IV 1

964/48SOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



623989 11 4100 1

405/1BI (180), 430/3 (250),
447/1HPP (240), 466/1BI (180),
508/1BI (170), 532PLUS/1DP (180x19-60),
534PLUS/1DP (180 x 19 - 60),
536PLUS/1DP (180 x 19 - 60),
538PLUS/1DP (180 x 19 - 60), 582/3P (150),
819A (45), v1964/48SOS (564 x 364 x 30)

v1964/48SOS

SOS tárolótálca 964/48SOS készlethez

623970 564 364 30 115 1

964/49SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



623990 13 3200 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),
v1964/49SOS (564 x 364 x 30)

v1964/49SOS

SOS tárolótálca 964/49SOS készlethez

623971 564 364 30 115 1

964/50SOS

Dugókulcs-készlet, SOS tálcában



623991 57 7200 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), 220/3 (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), v1964/50SOS (564x364x30)

v1964/50SOS

SOS tárolótálca 964/50SOS készlethez

623998 564 364 30 115 1

964/51SOS

Fogó- és kalapácskészlet, SOS tálcában



623992 14 4000 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),
v1964/51SOS (564 x 364 x 30)

v1964/51SOS

SOS tárolótálca 964/51SOS készlethez

623999 564 364 30 115 1



964/52SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



623993 8 4490 1

812 (800, 1000), 300/2 (400, 500), 750 (407),
760H1/2S (200), 763H1/2S (200),
556A (160), v1964/52SOS (564x364x30)

v1964/52SOS

SOS tárolótálca 964/52SOS készlethez

624011 564 364 30 115 1

964/53SOS

Dugókulcs-készlet, SOS tálcában



623995 22 12000 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), 197/2AHK (14, 17, 19, 22), 197.7/1 (3/4" - 1/2"),
190.7/2 (1/2" x 3/4"), 2035, 2087 (1), v1964/53SOS (564 x 364 x 30)

v1964/53SOS

SOS tárolótálca 964/53SOS készlethez

624013 564 364 30 115 1

964/54SOS

Szerszámkészlet, SOS tálcában



623994 17 5500 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, 22 x 24, 24 x 27, 30 x 32),
206/2 (220 x 60 x 140), 631B (6-24), 480/6 (1.1/2"),
710P (5), v1964/54SOS (564 x 364 x 30)

v1964/54SOS

SOS tárolótálca 964/54SOS készlethez

624012 564 364 30 124 1

v1964ECO3

SOS tárolótálca 964ECO3 készlethez

620873 498 135 30 49 1

v1964ECO2

SOS tárolótálca 964ECO2 készlethez

620871 498 135 30 49 1

964ECO2

Csillagviláskulcs-készlet, rövid típus, SOS tálcában



621287 8 - 24 / 12 1620 1

125/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), v1964ECO2 (498 x 135 x 30)

v1964ECO5

SOS tárolótálca 964ECO5 készlethez

620874 498 135 30 55 1

964ECO2A

Csillagviláskulcs-készlet, hosszú típus, SOS tálcában



621288 8 - 24 / 12 1900 1

120/1 (8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24), v1964ECO2A (498 x 135 x 30)

v1964ECO2A

SOS tárolótálca 964ECO2A készlethez

620872 498 135 30 64 1

964ECO3

Hajlítót csillagkulcs-készlet, SOS tálcában



621289 6 - 22 / 8 1350 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), v1964ECO3 (498 x 135 x 30)

964ECO5

Dugókulcs-készlet tartozékokkal, 1/4", SOS tálcában



621290 45 1115 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, 1 x 5.5, 1.2 x 7),
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"),
v1964ECO5 (498 x 135 x 30)

964ECO6

Fogókészlet BI markolattal, SOS tálcában



621291 4 1220 1

406/1BI (180), 461/1BI (160),
514/1BI (160), 445/1BI (240),
v1964ECO6 (498 x 135 x 30)

v1964ECO6

SOS tárolótálca 964ECO6 készlethez

620875 498 135 30 53 1

964ECO9

Csavarhúzó-készlet TBI markolattal, SOS tálcában



621292 8 690 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), v1964ECO9 (498 x 135 x 30)

v1964ECO9

SOS tárolótálca 964ECO9 készlethez

620876 498 135 30 53 1

964ECO10

Kalapács- és kiütőkészlet, SOS tálcában



621293 5 1200 1

640/6 (5), 642/6 (5),
660/6 (150), 812 (300),
820 (32), v1964ECO10 (498 x 135 x 30)

v1964ECO10

SOS tárolótálca 964ECO10 készlethez

620877 498 135 30 49 IV 1

964ECO19

Dugókulcs-készlet, 1/2", SOS tálcában

621294 10-32/23 3420 IV 1

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32)

190.4/1 (1/2" x 250, 1/2" x 125), 190.6/2 (1/2"), v1964ECO19 (498 x 135 x 30)

v1964ECO19

SOS tárolótálca 964ECO19 készlethez

620878 498 135 30 42 IV 1

964ECO26 1/2S

Reszelőkészlet, SOS tálcában

621295 4 880 IV 1

760H1/2S (200), 763H1/2S (200), 765H1/2S (200), 768H1/2S (200), v1964ECO26 1/2S (498 x 135 x 30)

v1964ECO26 1/2S

SOS tárolótálca 964ECO26 1/2S készlethez

620879 498 135 30 56 IV 1

1000A

Szerszámkészlet

• Kiterjesztett szerszámkészlet jelentős szerszámgényű feladatokhoz autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervezetek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

608140 171 29070 IX 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)

190/1 6p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 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")

190.1/1ABI (1/2")

190.2/1BI (1/2")

188/2 6p (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")

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

250/1 (250)

205/2 (220 x 60 x 140)

481/6 (1.1/2")

430/3 (250)

563R/7PR (280)

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 230 x 190)

812 (300, 500, 1000)

820 (22)

750 (407)

701 (0.05 - 1 x 13)

192/2HX (6, 8, 10)

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")

250/1 (250)

205/2 (220 x 60 x 140)

481/6 (1.1/2")

430/3 (250)

563R/7PR (280)

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 230 x 190)

812 (300, 500, 1000)

820 (22)

750 (407)

701 (0.05 - 1 x 13)

192/2HX (6, 8, 10)

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 villanszerelők számára.

604577 21 4244 IX 1

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)

192/2PH (PH 2)

192/2PZ (PZ 2)

192/2TX (TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

193HX (2.5, 4, 5, 8)

406/1BI (180)

461/1BI (160)

512/1BI (170)

514/1BI (160)

447/1HPP (240)

238.1/1FBI (3/8")

238.4/2 (3/8" x 45, 3/8" x 75)

238.7/2 (3/8"-1/2")

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)

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

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

532PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

534PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

536PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

538PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

192/2PH (PH 2)

192/2PZ (PZ 2)

192/2TX (TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)

193HX (2.5, 4, 5, 8)

406/1BI (180)

461/1BI (160)

512/1BI (170)

514/1BI (160)

447/1HPP (240)

238.1/1FBI (3/8")

238.4/2 (3/8" x 45, 3/8" x 75)

238.7/2 (3/8"-1/2")

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)

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

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

532PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

534PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

536PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

538PLUS/1DP (180 x 19 - 60)

630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

660/6 (200)

665/6A (250 x 10)

710P (3)

753W (150)

761HB (200)

812 (300)

1000AD

Szerszámkészlet

• Alapvető szerszámkészlet villanszerelők számára.

611884 343 7000 IX 1

188.1/1ABI (1/4")

188.2/2BI (1/4")

621TBI (TX 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)

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)

423.1R (3, 5)

423.1B (4, 6)

423.1J (5, 8)

423.2R (4)

423.2B (4)

423.3R (1.9)

423.3B (1.9)

423.3J (2.8)

423.5B (5)

423.7R (6.3 x 0.8)

423.7B (6.3 x 0.8)

406/1VDEBI (180)

461/1VDEBI (160)

466/1VDEBI (180)

478/1VDEBI (160)

508/1VDEBI (200)

512/1VDEBI (200)

580/1VDEBI (170)

630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

660/6 (200)

665/6A (250 x 10)

710P (3)

753W (150)

761HB (200)

812 (300)

426/3A (0.5 - 6 x 220)

603VDETBI (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, 0.4 x 2.5 x 75)

613VDETBI (PH2 x 100, PH1 x 80)

630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

665/6A (250 x 10)

710P (5)

750 (407)

812 (300)

1000B

Szerszámkészlet

• A készlet az összes szerszámot tartalmazza az autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervezetek, valamint ipari karbantartás teljes szerszámgényének megfelelően.

608141 192 48000 IX 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)

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)

186.4/2 (16, 19, 21)

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")

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)

192/2PH (PH 2)

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 (220 x 60 x 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)

238.1/1FBI (3/8")

238.4/2 (3/8" x 45, 3/8" x 75)

250/1 (250)

300/2 (400)

426/3A (0.5 - 6 x 220)

603VDETBI (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, 0.4 x 2.5 x 75)

613VDETBI (PH2 x 100, PH1 x 80)

630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

665/6A (250 x 10)

710P (5)

750 (407)

812 (300)

406/1BI (180)

445/1BI (180, 240)

455/1BI (160)

466/1BI (180)

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)

430/3 (175, 250)

431/2 (325)

481/6 (1.1/2")

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 230 x 190)

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 20, TX 25, TX 30, TX 40)
	6762.1 (1/2" x 144)
	6762.2 (1/2" - 5/16")

1000D

Szerszámkészlet

• Alapszintű karbantartási feladatokhoz autószerelő műhelyek és mezőgazdasági gépszervezek számára, valamint ipari környezetben.

