

Brillións megoldások tökéletes felületekhez Minden egy helyen



8

Meghajtómotorok és kézigységek

- 1.1. Ultrahangos rendszer | 10. oldal
- 1.2. Elektromotoros rendszerek | 16. oldal
- 1.3. Rugalmas tengelyes rendszerek | 53. oldal
- 1.4. Pneumatikus meghajtórendszerek | 68. oldal

- 1.5. Polírozó gépek | 84. oldal
- 1.6. Utómegmunkáló rendszer ENESKApstprocess | 92. oldal
- 1.7. Keményfém bevonatoló készülék | 104. oldal

1



110

Csiszoló és polírozó szerszámok

- 2.1. Paszták és folyadékok | 116. oldal
- 2.2. Filcek és kendők | 144. oldal
- 2.3. Leppelő szerszámok | 154. oldal
- 2.4. Polírozó tárcsák és korongok | 168. oldal
- 2.5. Csapos csiszolókövek | 200. oldal

- 2.6. Gumikötésű csiszolószerszámok | 222. oldal
- 2.7. Csiszoló- és polírozó kövek | 236. oldal
- 2.8. Kerámiaszálas szerszámok | 266. oldal
- 2.9. Csiszoló és flíz szerszámok | 288. oldal
- 2.10. Ultrahangos szerszámok | 328. oldal

2



330

Gyémánt és CBN szerszámok

- 3.1. Gyémánt és CBN csiszolócsapok | 334. oldal
- 3.2. Gyémánt/CBN sorjázószerszámok | 356. oldal
- 3.3. Gyémánt csiszolókorongok és lapok | 361. oldal

- 3.4. Gyémánt kölehúzó | 364. oldal
- 3.5. Gyémánt lapok és csíkok | 368. oldal
- 3.6. Gyémántreszelők | 374. oldal

3



396

Forgácsolószerszámok

- 4.1. Marószerszámok | 398. oldal
- 4.2. Reszelők | 424. oldal
- 4.3. Sorjázó szerszámok | 432. oldal

4



438

Tisztítórendszerek

- 5.1. Tisztítóasztalok | 440. oldal
- 5.2. Gőztisztítók | 442. oldal
- 5.3. Ultrahangos tisztítók | 444. oldal
- 5.4. Tisztító anyagok ultrahangos tisztításhoz | 452. oldal

5



454

Szemcseszóró rendszerek

- 6.1. Injektoros finomszóró egységek | 456. oldal
- 6.2. Szóróanyagok | 462. oldal

6



466

Munkahelyi rendszerek

- 7.1. Műhelyberendezés | 468. oldal
- 7.2. Mikroszkópok és tesztelő készülékek | 508. oldal
- 7.3. Vizsgáló rendszerek | 524. oldal

Termékek, amelyek nem hiányozhatnak a műhelyből!
a 468. oldaltól

7



Valami, ami nem található ebben a „vastag” katalógusban? ... még több joke termék vár Önre! csak hívjon minket: +36 (06) 26 530-800

Újdonságok



ENESKAmicro COMPACT JEM 40C 32

Egy kéziszerszám a maga nemében: a maximális pontosság, a kifinomult ergonómia és a kivételesen sima működés teszi a munkát ezzel a kéziszerszámmal valami egészen különlegessé.



ENESKAair 73

Az ENESKAair segítségével még kényelmesebben használhatja pneumatikus szerszámaikat.



Ultrahangos mini vágó AX 10

Pontos vágáshoz és vágáshoz professzionális folyamatos üzemben.



Gyémántpaszták joke Magic Power ... 120

A gyémánt részecskék rendkívül magas koncentrációjával a még gyorsabb eltávolításért, időt és pénzt takarít meg.



Flíz polírozó tárcsák 171

Puha és rugalmas, ideális a szűk résekben, hornyokban stb. való használatra.



Csiszolótekercesek 171

Bonyolult háromdimenziós kontúrok megmunkálásához, például alumínium öntőformákban. Időtakarékos előny: Ha a csiszolóanyag elkopik, egyszerűen tépje le, és folytassa a munkát egy „friss” szerszámmal.



Flíz polírozó gömb 172

újrafelhasználható csiszolóvaszonra, többretegű. Ideális nagy felületekhez és kontúrokhoz, valamint nagy lyukakba vagy csövekbe.



Munkaasztal joke Ergo-Work plus 468

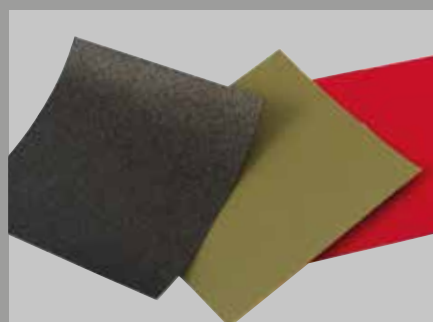
Ergonómikus, stabil és kényelmes.

Egy moduláris munkaasztal kialakítás, amely bár nem tudja elvégezni a munkát Ön helyett, érezhetően kellemesebbé és hatékonyabbá teszi.



Csiszolórúd ferde éllel 216

lineáris megmunkáláshoz kézi reszelőgéppel kombinálva



Gyémánt fólia 370

Rendkívül rugalmas és legjobb felületi eredmény nedves csiszolásnál



Kerámia furatmarók 404

Új szerszámok az alkalmazások még szélesebb köréhez

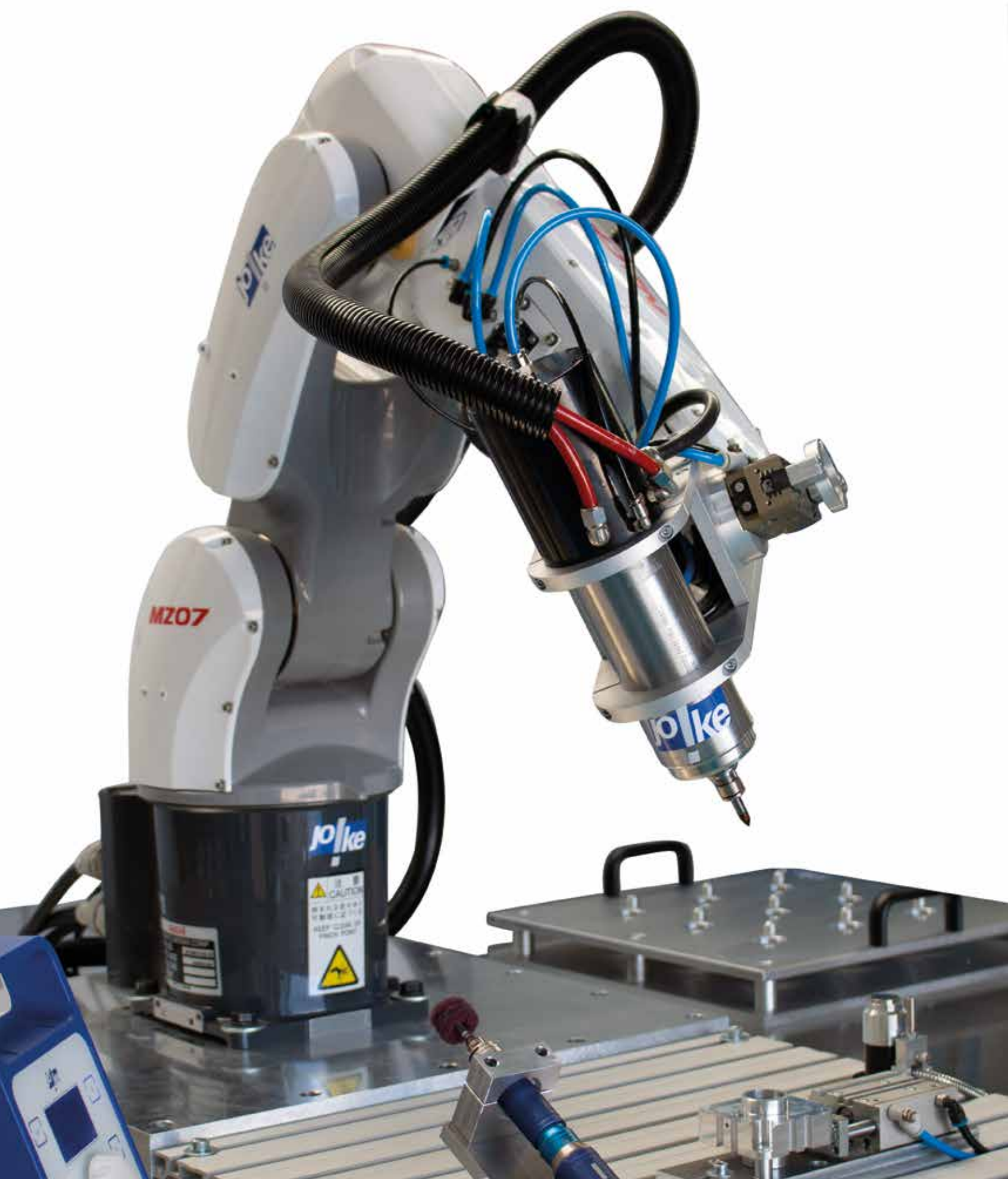


Karbidból készült balos vágómarók 417

A fordított forgású marók a forgácsot nem a felhasználó felé dobják, hanem a testtől és az arctól távolítják el! Ezek a marók megfelelő vágási kialakítással rendelkeznek az óramutató járásával ellentétes forgáshoz. Ideális az ENESKA micro rendszerekhez, amelyek lehetővé teszik a forgásirány megváltoztatását.



ENESKArapidcoat, Karbid bevonó berendezés104

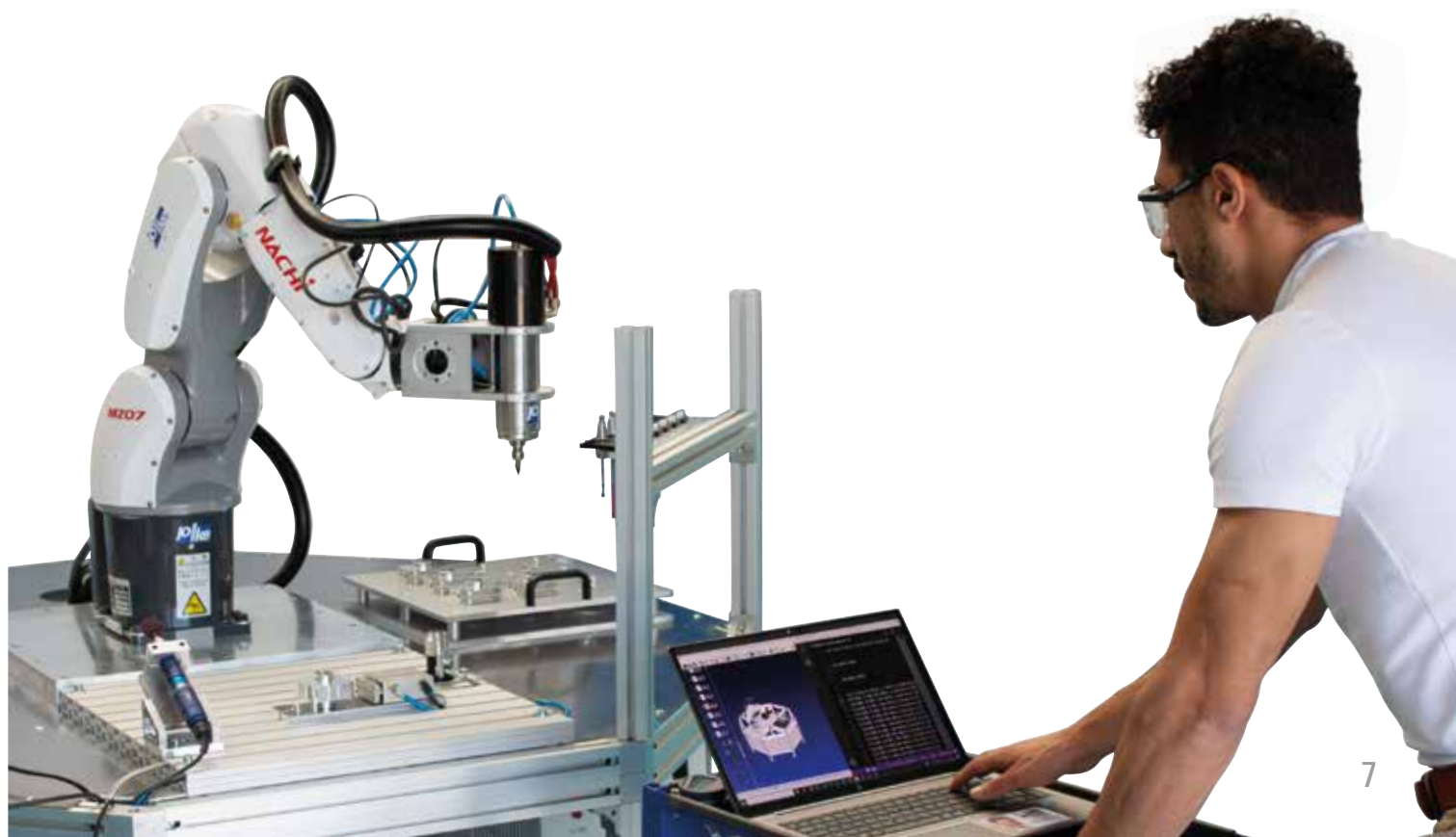


Automatizálás felszíni szakértelemmel

ENESKArobotics

- Az olyan kihívások, mint a szakképzett munkaerő hiánya és a munkaidő csökkentése új megoldásokat igényelnek. Az emberi hibák mellett az egészségre káros vagy monoton munkafolyamatok is befolyásolják a munkaeredmények minőségét.
- Megoldásunk, az ENESKArobotics utófeldolgozó rendszer választ kínál ezekre a problémákra. Az ENESKArobotics garantálja az egyenletes minőséget, lehetővé teszi a megrendelések személyzet nélküli feldolgozását, függetlenül a dolgozók távollététől, és növeli a termelés rugalmasságát.
- A forgószerszámokkal történő csiszoláshoz és sorjázásmentesítéshez a joke Technology sokat tud nyújtani. A magas anyagleválasztási sebesség, az elérhető felületi minőség és a hosszú szerszám élettartam a költséghatékony gyártás kulcsfontosságú paraméterei. Használja ki a joke szakértelmét a megfelelő szerszámok és anyagok terén, és szerezzen egyértelmű előnyöket magának!
- Az eredmény rövidebb megmunkálási idő, magasabb termékminőség és nagyobb versenyképesség. Fektessen be a gyártás jövőjébe az ENESKArobotics és a joke termékekkel - a hatékonyság és a minőség kulcsa. Kérdése van? Akkor vegye fel a kapcsolatot. Szívesen segítünk Önnek.

Van még kérdése? Akkor vegye fel velünk a kapcsolatot. Mi itt vagyunk az Ön számára.



Meghajtó rendszerek és kézi egységek





10



12



36



48



63



73



84



86



92



104

10 Ultrahangos rendszerek

Ultrahangos mini vágó | ENESKAsonic | Tartozékok | Gyorsbefogó kéziégység | ultrahangos szerszámokhoz

16 Elektromotoros rendszerek

ENESKAmicro rendszerek áttekintése | ENESKAmicro vezérlőegységek | ENESKAmicro Kompletts készletek | ENESKAmicro COMPACT-Serie | ENESKA-micro Mikromotorok | ENESKAmicro kézi reszelőgép | Hollow handle | Rapid Change | ENESKAmicro szöghelyzetű kéziégység és befogópatron | ENESKA-micro Szalagcsiszoló | Mobil polírozó rendszer ENESKAmobile | Mobil polírozó rendszer MAXIMA mobile

53 Hajlékony tengelyes rendszerek

jokeFlex Premium Plus rendszerek áttekintése | Hajlékony tengelyek jokeFlexPremium Plus | Motoregység hajlékony tengellyel jokeFlex Premium Plus | Kéziégységek joke Premium Plus | Kéziégységek joke Classic-Line | Gyorsbefogó kéziégység | Félgömbmarkolatos kéziégység | Kézi reszelőgépek | Szűkítő perselyek | Gyorscsatlakozó rendszer | jokeFlex Power rendszerek áttekintése | Gyorscsatlakozó rendszer jokeFlex Power | Motoregység jokeFlex Power | Kéziégységek jokeFlex Power és Befogópatronok

68 Pneumatikus rendszerek

Pneumatika rendszerek áttekintése | Levegő előkészítő egységek | Üzemi folyadékok | Nagysebességű kéziégység ENESKA J 320 | Vezérlőegység ENESKAair | Kézi csiszológépek joke TURBO | Sűrített levegős köszörű | Sűrített levegős köszörű joke AirMax | Sűrített levegős reszelő gépek | Sűrített levegős gravírozó toll | Kézi reszelőgépek Turbolap

84 Polírozó gépek

Polírozó gépek OPTI polish | Polírozógép szállítási terjedelem | Polírozó bak rendszerek áttekintése | Polírozó bak | Poli Base polírozó egység

92 Utútmegmunkáló rendszer 3D nyomtatott alkatrészekhez

ENESKApostprocess | Funkció | Szűrőrendszer | Tartozékok | Befogó készülékek | Sűrített levegős reszelőgép

104 Wolfram-karbid bevonatoló rendszer

ENESKArecoat 85 | ENESKArapidcoat

Ultrahangos mini vágó AX

a támaszok tiszta és pontos vágásához

ÚJ!

Precíz vágáshoz és vágáshoz folyamatos üzemben. Anyagok és szerkezetek széles választéka vágható a mini maróval: Tartószerkezetek fröccsöntött műanyag részeken, vágások ABS-ben, polisztirolban, PVC-ben és más műanyagokban, valamint puhább anyagokban, mint például gumi, bőr vagy rétegelt lemez. Ez a praktikus vágó ideális modellkészítéshez is. Az ergonomikus kialakítás és az ultrahangos meghajtó hosszú munkaidőt tesz lehetővé fáradtság nélkül.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Ultrahangos mini vágó AX		
	Tartalmaz: 1 x vezérlőegység 1 x kézigység kábellel 1 x pengetartó 3 x tartalék csavar pengetartóhoz 40 x penge 1 x imbuszkulcs	0 006 261

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Pengetartó Ctrl AX		
	0 006 263	
Csere csavar a Ctrl AX pengetartóhoz		
	0 006 264	
Töltőkábel Ctrl AX		
	0 006 265	
Nyomatékkulcs bit Ctrl AX		
	0 006 266	



Ultrahangos rendszer leppeléshez és polírozáshoz ENESKAsonic

A leginnovatívabb előrelépés az ultrahangos eljárások területén

ENESKAsonic – nagy hatékonyságú, a legfejlettebb és legújabb generációs rendszer a finom anyagleválasztás területén

Köszöntjük a JoKe család legújabb tagját. Az ENESKAsonic-hoz hasonlóan az ENESKAsonic ultrahangos rendszer egy előremutató fejlesztés minden tekintetben. Kiemelkedő jellemzője a kifinomult formatervezés a kényelmes csúcstechnikai kiegészítővel ötvözve.

Főbb jellemzők:

- Érintőképernyős vezérlés a fokozatmentesen állítható teljesítményszabályozó forgógomb segítségével.
- modern LED-es megvilágítású multifunkciós kijelző
- Boost funkció nagyobb teljesítményt igénylő alkalmazásokhoz
- Időzítő funkció, ami védi a kézigységet a használaton kívüli elhasználódástól.
- Az USB csatlakozás lehetővé teszi például a munkahelyi lámpák opcionális hozzáadását további áramforrás nélkül.

Az ENESKAsonic készüléket 20–30 kHz frekvenciatartományú polírozására és anyaglemunkálásra ajánljuk. Az Auto Tune funkció meghatározza az optimális frekvencia értéket. A fokozatmentesen állítható teljesítményszabályozó finom beállítási lehetőséget biztosít az élek finommegmunkálásához, valamint a magasabb „boost” üzemmódban extra teljesítményt ad a jobb hatékonyság érdekében. A LED-es kijelző a működési paraméterek és beállítások legszélesebb körét mutatja. Az új fejlesztésű ENESKAsonic kézigysége mindössze 140 g súlyú, ami kényelmesen tartható és fáradtságmentes munkát tesz lehetővé. Fejlesztési osztályunk számára különösen fontos volt, hogy az új fejlesztés „100%-ban Németországban készüljön”, és kompatibilis legyen az előd modell minden alkatrészével.

Égésztse ki Ön is a műhelyében az ENESKAsonic készüléket az ENESKAsonic-val, és a mindkét területen speciális rendszerrel verhetetlen párost fog kapni.

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAsonic vezérlőegység		
	Műszaki adatok: Kimenet: max. 80 W Méret (Sz x Ma x Mé): 135 x 235 x 200 mm Tömeg: 2.7 kg Hálózati feszültség: 115/230 V, 50/60 Hz, 150 VA	0 012 001

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 darab
Ultrahangos leppelő és polírozó rendszer készlet ENESKAsonic		



A készlet az alábbi összetevőket tartalmazza:

- 1 x ENESKAsonic vezérlőegység (cikkszám 0 012 001)
- 1 x gyorstokmányos kézigység JUS-50-ES (cikkszám 0 012 008)
- 1 x standard kézigység tartó, fekete (cikkszám 0 011 110)
- 1 x képernyővédő edzett üvegből (cikkszám 0 011 098-G)
- 1 x tápkábel készlet Németországhoz, Svájc, Angliához és Európához (cikkszám 0 007 435-1)
- 2 x 4 A biztosíték (cikkszám 1 711 407-1) 110 V használatra
- 1 x T10 TORX csavarhúzó (cikkszám 0 006 304-T)
- 2 x tokmánykulcs (cikkszám 0 006 347)
- 1 x szerszámtartó – Ø 3 mm furat (cikkszám 0 006 306-E)
- 1 x szerszámtartó – 1 mm horonyszélesség (cikkszám 0 006 310-E)
- 1 x penge befogó (cikkszám 0 006 351)
- 10 x pengék (cikkszám 0 006 354)

0 012 000-1

Ultrahangos rendszer leppeléshez és polírozáshoz

ENESKAsonic

Tartozékok / alkatrészek

		Ár	
	Cikkszám	1 készlet	1 darab
ENESKAsonic ultrahangos rendszer, műanyag tároló, antracit, habbetéttel			
	Könnyű, köteget szállítás a fogantyúnak köszönhetően. Folyamatos rend van a pecízen kialakított rekeszeknek köszönhetően: • 1 x kézigység • 1 x vezérlőegység • 1 x lábpedál • 5 x szerszámtartó • 1 x műanyag doboz, 46 x 46 x 70 mm (szállításba beleszámítva) Külső méretek: Ma 210 x Sz 396 x Mé 296 mm	0 012 004	
ENESKAmicro lábpedál			
	• a kényelmes lábbal való irányításhoz *(start/stop, sebesség beállítás) • kábel hossz 2 m	0 011 002	
	a V04x szoftververziótól (USB-csatlakozóval) • a kényelmes lábbal való irányításhoz (start/stop, sebesség beállítás) • kábel hossz 2 m	0 011 003	
ENESKAmicro kézigység tartó			
	a kézigység biztonságos tárolásához, fekete	0 011 110	
ENESKAsonic csatlakozó kábel			
	alkalmas JUS-45 PB-ES kézigységhez	0 012 006	
	alkalmas JUS-50-ES kézigységhez	0 012 006-1	
ENESKAsonic penge befogó készlet pengékkel			
	amely a következőkből áll: 1 x Penge befogó (cikkszám: 0 006 351) 10 x Pengék (cikkszám: 0 006 354) 1 x Torx csavarhúzó (cikkszám: 0 006 304-T)	0 006 350	



Ultrahangos rendszer leppeléshez és polírozáshoz ENESKAsonic • Kezelőfejek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyorsbefogó kézigység JUS-50-ES		
	Csatlakozás: M6/finom Frekvencia: 22.5 kHz (40 µm) Méretek: Ø 29,7 x 135 mm Tömeg: 140 g (csatlakozó kábelek nélkül) Kábel hossza: 2 m Kimenet: 50 W	0 012 008

Tartozékok / alkatrészek



tartó profil: kerek



tartó profil: négyzet

	Szerszámbefogó	tartó profil	Menet	Cikkszám	Ár 1 darab
Szerszámtartó hengeres serszámokhoz					
	d = Ø 2 mm	kerek	M6/finom	0 006 305	
	d = Ø 3 mm	négyzet	M6/finom	0 006 306-E	
Szerszámtartó lapos szerszámokhoz					
	t = 0.8 mm	négyzet	M6/finom	0 006 309	
	t = 1 mm	kerek	M6/finom	0 006 310	
	t = 1 mm	négyzet	M6/finom	0 006 310-E	
	t = 2 mm	négyzet	M6/finom	0 006 311	
	t = 3 mm	négyzet	M6/finom	0 006 312	
Adapter ultrahangos szerszámok befogására					
	Menet M4		M6/finom	0 006 900	
Torx csavarhúzó					
				0 006 304-T	

LED munkahelyi lámpa



Rugalmas lámpatartó
• 3-állásban állítható
• rögzítéssel, max. 45 mm
rögzíthetőségi tartománnyal

Műszaki adatok:
Készülék: 3-watt LED /
350 lm
Színhőmérséklet: 5,000 K
Csatlakozás: USB, 5V 1A /
5V2A felvét

0 200 524

Szerszámtartó ultrahangos szerszámokhoz kerek és lapos szerszámokhoz

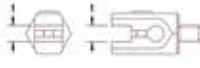
Befogó kerek ultrahangos szerszámok, mint pl. fa polírozó rudak vagy kerámiaszálas reszelők számára.

	Szerszámbefogó	tartó profil	Menet	Cikkszám	Ár 1 darab
Szerszámtartó hengeres szerszámokhoz					
	d = Ø 2 mm	kerek	M6/finom	0 006 305	
	d = Ø 3 mm	négyszet	M6/finom	0 006 306-E	
	d = Ø 2 mm	kerek	M4	0 405 740	
	d = Ø 3 mm	kerek	M4	0 405 746	
	d = Ø 2 mm	kerek	M6	0 405 750	
	d = Ø 3 mm	kerek	M6	0 405 751	
	d = Ø 2 mm	négyszet	M6 x 0.75	0 405 761	
	d = Ø 3 mm	négyszet	M6 x 0.75	0 405 762	



Szerszámtartó ultrahangos szerszámokhoz kerek és lapos szerszámokhoz

Ezek a befogók biztonságosan tartják az összes lapos ultrahangos szerszámot. Mint például kerámiaszálas reszelőket vagy sárgaréz rudakat.

	Szerszámbefogó	tartó profil	Menet	Cikkszám	Ár 1 darab
Szerszámtartó lapos szerszámokhoz					
	t = 0.5 mm	négyszet	M4	0 405 742	
	t = 1 mm	négyszet	M4	0 405 743	
	t = 2 mm	négyszet	M4	0 405 744	
	t = 3 mm	négyszet	M4	0 405 745	
	t = 0.5 mm	négyszet	M6	0 405 752	
	t = 1 mm	négyszet	M6	0 405 753	
	t = 2 mm	négyszet	M6	0 405 754	
	t = 3 mm	négyszet	M6	0 405 755	
	t = 0.5 mm	négyszet	M6 x 0,75	0 405 764	
	t = 0.8 mm	négyszet	M6 x 0,75	0 405 765	
	t = 1 mm	négyszet	M6 x 0,75	0 405 766	
	t = 2 mm	négyszet	M6 x 0,75	0 405 767	
	t = 3 mm	négyszet	M6 x 0,75	0 405 768	
	t = 0.8 mm	négyszet	M6/finom	0 006 309	
	t = 1 mm	kerek	M6/finom	0 006 310	
		négyszet	M6/finom	0 006 310-E	
	t = 2 mm	négyszet	M6/finom	0 006 311	
	t = 3 mm	négyszet	M6/finom	0 006 312	

Adapterek ultrahangos eszközök fogadásához

Az adapter segítségével szinte az összes ultrahangos szerszámot használhatja a különböző rendszerekben. Az egyes rendszerek menetméretei az alábbi információk mezőben láthatók.