	608143	147	26500	IK	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)			
	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)			
	186.4/2	(21)			
	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 150, 1/4" x 55)			
	190.1/1ABI	(1/2")			
	190/1 6p	(10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32)			
	190.2/1BI	(1/2")			
	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	(220 x 60 x 140)			
	212/2	(24)			
	220/3	(3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19)			
	238.1/1FBI	(3/8")			
	238.4/2	(3/8" x 45, 3/8" x 75)			
	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	IK	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)			
	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)			
	190.1/1ABI	(1/2")			
	190/1 6p	(10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32)			
	190.2/1BI	(1/2")			
	190.3/1	(1/2")			
	190.4/1	(1/2" x 125, 1/2" x 250)			
	190.6/2	(1/2")			
	197.1/1	(3/4" x 500)			
	197/1 6p	(22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46)			
	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)			
	455/1BI	(160)			
	461/1BI	(160)			
	514/1BI	(160)			
	580/1BI	(170)			
	425/4A	(1.5 - 6 x 240)			
	430/3	(175)			
	447/6	(240)			
	532PLUS/1DP	(180 x 19 - 60)			
	536PLUS/1DP	(180 x 19 - 60)			
	563R/7PR	(280)			
	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)			



1000G

Szerszámkészlet

• Alapszintű karbantartási feladatokhoz a professzionális és otthoni műhelyek számára.

	608146	110	20000	IK	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)			
	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)			
	186.4/2	(21)			
	190.1/1ABI	(1/2")			
	190/1 6p	(10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32)			
	190.2/1BI	(1/2")			
	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)			
	220/3	(3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14)			
	238.1/1FBI	(3/8")			
	238.4/2	(3/8" x 45, 3/8" x 75)			
	300/2	(400)			
	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 gépszervezek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

	608148	80	20000	IK	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)			
	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)			
	186.4/2	(21)			
	190.1/1ABI	(1/2")			
	190/1 6p	(10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32)			
	190.2/1BI	(1/2")			
	190.3/1	(1/2")			
	190.4/1	(1/2" x 125, 1/2" x 250)			
	190.6/2	(1/2")			
	212/2	(19)			
	220/3	(3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19)			
	238.1/1FBI	(3/8")			
	238.4/2	(3/8" x 45, 3/8" x 75)			
	300/2	(400)			
	405/1BI	(180)			
	447/1HPP	(240)			
	461/1BI	(160)			
	506/1BI	(140)			
	514/1BI	(160)			
	430/3	(175)			
	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 gépszervezek számára, valamint ipari karbantartáshoz.

	608149	75	14200	IK	1
	125/1	(6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)			
	186.4/2	(21)			
	190.1/1ABI	(1/2")			
	190/1 6p	(10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32)			
	190.2/1BI	(1/2")			
	190.3/1	(1/2")			
	190.4/1	(1/2" x 125, 1/2" x 250)			
	190.6/2	(1/2")			
	212/2	(24)			
	238.1/1FBI	(3/8")			
	238.4/2	(3/8" x 45, 3/8" x 75)			
	300/2	(400)			
	405/1BI	(160)			
	445/1BI	(240)			
	455/1BI	(160)			
	506/1BI	(140)			
	512/1BI	(170)			
	430/3	(175)			
	563R/7PR	(280)			
	605TBI	(0.8 x 4.0 x 100, 1.0 x 5.5 x 125, 1.2 x 6.5 x			

1000N**Szerszámkészlet**

• Alapvető szerszámkészlet gyors javításokhoz.

608151	23	3670	IK	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)			
	405/1BI (180)			
	447/1HPP (240)			
	461/1BI (160)			
	478/1BI (160)			
	514/1BI (160)			
	425/4B (1.5 - 6 x 240)			
	605TBI (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)			
	630VDE (0.5 x 3.0 x 140)			
	660/6 (150)			
	812 (500)			

1000S**Szerszámkészlet**

• Alapszintű karbantartási feladatokhoz számos felhasználási területen (szervizek, ipari karbantartás). Alapvető szerszámkészletként is ajánlott különböző járművekhez.

609329	51	11300	IK	1
	125/1 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24)			
	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")			
	220/3S (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)			
	250/1 (200)			
	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 (PH 2 x 100)			
	626TBI (PH 2 x 25)			

	627TBI (1.2 x 6.5 x 25)
	710P (2)
	812 (500)

1000T**Szerszámkészlet**

• Elektromos hálózatok alapszintű karbantartásához.

609330	53	9430	IK	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)			
	220/3S (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)			
	250/1 (200)			
	406/1VDEBI (160)			
	420/1VDEBI (180)			
	447/1VDEBI (240)			
	466/1VDEBI (180)			
	478/1VDEBI (160)			
	508/1VDEBI (170)			
	512/1VDEBI (170)			
	514/1BI (160)			
	580/1VDEBI (230)			
	425/4AB (1.5 - 6 x 240)			
	603VDEBTBI (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)			
	613VDEBTBI (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 10)			
	710P (3)			
	750 (407)			
	760H1/2S (250)			
	761H1/2S (250)			
	812 (300)			
	817 (1000)			
	820 (32)			

1000V**Szerszámkészlet**

• Csővezeték-rendszerek alapszintű karbantartásához.

609331	49	13335	IK	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)			
	220/3S (1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)			
	250/1 (250)			
	355/6			
	360/6 (3 - 32)			
	363 (4 - 36)			
	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)			

1013A**Szerszámkészlet víz- és gázszereléséhez**

• Csővezeték-rendszerek alapszintű karbantartásához.

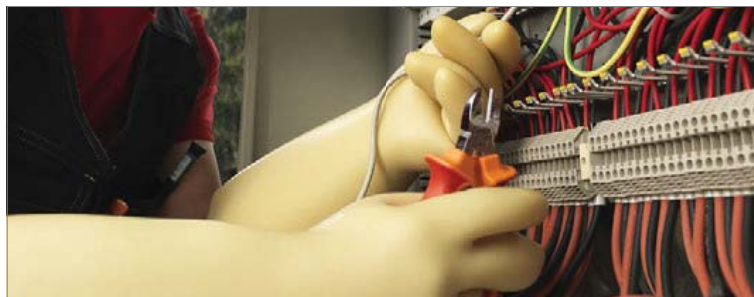
623943	45	6900	IK	1
	160/2 (10, 13, 17, 19, 24)			
	188.8 (1/4")			
	188.9 (1/4" - 1/4")			
	358/6 (3 - 16)			
	360/6 (6 - 67)			
	363 (4 - 36)			
	449/1PYTHON (300)			
	449.1 (300)			
	482/6 (1.1/2")			
	487/2P (235)			
	556D (195)			
	602TBI (0.8 x 4.0 x 150, 1.0 x 5.5 x 125)			
	605TBI (1.6 x 10.0 x 200)			
	615TBI (PH 1 x 80, PH 2 x 100)			
	630VDE (0.5 x 3.0 x 140)			
	6460C6,3 (0.5 x 4.0 x 25, 1.2 x 6.5 x 25)			
	6463C6,3 (PH 1, PH 2)			
	6466C6,3 (PZ 1, PZ 2, PZ 3)			
	6469C6,3 (HX 3, HX 4, HX 5, HX 6)			
	6472C6,3 (TX 6, TX 8, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40)			
	710W (2)			
	753P (150)			
	812A (500)			



UNIOR®

Extrém tesztelés Kiemelkedő teljesítmény

A minőségi szerszámok gyártásával kapcsolatos tudás az Unior szakembereinek 100 évnyi tapasztalatán alapszik. Ugyanakkor a folyamatos innováció és az új szerszámok fejlesztése az, ami megkülönbözteti az Unior szerszámokat a versenytársaktól. Minden néhány nagyon kreatív tesztelési eljárással kezdődik.



1014A

Szerszámkészlet asztalomunkákhoz

- Alapszintű asztalomunkákhoz összeállítva.

623946	94	9500	IKS	1
--------	----	------	-----	---

188C (33)

220/7TXPH (TX 9-40)

406/1BI (180)

447/1BI (240)

455/1BI (160)

466/1BI (180)

508/1BI (200)

512/1BI (200)

514/1BI (160)

530/4 (200)

556A (160)

605TBI (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, 1,2 x 8,0 x 175)

615TBI (PH 1 x 80, PH 2 x 100, PH 3 x 150)

625TBI (PZ 1 x 80, PZ 2 x 100, PZ 3 x 150)

637SL (1,2 x 6,5, 1,2 x 8,0)

637PH (PH 2 - PH 3)

710P (3, 5)

767H1/2S (250)

768H1/2S (250)

812 (300, 600)

820 (40)

1250 (400)

1263 (300)

6776PB21 (1/2)

1015A

Szerszámkészlet klímaberendezésekhez

- Légkondicionáló berendezések szereléséhez és alapszintű karbantartásához.