Szerszámbefogó	Kivitel	Menet	Cikkszám	Ár 1 darab
Adapter ultrahangos szerszámok befogására				
Thread M4	négyzet	M6	0 405 757	
Thread M6/fine	négyzet	M6	0 405 758	
Thread M4		M6 x 0.75	0 405 769	
Thread M6/fine		M6 x 0.75	0 405 770	
Thread M4		M8 x 1	0 405 780	
Thread M6/fine		M8 x 1	0 405 781	
Menet M4		M6/finom	0 006 900	



Az általában használatos ultrahangos polírozó rendszerek menetméreteinek áttekintése.

M 4	pl. Ultramax UM 2000, Sonofile SF 1000
M 6	pl. joke 226, UC 550, Royal
M6/finom (M 6 x 0.9)	ENESKAsonic, ENESKA 2-1
M 6 x 0.75	pl. Ultramax DF és SF, Ultraform UF 5600 és 2600, Sonotec SF-5600 és SF 2600
M 8 x 1	pl. Laptron, Ultramax UM 1200

ENESKAmicro **COMPACT JEM 50C**
Cikkszám 0 100 001

ENESKAmicro **COMPACT JEM 50C CNC**
Cikkszám 0 100 012

ENESKAmicro **COMPACT JEM 40C**
Cikkszám 0 100 025

Collets JCC

Cikkszám 0 100 040-
Cikkszám 0 100 048

ENESKAmicro lassító hajtómű
JERG 2 | Cikkszám 0 100 010

ENESKAmicro gyorstokmányos
JIR 40R
Cikkszám 0 100 005

ENESKAmicro kézi egység
JBMXLH 40R
Cikkszám 0 100 006L

Befogópatron JCB

Cikkszám 0 100 060-
Cikkszám 0 100 066

ENESKAmicro kézi egység **JEHG 20R**
Cikkszám 0 100 007

Befogópatron JCS

Cikkszám 0 100 050-
Cikkszám 0 100 052

ENESKAmicro derékszögű kézi egység
JEAH 60 20R
Cikkszám 0 100 011

ENESKAmicro derékszögű kézi egység
JEAH 90 20R
Cikkszám 0 100 004

ENESKAmicro
mini kézi reszelőgép **JMH 20R**
Cikkszám 0 100 009

Befogópatron JBS 20R

Cikkszám 0 100 008-0
Cikkszám 0 100 008-1
Cikkszám 0 100 008-2

ENESKAmicro Szalagcsiszoló **JBS 20R**
Cikkszám 0 100 008

**ENESKA 3, 3-1, 3-2 kézi egységek
mínusz csatlakozóval**



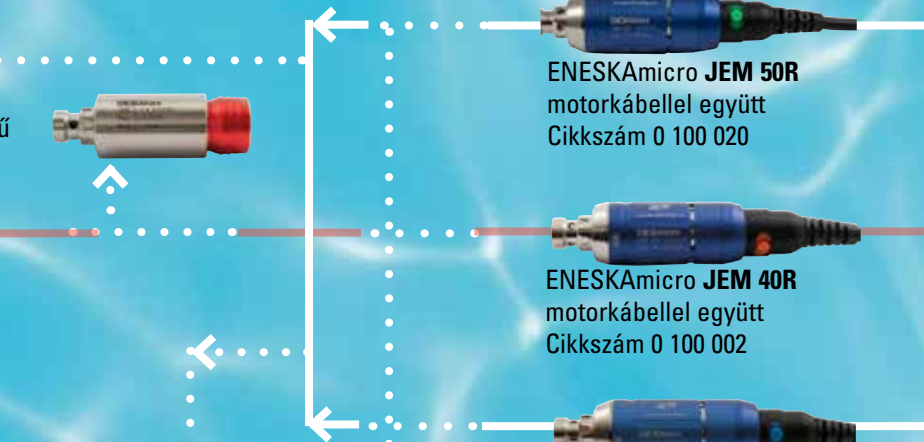
**ENESKA 4-1 kézi egységek
plussz csatlakozóval**



ENESKAmicro Rendszeráttekintés

START

ENESKAmicro hosszabbító elem **JEEA**
Cikkszám 0 100 013



ENESKAmicro **JEM 50R**
motorkábelrel együtt
Cikkszám 0 100 020

ENESKAmicro **JEM 40R**
motorkábelrel együtt
Cikkszám 0 100 002

ENESKAmicro **JEM 20R**
motorkábelrel együtt
Cikkszám 0 100 003

Adapter minden
kézigységhez
JECR 02
Cikkszám 0 100 091

Adapter minden
kézigységhez **JECR 03** Mikromotorok
JBM 50 S/HT
Cikkszám 0 100 092

Adapter minden
kézigységhez **JECR 04** Mikromotorok
JENK 410 T/250 T
Cikkszám 0 100 093

ENESKAmicro **COMPACT HT60-D6**
motor tokmánnal, Ø 6 mm
befogópatronnal és 1.8 m motorkábelrel
Cikkszám 0 011 429 ventilátorral

ENESKAmicro **COMPACT HT60 SMALL**
Cikkszám 0 011 469 ventilátorral

ENESKAmicro **COMPACT HT60**
gyorstokmánnal Ø 3 mm
befogópatronnal
és 1,8 m motorkábelrel
Cikkszám 0 011 409 ventilátorral

Adapter minden
kézigységhez
JECR 01
Cikkszám 0 100 090

ENESKAmicro **COMPACT HT60-XL**
motor Power gyorstokmánnal, XL
tengellyel Ø 3 mm befogópatronnal
és 1,8 m motorkábelrel
Cikkszám 0 011 419 ventilátorral



Vezérlőegység **PLC**
ENESKAmicro **600**
Cikkszám 0 011 201-AU

Vezérlőegység
ENESKAmicro **600**
Cikkszám 0 011 201



Vezérlőegység
ENESKAmicro **450**
Cikkszám 0 011 001



Vezérlőegység
Akkumulátor-rendszer,
ENESKAmobile
Cikkszám 0 012 301



Lábszabályzó
Cikkszám 0 011 002
PLC egység szabályzására
nem használható

Lábszabályzó
Cikkszám 0 011 003
PLC egység szabályzására
nem használható
V.44-es szoftvertől



LED munkalámpa
Cikkszám 0 200 524



A csiszolás, polírozás, marás és sorjázás új szabványa ENESKA micro – a verhetetlenül sokoldalú tehetség

A házon belüli jöke fejlesztés újdonságot jelent mikromotoros rendszerekben és új magasságokba emeli azokat. A sorozat egyedülálló a rendszere lefelé kompatibilis, valamint rendkívül erőteljes. 20% -kal nagyobb végsebesség, 30% -kal nagyobb teljesítmény, 50% -kal nagyobb rögzítőerő a kézigységekhez, 100% -ban Németországban készül, érintőképernyő és a magas szintű tökéletes futás csak néhány kiemelkedő tulajdonsága ennek a rendkívüli rendszernek.

Ez nemcsak számos új alkalmazási területen teszi lehetővé használatát, mint például az úrhajózás és a 3D nyomtatás, hanem a hagyományos szerszámkészítésben és a szerszámgépgyártásban is vagy épp az orvostechikában.

Könnyen kezelhető az érintőképernyővel

Az ENESKA micro központi eleme az intelligens vezérlőegység. Intelligens, mert automatikusan felismeri, hogy melyik mikromotor van csatlakoztatva, akár a jöke családból, akár egy harmadik gyártótól. Az egyes beállításokat az vezérlő gombjaival az érintőképernyőn elmentheti. A sebességbemenet beállítható finoman beállított forgatógombbal vagy opcionálisan egy lábkapcsolóval. A vékony kialakítás és az alacsony súlypont nagy stabilitást biztosít. A vezérlőegység elhagyja a ventilátorokat vagy a nyílásokat - ami kevesebb zajszennyezést jelent a felhasználó számára, és porvédett is (az IP 54 szerint).

Az újonnan kifejlesztett kézidarabok 50% -kal nagyobb szorítóerőt érnek el, mint a hasonló eszközök a piacon. Az erő a rugó és a kar kombinációjával jön létre, amely nagy sebességnél is a helyén tartja a szerszámot. Az összes tengely nagy pontosságú csiszolása és a legújabb generációs csapágycsapatok felszerelése lehetővé teszi a pontos futás magas szintjét, kevesebb, mint 0,01 milliméteren belül. További előnyök a közvetlenül a motoron található be- / kikapcsoló és a szerszám nélküli gyorsbefogás. Ez időt takarít meg, és garantálja a pontos, vibrációtól mentes és fáradásmentes munkát. A jöke csapat hosszabb XL tengelyű kézidarabokat dolgozott ki a munkadarabok nehezen elérhető területeihez.

Az ENESKA micro valódi alternatívát kínál számos sűrített levegős rendszerhez.

A tények önmagukért beszélnek:

- rendkívül nagy költségkülönbség a drága sűrített levegővel szemben
- kiemelkedően nagy sebességű, változtathatóan állítható
- alacsony rezgésű munka
- gyors szerszámcserre külső segítség nélkül
- alacsony zajszennyezés

ENESKAmicro 600 PLC vezérlőegységek

Tökéletes bevezetés az automatizált megmunkálásba

A joke házban belüli fejlesztése szabványokat állít fel a mikromotorok egyszerű külső vezérlésében.

Az új motorsorozat erőssége a meglévő motorokkal és vezérlőegységekkel való kompatibilitásában rejlik.

A rugalmasság és a folyamatok optimalizálásának szükségessége megnövekedett követelményei mellett további lehetőségek várnak Önre a feladatok elvégzésében.

Ere a célra a joke új motorjaival célzott megoldásokat kínál.

Ez nemcsak számos új alkalmazási területen teszi lehetővé a használatát, mint például a repülés és a 3D nyomtatás, hanem a hagyományos szerszámgépgyártásban és öntőformagyártásban vagy az orvostechnikában is.



	Ár
Cikkszám	1 darab
ENESKAmicro 600 PLC vezérlőegység	



100% Made in GERMANY

A PLC működésű egységek legfontosabb jellemzői

- PLC mód külső programozható logikai vezérlő működéséhez
- Szabványos csatlakozás 8 eres ipari IO csatlakozón keresztül PLC-hez és lábpedálhoz
- Analóg jelbemenet a fordulatszám alapjeléhez 0-5 V-on vagy 0-10 V-on keresztül
- Indít/Stop plusz digitális kapcsolás két független sebesség között
- Ezen kívül lehetséges a váltás két motorcsatorna között
- Digitális vezérlés a jobb/bal forgásváltáshoz
- Készenléti kimenet (OK/Hiba) a főlerendelt vezérlőegység visszajelzéséhez
- Rendkívül egyszerű paraméterkonfigurálás a beállításokon keresztül, mint a kézi működtetésnél
- Opcionálisan beszerezhető tesztbox az összes külső bemenetek (plusz kimenet) az automatizált funkciók egyszerű bevezetéséhez - (cikkszám: 0 011 137)

0 011 201-AU

Nagyobb kényelem és továbbfejlesztett funkcionalitás a v044 firmware-rel

- Két BLDC kefe nélküli motor és egy DC kefé motor csatlakoztatása és érzékelése
- Állítható fordulatszám 1000 ford./perc lépésekben akár 60 000 ford./percig
- Vezérlőáramkör az optimális szabályozási viselkedéshez digitális fordulatszám-kijelzővel
- Jól áttekinthető kijelzőstruktúra és érintőgombokkal történő kezelés
- Egyszerűsített és kapcsolható forgásirányváltás a kézikarabon keresztül
- Állítható sebességkorlátozás az óramutató járásával ellentétes forgásra való átkapcsoláskor
- Felhasználói támogatás kiterjesztett eszközüzenetekkel
- Aktiválható diagnosztikai kijelző a működési paraméterekre vonatkozó információkkal

Méretek (Sz x Ma x Mé): 135 x 235 x 200 mm
 Fordulatszám (max): 60 000 ford./perc
 Teljesítményfelvétel: 250 W
 Csatlakoztatott terhelés: 90 - 240 V, 50-60 Hz

Tartozékok / alkatrészek

	Ár
Cikkszám	1 darab
ENESKAmicro PLC signal cable 3.0 m	

0 011 136



Csatlakozó

ENESKAmicro vezérlőegységek

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro 600 vezérlőegység		
	• Változtatható fordulatszám-vezérlés egészen 60.000 / perc fordulatig • Potenciométerrel limitált sebesség • Digitális sebesség kijelzés • Csatlakozás 2 BLDC és 1 AC motornak • Motor felismerés • Sebesség memória gomb • Változtatható forgásirány • Csatlakozás lábszabályzóhoz • USB töltő aljzattal munkalámpa is működtethető	0 011 201
Tömeg:	2.4 kg	
Méret (Szé x Ma x Mé):	135 x 235 x 200 mm	
Csatlakozás:	90–240 V, 50–60 Hz	

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro 450 vezérlőegység		
	• Változtatható fordulatszám-vezérlés egészen 45.000 / perc fordulatig • Potenciométerrel limitált sebesség • Digitális sebesség kijelzés • Csatlakozás 2 BLDC motornak • Motor felismerés • Sebesség memória gomb • Változtatható forgásirány • Csatlakozás lábszabályzóhoz	0 011 001
Tömeg:	2.4 kg	
Méret (Szé x Ma x Mé):	135 x 235 x 200 mm	
Csatlakozás:	90–240 V, 50–60 Hz	

ENESKAmicro vezérlőegységek

Tartozékok / alkatrészek

	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro lábpedál			
 • a kényelmes lábbal való irányításhoz (start/stop, sebesség beállítás) • kábel hossz 2 m		0 011 002	
	a V044 szoftververziótól (USB-csatlakozóval)	0 011 003	
	• a kényelmes lábbal való irányításhoz (start/stop, sebesség beállítás) • kábel hossz 2 m		
ENESKAmicro kézigység tartó			
	a kézigység biztonságos tárolásához, fehér	HT	0 011 109
	a kézigység biztonságos tárolásához, fekete	Standard	0 011 110
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m			
	minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	
ENESKAmicro tároló koffer, szivacs betéttel			
	Alumínium ház hordfüllel és két zárható zárral Méretek (Szé x Ma x Mé): 502 x 150 x 370 mm Tömeg: 3.2 kg	0 011 910	



ENESKAmicro 600

Komplett készletek

		Ár
	Cikkszám	1 készlet
ENESKAmicro 600 készlet 2.5		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő egység (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60, motor , Power kézigységgel (cikkszám 0 011 409) 1 x ENESKAmicro motor kábel HT, 1.8 m (cikkszám 0 011 402) 1 x ENESKAmicro befogó típus EMA, Ø 3 mm (cikkszám 0 011 413) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fehér (cikkszám 0 011 109)	0 011 220
ENESKAmicro 600 készlet 2.6		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő egység (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor HT60/ gyorscsatlakozó Power, XL tengely (cikkszám 0 011 419) 1 x ENESKAmicro motor kábel HT, 1.8 m (cikkszám 0 011 402) 1 x ENESKAmicro befogópatron típus EMA, Ø 3 mm (cikkszám 0 011 413) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fehér (cikkszám 0 011 109)	0 011 230
ENESKAmicro 600 készlet 2.11		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő egység (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60-D6, motor patron Ø 6 mm (cikkszám 0 011 429) 1 x ENESKAmicro motor kábel HT, 1.8 m (cikkszám 0 011 402) 1 x ENESKAmicro befogópatron típus EMB, Ø 6 mm (cikkszám 0 011 426) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó, fehér (cikkszám 0 011 109)	0 011 235
ENESKAmicro 600 készlet 2.14		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő egység (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL, motor gyorscsatlakozó fejjel (cikkszám 0 011 469) 1 x ENESKAmicro motor kábel HT, 1.8 m (cikkszám 0 011 402) 1 x ENESKAmicro befogópatron típusa EMA, Ø 3 mm (cikkszám 0 011 413) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó, fehér (cikkszám 0 011 109)	0 011 270
ENESKAmicro 600 készlet 2.15		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60-D6 CNC, motororsó (cikkszám 0 011 470) 1 x ENESKAmicro motor kábel HT-D6, 3 m (cikkszám 0 011 404-3M) 1 x ENESKAmicro befogópatron típusa CHG, Ø 3 mm (cikkszám 0 009 652) 1 x ENESKAmicro befogópatron típusa CHG, Ø 6 mm (cikkszám 0 009 651)	0 011 275

ENESKAmicro 600 Komplett készletek

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 készlet 2.20		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor COMPACT JEM 50C gyorstokmányis kézigységgel és motorkábelrel (cikkszám 0 100 001) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 280	
ENESKAmicro 600 készlet 2.21		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 40R (cikkszám 0 100 002-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 40R, 1,85 m (cikkszám 0 100 031) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110) 1 x ENESKA gyorscsatlakozós kézigység JIR 40R (cikkszám 0 100 005) befogópatron típusa JIR, Ø 3 mm	0 011 285	
ENESKAmicro 600 készlet 2.23		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 40R (cikkszám 0 100 002-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 40R, 1,85 m (cikkszám 0 100 031) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 295	
ENESKAmicro 600 készlet 2.22		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 20R (cikkszám 0 100 003-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 20R, 1,85 m (cikkszám 0 100 032) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110) 1 x ENESKA gyorscsatlakozós kézigység JIR 40R (cikkszám 0 100 005) befogópatron típusa JIR, Ø 3 mm	0 011 290	
ENESKAmicro 600 készlet 2.24		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 20R (cikkszám 0 100 003-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 20R, 1,85 m (cikkszám 0 100 032) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 299	

ENESKAmicro 600 Komplett készletek

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 set 2.25		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 50R (cikkszám 0 100 020-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 50R, 1,85 m (cikkszám 0 100 030) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110) 1 x ENESKA gyorscsatlakozós kézigység JIR 40R (cikkszám 0 100 005) befogópatron típusa JIR, Ø 3 mm	0 011 286

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 set 2.26		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 50R (cikkszám 0 100 020-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 50R, 1,85 m (cikkszám 0 100 030) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 296

ENESKAmicro 450 Komplett készletek

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 450 Set 2.0		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő egység (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL motor erős befogó fejjel, Ø 3 mm tokánnyal és 1,8 m hosszú motorkábelrel (cikkszám 0 011 469) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó, fehér (cikkszám 0 011 109)	0 011 045

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 450 készlet 1.0		
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro COMPACT JEM 50C gyorstokányos kézigységgel és motorkábelrel (cikkszám 0 100 001) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 050

ENESKAmicro 450 Komplett készletek

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 450 készlet 1.01		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro motor JEM 40R (cikkszám 0 100 002-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 40R, 1,85 m (cikkszám 0 100 031) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110) 1 x ENESKA gyorscsatlakozós kézigység JIR 40R (cikkszám 0 100 005) befogópatron típusa JIR, Ø 3 mm	0 011 055	
ENESKAmicro 450 set 1.02		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro motor JEM 20R (cikkszám 0 100 003-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 20R, 1,85 m (cikkszám 0 100 032) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110) 1 x ENESKA gyorscsatlakozós kézigység JIR 40R (cikkszám 0 100 005) befogópatron típusa JIR, Ø 3 mm	0 011 060	
ENESKAmicro 450 set 1.03		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro motor JEM 40R (cikkszám 0 100 002-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 40R, 1,85 m (cikkszám 0 100 031) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 065	
ENESKAmicro 450 set 1.04		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro motor JEM 20R (cikkszám 0 100 003-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 20R, 1,85 m (cikkszám 0 100 032) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 070	
ENESKAmicro 450 set 1.5		
 A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 450 vezérlő (cikkszám 0 011 001) 1 x ENESKAmicro COMPACT JEM 40C motor karos szorító kézigységgel Ø 3 mm tokmánnal és motorkábelrel (cikkszám 0100 025) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	0 011 075	

ENESKAmicro 600 Komplett szettek



Ön már rendelkezik régi generációs joke kéziszerekkel, és szeretné továbbra is használni őket?

Nem probléma a kifejezetten Önnek összeállított frissítési készletekkel. Függetlenül attól, hogy az előző 4-es vagy a 3-as sorozat plusszos (+) csatlakozású az eszköze, továbbra is minden csatlakozási mód használható.

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 Szett 20+			
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 20R (cikkszám 0 100 003-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 20R, 1,85 m (cikkszám 0 100 032) 1 x Kézigység adapter JECR 01 (cikkszám . 0 100 090) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	a legerősebb motor az alacsony fordulatszám-tartományban (20+ készlet JEM 20R mikromotorral)	0 011 283

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 Szett 20-			
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 20R (cikkszám 0 100 003-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 20R, 1,85 m (cikkszám 0 100 032) 1 x Kézigység adapter JECR 02 (cikkszám 0 100 091) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	a legerősebb motor az alacsony fordulatszám- tartományban (20- készlet JEM 20R mikromotorral)	0 011 284

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 Szett 40+			
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 40R (cikkszám 0 100 002-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 40R, 1,85 m (cikkszám 0 100 031) 1 x Kézigység adapter JECR 01 (cikkszám 0 100 090) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	a legkönnyebb motor (40+ készlet JEM 40R mikromotorral)	0 011 281

ENESKAmicro 600 Komplett szettek

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro 600 Szett 40-			
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 40R (cikkszám 0 100 002-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 40R, 1,85 m (cikkszám 0 100 031) 1 x Kézigység adapter JECR 02 (cikkszám 0 100 091) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	a legkönnyebb motor (40- készlet JEM 40R mikromotorral) 0 011 282	

	Kivitel	Cikkszám	Ár
ENESKAmicro 600 Szett 50+			1 készlet
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 50R (cikkszám 0 100 020-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 50R, 1,85 m (cikkszám 0 100 030) 1 x Kézigység adapter JECR 01 (cikkszám 0 100 090) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	a legerősebb és leggyorsabb motor (50+ készlet JEM 50R mikromotorral)	0 011 287

	Kivitel	Cikkszám	Ár
ENESKAmicro 600 Szett 50-			1 készlet
	A készlet a következő tartozékokat tartalmazza: 1 x ENESKAmicro 600 vezérlő (cikkszám 0 011 201) 1 x ENESKAmicro motor JEM 50R (cikkszám 0 100 020-0) 1 x ENESKAmicro motor kábel JEM 50R, 1,85 m (cikkszám 0 100 030) 1 x Kézigység adapter JECR 02 (cikkszám 0 100 091) 1 x ENESKAmicro kézigység tartó HT, fekete (cikkszám 0 011 110)	a legerősebb és leggyorsabb motor (50- készlet JEM 50R mikromotorral)	0 011 288

1

ENESKAmicro

Kézi egységek és motorok

Harmadik generáció | erős | állandó sebesség | tökéletesen halk futás | különösen koncentrikus



ENESKAmicro | Az új generációs kézidarabok és motoro

Új alkalmazások egész sora jelent meg az elmúlt években a felületkezelés területén. Párhuzamosan új szerszámokat fejlesztettek ki, amelyek eltérő követelményeket támasztanak a hajtóegységekkel szemben.

Az ENESKA motorok 3. generációjával a joke figyelembe veszi ezeket az új követelményeket, és ezzel valódi újdonságot hoz: a fordulatszám-tartomány a hagyományos felületkezelő berendezésekkel manapság nagyon széles, pl. 0 - 50 000 ford./perc, hogy a lehető legtöbb alkalmazást ki lehessen elégíteni. Ez azonban nem mutatja a mindennapi munka lényegét, mivel nagyon kevés felhasználónak van olyan feladata, amely lefedi ezt a teljes tartományt. Ezenkívül az ilyen széles fordulatszám-tartományú motorok nem képesek állandó teljesítményt biztosítani a teljes spektrumban. Az alacsonyabb fordulatszám-tartományban gyakran hiányzik a nyomaték. Ez a teljesítményhiány sebesség-ingadozásokat eredményez, amelyek negatívan tükröződnek a csiszolási vagy polírozási mintában.

A joke ezért más, gyakorlatiasabb megközelítést alkalmaz új generációs motorjaival: A felhasználók most először választhatnak különböző motorok közül. Most már kiválaszthatják azt, amelyik a legjobban megfelel az alkalmazási területeiknek. Minden modellre jellemző a **tartósság, teljesítmény, ergonomikus kezelhetőség, pontosság és a nagy hatékonyság.**

Rendelkezésre állnak olyan hajtások, amelyek még sokféle feladatra alkalmasak, de a versenysportolókhoz hasonlóan különösen erősek a fő szakágakban:

- A MUNKÁS olyan feladatokhoz, amelyek különleges teljesítményt igényelnek, és amelyek egyidejűleg alacsony fordulatszámot és nagy nyomatékot tesznek szükségessé.
- A FINON SIMÍTÓ könnyű munkákhoz, amelyek különösen finom ujjbeggyel történő irányítást igényelnek.
- A GYORS FUTÓ nagy sebességet igénylő szerszámokkal végzett munkákhoz, mint például marás vagy köszörülés
- A MINDENES a nagy rugalmassághoz és az alkalmazások széles skálájához, ahol közepes nyomaték is elegendő
- A KIEGYENSÚLYOZOTT a maximális pontosság érdekében vékony és robusztus kialakításban
- AZ OPERATÍV a készülékekben történő munkákhoz

Mind a hat motor stabil, állandó fordulatszámon működik, és rendkívül csendesen, alacsony vibráció mellett dolgozik.



Alacsony hőmérsékletű vágás kerámiaszálas darabolókoronggal



Konvex alakok - szalagcsiszoló és csiszolószalagok



Fa csiszolórúd kézi reszelőgépbén



Hegesztővarrat Kék köszörűcsappal



Alumínium polírozás szöghelyzetű kézigységgel, filccel

ENESKAmicro Mikromotorok 3. generációja



	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro COMPACT JEM 50C, motor gyorskioldó fejjel és motorkábelrel együtt		
A gyors futó A választékot a JEM 50C egészíti ki. Kompakt kialakításának köszönhetően tökéletesen csendes futást és rendkívül magas koncentrikusságot kínál. Magas, akár 50 000 ford./perc fordulatszámával tökéletesen alkalmas minden olyan alkalmazáshoz, amely nagy fordulatszámot igényel, mint például marók és hasonló. Beépített, kiváló minőségű Ø 3 mm-es befogópatronok a gyakori szerszámcserehez. Kefe nélküli egyenáramú motor állandóan beépített kézidarabbal és 3,0 mm-es fogócsapszeggel Teljesítmény: 200 W Motor sebesség: 1.000 - 50.000 / perc Nyomaték: 8,4 N cm Méretek: Ø 27,5 mm x 137,6 mm (csatoló nélkül) Tömeg: 215 g (motorkábel nélkül) Kapcsoló a motorkábelben	0 100 001	



Figyelem! A kézigység rögzítve van a motorhoz. Nem lehetséges emiatt a kézigység cseréje.



Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab 1 készlet
ENESKAmicro JEM tisztító készlet „keep it clean”			
Tisztító készlet az ENESKAmicro JEM sorozat motorjaihoz és kézidarabjaihoz (3. generáció) A rendszeres tisztítás megőrzi a motorok és kézidarabok élettartamát és teljesítményét.		0 100 080	
ENESKAmicro motorkábel JEM 50R és COMPACT JEM 50C motorokhoz			
		0 100 030	
Védősapka			
 nyomógombos ENESKAmicro motorkábelhez JEM		0 100 039	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m			
minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható		0 011 401	
Befogópatron JCC			
Ø 1.0 mm	1 mm	0 100 040	
Ø 1.2 mm	1,2 mm	0 100 041	
Ø 1.4 mm	1,4 mm	0 100 042	
Ø 1.6 mm	1,6 mm	0 100 043	
Ø 1.8 mm	1,8 mm	0 100 044	
Ø 2.0 mm	2 mm	0 100 045	
Ø 2.35 mm	2,35 mm	0 100 046	
Ø 3.0 mm	3,0 mm	0 100 047	
Ø 3.175 mm	3,175 mm	0 100 048	





ENESKAmicro Mikromotorok 3. generációja

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro COMPACT JEM 50C CNC, motor gyorskioldó fejjel együtt, rozsdamentes acél házban		
Az Operatív Készülékekbe rögzítéshez Az ENESKAmicro COMPACT JEM 50C CNC motor gyorsszorító fejjel rozsdamentes acél házban Készülékekbe szerelhető! Emelőcsavarokkal a tartó feszítéséhez és Ø 20 mm lapos csavarral a tartó rögzítéséhez. Tökéletes fúrógépekbe vagy robotos befogó- és megfogórendszerekbe való beépítésre. Szilárdan integrált kézidarabbal és Ø 3,0 mm-es patronnal..	0 100 012	
Patron típusa:	EMA	
Teljesítmény:	200 W	
Motor sebesség:	1.000 - 50.000 / perc	
Nyomaték:	8,4 N cm	
Zajszint:	< 75 dB (A) 7,000 löket/perc alatt	



Figyelem! A kézigység rögzítve van a motorhoz. Nem lehetséges emiatt a kézigység cseréje.



ENESKAmicro

Mikromotorok 3. generációja

ÚJ!



	Cikkszám	Ár
ENESKAmicro COMPACT JEM 40C, motor gyorskioldó fejvel és motorkábelrel együtt		1 darab
A kiegyensúlyozott Maximális pontosság a talán legvékonyabb és legrobustusabb kialakításban, párosítva az egykezes szerszámcseré kényelmével. Kifinomult ergonómiájának és tökéletes egyensúlyának köszönhetően a joke egykezes kézidarab könnyűvé teszi az elvégzett feladatok elvégzését. Ideális különösen finom és precíz munkákhoz. Állandóan integrált kézidarabbal és Ø 3,0 mm-es patronnal. Teljesítmény: 84 W Motor sebesség: 1.000 - 40.000 / perc Nyomaték: 4,0 N cm Méretek: Ø 25 mm x 136,4 mm Tömeg: 165 g (motorkábel nélkül) Kapcsoló a motorkábelben Az ENESKAmobile, ENESKAmicro 600 és 450-es vezérlőegységgel működik	0 100 025	



Figyelem! A kézigység rögzítve van a motorhoz. Nem lehetséges emiatt a kézigység cseréje.

Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Cikkszám	Ár	
			1 darab	1 készlet
ENESKAmicro motorkábel JEM 40R				
		0 100 031		
Védősapka				
 		nyomógombos ENESKAmicro motorkábelhez JEM	0 100 039	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m				
		minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	
Befogópatron JCC				
	Ø 1.0 mm	1 mm	0 100 040	
	Ø 1.2 mm	1,2 mm	0 100 041	
	Ø 1.4 mm	1,4 mm	0 100 042	
	Ø 1.6 mm	1,6 mm	0 100 043	
	Ø 1.8 mm	1,8 mm	0 100 044	
	Ø 2.0 mm	2 mm	0 100 045	
	Ø 2.35 mm	2,35 mm	0 100 046	
	Ø 3.0 mm	3,0 mm	0 100 047	
	Ø 3.175 mm	3,175 mm	0 100 048	
ENESKAmicro JEM tisztító készlet „keep it clean”				
	A készlet tartalmazza:		0 100 080	
	• Tisztító spray • Mikroszálas tisztítókendő motorokhoz és kézidarabokhoz • Motor tisztítókefe, kék • Spirálkefe a fogócsövekhez, kék • 2 x tisztítóhuzal			
	Tisztító készlet az ENESKAmicro JEM sorozat motorjaihoz és kézidarabjaihoz (3. generáció) A rendszeres tisztítás megőrzi a motorok és kézidarabok élettartamát és teljesítményét.			



ENESKAmicro Mikromotorok 3. generációja

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro JEM 50R, Motor 50.000 fordulat/percig, motorkábelrel együtt		
A mindenek A JEM 50R-rel a joke olyan motort kínál, amely különösen alkalmas azoknak a felhasználóknak, akik nagyfokú rugalmasságot igényelnek, és széles körű alkalmazási területtel rendelkeznek, amelyekhez közepes nyomaték is elegendő. A motor akár 50 000-es fordulatszámra is működik, ezért polírozásra és csiszolásra, de sorjázási munkákra is használható.	0 100 020	
Kefe nélküli AC motor		
Teljesítmény: 200 W		
Motor sebesség: 1.000 - 50.000 / perc		
Nyomaték: 8.4 N cm		
Méret: Ø 27.5 mm x 137.6 mm (without coupling)		
Tömeg: 143.6 g (motorkábel nélkül)		
Kapcsoló a motorkábelben		



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab 1 készlet
ENESKAmicro lassító hajtómű JERG 2		
Csökkentési arány: 4:1 Sebességtartomány: 40 000 fordulat/percig	0 100 010	
Hosszabbítás JEEA 300 mm		
0 100 013		
ENESKAmicro motorkábel JEM 50R és COMPACT JEM 50C motorokhoz		
0 100 030		
Védősapka		
nyomógombos ENESKAmicro motorkábelhez JEM	0 100 039	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m		
minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	



ENESKAmicro JEM tisztító készlet „keep it clean”

- Tisztító készlet az ENESKAmicro JEM sorozat motorjaihoz és kézidarabjaihoz (3. generáció)
- A készlet tartalmazza:
- Tisztító spray
 - Mikroszálas tisztítókendő motorokhoz és kézidarabokhoz
 - Motor tisztítókefe, kék
 - Spirálkefe a fogócsövekhez, kék
 - 2 x tisztítóhuzal

A rendszeres tisztítás megőrzi a motorok és kézidarabok élettartamát és teljesítményét!

ENESKAmicro Mikromotorok 3. generációja



	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro JEM 40R, Motor 40.000 fordulat/percig, motorkábelrel együtt		
A finom simító A JEM 40R tökéletes választás könnyű munkákhoz, amelyek finom és finom kézidarabokat igényelnek. Ideális például ékszerkészítéshez.	0 100 002	
Kefe nélküli AC motor		
Teljesítmény: 84 W Motor sebesség: 1.000 - 40.000 / perc Nyomaték: 4,0 N cm Méretek: Ø 25 mm x 71,4 mm Tömeg: 100 g (motorkábel nélkül) Kapcsoló a motorkábelben		



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro lassító hajtómű JERG 2		
 Csökkentési arány 4:1 Sebességtartomány: 40 000 fordulat/percig	0 100 010	
Hosszabbítás JEEA 300 mm		
	0 100 013	
ENESKAmicro motorkábel JEM 40R		
	0 100 031	
Védősapka		
  ENESKAmicro motor JEM motorkábelhez	0 100 039	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m		
 minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	

ENESKAmicro „keep it clean“ ÚJ!

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKAmicro JEM tisztító készlet „keep it clean“		
Tisztító készlet az ENESKAmicro JEM sorozat motorjaihoz és kézidarabjaihoz (3. generáció) A készlet tartalmazza: Tisztító spray, Mikroszálas tisztítókendő motorokhoz és kézidarabokhoz, Motor tisztítókefe, kék, Spirálkefe a fogócsövekhez, kék, 2 x tisztítóhuzal	0 100 080	



A rendszeres tisztítás megőrzi a motorok és kézidarabok élettartamát és teljesítményét.



ENESKAmicro Mikromotorok 3. generációja

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro JEM 20R, Motor 20.000 fordulat/percig, motorkábelrel együtt	0 100 003	
A munkás A JEM 20R-rel a joke azokat a felhasználókat szólítja meg, akik főként alacsony fordulatszám-tartományban (20 000 ford./percig) dolgoznak, de különösen nagy nyomatókat igényelnek. Pontosan ezek a felhasználók szembesülnek sokszor a hagyományos motorok teljesítménykorlátaival. A fordulatszám-ingadozások, amelyek a legtöbb motornál előfordulnak, közvetlenül tükröződnek a csiszolási vagy polírozási mintában, és problémákat okoznak. Az új JEM 20R olyan nyomatókat biztosít, amellyel az ilyen problémák a múlté. Az állandó fordulatszámú motor abszolút tiszta és harmonikus mikrofelületet garantál még kihívást jelentő feladatok esetén is. Kefe nélküli AC motor Teljesítmény: 73 W Motor sebesség: 1.000 - 20.000 / perc Nyomaték: 5,0 N cm Méretek: Ø 27,5 mm x 78,1 mm Tömeg: 145 g (motorkábel nélkül) Kapcsoló a motorkábelben		
		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro lassító hajtómű JERG 2		
Csökkentési arány: 4:1 Sebességtartomány: 40 000 fordulat/percig 	0 100 010	
Hosszabbítás JEEA 300 mm		
	0 100 013	
ENESKAmicro motorkábel JEM 20R		
	0 100 032	
Védősapka		
 nyomógombos ENESKAmicro motorkábelhez JEM 	0 100 039	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m		
 minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	



ENESKAmicro kézi egységek

JIR 40R

	Cikkszám	Ár
ENESKAmicro Gyorsbefogó kézi egység JIR 40R		1 darab
 Befogópatron: Sebesség: Futáspontosság: Méretek: Tömeg:	Ø 3 mm tartozék max. 40.000 /perc < +/- 0.01 mm Ø 26 x 90 mm 112 g	0 100 005
  		

JBMXLH 40R

	Cikkszám	Ár
ENESKAmicro kéziszerszám JBMXLH 40R		1 darab
 meghosszabbított tengellyel 126 mm Befogópatron: Sebesség: Futáspontosság: Méretek: Tömeg:	Ø 3 mm tartozék max. 40.000 /perc < +/- 0.01 mm Ø 12,6 / 21,8 x 198,5 mm 152 g	0 100 006L
  		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
Befogópatron JCC		1 darab
Ø 1.0 mm	0 100 040	
Ø 1.2 mm	0 100 041	
Ø 1.4 mm	0 100 042	
Ø 1.6 mm	0 100 043	
Ø 1.8 mm	0 100 044	
Ø 2.0 mm	0 100 045	
Ø 2.35 mm	0 100 046	
Ø 3.0 mm	0 100 047	
Ø 3.175 mm	0 100 048	



ENESKAmicro kézigységek JEHG 20R Heavy-Duty

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro kéziszerszám JEHG 20R Heavy-Duty		
		
Befogópatron:	Ø 6 mm tartozék	0 100 007
Sebesség:	max. 20.000 /perc	
Futáspontosság:	< +/- 0.01 mm	
Méret:	Ø 22,5 x 99,5 mm	
Tömeg:	141 g	



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatron JCB		
		
Ø 2.35 mm	0 100 060	
Ø 3.0 mm	0 100 061	
Ø 6.0 mm	0 100 065	

ENESKAmicro mini kézi reszelőgép JMH 20R

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro mini kézi reszelőgép JMH 20R		
		
Szerszámtartó:	max. Ø 3,2 mm	0 100 009
Lökethossz:	1,0 mm	
Max. löketek:	12.000 1/perc	
Max. bemeneti sebesség:	20.000 1/perc	
Méret:	Ø 21,8 x 125 mm	
Tömeg:	142 g	



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézigység adapter JECR 03		
	ENESKAmicro „R” kézigységekhez ENESK 4 motorsorozathoz	0 100 092
Kézigység adapter JECR 04		
	ENESKAmicro „R” kézigységekhez ENESK 3 motorsorozathoz	0 100 093

Kézi egységek

JERA 90 20R

		Ár
	Cikkszám	1 darab
ENESKAmicro szöghelyzetű kézi egység JERA 90 20R		
	Befogópatron: Ø 3 mm tartozék Sebesség: max. 20.000 /perc, a bemeneti forgásirány megfordítása Futáspontosság: < +/- 0.01 mm Méretek: Ø 21,8 x 73 mm Vibráció: 2,5 m/s ² Tömeg: 92 g Zajszint: < 70 dB (A)	0 100 004
		

JEAH 60 20R

		Ár
	Cikkszám	1 darab
ENESKAmicro szöghelyzetű kézi egység JEAH 60 20R		
	Befogópatron: Ø 3 mm tartozék Sebesség: max. 20.000 /perc Futáspontosság: < +/- 0.01 mm Méretek: Ø 22,5 x 80,8 mm Tömeg: 91 g	0 100 011
		

Tartozékok / alkatrészek

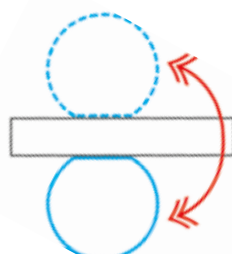
		Ár
	Cikkszám	1 darab
Befogópatron JCS		
	Ø 2.35 mm	0 100 050
	Ø 3.0 mm	0 100 051
	Ø 3.175 mm	0 100 052

A kézi egységek ergonomikus használatáért

Üreges markolat az ENESKAmicro számára

A kézidarab tökéletes irányítása polírozás közben. A fogantyú félgömbje tökéletesen illeszkedik a kézbe, így teljes kontrollt biztosít fáradtságmentes munkavégzés mellett. Egyszerű átalakítással a fogantyút jobb- és balkezesek is használhatják.