623947	60	11300	IKS	1
--------	----	-------	-----	---

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 (2,5 - 10/7)

220/3LPH (1,5 - 10)

250/1 (150)

250/1ADP (200, 250)

355/6 (3/16" - 5/8")

358/6 (3 - 16)

360/6 (3 - 32)

363 (4 - 36)

385H (4 - 28)

406/1BI (180)

429/3 (175)

461/1BI (160)

466/1BI (180)

571R/3G (260)

580/1BI (170)

556A (160)

603CS6VDETBI (/6)

626TBI (PH 1 x 25, PH 2 x 25)

630VDE (0,6 x 3,5 x 180)

710P (5)

753P (150)

812 (300)

917 (414 x 280 x 260)

1250 (400)

2042/2 (115)

2084 (240 x 110 x 45 x 650)

404A

Szerszámkészlet hobbicélokra, műanyag dobozban

- doboz mérete: 393 x 331 x 95 mm

623100 43 3900 IGS

110/2 (8x10, 13x17, 19x24), **710R** (3), **812** (300), **406/1BI** (180), **447/1HPP** (240), **514/1BI** (160), **478/1BI** (160), **461/1BI** (140), **660/6** (100), **220/3** (1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10), **556B** (160), **188.8** (1/4"), **188.9** (1/4"-1/4"), **6466C6,3** (PZ1, PZ2, PZ3), **6472C6,3** (TX8, TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40), **6469C6,3** (3, 4, 5, 6), **6463C6,3** (PH1, PH2), **1250** (300), **630VDE** (0,5x3,0x140), **981PB4** (393 x 331 x 95)



902/1

Szerszámkészlet, tokban

601967 19 3592 IGS 1

110/2 (6x7,8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22), **185/2** (21 x 115), **212/2** (19), **205/2** (220 x 60 x 140), **220/3** (12), **631** (6 - 12), **812** (300), **406/4G** (160), **605NI** (0,8 x 4,0 x 100, 1,2 x 6,5 x 150), **615NI** (PH 2 x 100), **445/4G** (240)

902/2

Szerszámkészlet, tokban

601968 14 1624 IGS 1

110/2 (6 x 7,8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19), **185/2** (21 x 115), **631** (6 - 12), **406/4G** (160), **812** (200), **605NI** (0,8 x 4,0 x 100, 1,0 x 5,5 x 125), **615NI** (PH 2 x 100)

911N6P21

Dugulós-készlet, 1/2", SOS tálcában

619470 10 - 32 / 21 2665 IGS 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"), **911N6SOS** (95 x 447 x 30)

911N6SOS

SOS tárolótálca dugulósokhoz, 911 számszámú tálcákhoz

- anyaga: kis sűrűségű polietilén hab

622693 B L H IGS IGS 1

95 447 30 26 IGS 1

905BI

Szerszámkészlet BI/TBI markolattal, tokban

620105 13 1901 IGS 1

406/1BI (160), **461/1BI** (160), **478/1BI** (160), **472/1BI** (160), **556A** (160), **753P** (150), **710P** (3), **602TBI** (0,4x2,5x75, 0,8x4,0x100, 1,0x5,5x125), **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 IGS 1

406/4G (180), **461/4G** (160), **478/4G** (160), **472/4G** (160), **556A** (160), **753P** (150), **710P** (3), **615CR** (PH 1 x 80, PH 2 x 100), **602CR** (0,4 x 2,5 x 60, 0,8 x 4,0 x 100, 1,0 x 5,5 x 125), **630VDE** (0,5 x 3,0 x 140)

911N12P21

Dugulós-készlet, 1/2", SOS tálcában

619471 10 - 32 / 21 2500 IGS 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"), **911N12SOS** (95 x 447 x 30)

911N12SOS

SOS tárolótálca 12 szögű dugulósokhoz, 911 számszámú tálcákhoz

- anyaga: kis sűrűségű polietilén hab

622698 B L H IGS IGS 1

95 447 30 26 IGS 1

906BI

Szerszámkészlet BI/TBI markolattal, tokban

620107 6 893 IGS 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 IGS 1

461/4G (160), **406/4G** (180), **602CR** (0,4x2,5x75, 0,8x4,0x100), **615CR** (PH 2 x 100), **630VDE** (0,5 x 3,0 x 140)

912N6P21

Dugulós-készlet, 1/2", 912N számszámú tálcákhoz

619472 10 - 32 / 21 2750 IGS 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"), **912N6SOS** (95 x 547 x 30)

912N6SOS

SOS tárolótálca dugulósokhoz, 912 számszámú tálcákhoz

- anyaga: kis sűrűségű polietilén hab

622695 B L H IGS IGS 1

95 547 30 27 IGS 1

912N12P21

Dugókulcs-készlet, 1/2", 912N
szerszámládához



619473 10-32/21 2500 1 1

190/1 12p (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32), 190.4/1 (1/2" x 125), 190.1/1ABI (1/2"), 190.4/1 (1/2" x 125), 190.6/2 (1/2"), 912N12SOS (95 x 547 x 30)

912N12SOS

SOS tárolótálca 12 szögű
dugókulcsokhoz, 912
szerszámládákhoz

• anyaga: kis sűrűségű polietilén hab



622699 95 547 30 27 1 1

910/1

Szerszámkészlet, műbőr
szerszámtáskában



602547 910/1 23 5225 1 1

1000N, 909/1 (350)

930

Szerszámkészlet, 912/5
szerszámládában



601996 930 80 22000 1 1

1000K, 912/5 (560 x 210 x 225)



931

Szerszámkészlet, 912/5
szerszámládában

601995 110 26500 1 1

1000G, 912/5 (560 x 210 x 225)

932

Szerszámkészlet, 912/5
szerszámládában



601994 136 29000 1 1

1000E, 912/5 (560 x 210 x 225)

971/1BI

Szerszámkészlet, bőröndben



608540 51 10000 1 1

1000S, 969S (485 x 380 x 175), 969.5S

971/2VDE

Szigetel-készlet,
bőröndben



608541 53 15800 1 1

1000T, 969S (485 x 380 x 175), 969.5S

971/3VDE

Szerszámkészlet, bőröndben



612548 343 10969 1 1

1000AD, 969S (485 x 380 x 175), 969.5S

971/4

Szerszámkészlet, bőröndben



604575 21 14000 1 1

1000AC, 969S (485 x 380 x 175), 969.5S





UNIOR SHOP



A kiskereskedelmi értékesítési helyek megtervezéséhez az Unior egy speciális szoftvert fejlesztett a vásárlók támogatására: XPace.



A program segítségével virtuálisan megtervezhető és kialakítható a termékek elrendezése a különböző bemutatófalakon.



A szoftver használatával pontosan meghatározható a kiválasztott termékínlát helyigénye.



Bemutatófalak és kiegészítők

Moduláris rendszer bemutatófalakhoz

Mobil, asztali és egyéb bemutatófalak

Állványok

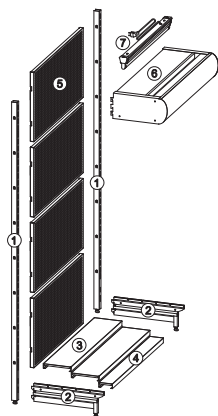
Bemutató készletek



995D, 995DL, 995D1, 995D1L

Bemutatófal

- anyaga: acéllemez, kerek perforációval
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- függesztő kampókkal (100 darab)

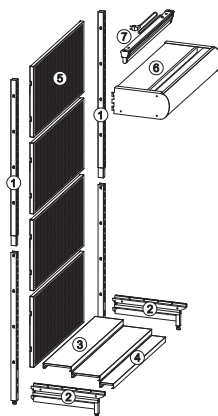


	A	B	H				1	2	3	4	5	6	7
995D	Bemutatófal												
616506	950	560	2200	38200	IX		1	2	2	2	1	4	1
995DL	Bemutatófal világítással												
616508	950	560	2200	54000	IX		1	2	2	2	1	4	1
995D1	Csatlakoztatható bemutatófal												
616507	935	560	2200	31800	IX		1	1	1	2	1	4	1
995D1L	Csatlakoztatható bemutatófal világítással												
616509	935	560	2200	32800	IX		1	1	1	2	1	4	1

995DNL, 995DN1, 995DN1L

Bemutatófal világítással

- két eltávolítható támasztólábbal
- anyaga: acéllemez, kerek perforációval
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- függesztő kampókkal (100 darab)

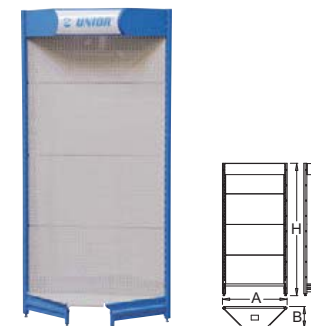
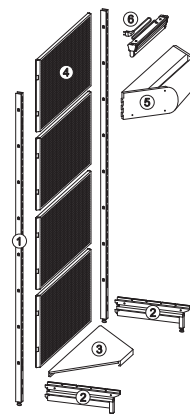


	A	B	H				1	2	3	4	5	6	7
995DNL	Bemutatófal világítással												
620570	950	560	2200	55500	IX		1	2	2	2	1	4	1
995DN1	Csatlakoztatható bemutatófal												
620571	935	560	2200	31800	IX		1	1	1	2	1	4	1
995DN1L	Csatlakoztatható bemutatófal világítással												
620572	935	560	2200	48400	IX		1	1	1	2	1	4	1