		Ár
	Cikkszám	1 darab
Üreges markolat ENESKAmicro-hoz R csatlakozással		
		0 009 249



Egyszerű váltás jobb- vagy balkezes használat között!

ENESKAmicro kézigységek (+) csatlakozással Szöghelyzetű kézigység WE4-90

			Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro szöghelyzetű kézigység WE4-45				
		Befogópatron: Sebesség: Futáspontosság: Méretek: Tömeg:	CHC (Ø 3 mm tartozék) max. 30,000 /perc, egyező forgásirány < +/- 0.01 mm Ø 22 x 62 mm (menet nélkül) 65 g	0 011 335
ENESKAmicro szöghelyzetű kézigység WE4-90				
		Befogópatron: Sebesség: Futáspontosság: Méretek: Tömeg:	CHC (Ø 3 mm tartozék) max. 30,000 /perc, ellentétes forgásirány < +/- 0.01 mm Ø 22 x 62 mm (menet nélkül) 65 g	0 011 330

Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatron CHC			
	Ø 1.6 mm	0 009 207	
	Ø 2.35 mm	0 009 202	
	Ø 3.0 mm	0 009 201	
Kézigység adapter JECR 01			
	ENESKA 4 kézigységekhez ENESKA JEM „R” sorozathoz		0 100 090

ENESKAmicro lassító hajtómű JERG 2

		Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro lassító hajtómű JERG 2			
	Csökkentési arány: Sebességtartomány:	4:1 40 000 fordulat/percig	0 100 010
  			

Hosszabbítás

	Cikkszám	Ár 1 darab
Hosszabbítás JEAA 300 mm		
  	0 100 013	



ENESKAmicro Szalagcsiszoló JBS 20R

	Cikkszám	Ár
ENESKAmicro Szalagcsiszoló JBS 20R		1 darab
  	Sebesség: Szalagok: Tömeg:	max. 20.000 f/perc ... 8 mm vezetővel, cserélhető 227 g
		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
Kézigység adapter JECR 03		1 darab
	ENESKAmicro „R” kézigységekhez ENESKA 4 motorsorozathoz	0 100 092
Kézigység adapter JECR 04		
	ENESKAmicro „R” kézigységekhez ENESKA 3 motorsorozathoz	0 100 093
Megfogó kar JBS 20R		
	4 mm-es szalagokhoz vezető nélkül	0 100 008-0
	4, 6 és 8 mm-es szalagokhoz vezető nélkül	0 100 008-1
	4, 6 és 8 mm-es szalagokhoz vezetővel	0 100 008-2



Csiszolószalag 3M Trizact

		Ár		
	Méretek	Szemcse	Cikkszám	1 darab100 darab300 darab
Csiszolószalag, 3M Trizact				
	6 x 300 mm	280	0 404 360	
		240	0 404 361	
		120	0 404 362	
		80	0 404 363	

Csiszolószalag, gyémánt vagy korund

						Ár	
	Keménység	Méretek	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	10 csomag
Csiszolószalag, gyémánt							
	puha	8 x 300 mm	180	3 darab	0 404 343		
	puha	8 x 300 mm	240	3 darab	0 404 344		
		8 x 300 mm	800	3 darab	0 404 348		
	puha	8 x 300 mm	1000	3 darab	0 404 349		
Csiszolószalag, korund							
		6 x 300 mm	120	10 darab	0 401 540		
		6 x 300 mm	240	10 darab	0 401 541		
		6 x 300 mm	320	10 darab	0 401 545		
		6 x 300 mm	400	10 darab	0 401 542		
		6 x 300 mm	500	10 darab	0 401 549		
		6 x 300 mm	600	10 darab	0 401 547		
		8 x 300 mm	80	50 darab	0 401 930		
		8 x 300 mm	120	50 darab	0 401 931		
		8 x 300 mm	180	50 darab	0 401 932		
		8 x 300 mm	240	20 darab	0 401 933-0		
		8 x 300 mm	320	50 darab	0 401 934		
		8 x 300 mm	400	20 darab	0 401 935-0		
		8 x 300 mm	600	20 darab	0 401 936-0		
		8 x 300 mm	800	20 darab	0 401 937-0		
		8 x 300 mm	1000	30 darab	0 401 938		
Csiszolószalag, cirkónium korund							
		6 x 300 mm	80	10 darab	0 401 543		
		6 x 300 mm	120	10 darab	0 401 544		

ENESKAmicro COMPACT sorozat

COMPACT HT60

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro COMPACT HT60			
• Ø 3 mm patronnal • Kefe nélküli DC motor BLDC • Ki/bekapcsoló gomb a mikromotoron	tartalmaz motorkábelt 1,8 m és ventilátort	0 011 409	
Motor sebesség:	akár max. 60,000 / perc		
Nyomaték:	7.8 N cm 260 W-nál		
Tömeg:	0.4 kg		
Méreték (Mé x H):	Ø 28 x 156 mm		
Futáspontosság:	< +/- 0.01 mm		
Patron típusa:	EMA		



Figyelem! 20.000 f/percnél magasabb motorfordulatszámot igénylő munkákhoz!



ENESKAmicro COMPACT sorozat COMPACT HT60 SMALL

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL			
• Ø 3 mm patronnal • Kefe nélküli DC motor BLDC • Ki/bekapcsoló gomb a mikromotoron	tartalmaz motorkábelt 1,8 m és ventilátort	0 011 469	
Motor sebesség:	akár max. 60,000 / perc		
Nyomaték:	7.8 N cm 260 W-nál		
Tömeg:	0.22 kg		
Méret (M x H):	Ø 28 x 156 mm		
Futáspontosság:	< +/- 0.01 mm		
Patron típusa:	EMA		



Figyelem! 20.000 f/percnél magasabb motorfordulatszámot igénylő munkákhoz!



Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatron EMA			
	Ø 1.6 mm	0 011 411	
	Ø 2.35 mm	0 011 412	
	Ø 3.0 mm	0 011 413	
	Ø 1/8"	0 011 414	
ENESKAmicro motorkábel HT, 1,8 m			
	A HT mikromotor ENESKAmicro vezérlőegységekhez való csatlakozásához	0 011 402	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m			
	minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	

ENESKAmicro COMPACT sorozat

COMPACT HT60-D6

		Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro COMPACT HT60-D6				
	• Ø 6 mm befogópatronnal • Kefe nélküli DC motor BLDC • Be/kikapcsoló gomb a mikromotoron	tartalmaz motorkábelt 1,8 m és ventilátort	0 011 429	
	Motor sebesség: akár max. 50,000 / perc Nyomaték: 8.9 N cm 280 W-nál Tömeg: 0.475 kg Méretek (Mé x H): Ø 30 x 180 mm Futáspontosság: < +/- 0.01 mm Patron típusa: CHG			
ENESKAmicro HT60-D6 CNC				
	• Ø 3 és 6 mm patronnal • Kefe nélküli DC motor BLDC	tartalmaz motorkábelt 3 m, rozsdamentes acél dobozban	0 011 470	
	Motor sebesség: akár max. 50,000 / perc Nyomaték: 8.9 N cm 280 W-nál Tömeg: 0.5 kg Méretek (Mé x H): Ø 28 x 170 mm Befogó szár: Ø 28 x 45 mm Futáspontosság: < +/- 0.01 mm Patron típusa: EMB			



Figyelem! 20.000 f/percnél magasabb motorfordulatszámot igénylő munkákhoz!



Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Cikkszám	1 darab	Ár 3 darab	5 darab
Befogópatron CHG					
	Ø 2.35 mm	0 009 653			
	Ø 3.0 mm	0 009 652			
	Ø 6.0 mm	0 009 651			
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m					
	minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401			
ENESKAmicro motorkábel HT-D6, ventilátor-változat					
		0 011 404-1			

ENESKAmicro COMPACT sorozat COMPACT HT60-XL

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmicro COMPACT HT60-XL			
 • Ø 3 mm befogópatronnal • Kefe nélküli DC motor BLDC • Be/kikapcsoló gomb a mikromotoron • XL tengely	tartalmaz motorkábelt 1,8 m és ventilátort	0 011 419	
Motor sebesség:	akár max. 50.000 / perc		
Nyomaték:	8.9 N cm 280 W-nál		
Tömeg:	0.4 kg		
Méreték (Mé x H):	Ø 30 x 200 mm		
Patron tengely:	Ø 8 x 30 mm (ház külső mérete)		
Futáspontosság:	< +/- 0.01 mm		
Patron típusa:	EMA		



Figyelem! 20.000 f/percnél magasabb motorfordulatszámot igénylő munkákhoz!

Tartozékok / alkatrészek

	Méreték	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatron EMA			
	Ø 1.6 mm	0 011 411	
	Ø 2.35 mm	0 011 412	
	Ø 3.0 mm	0 011 413	
	Ø 1/8"	0 011 414	
ENESKAmicro motorkábel HT, 1,8 m			
	A HT mikromotor ENESKAmicro vezérlőegységekhez való csatlakozásához	0 011 402	
ENESKAmicro hosszabító kábel, 2 m			
	minden ENESKAmicro sorozatú motorkábelhez használható	0 011 401	



ENESKAmicro Kézi reszelőgépek beágyazott mikromotorral

Kézi reszelőgép DIPROFIL® Di-Pro FXM-N, Mark II

Integrált mikromotoros kézi reszelőgépek

Ezek a beépített mikromotoros kézi reszelő gépek közvetlenül csatlakoztathatók a megfelelő ENESKAmicro 600 sorozatú vezérlőegységekhez. Nincs szükség további mikromotorra.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézi reszelőgép DIPROFIL® Di-Pro FXM-N, Mark II		
ENESKAmicro 600-as vezérlő egység közvetlen csatlakoztatásához	0 001 521-N	
Lökethossz: 0 – 6 mm, fokozatmentesen beállítható (0.5 – 3 mm javasolt) Löketszám: max. 7,000 löket/perc (5,000 – 6,000 löket/perc javasolt) Szerszámbefogó: Ø 2 – 6.4 mm Behatolási mélység: 40 mm Vibráció: 1.55 – 5.08 m/s ² Tömeg: 860 g Zajszint: < 75 dB (A) 7,000 löket/perc alatt Szállítási terjedelem: tárolódoboz, szerszámkészlet, hosszabbító cső /ujjvédő hüvely, ellensúlyok, csere siklócsapágó és -filcek, kenőolaj		



Tartozékok / alkatrészek

	Szárméret	Cikkszám	Ár 1 darab
Szerszámtartó leppelű rudakhoz			
90°-ban billenthető fej, szerszámbefogás max. 10 x 10 mm	Ø 3 x 35 mm	0 411 291	
Szerszámbefogó max. 8 mm magasságig	Ø 3.5 x 30 mm	0 411 292	
	Ø 6 x 30 mm	0 411 201	
Tartó csiszoló reszelőkhöz			
befogási magasság akár 11 mm	Ø 4 x 50 mm	0 401 959	
Szerszámtartó Premium, mini			
Befogási tartomány: magasság max. 8 mm, edzett kivitel, nagyszilárdságú befogórész	Ø 3 mm	0 401 951	
Szerszámtartó Premium, medium			
Befogási tartomány: magasság max. 6 mm, edzett kivitel. Szár és test egy darabból, nagyszilárdságú befogórészszel. Nyílással 6 mm-es lapos és kerek kövekhez.	Ø 3 mm	0 401 972	
Szerszámtartó kontrás szorítással			
Stabil tartó kerek és lapos szerszámok befogásához max. 3 mm vastagságig. Kézigységekbe és/vagy kézi reszelőgépekbe való befogószárként tömör keményfém köracél rudakat (lásd cikkszám 2 012 498 és 2 012 499) használunk, amelyeket egyszerűen a tartó hátuljába illesztünk és csavarozunk.		0 750 710	
VHM hengeres rúd Ø 6 mm, hosszúság 50 mm			
fej Ø 6 mm, hossz 50 mm		2 012 499	

ENESKAmicro Kézi reszelőgépek beágyazott mikromotorral

Kézi reszelőgép DIPROFIL® FPM/R, Mark II

Integrált mikromotoros kézi reszelőgépek

Ezek a beépített mikromotoros kézi reszelő gépek közvetlenül csatlakoztathatók a megfelelő ENESKAmicro 600 sorozatú vezérlőegységekhez, úgy ahogy a DIPROFIL® DPU-3 sorozatú vezérlőegységekhez adapterrel. Nincs szükség további mikromotorra.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézi reszelőgép DIPROFIL® FPM/R, Mark II		
	ENESKAmicro 600-as vezérlő egység közvetlen csatlakoztatásához Lökethossz: 0.5 – 6 mm, fokozatmentesen beállítható Löketszám: 1,000 – 7,800 löket/perc. Üresjárat sebesség: max. 30,000 f/perc Szerszámbefogó: Ø 1 – 6.2 mm Tömeg: 800 g Szállítási terjedelem: 2 szerszámtartó, szerszámkészlet, olaj és tároló doboz.	0 005 201-N
  		

ENESKAmicro Kézi reszelőgépek beágyazott mikromotorral

Kézi reszelőgép FMD/3-2/EM

Integrált mikromotoros kézi reszelőgépek

Ezek a beépített mikromotoros kézi reszelő gépek közvetlenül csatlakoztathatók a megfelelő ENESKAmicro 600 sorozatú vezérlőegységekhez. Nincs szükség további mikromotorra.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézi reszelőgép FMD/3-2/EM		
	ENESKAmicro 450 és 600-as vezérlő egység közvetlen csatlakoztatásához Lökethossz: 0.5 – 6 mm, fokozatmentesen beállítható Löketszám: 1,000 – 7,800 löket/perc. Üresjárat sebesség: max. 30,000 f/perc Szerszámbefogó: Ø 1 – 6.2 mm Tömeg: 800 g Szállítási terjedelem: 2 szerszámtartó, szerszámkészlet, olaj és tároló doboz.	0 011 550
  		



Az új motorokat a meglévő, régebbi kézidarabokkal használná? Vagy új kézidarabokat korábbi generációs motorokkal?
Nem probléma: Ezek az adapterek ezt lehetővé teszik!