995VD, 995VD1, 995VDL, 995VD1L, 995ZD, 995ZDL

Szarok-bemutatófal

- anyaga: acéllemez, kerek perforációval
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- függesztő kampókkal (100 darab)
- önállóan felállítható
- két bemutatófal összekötésére használható 90°-ban

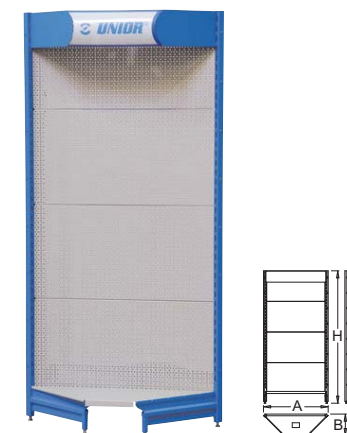
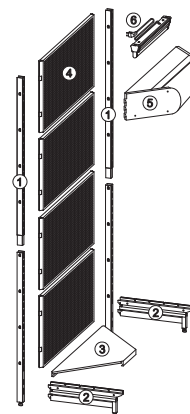


	A	B	H				1	2	3	4	5	6
995VD	Szarok-bemutatófal											
617809	1070	410	2200	50000	IX		1	2	2	1	4	1
995VDL	Szarok-bemutatófal világítással											
617810	1070	410	2200	46900	IX		1	2	2	1	4	1
995VD1	Csatlakoztatható szarok-bemutatófal											
617811	1030	410	2200	32000	IX		1			1	4	1
995VD1L	Csatlakoztatható szarok-bemutatófal világítással											
617812	1030	410	2200	37600	IX		1			1	4	1
995ZD	Lezáró szarok-bemutatófal											
617813	1050	410	2200	40500	IX		1	1	1	1	4	1
995ZDL	Lezáró szarok-bemutatófal világítással											
617814	1050	410	2200	40100	IX		1	1	1	1	4	1

995VDN, 995VDNL, 995ZDN, 995ZDNL

Szarok-bemutatófal

- két eltávolítható támasztólábbal
- anyaga: acéllemez, kerek perforációval
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással
- függesztő kampókkal (100 darab)



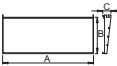
	A	B	H				1	2	3	4	5	6
995VDN	Szarok-bemutatófal											
620573	1070	410	2200	50000	IX		1	2	2	1	4	1
995VDNL	Szarok-bemutatófal világítással											
620574	1070	410	2200	46000	IX		1	2	2	1	4	1
995ZDN	Lezáró szarok-bemutatófal											
620575	1050	410	2200	40500	IX		1	1	1	1	4	1
995ZDNL	Lezáró szarok-bemutatófal világítással											
620576	1050	410	2200	42400	IX		1	1	1	1	4	1



995CH

Tartókeret bemutatófalhoz

- anyaga: acéllemez
- 995C, 995D, 995E bemutatófalhoz
- 995CP1 és 995CP2 tárolóbetétekhez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással

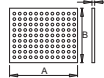


616621	A	B	C				
950	410	90	blue	3314	IK	1	

995CP1

Tárolóbetét csavarhúzókhöz

- anyaga: acéllemez
- 995CH keretben használható
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



616622	A	B	C				
475	410	20	grey	3227	IK	1	

995CP2

Tárolóbetét dugókulcsokhoz, 1/2" és 1/4"

- anyaga: acéllemez
- 995CH keretben használható
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



616623	A	B	C				
950	410	20	grey	6200	IK	1	

995CP3

Polcbetét 995 bemutatófalhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



616624	A	B	C				
950	410	20	grey	3658	IK	1	

995.2A

Támasztóláb bemutatófalhoz

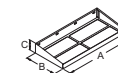
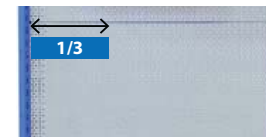


620560	A	B	C				
2180	41	41		4670	IK	1	

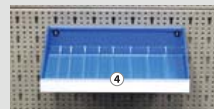
995MD

Moduláris tartókeret bemutatófalhoz

- anyaga: acéllemez
- 995C, 995D, 995E bemutatófalhoz
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással

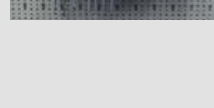


1



	A	B	C				
1	995.0MD	Moduláris tartókeret bemutatófalhoz					
	621484	320	215	63	1	759	IK 1
2	995.1MD	Lemezbetét moduláris tartókeret					
	621485	320	215	63	1	405	IK 1
3	995.6MD7	Elválasztó-készlet (2 osztófal, 5 elválasztó)					
	621491				7	122	IV 1
4	995.2MD	Cimketartó					
	621486	315	45		1	60	IE 1
Pótalkatrészek							
	995.3MD5,5	Rögzítőcsavar					
	621487		5,5		2,8		IV 1
	995.3MD6,5	Rögzítőcsavar					
	621488		6,5		1,6		IV 1
	995.5MD5	Elválasztó-készlet (5 elválasztó)					
	621490				5	100	IV 1
	995.4MD2	Elválasztó-készlet (2 osztófal)					
	621489				314	2	60 IV 1

2



	A	B	C				
1	995.0MD	Moduláris tartókeret bemutatófalhoz					
	621484	320	215	63	1	759	IK 1
4	995.2MD	Cimketartó					
	621486	315	45		60		IE 1
5	995.7MDSOSPLIP6	SOS tárolóbetét fogókhöz					
	623150				40		IV 1
6	995.7MDSOSWP6	SOS tárolóbetét vízpumpafogókhöz					
	623149				40		IV 1
7	995.7MDSOS85P24	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621492				30		IV 1
8	995.7MDSOS100P12	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621493				28		IV 1
9	995.7MDSOS110P12	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621494				30		IV 1
10	995.7MDSOS120P10	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621495				27		IV 1
11	995.7MDSOSEP40	SOS tárolóbetét elektronikai csavarhúzókhöz					
	621496				29		IV 1
Pótalkatrészek							
	995.3MD5,5	Rögzítőcsavar					
	621487		5,5		2,8		IV 1
	995.3MD6,5	Rögzítőcsavar					
	621488		6,5		1,6		IV 1

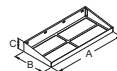
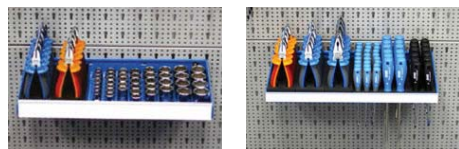
a termék magyarázata: 995.7MDSOS85P24

995.7MD	alaptermék
SOS	SOS tárolótálcák
B5	L-C méret - a csavarhúzó markolatának hossza
P24	termékek száma az SOS tálcában
E	elektronikai csavarhúzó
W	vízpumpafogók, méret 240 (447/1HPP, 449/1PYTHON, 442/1HYPO, 445/1BI)
PLI	általános fogók, méret 160 és 180 (406/1BI, 461/1BI, ..)

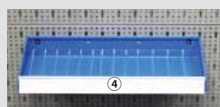
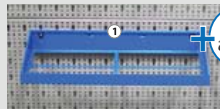
995MD

Moduláris tartókeret bemutatófalhoz

- anyaga: acéllemez
- 995C, 995D, 995E bemutatófalhoz
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással

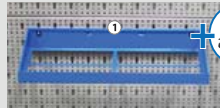


1



	A	B	C				
1	995.0MD1	Moduláris tartókeret bemutatófalhoz					
	621607	480	215	63	1	994	IK 1
2	995.1MD1	Lemezbetét moduláris tartókerethez					
	621609	472	207	1.5	1	641	IK 1
3	995.61MD12	Elválasztó-készlet (2 osztófal, 10 elválasztó)					
	621614				12	250	IV 1
4	995.2MD1	Címkekartó					
	621611	475	45		1	75	IE 1
Pótalkatrészek							
	995.3MD5,5	Rögzítőcsavar		Ø			
	621487		5,5		2,8		IV 1
	995.3MD6,5	Rögzítőcsavar					
	621488		6,5		1,6		IV 1
	995.5MD5	Elválasztó-készlet (5 elválasztó)		L			
	621490				5	100	IV 1
	995.41MD2	Elválasztó-készlet (2 osztófal)					
	621613		470		2	70	IV 1

2



	A	B	C				
1	995.0MD1	Moduláris tartókeret bemutatófalhoz					
	621607	480	215	63	1	994	IK 1
4	995.2MD1	Címkekartó					
	621611	475	45			75	IE 1
5	995.7MDSOSPLIP6	SOS tárolóbetét fogókhöz					
	623150				40		IV 1
6	995.7MDSOSWP6	SOS tárolóbetét vízpumpafogókhöz					
	623149				40		IV 1
7	995.7MDSOS85P24	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621492				30		IV 1
8	995.7MDSOS100P12	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621493				28		IV 1
9	995.7MDSOS110P12	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621494				30		IV 1
10	995.7MDSOS120P10	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621495				27		IV 1
11	995.7MDSOSEP40	SOS tárolóbetét elektronikai csavarhúzókhöz					
	621496				29		IV 1
Pótalkatrészek							
	995.3MD5,5	Rögzítőcsavar		Ø			
	621487		5,5		2,8		IV 1
	995.3MD6,5	Rögzítőcsavar					
	621488		6,5		1,6		IV 1

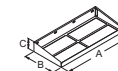
a termék magyarázata: 995.7MDSOS85P24

995.7MD	alaptermék
SOS	SOS tárolótálcák
85	L-C méret - a csavarhúzó markolatának hossza
P24	termékek száma az SOS tálcában
E	elektronikai csavarhúzók
W	vízpumpafogók, méret 240 (447/1HPP, 449/1PYTHON, 442/1HYPO, 445/1BI)
PLI	általános fogók, méret 160 és 180 (406/1BI, 461/1BI, ...)

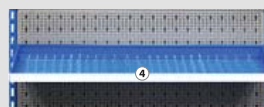
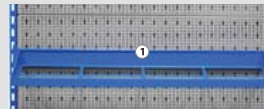
995MD

Moduláris tartókeret bemutatófalhoz

- anyaga: acéllemez
- 995C, 995D, 995E bemutatófalhoz
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással

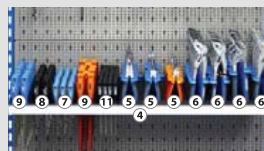
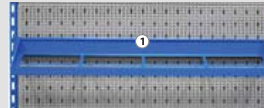


1



	A	B	C				
1	995.0MD2	Moduláris tartókeret bemutatófalhoz					
	621608	960	215	63	1	2128	IK 1
2	995.1MD2	Lemezbetét moduláris tartókerethez					
	621610	944	207	1.5	1	1285	IK 1
3	995.62MD24	Elválasztó-készlet (4 osztófal, 20 elválasztó)					
	623203				24	50	IV 1
4	995.2MD2	Címkekartó					
	621612	950	45		1	150	IE 1
Pótalkatrészek							
	995.5MD5	Elválasztó-készlet (5 elválasztó)		L			
	621490				5	100	IV 1
	995.41MD2	Elválasztó-készlet (2 osztófal)					
	621489		314		2	60	/ 1

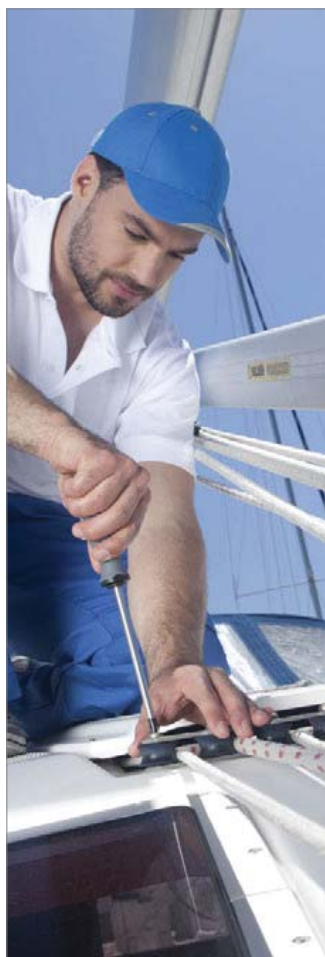
2



	A	B	C				
1	995.0MD2	Moduláris tartókeret bemutatófalhoz					
	621608	960	215	63	1	2128	IK 1
4	995.2MD2	Címkekartó					
	621612	950	45			150	IE 1
5	995.7MDSOSPLIP6	SOS tárolóbetét fogókhöz					
	623150				40		IV 1
6	995.7MDSOSWP6	SOS tárolóbetét vízpumpafogókhöz					
	623149				40		IV 1
7	995.7MDSOS85P24	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621492				30		IV 1
8	995.7MDSOS100P12	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621493				28		IV 1
9	995.7MDSOS110P12	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621494				30		IV 1
10	995.7MDSOS120P10	SOS tárolóbetét csavarhúzókhöz					
	621495				27		IV 1
11	995.7MDSOSEP40	SOS tárolóbetét elektronikai csavarhúzókhöz					
	621496				29		IV 1

a termék magyarázata: 995.7MDSOS85P24

995.7MD	alaptermék
SOS	SOS tárolótálcák
85	L-C méret - a csavarhúzó markolatának hossza
P24	termékek száma az SOS tálcában
E	elektronikai csavarhúzók
W	vízpumpafogók, méret 240 (447/1HPP, 449/1PYTHON, 442/1HYPO, 445/1BI)
PLI	általános fogók, méret 160 és 180 (406/1BI, 461/1BI, ...)



607SN1

Csavarhúzó TBI markolattal,
termékináló fémállványon



623914	84	1K	1
<ul style="list-style-type: none"> 605TBI (8x(0.4x2.5x75), 8x(0.5x3.0x80), 8x(0.8x4.0x100), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.2x6.5x150), 4x(1.2x8.0x175)), 615TBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100)), 625TBI (6x(PZ1x80), 6x(PZ2x100)), 626TBI (6x(PH2x25)), 627TBI (6x(0.8x4.0x25)) 			

607SN2

Csavarhúzó TBI markolattal,
termékináló fémállványon



623915	162	1K	1
<ul style="list-style-type: none"> 605TBI (8x(0.4x2.5x60), 8x(0.4x2.5x75), 8x(0.5x3.0x80), 8x(0.6x3.5x100), 8x(0.8x4.0x100), 8x(0.8x4.0x125), 6x(1.0x5.5x100), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.2x6.5x150), 4x(1.2x8.0x175)), 615TBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100), 4x(PH3x150)), 625TBI (8x(PZ0x60), 6x(PZ1x80), 6x(PZ2x100)), 613VDETBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100)), 603VDETBI (8x(0.5x3.0x100), 8x(0.8x4.0x100), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.2x6.5x150)) 			

607MD1

Csavarhúzó TBI markolattal,
moduláris tartóban



623916	86	1K	1
<ul style="list-style-type: none"> 605TBI (8x(0.4x2.5x60), 8x(0.4x2.5x75), 8x(0.5x3.0x100), 8x(0.6x3.5x100), 8x(0.8x4.0x100), 8x(0.8x4.0x150), 6x(1.0x5.5x125), 6x(1.0x5.5x150), 6x(1.2x6.5x150), 4x(1.2x8.0x175), 4x(1.6x10.0x200)), 627TBI (6x(0.8x4.0x25), 6x(1.2x6.5x25)), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45) 			



607MD2

Csavarhúzó TBI markolattal,
moduláris tartóban



623917	78	1K	1
<ul style="list-style-type: none"> 615TBI (8x(PH0x60), 6x(PH1x80), 6x(PH2x100), 6x(PH2x150), 4x(PH3x150)), 625TBI (8x(PZ0x60), 6x(PZ1x80), 6x(PZ2x100), 4x(PZ3x150)), 626TBI (6x(PH1x25), 6x(PH2x25)), 628TBI (6x(PZ1x25), 6x(PZ2x25)), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45) 			

607MD4

Csavarhúzó TBI markolattal,
moduláris tartóban



623919	TX 6 - TX 45 / 82	1K	1
<ul style="list-style-type: none"> 621TBI (8x(TX6), 8x(TX7), 8x(TX8), 8x(TX9), 8x(TX10), 8x(TX15), 8x(TX20), 6x(TX25), 6x(TX27), 6x(TX30), 4x(TX40), 4x(TX45), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45) 			

607MD5

Csavarhúzó TBI markolattal, moduláris
tartóban



623920	5 - 13 / 46	1K	1
<ul style="list-style-type: none"> 629TBI (6x(5), 6x(5.5), 6x(6), 4x(7), 4x(8), 4x(9), 4x(10), 4x(11), 4x(12), 4x(13)), 995.0MD1 (480x215x63), 995.2MD1 (475x45) 			

998B

Mobil bemutatófal

- anyaga: acéllemez, kerek perforációval
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással

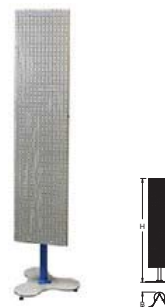


616515	1000	570	1590	40000	1K	1
--------	------	-----	------	-------	----	---

978PR3K

Háromszögletű bemutatóállvány

- anyaga: acéllemez, kerek perforációval
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



623912	457	420	1755	29700	1K	1
--------	-----	-----	------	-------	----	---

ST.NKS3

Tartókeret karton termékinálókhoz



623911	350	234	30	70	930	IV	1
--------	-----	-----	----	----	-----	----	---

721PS

Bemutatóállvány műhelysatuhoz



623923	457	420	814	16000	1K	1
--------	-----	-----	-----	-------	----	---

978LS

Brosúratartó, 20x20 cm

- anyaga: akrilát
- anyaga: acéllemez



622577	201	47	225	260	IV	1
--------	-----	----	-----	-----	----	---

978MLH

Brosúra-függesztő



622602	18	48	300	60	IV	1
--------	----	----	-----	----	----	---

976A

Asztali szerszámpanel

- A panel elsősorban kisebb boltokban és műhelyekben használható.
- méreték: 700 x 700 mm



621912	612	290	170	707	5488	1K	1
--------	-----	-----	-----	-----	------	----	---



997.1

Függesztő kampó

- bemutatófalhoz, szerszámfalakhoz, szekrényekhez
- a kampók a kívánt pozícióban rögzíthetők
- krómozott



Barcode	L	D	Weight	Material	Quantity
609478	35	4	20	IX	10
609479	50	4	21	IX	10
609480	80	4	15	IX	10
609447	100	4	16	IX	10
610559	150	5	30	IX	10
610560	200	5	37	IX	10