	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézigység adapter JECR 01		
	ENESKA 4 kézigységekhez ENESKA JEM „R” sorozathoz	0 100 090
Kézigység adapter JECR 02		
	ENESKA 3 kézigységekhez ENESKA JEM „R” sorozathoz	0 100 091
Kézigység adapter JECR 03		
	ENESKAmicro „R” kézigységekhez ENESKA 4 motorsorozathoz	0 100 092
Kézigység adapter JECR 04		
	ENESKAmicro „R” kézigységekhez ENESKA 3 motorsorozathoz	0 100 093

Mobil polírozó rendszer ENESKAmobile

A könnyű ENESKAmobile vezeték-nélküli csiszológép ideális segítség szerszámkészítőknek. – bárhol, ahol csiszolni, köszörülni, polírozni, marni vagy sorjázni kell. Masszív és ütésálló, rugalmas használható bármilyen helyen, távol a munkaasztaltól is.

Ez a mobil eszköz rendkívül sokoldalú, minden ENESKAmicro motorral kézigységgel és rezgőcsiszolóval használható. Erős, és nagyon tartós. Az akkuk külön tölthetők, ami lehetővé teszi a megállás nélküli munkavégzést. A max. terhelés alatti akár 3 órás akkujával, 40,000 f/perc alatti 6.5 Ncm nyomatékával jelentősen szélesebb körben alkalmazható, mint a hasonló hagyományos készülékek.

A sebesség fokozatmentesen állítható 2,000 és 40,000 f/perc között. Természetes a bal és jobb forgásirány is ebben az egykezes készülékben.

Jellemzők:

- Különösen sokoldalú, minden ENESKAmicro motorral (BLDC) kézigységgel és rezgőcsiszolóval használható
- Ergonómikus kezelés, start/stop gomb közvetlenül a motoron, egyszerű kialakítású vezérlőegység és zsebméretű ház
- Magas minőségű Li-Ion akku
- Nem kell időt veszíteni az akkuk töltésére, mivel cserélhető, külön tölthető
- Keze nélküli DC motor (BLDC)
- Jobb/bal forgásirány
- Akku szint és hőmérséklet figyelés
- Digitális vezérlés védelemmel
- Magas nyomaték, max. 6.5 Ncm a motortengelyen mérve

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmobile vezeték nélküli csiszolórendszer, vezérlőegység		
	Műszaki adatok Sebesség: 2,000 – 40,000 f/perc (fokozatmentesen állítható) Akkumulátor: 14.8 V Li-Ion Cserélhető akku: igen Akku kapacitás: 3,000 mAh Kimeneti teljesítmény: 44.4 W Működési idő: akár 3 óra Töltési idő: 2.5 óra 80 %-ig + 0.5 óra 100 %-os töltésig Méretek (szé x ma x mé): 176 x 103 x 49 mm Tömeg (akkumulátor nélkül): 200 g Tömeg (akkumulátorral): 480 g # Akkumulátor és töltő nélkül #	0 012 301

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAmobile vezeték nélküli csiszolórendszer, töltő		
	• ENESKAmobile töltő tápegységgel (csak a tápegység cikkszám 2 112 203) • LED töltéssjelző • Bepattanó rendszer joke akkupakkhoz • Méretek (szé x ma x mé): 176 x 103 x 42 mm • Tömeg: 200 g	0 012 302
ENESKAmobile vezeték nélküli csiszolórendszer, csere akkumulátor		
	• Li-Ion 14.8 V • 3,000 mAh • 44.4 Wh • LG 41SP • Bepattanó rendszer a joke ENESKAmobile töltőhöz • CE • Méretek (szé x ma x mé): 100 x 103 x 36 mm • Tömeg: 280 g	0 012 303
Holster az ENESKAmobilhoz		
		0 012 307
ENESKAmobile vezeték nélküli csiszolórendszer, műanyag tároló habbetéttel		
	Műanyag tároló habbetéttel az alábbiakhoz: • ENESKAmobile vezérlőegység akkuval • ENESKAmobile töltő tápegységgel • 2 további hely akkuknak • Egydarabos kézigység vagy mikromotor rászertelt kézigységgel és kábeltekercselővel • Helyek kézigységek szerszámainak	0 012 304



Az ENESKAmobile rendszerrel az alábbi kézigységek használhatóak



ENESKAmicro gyorsbefogó kézigység JIR 40R
Cikkszám: **0 100 005**



ENESKAmicro kéziszerszám JEHG 20R
Cikkszám: **0 100 007**



ENESKAmicro mini kézi reszelőgép JMH 20R
Cikkszám: **0 100 009**



ENESKAmicro Szalagsziszoló JBS 20R
Cikkszám: **0 100 008**



ENESKAmicro kéziszerszám JBMXLH 40R
Cikkszám: **0 100 006L**



ENESKAmicro szöghelyzetű kézigység
JERA 90 20R
Cikkszám: **0 100 004**



ENESKAmicro szöghelyzetű kézigység
JEAH 60 20R
Cikkszám: **0 100 011**



ENESKAmicro reduktoros sebességváltó JERG 2
Cikkszám: **0 100 010**



Hosszabbítás JEEA 300 mm
Cikkszám: **0 100 013**



Polírgép készletek és más változatok:
www.helvetshop.hu

1

2

3

4

5

6

7



Legyen mobil mindenhol! Erős, könnyű és egyszerű a használata.



Mobil polírozó rendszer ENESKAmobile készletek

		Ár
	Cikkszám	1 készlet
ENESKAmobile vezeték nélküli rendszer JEM 20R		
	A készlet a következő összetevőket tartalmazza: • ENESKAmobile vezérlőegység (Cikkszám: 0 012 301) • ENESKA mobil töltő tápegységgel (Cikkszám: 0 012 302) • ENESKAmobile akkumulátor (Cikkszám: 0 012 303) • ENESKAmicro JEM 20R, motor 20 000 fordulat/perc motorkábel (Cikkszám: 0 100 003) • ENESKAmicro gyorstokmányos kézidarab JIR 40R, Ø 3 mm befogópatron (Cikkszám: 0 100 005) • Műanyag tok (Cikkszám: 0 012 304)	0 012 360
ENESKAmobile vezeték nélküli rendszer JEM 40R		
	A készlet a következő összetevőket tartalmazza: • ENESKAmobile vezérlőegység (Cikkszám: 0 012 301) • ENESKA mobil töltő tápegységgel (Cikkszám: 0 012 302) • ENESKAmobile akkumulátor (Cikkszám: 0 012 303) • ENESKAmicro JEM 40R, motor 40 000 fordulat/perc motorkábel (Cikkszám: 0 100 002) • ENESKAmicro gyorstokmányos kézidarab JIR 40R, incl. Ø 3 mm befogópatron (Cikkszám: 0 100 005) • Műanyag tok (Cikkszám: 0 012 304)	0 012 355
ENESKAmobile vezeték nélküli rendszer COMPACT JEM 40C		
	A készlet a következő összetevőket tartalmazza: • ENESKAmobile vezérlőegység (Cikkszám: 0 012 301) • ENESKA mobil töltő tápegységgel (Cikkszám: 0 012 302) • ENESKAmobile akkumulátor (Cikkszám: 0 012 303) • ENESKAmicro COMPACT JEM 40C, motorral együtt. gyorstokmányos kézidarab és motorkábel (0 100 025 Cikkszám) • műanyag tok (Cikkszám: 0 012 304)	0 012 370
ENESKAmobile cordless grinder system Set JEM 50R		
	A készlet a következő összetevőket tartalmazza: • ENESKAmobile vezérlőegység (Cikkszám: 0 012 301) • ENESKA mobil töltő tápegységgel (Cikkszám: 0 012 302) • ENESKAmobile akkumulátor (Cikkszám: 0 012 303) • ENESKAmicro JEM 50R, motor 50 000 fordulat/perc motorkábel (Cikkszám: 0 100 020) • ENESKAmicro gyorstokmányos kézidarab JIR 40R, incl. Ø 3 mm befogópatron (Cikkszám: 0 100 005) • Műanyag tok (Cikkszám: 0 012 304)	0 012 365
ENESKAmobile vezeték nélküli rendszer COMPACT JEM 50C		
	A készlet a következő összetevőket tartalmazza: • ENESKAmobile vezérlőegység (Cikkszám: 0 012 301) • ENESKA mobil töltő tápegységgel (Cikkszám: 0 012 302) • ENESKAmobile akkumulátor (Cikkszám: 0 012 303) • ENESKAmicro COMPACT JEM 50C, motorral együtt. gyorstokmányos kézidarab és motorkábel (0 100 001 Cikkszám) • műanyag tok (Cikkszám: 0 012 304)	0 012 300
ENESKAmobile vezeték nélküli rendszer LITE		
	A készlet tartalma: • ENESKAmobile vezérlőegység (cikkszám 0 012 301) • ENESKAmobile töltő tápegységgel (cikkszám 0 012 302) • ENESKAmobile akkupakk (cikkszám 0 012 303) • Műanyag táska (cikkszám 0 012 304)	0 012 315
ENESKAmobile vezeték nélküli rendszer COMPACT		
	A készlet tartalma: • ENESKAmobile vezérlőegység (cikkszám 0 012 301) • ENESKAmobile töltő tápegységgel (cikkszám 0 012 302) • ENESKAmobile akkupakk (cikkszám 0 012 303) • ENESKAmicro COMPACT HT60 KICSI motor Power gyorstokmánnyal, ventilátorral (cikkszám 0 011 469) • Műanyag táska (cikkszám 0 012 304)	0 012 350

Mobil polírozó rendszer MINI MONTOR mobile 1 P

ÚJ!

Mobil rendszer köszörüléshez, maráshoz és polírozáshoz. Maximális mobilitás nagy munkadarabok megmunkálásakor, mert ezt a kompakt rendszert most már tényleg szinte bárhová magával viheti. A Ni-Mh akkumulátor nem csak környezetbarát, de hosszú élettartamú is: 90 perc munkaidő egyszerre. Ha pedig mégis lemerülne, a hálózati kábellel folytathatja a munkát (közben az akkumulátor töltődik!).

A kézidarab (beépített motorral) balra és jobbra forgatható, fokozatmentesen állítható fordulatszámmal és elektronikus túlterhelés-védelemmel rendelkezik. A kézidarabot kézzel vagy lábkapcsolóval is elindíthatja. A sebesség mindkét irányban szabályozható.

A vezérlőegységből, kézidarabból és minden tartozékból álló készlet kompakt alumínium kemény tokban kerül szállításra.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Set MAXIMA készlet		
Ez a készlet a következőkből áll:	0 006 700-1	
1 db MPC20-W vezérlőegység (Cikkszám: 0 006 713)		
1 x kézidarab integrált mikromotorral (Cikkszám: 0 006 711) (1 x befogópatronnal Ø 3 mm. Cikkszám: 0 006 704)		
1 db ACP01 töltő (Cikkszám: 0 006 714)		
1 db TPF30 lábvezérlő (Cikkszám: 0 006 701)		
1 x kézidarab tartó TRC02 (Cikkszám: 0 006 702)		
1 x alumínium kemény tok (Cikkszám: 0 006 703)		



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézidarab integrált MBH 30 mikromotorral, Ø 3 mm-es fogócsapszeges tokkal együtt		
Sebesség:	max. 30 000 1/perc	0 006 711-1
Nyomaték:	3,2 Ncm	
Méret:	Ø 23 x 97 mm	
Súly:	90 g	
Fogókapocs:	3,0 mm	
Mobil vezérlőegység MPC30		
Az MPC 30 kézidarab fokozatmentes sebességszabályozásához.	0 006 713-1	
Méret:	65 x 147 x 25 mm	
Súly:	225 g	
Akkumulátor típusa:	LI-ION	
Töltési idő:	180 perc	
Működési idő:	legfeljebb 140 perc	



Motoregység hajlékony tengellyel jokeFlex Premium Plus



jokeFlex Premium PLUS

- Minimumra csökkentett zajképződés
- joke legerősebb joke motorja
- Kompatibilis az előző generáció kiegészítőivel
- Rugalmas tengely szilikon tömlővel

Motoregység jokeFlex Premium Plus

Hajlékony tengely rendszerünk a múlt és a jövőnek. A rendszer központi eleme a teljesen új fejlesztésű, lenyűgöző 1.000 watt teljesítményt nyújtó motor. Mindemellett sikerült a megnövelt teljesítmény ellenére a zajszintet kellemes szintre csökkenteni. A motor felfüggesztett és fekvő helyzetben egyaránt használható. A felfüggesztő készülék és a tengelycsatlakozás robusztus kivitelének köszönhetően kiválóan bírja a mindennapi kemény munkavégzést.

A hozzávaló **joke Premium Plus kézi egységek** a modern kézi egységekkel szemben támasztott összes igényt kielégítik. Kényelmesen és biztosan tarthatók a kézben, hatásosan csökkentik a rezgéseket és így hosszabb idejű műveletek alatt sem fárad el a felhasználó keze. Ezt az összes kézi egység esetében egységesen karcsú, speciális kaucsukból készült markolat biztosítja. Legalább ugyanennyire fontos a belső szerkezet. Itt is high-tech aduink vannak.

A kézi egységek nagyon robusztus felépítésűek, belül zárt, dupla csapágyszárral rendelkeznek. Ez különösen nyugodt járást biztosít. További előnyöket nyújtanak a Premium Plus kézi egységek: szerszámcseré csapos rögzítés nélkül, másodpercek alatt.

A joke Premium Plus kézi egységek egyenes kivitelben vagy 90°-os derékszögű fejjel kaphatók. Természetesen Rapid-Change kivitelben is szállíthatók a kézi egységek, amelyek egy pillanat alatt csatlakoztathatók a motoregységhez. Érdemes közelebbről is megsejtenni a derékszögű kézi egységet: a karcsú, szinte filigrán fej lehetővé teszi, hogy a munkadarabon még az egyébként nehezen hozzáférhető helyeket elérhesse és megmunkálhassa.