997.3

Függesztő kampó címketartóval

- bemutatófalhoz, szerszámfalakhoz, szekrényekhez
- a kampók a kívánt pozícióban rögzíthetők
- krómozott



Barcode	L	D	H	Material	Quantity
617085	150	5	50	IX	1

OP1.4/2

Függesztő pneumatikus szerszámokhoz, 1/4" csatlakozás



Barcode	L	D	H	Material	Quantity
623315				IX	1

975

Katalógus-állvány

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
622592	632	640	1620	19600	IX	1

ST.UNI1

Karton termékinálós állvány CS készletekhez



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
621018	670	430	1680	5600	IX	1

979

Tartóállvány csapszegezőkhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
621375	500	415	1180	19400	IX	1

997.4

Kettős függesztő kampó

- bemutatófalhoz, szerszámfalakhoz, szekrényekhez
- a kampók a kívánt pozícióban rögzíthetők
- krómozott



Barcode	L	A	B	H	Material	Quantity
623346	150	27	30	41	IX	1
623347	200	27	30	51	IX	1
623348	250	27	30	61	IX	1
623349	300	27	30	71	IX	1

978SNN.MD1

Asztali termékinálós fémállvány, kisméretű

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
623784	490	245	207	2450	IX	1

978SNV.MD1

Asztali termékinálós fémállvány, nagyméretű



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
623785	582	245	357	4350	IX	1

1849

Asztali jegyzetömb-tartó

- anyaga: akrilát
- 75 x 75 mm méretű jegyzetlapokhoz
- 500 jegyzetlappal



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
621846	92	110	237	225	IX	1

978BICR

Termékinálós állvány TBI és CR markolatolt csavarhúzókhöz

- anyaga: akrilát



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
609951	330	205	206	2094	IX	1

978VDE

Termékinálós állvány szigetelt csavarhúzókhöz

- anyaga: akrilát



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
609952	330	205	240	2094	IX	1

978E

Termékinálós állvány elektronikai csavarhúzókhöz

- anyaga: akrilát



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
609950	230	135	185	813	IX	1

539DEMO

Seeger-fogó bemutatókészlet

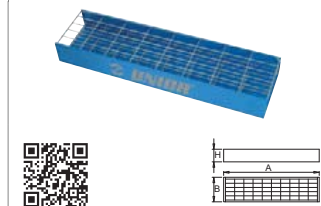


Barcode	Quantity
623750	1

980E

Tartóállvány lemezollókhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
611898	530	136	63	1188	IX	1

980F

Tartóállvány vágókhöz és kiütőkőhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
612211	410	110	78	1267	IX	1

980G

Tartóállvány vésőkhöz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
612212	530	136	63	821	IX	1

DEMO1

Vízpumpafogó, seeger-fogó és nyomatékkulcs bemutatókészlet

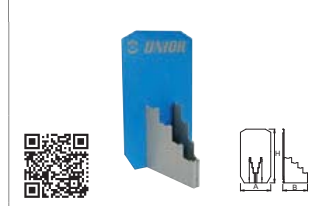


Barcode	Quantity
623751	1

980P2

Tartóállvány kétkaros lezuhókhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
612653	240	200	430	2179	IX	1

980P2S

Tartóállvány két csúszókaros lezuhókhoz

- anyaga: acéllemez
- környezetbarát, kadmium- és ólommentes porlakkozással



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
615083	240	250	430	2179	IX	1

980P3A

Tartóállvány háromkaros lezuhókhoz



Barcode	A	B	H	Weight	Material	Quantity
622675	283	329	428	3500	IX	1



 REKLÁMANYAGOK



1830
Kétrészes munkaruha

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621667	50	1169	1V	1
621668	52	1190	1V	1
621669	54	1241	1V	1
621670	56	1262	1V	1
621671	58	1289	1V	1
621672	60	1307	1V	1
621673	62	1398	1V	1
621674	64	1478	1V	1

1831
Overál munkaruha

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621675	50	784	1V	1
621676	52	801	1V	1
621677	54	813	1V	1
621678	56	841	1V	1
621679	58	846	1V	1
621680	60	872	1V	1
621681	62	880	1V	1
621682	64	896	1V	1

1850M
Póló, férfi

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621694	M	176	1V	1
621695	L	188	1V	1
621696	XL	210	1V	1
621697	XXL	230	1V	1

1832
Mellény

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621683	50	582	1V	1
621684	52	628	1V	1
621685	54	645	1V	1
621686	56	670	1V	1
621687	58	702	1V	1
621688	60	732	1V	1
621689	62	760	1V	1
621690	64	790	1V	1

1840
Sapka

Barcode	Stock	Price	Unit
621691	80	1X	1

1850W
Póló, női

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621698	M	133	1V	1
621699	L	140	1V	1
621700	XL	159	1V	1
621701	XXL	140	1V	1

1851M
Pólóing, férfi

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621702	M	241	1V	1
621703	L	270	1V	1
621704	XL	280	1V	1
621705	XXL	290	1V	1

1851W
Pólóing, női

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
621706	M	170	1V	1
621707	L	180	1V	1
621708	XL	201	1V	1
621709	XXL	218	1V	1

1852
Polár felső

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
622890	S	680	1V	1
622889	M	700	1V	1
622888	L	690	1V	1
622887	XL	800	1V	1
622886	XXL	830	1V	1

1853
Polár mellény

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
616029	S	420	1V	1
613301	M	440	1V	1
622893	L	450	1V	1
622892	XL	480	1V	1
622891	XXL	495	1V	1

1854
Kapucnis pulóver

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
622898	S	400	1V	1
622897	M	460	1V	1
622896	L	500	1V	1
622895	XL	520	1V	1
622894	XXL	560	1V	1

1854W
Kapucnis pulóver, női

Barcode	Size	Stock	Price	Unit
623599	XS	421	1V	1
623600	S	440	1V	1
623601	M	473	1V	1
623602	L	494	1V	1
623603	XL	512	1V	1

AP1
Védőkötény

Barcode	Stock	Price	Unit
616497	350	1V	1

1822
Légfrissítő

Barcode	Stock	Price	Unit
622562	10	1V	1

1845
Nyakszalag

Barcode	Stock	Price	Unit
621710	3	1X	1

1846
Esernyő

Barcode	Stock	Price	Unit
621713	375	1X	1

1846F
Összecsukható esernyő

Barcode	Price	Unit
621712	1X	1

1847B
Papírtáska

Barcode	A	B	H	Stock	Price	Unit
621714	320	120	410	105	1X	1

1847S
Papírtáska

Barcode	A	B	H	Stock	Price	Unit
621715	265	100	370	93	1X	1

1847SHT
Papírtáska

Barcode	A	B	H	Stock	Price	Unit
621716	265	100	370	89	1X	1

1848

Mappa



A	B	H	📦	📏	📄
621717	226	308	5	67	1X 1
621718	226	308	25	117	1X 1

1862

Mélyégellenőrző gumibronc-bordázathoz

• a gumibroncok bordázatának és kopásának ellenőrzésére, 2-8 mm mélységig



A	B	H	📦	📏	📄
621944	7,3				1X 1

1865

Mini LED-es zseblámpa



A	B	H	📦	📏	📄
613296	23				1X 1

1863

Univerzális matrac

• anyaga: kis sűrűségű poliuretán hab



A	B	H	📦	📏	📄
621982	500	219	30	90	1E 1

45/2

Sörbontó



L	B	A	📦	📏	📄
603886	13	100	43	7.5	42 1G 1

20/4

Fogó- és próbálámpa-készlet



A	B	H	📦	📏	📄
620967	2	310			1G 1

🔑 406/1BI (160), 🔧 605TBI (0.5 x 3.0 x 80)

20/5

Fogó- és próbálámpa-készlet

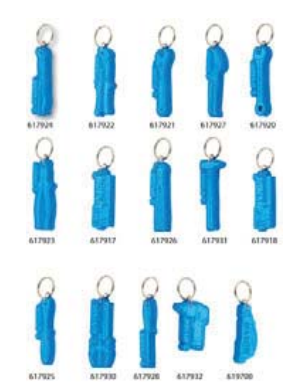


A	B	H	📦	📏	📄
620968	2	290			1G 1

🔑 406/1BI (160), 🔧 630VDE (0.5 x 3.0 x 140)

OBE

SOS kulcstartó



A	B	H	📦	📏	📄
---	---	---	---	---	---

617917	OBE1	5			1V 1
617918	OBE2	5			1V 1
617919	OBE3	5			1V 1
617920	OBE4	5			1V 1
617921	OBE5	5			1V 1
617922	OBE6	5			1V 1
617923	OBE7	5			1V 1
617924	OBE8	5			1V 1
617925	OBE9	5			1V 1
617926	OBE10	5			1V 1
617927	OBE11	5			1V 1
617928	OBE12	5			1V 1
617929	OBE13	5			1V 1
617930	OBE14	5			1V 1
617931	OBE15	5			1V 1
617932	OBE16	5			1V 1
619700	OBE17	5			1V 1

45/2BI

Sörbontó BI markolattal



A	B	H	📦	📏	📄
613194	70				1G 1

D90A

Szerszámkészlet



A	B	H	📦	📏	📄
620214	6	2500			1E 1

🔑 406/1BI (180), 🔧 556A (160), 🔧 605TBI (1.0 x 5.5 x 125), 🔧 615TBI (PH 2 x 100), 🔧 710P (3), 🔧 812 (300)

MC2015

Katalógus



A	B	H	📦	📏	📄
623117	SLO				1X 1
623118	EN				1X 1
621824	D				1X 1

KAT.KOL

Katalógus, kerékpáros szerszámok



A	B	H	📦	📏	📄
621522	EN	320			1X 1
621847	DE	320			1X 1
623386	PL	320			1X 1
623426	AT	320			1X 1

KAT.MOTO

Katalógus, motorkerékpáros szerszámok



A	B	H	📦	📏	📄
623930	EN2014	170			1X 1
623931	DE2014	170			1X 1
624339	IT2015	170			1X 1
623788	SLO2015	170			1X 1



LET.PLUS2014

Reklámfűzet, Plus sorozat



A	B	H	📦	📏	📄
621521	EN				1X 1
623779	SLO				1X 1
623780	DE				1X 1
623781	FR				1X 1

SPL.UNIOR2014

Általános reklámfűzet



A	B	H	📦	📏	📄
623805	EN				1X 1
623806	DE				1X 1
623807	FR				1X 1
623929	SLO				1X 1

LET.KOL2014

Általános kerékpáros reklámfűzet



LET.AVT2010

Általános autópári reklámfűzet



A	B	H	📦	📏	📄
621559	EN	30			1X 1
621960	SLO	30			1X 1

PRO514

Brosúra, multifunkciós fogók



A	B	H	📦	📏	📄
619948	SLO				1X 1
619949	DE				1X 1
619950	EN				1X 1
619951	ES				1X 1

PRO596PLUS

Brosúra, csapszevágók



A	B	H	📦	📏	📄
619952	SLO				1X 1
619953	DE				1X 1
619954	EN				1X 1
619955	ES				1X 1

PRO.CEV

Brosúra, munkavédelmi cipők



A	B	H	📦	📏	📄
619956	SLO				1X 1
619957	DE				1X 1
619958	EN				1X 1
619959	ES				1X 1



PLA.SKR.P

Brosúra, Plus lemezollók



619960	SLO	TX	1
619961	DE	TX	1
619962	EN	TX	1
619963	ES	TX	1

PLA.920

Poszter (Europlus szerszámkocsik)



619972	SLO	TX	1
619973	EN	TX	1
619974	DE	TX	1

PLA.940

Poszter (Eurovision szerszámkocsik)



619975	SLO	TX	1
619976	EN	TX	1
619977	DE	TX	1

PLA.KOL

Poszter (kerékpáros szerszámok)



619996	SLO	TX	1
619997	EN	TX	1
619998	DE	TX	1
623478	AT	TX	1
623479	CN	TX	1
623480	IT	TX	1
623481	POL	TX	1
623482	FR	TX	1
623483	ES	TX	1

PLA.943

Poszter (moduláris munkapadok)



619978	SLO	TX	1
619979	EN	TX	1
619980	DE	TX	1

PLA.950

Poszter (öltözőszekrények)



619981	SLO	TX	1
619982	EN	TX	1
619983	DE	TX	1

1821NOT

Jegyzetfüzet



622558	A4	320	TX	1
--------	----	-----	----	---

1842

Kerékpáros kulacs



621878	0,5 l	76	TX	1
--------	-------	----	----	---

1843

Unior matrica



621871	99 x 24	1	TX	1
621872	165 x 40	3	TX	1
621873	346,5 x 84	11	TX	1
621874	577,5 x 140	39	TX	1
621875	990 x 240	90	TX	1

1844UNIOR

Unior molinó



621876	3m x 1m	2000	TX	1
--------	---------	------	----	---

1844TBNTUNIOR

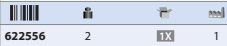
Zászló, TNT



623775	250	800	TX	1
--------	-----	-----	----	---

1843OTR.KRO

Autós matrica, baba az autóban (Unigator)



1843OTR

Autós matrica, baba az autóban (fiú sisakban)



1844A

Zászló asztali állvánnyal



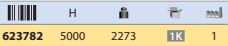
1844BFHT

Strandzászló, kéziszerszámok



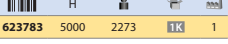
1844BFBIKE

Strandzászló, kerékpár



1844BFGEN

Strandzászló, Unior



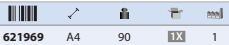
1844BFMOT

Strandzászló, motorkerékpár



1848A

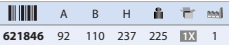
Mappa



1849

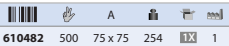
Asztali jegyzetömb-tartó

- anyaga: akrilát
- 75 x 75 mm méretű jegyzetlapokhoz
- 500 jegyzetlappal



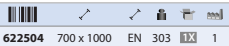
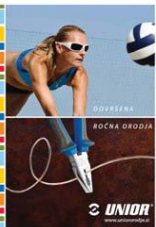
1849.1

Jegyzetömb asztali tartóba



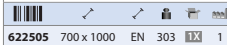
PLA.ODB

Szövetposzter (röplabdázó)



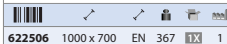
PLA.PLE

Szövetposzter (hegymászó)



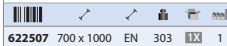
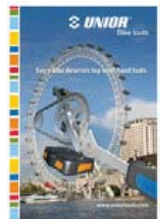
PLA.NOG

Szövetposzter (labdarúgó)



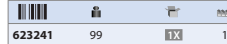
PLA.KOL.OGLAS

Szövetposzter (London Eye/ Millenniumi Kerék)



PLA.OGL.AUTO2

Poszter OGL.AUTO2



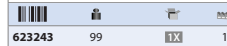
PLA.OGL.AUTO5

Poszter OGL.AUTO5



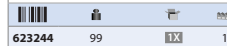
PLA.OGL.AUTO7

Poszter OGL.AUTO7



PLA.OGL.AUTO12

Poszter OGL.AUTO12



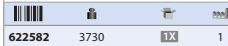
1870

Sátor kompresszorral



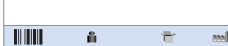
1870.2GEN

Általános molinó 1870 sátorhoz



1870.2BIKE

Kerékpáros molinó 1870 sátorhoz



1870.2AUTO

Autóipari molinó 1870 sátorhoz



1872GENERAL

Rollup-állvány plakáttal
(általános)



621864 1m x 2m 3000 1

1872.596PLUS

Rollup-állvány plakáttal
(596PLUS)



621867 1m x 2m 3000 1

1872.942.944

Rollup-állvány plakáttal (942, 945)



622565 1m x 2m 3000 1

1872.514

Rollup-állvány plakáttal (515)



622568 1m x 2m 3000 1

1872AUT

Rollup-állvány plakáttal (autóipari
szerszámok)



622571 1m x 2m 3000 1

1872WRE

Rollup-állvány plakáttal
(szerelőkulcsok)



622574 1m x 2m 3000 1

1872.920PLUS

Rollup-állvány plakáttal
(920PLUS)



621865 1m x 2m 3000 1

1872GENERAL1

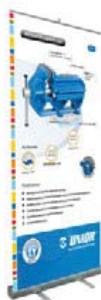
Rollup-állvány plakáttal
(általános)



622563 1m x 2m 3000 1

1872.721

Rollup-állvány plakáttal (721/7)



622566 1m x 2m 3000 1

1872.SEG

Rollup-állvány plakáttal (seeger-
fogók)



622569 1m x 2m 3000 1

1872BIKE

Rollup-állvány plakáttal
(kerékpáros szerszámok)



622572 1m x 2m 3000 1

1872PLI

Rollup-állvány plakáttal (fogók)



622575 1m x 2m 3000 1

1872.447HPP

Rollup-állvány plakáttal (447HPP)



621866 1m x 2m 3000 1

1872.920.940

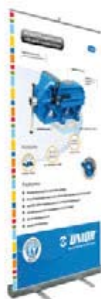
Rollup-állvány plakáttal
(920PLUS, 940EV)



622564 1m x 2m 3000 1

1872.721Q

Rollup-állvány plakáttal (721/6Q)



622567 1m x 2m 3000 1

1872.586

Rollup-állvány plakáttal (587)



622570 1m x 2m 3000 1

1872VDE

Rollup-állvány plakáttal (szigetelt
szerszámok)



622573 1m x 2m 3000 1

1872PLI1

Rollup-állvány plakáttal (427)



622579 1m x 2m 3000 1

1872PLI2
Rollup-állvány plakáttal (427/4G)




622578 1m x 2m 3000 1

1873AUTO
Autóipari kiállítási fal






621870 2m x 3m 43000 1

PIC.IM3
Falikép (461/1VDEBI)




622617 900 x 900 1585 1

PIC.IM6
Falikép (406/1BI)

622620 900 x 900 1585 1

PLA.GIRL1
Poszter (lány létrán)






622607 700 x 1000 103 1

PLA.GIRL2
Poszter (lány létrán, sisakban)




622608 700 x 1000 103 1

PLA.GIRL5
Poszter (lány 1392 akkus csavarozóval)



622611 700 x 1000 103 1

1873GENERAL
Általános kiállítási fal






621868 2m x 3m 43000 1

PIC.IM1
Falikép (racsní és dugókulcs)



622614 900 x 900 1585 1

PIC.IM4
Falikép (514/1BI)

622618 900 x 900 1585 1

PIC.IM7
Falikép (596PLUS)



622621 900 x 900 1585 1

PLA.GIRL3
Poszter (lány szerszámkocsin)




622609 700 x 1000 103 1

PLA.GIRL6
Poszter (lány 1561 útveszáróval)

622612 700 x 1000 103 1

1873BIKE
Kerékpáros kiállítási fal




621869 2m x 3m 43000 1

PIC.IM2
Falikép (kerékpáros szerszámok)




622616 900 x 900 1585 1

PIC.IM5
Falikép (szerelőkulcsok)




622619 900 x 900 1585 1

PIC.IM8
Falikép (csavarhúzó)






622622 900 x 900 1585 1

PLA.GIRL4
Poszter (lány csavarhúzóval)




622610 700 x 1000 103 1

PLA.GIRL7
Poszter (lány kalapáccsal)

622613 700 x 1000 103 1

C 6.3										
sIT	sI	d3	eIT	eI	L1	L3	r	hőmélyk (inch/csi)		
6,350	6,292	6,7	7,18	7,11	11,0	8,2	0,3	1/4"		

C 8										
sIT	sI	d3	eIT	eI	L1	L3	r	hőmélyk (inch/csi)		
7,930	7,872	8,2	8,96	8,90	13,5	10,2	0,3	5/16"		

E6.3										
sIT	sI	d3	eIT	eI	L1	L3	L7	r	hőmélyk (inch/csi)	
6,350	6,292	4,7	7,18	7,11	25,0	9,5	1,0	2,4	1/4"	

PHILLIPS ÉS POZIDRIV/SUPRADRIV CSAVAROK											
Metrikus csavarok			Lemezcsavarok			Facscavarok					
Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt lencsefejű	Trapézfejű	Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt lencsefejű	Trapézfejű	Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt lencsefejű	Trapézfejű	Félgömbfejű	Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt lencsefejű
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PHILLIPS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
POZIDRIV	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Min. nyomaték											
DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
5263	5263	965	966	7985	7981	7982	7983	7995	7996	7997	
Méret	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0	0	1	1	1,6	1,6	1,6	2	2	2	2	2
1	1	3,5	3,9	2,5	2,5	2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5
2	2	8,2	10,3	3	3	3	2,9	2,9	4,8	4,8	4,8
3	3	19,5	32	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	5,5	5,5	5,5
4	4	38	88,7	6	6	6	6,3	6,3	7	7	7
				10	10	10			8	8	8

INDEX	
Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt fejű csavarok
Súlyszettelt lencsefejű	Súlyszettelt lencsefejű csavarok
Sapkacsavar	Hengeres fejű csavarok
Trapézfejű	Trapézfejű csavarok
Menetes csapok	Hernyócsavarok (fej nélkül)
Anyák	Hatszögű (záró) csavaranyák

INBUSZ/HATSZÖG CSAVAROK									
		Metrikus csavarok							
		Sapkacsavar		Súlyszettelt fejű		Menetes csapok			
		○	○	○	○	○	○	○	○
		ISO 4762				ISO 4026 4029	ISO 4027	ISO 4028	
		DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
		911	912	6912	7984	7991	913 916	914	915
Méret	Min. nyomaték								
●	Nm	M	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	6
4	16	5	5	6	6	8	8	8	8
5	30	6	6	8	8	10	10	10	10
6	52	8	8		10	12	12	12	12
						14	14	14	14
7	78				10				
8	120	10	10	12	12	16	16	16	16
10	220	12	12	14	14	18	18	18	18
						20	20	20	20
12	370	14	14	16	16	22	22	22	22
						18	18	24	24
14	590	16	16	20	20	22	22	22	22
		18	18	22	22				
17		20	20	24	24				
		22	22						
19		24	24						
		27	27						
22	1000	30	30						
24		33	33						
27		36	36						
32		42							

MENETÁTMÉRO	
	Metrikus csavarok
	Metrikus
	Önmetsző csavarok
	Facscavarok

CSAVARFEJ SZÍMBÓLUMOK			
	Hasított		Inbusz / Gömbvégű inbusz
	Phillips		Hatlapfejű
	Pozidriv / Supadiv		Dugókulcs - csavaranyahajtó
	Torx®		Robertson / Négyzög
	Torx TR®		Peremező

HATLAPFEJŰ CSAVAROK										
		Metrikus csavarok						Csavarok		
		Csavarok						Anyák		
		○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ISO 4018	ISO 4016	ISO 4014	ISO 4017	ISO 4035 4036		ISO 1479		
		DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
		899	558	601	931	933	439	934	7976	571
Méret	Min. nyomaték									
○ sw	Nm	M	M	M	M	M	MO	MO	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	4	3,9
										4,2
8	16,6	5	5	5	5	5	5	5	4,8	5
										5,5
9	23									
10	31	6	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	8
14	79,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	96,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	115	10	10	10	10	10	10	10		
17	134	10	10	10	10	10	10	10		10

TORX® CSAVAROK												
		Metrikus csavarok						Önmetsző csavarok				
		Sapkacsavar	Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt lencsefejű	Sapkacsavar	Lencsefejű	Súlyszettelt fejű	Trapézfejű	Súlyszettelt fejű	Súlyszettelt lencsefejű	Súlyszettelt lencsefejű	Súlyszettelt lencsefejű
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
		912	963	964	7984	7985	7986	7981	7972	7973	7982	7983
		965	966	6912								
Méret	Min. nyomaték											
Torx	Nm	M	M	M	M	M	M	T	T	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	8	8	8
T 45	7,82	86,2	104	**	**	**	**	**	**	**	**	**
T 50	8,83	132	159	10	10	10	10	10	10			

** speciális csavarok

A különböző keménységi mérőszámok, és az acél keménységének összehasonlítása					
Keménységmérés módjaitól	Keménységmérés módjaitól				Acél keménysége (N/mm ²)
	Brinell	Vickers	Rockwell	HRC	
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	

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

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	0,00009807	0,001	1	1000	0,002205
mg	0,00009807	9,807e-9	0,000001	0,001	1	0,000002205
lb	4,448	0,004448	0,4536	453,6	453600	1

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

mértékegység	mértékegység		
	= deg	= rad	= grad
deg	1	0,01745	1,111
rad	57,3	1	63,66
grad	0,9	0,01571	1

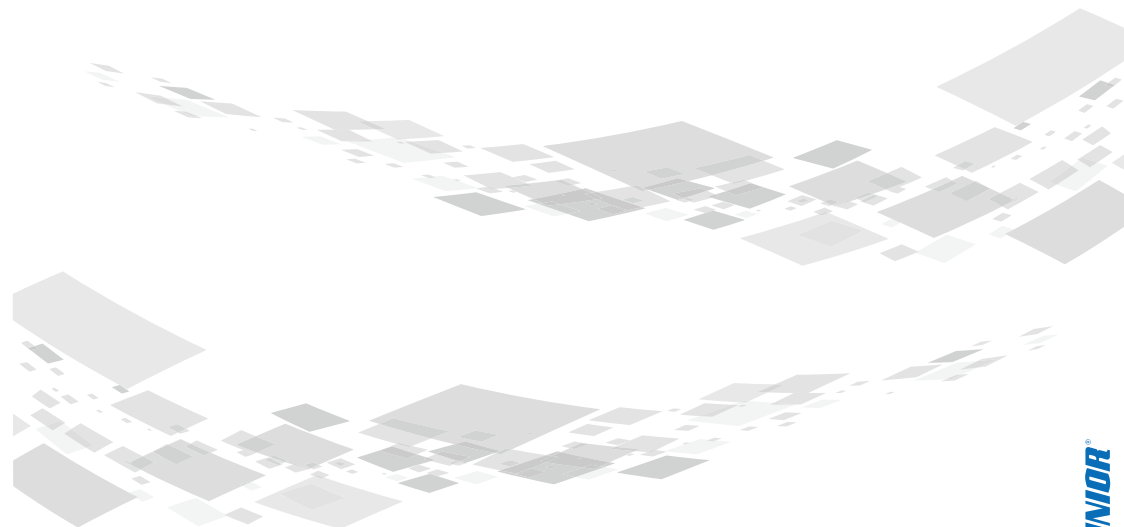
mértékegység	mértékegység		
	l/min	m3/min	cm3/min
l/min	1	0,001	1000
m3/min	1000	1	1000000
cm3/min	0,001	0,000001	1

Papírfátumok 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

mértékegység	mértékegység							
	= hüvelyk (inch/col)	= yard	= láb	= km	= m	= mm	= mikron	= nm
hüvelyk (inch/col)	1	0,02778	0,08333	0,000254	0,0254	25,4	25400	25400000
yard	36	1	3	0,009144	0,9144	914,4	914400	914400000
láb	12	0,3333	1	0,003048	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	0,00001094	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

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

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	0,0009807	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	5.5653	
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	
.	0.8858	22.5000	
57/64	0.8963	22.6219	
.	0.9055	23.0000	
29/32	0.90625	23.0188	
59/64	0.92188	23.4156	
.	0.9252	23.5000	
15/16	0.93750	23.8125	
.	0.9449	24.0000	
61/64	0.95313	24.2094	
.	0.9646	24.5000	
31/32	0.96875	24.6063	
.	0.9843	25.0000	
63/64	0.98438	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	1016.0000	
60	60.0000	1524.0000	
80	80.0000	2032.0000	
100	100.0000	2540.0000	


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

		mm
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

|--|--|

M	KÖTŐELEM SZILÁRDSÁGI CSOPORT									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