Motoregység hajlékony tengellyel jokeFlex Premium Plus



Kézigység
joke Premium Plus
Cikkszám 0 030 200
Befogópatron típusa GH



Derékszögű kézigység
joke Premium Plus
Cikkszám 0 030 250
Befogópatron típusa WH



Technik kézigység
THSZ/N
Cikkszám 0 030 004
Befogópatron típusa GH



Derékszögű kézigység
VTN-N 90°
Cikkszám 0 031 341
Befogópatron típusa WH



Derékszögű kézigység
VTN-S/N
Cikkszám 0 031 540
Befogópatron típusa GH



Gyorsbefogó kézigység
TH-M II
Cikkszám 0 030 640
Befogópatron típusa TH



Félgömbmarkolat
NHG-L
Cikkszám 0 031 400
Befogópatron típusa WH



DIPROFIL®
kézi reszelőgépek
Di-Pro FXX-N, Mark II
Cikkszám 0 001 503-N



DIPROFIL®
kézi reszelőgépek
FPK/R, Mark II
Cikkszám 0 005 151-N



Hajlékony tengelyek
Premium Plus

Standard motorcsatlakozó
Feszítőgyűrűs rugó 1.1 m
Cikkszám 0 015 800
Rapid-Change 1.1 m
Cikkszám 0 015 900

Quick-change
motorcsatlakozó
Feszítőgyűrűs rugó 1.1 m
Cikkszám 0 016 800
Rapid-Change 1.1 m
Cikkszám 0 016 900



Motor
jokeFlex Premium Plus
Cikkszám 0 016 550



Lábkapcsoló
Premium
Cikkszám 0 016 600



Felfüggesztő készülék,
szorító rögzítéssel
Cikkszám 0 020 200



Gyorscsatlakozó rendszer
joke Rapid-Change
Csatlakozó
Cikkszám 0 015 250
A kézigységekhez való
közbetétet lásd a 54 oldalakon!

Motoregység hajlékony tengellyel jokeFlex Premium Plus

Hajlékony tengelyek Premium Plus

Az új Premium Plus hajlékony tengelyeket következetesen a mindennapi ipari munkavégzés követelményeihez optimalizáltuk. A szilikontömlő sok előnyt nyújt:

- maximális hajlékonyság és simulékonyság
- extrém nyugodt futás (a minimális vibrációnak köszönhetően)
- nagyon csendes
- nem képződik hő

A kézigységek csatlakoztatásához hajlékony tengelyeink esetében választhat feszítőgyűrűs csatlakozás vagy a joke Rapid Change gyorscsatlakozós rendszer között. Ezzel az innovatív rendszerrel a kézigység cseréje néhány másodperc alatt „babrálás” nélkül végezhető el. Külön érdeklődésre rugós horgos tengelyek is kaphatók.

A motor részéről a standard motorcsatlakozó vagy a joke Quick-Change „komfort csatlakozó” közül választhat.

Tengelycsatlakozók



Hajlékony tengely feszítőgyűrűvel



Külön érdeklődésre kapható!

Flexibilis tengely rugós horoggal



Hajlékony tengely Rapid Change gyorscsatlakozóval

Motorcsatlakozók



Motorcsatlakozó
joke Quick-Change



Motorcsatlakozó Standard
(csapos rögzítés)

				Ár
Tengely csatlakozás		Motorcsatlakozó	Méretek	Cikkszám
Hajlékony tengely Rapid-Change csatlakozóval				
	Rapid Change csatlakozóval	standard	1,100 mm	0 015 900
		Quick-Change	1,100 mm	0 016 900
Hajlékony tengely Premium Plus csatlakozóval és nyúló rugóval				
	csatlakozóval és nyúló rugóval	standard	1,100 mm	0 015 800
	csatlakozóval és nyúló rugóval	Quick-Change	1,100 mm	0 016 800

Motoregység hajlékony tengellyel jokeFlex Premium Plus

Motoregység jokeFlex Premium Plus

Hajlékony tengely rendszerünk a mának és a jövőnek. A rendszer központi eleme a teljesen új fejlesztésű, lenyűgöző 1.000 watt teljesítményt nyújtó motor. Mindemellett sikerült a megnövelt teljesítmény ellenére a zajszintet kellemes szintre csökkenteni. A motor felfüggesztett és fekvő helyzetben egyaránt használható. A felfüggesztő készülék és a tengelycsatlakozás robusztus kivitelének köszönhetően kiválóan bírja a mindennapi kemény munkavégzést.

A hozzávaló joke Premium Plus kézigységek a modern kézigységekkel szemben támasztott összes igényt kielégítik. Kényelmesen és biztosan tarthatók a kézben, hatásosan csökkentik a rezgéseket és így hosszabb idejű műveletek alatt sem fárad el a felhasználó keze. Ezt az összes kézigység esetében egységesen karcsú, speciális kaucsukból készült markolat biztosítja. Legalább ugyanennyire fontos a belső szerkezet. Itt is high-tech aduink vannak. A kézigységek nagyon robusztus felépítésűek, belül zárt, dupla csapágyazással rendelkeznek. Ez különösen nyugodt járást biztosít. További előnyöket nyújtanak a Premium Plus kézigységek: szerszámcseré csapos rögzítés nélkül, másodpercek alatt.

A joke Premium Plus kézigységek egyenes kivitelben vagy 90°-os derékszögű fejjel kaphatók. Természetesen Rapid-Change kivitelben is szállíthatók kézigységek, amelyek egy pillanat alatt csatlakoztathatók a motoregységhez. Érdemes közelebbről is megsejlelni a derékszögű kézigységet: a karcsú, szinte filigrán fej lehetővé teszi, hogy a munkadarabon még az egyébként nehezen hozzáférhető helyeket is elérhesse és megmunkálhassa.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Motor jokeFlex Premium Plus		
	Robusztus konstrukció (tengelycsatlakozás és felfüggesztés), kellemes zajszint, fekvő és felfüggesztve használható, kompatibilis a Premium lábkapcsolóval Fordulatszám: max. 18.000 1/perc Teljesítmény: 1.000 Watt, 700 W kimeneti Méretek (Sz x Ma x Mé): 105 x 240 x 95 mm Tömeg: 2,1 kg Kábelhosszúság: 2,2 m Tengelycsatlakozás: Quick-Change	0 016 550

↓ megfelelő készlet

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Kedvező árú készlet jokeFlex Premium Plus			
	Ez a készlet az azonnali kezdéshez a következőket tartalmazza: 1 x motor Premium Plus (cikkszám 0 016 550) 1 x lábkapcsoló Premium (cikkszám 0 016 600) 1 x hajlékony tengely Premium Plus 1,1 m hosszú (cikkszám 0 016 800, Rapid-Change kivitel: cikkszám 0 016 900)	standard Rapid-Change	0 016 850 0 016 850R

⚙ Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	1 csomag	Ár 1 darab
Lábkapcsoló Premium, Motor system hajlékony tengellyel			
	A motor fordulatszámának lábbal való kényelmes szabályozásához		0 016 600
Fordulatszám tartomány: 3.000 - 22.000 1/perc Fordulatszám határolása max. fordulatszám potencióméterrel 10.000 és 22.000 1/perc között korlátozható Méretek: Ø 190 (230 pedálal) x 200 mm Tömeg: 2 kg Tápfeszültség: 230 volts, 50 Hz Kábel hossza: 2.8 m			
Felfüggesztő szerkezet G2, állítható magasság			
	- munkapadhoz való rögzítésre, beszorítási szélesség: max. 70 mm - beállítási tartomány, magasság: 700 – 1.100 mm között - beállítási tartomány, mélység: kinyúlókar max. 300 mm-ig tolható ki - bármilyen helyzetben rögzíthető - szín: kék/ezüst		0 020 200
Rugós gyűrű Standard			
	Bevált, acél kivitel, csomag tartalma: 20 darab		0 015 201

Kézigységek joke Premium Plus

			Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézigység joke Premium Plus					
	Forgási sebesség:	max. 22,000 1/perc	standard	0 030 200	
	Befogópatron:	GH (Ø 3 mm szállítási terjedelemben)	Rapid-Change	0 030 200R	
	Méret:	Ø 25 x 138 mm			
	Tömeg:	160 g			
	Szállítási terjedelemben:	szerszámkészletet tartalmaz			

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Befogópatron GH				
	Ø 2.35 mm – 3/32"	0 030 010		
	Ø 3 mm	0 030 013		
	Ø 6 mm	0 030 016		
Menesztő				
		0 030 205		
Csatlakozó csomák				
	Rapid-change csatlakozó joke Premium Plus kézigységekhez	0 015 285		

			Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Szöghelyzetű kézigység 90° joke Premium Plus					
	Forgási sebesség:	max. 18,000 1/perc, jobb forgásirány	standard	0 030 250	
	Befogópatron:	WH (Ø 3 mm szállítási terjedelemben)	Rapid-Change	0 030 250R	
	Méret:	Ø 26 x 165 mm (fej Ø 17 x 27 mm)			
	Tömeg:	170 g			
	Szállítási terjedelemben:	szerszámkészlettel			

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Befogópatron WH				
	Ø 2.35 mm – 3/32"	0 031 301		
	Ø 3 mm	0 031 302		
Menesztő				
		0 030 205		
Csatlakozó csomák				
	Rapid-change csatlakozó joke Premium Plus kézigységekhez	0 015 285		

Kézi egységek

joke Classic-Line

				Ár
				1 darab
Kézi egység THSZ/N				
	Befogópatron:	GH (Ø 3 mm a szállítási terjedelemben)	standard	0 030 004
	sebesség:	max. 18,000 1/perc	Rapid-Change	0 030 004R
	Méret:	Ø 24 x 132 mm		
	Tömeg:	120 g		
	Szállítási terjedelemben:	kulcs, rögzítőcsap		

Tartozékok / alkatrészek

				Ár
				1 darab 3 darab
Befogópatron GH				
	Méret:	Ø 2.35 mm – 3/32"	0 030 010	
		Ø 3 mm	0 030 013	
		Ø 6 mm	0 030 016	
Menesztő gyorscsatlakozóhoz				
			0 015 262	
Csatlakozó csomagtartó				
	Rapid-change csatlakozó THSZ/N kézi egységhez		0 015 261-1	
	Cikkszám: 0 030 004, 0 030 005 és 0 030 006			

				Ár
				1 darab
Szög helyezett kézi egység VTN-N 90°				
	70 mm-rel teleszkóposan kihúzható, 90°-os fej, jobbra forgó	standard	0 031 341	
	Befogópatron:	WH (Ø 2.35 and Ø 3 mm a szállítási terjedelemben)	Rapid-Change	0 031 341R
	Sebesség:	max. 18,000 1/perc		
	Méret:	Ø 24 x 175 mm (fej Ø 17 x 30 mm)		
	Tömeg:	185 g		
	Szállítási terjedelemben:	szerszámkészlet		

Tartozékok / alkatrészek

				Ár
				1 darab 3 darab
Befogópatron WH				
	Méret:	Ø 2.35 mm – 3/32"	0 031 301	
		Ø 3 mm	0 031 302	
Menesztő				
			0 015 264	
Csatlakozó csomagtartó				
	Rapid-change csatlakozó VTN/N kézi egységhez		0 015 263	

Kézi egységek

joke Classic-Line

			Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Szöghelyzetű kézi egység VTN-S/N					
	Befogópatron:	GH (Ø 3 és Ø 6 mm a szállítási terjedelemben)	standard	0 031 540	
	Sebesség:	max. 18,000 1/perc	Rapid-Change	0 031 540R	
	Forgásirány:	óramutatóval egyező			
	Méret:	Ø 24 x 171 mm (fej Ø 24 x 40 mm)			
	Tömeg:	240 g			
	Tartozék:	szerszámkészlet			

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Befogópatron GH				
	Ø 2.35 mm – 3/32"	0 030 010		
	Ø 3 mm	0 030 013		
	Ø 6 mm	0 030 016		
Menesztő				
		0 031 563		
Csatlakozó csomagtartó				
	Rapid-change csatlakozó VTN-S/N derékszögű kézi egységhez	0 015 265		

Gyorsbefogó kézi egység

TH-M II

Ezt a gyorsbefogó kézi egységet könnyebb, gyakori szerszámcserét igénylő munkákhoz fejlesztettük ki. A behelyezett szerszámokat a kézi egység tetején elhelyezett befogókarral lehet rögzíteni.

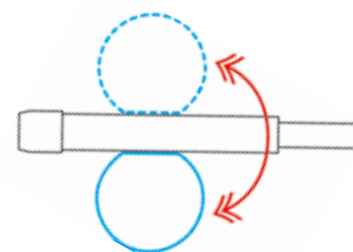
			Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyorsbefogó kézi egység TH-M II					
	Befogópatron:	TH (Ø 3 mm a szállítási terjedelemben)	standard	0 030 640	
	Sebesség:	max. 15,000 1/perc	Rapid-Change	0 030 640R	
	Méret:	Ø 21.9 x 139 mm			
	Tömeg:	107 g			

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Befogópatron TH				
	Ø 2.35 mm	0 030 641		
	Ø 3 mm	0 030 642		
Menesztő				
		0 030 666		
Csatlakozó csomagtartó				
	Rapid-change csatlakozó TH-M II gyorscsatlakozós kézi egységhez (0 030 640)	0 015 273		

Félgömbmarkolatos kézigység NHG-L

Különösen ajánlott polírozási munkákhoz (pl. finiseléshez leppelő és polírozó gyűrűk használatakor). A markolat félgömbjének köszönhetően elfáradás nélkül fekszik a kézben. Választhatóan jobb- és balkezes munkavégzéshez illeszthető.



Egyszerű váltás jobb- és balkezes használatra!

	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Félgömbmarkolatos kézigység NHG-L			
	Teleszkóposan kihúzható, ferdeszögű fej (70 mm), fejjállás 125° balra forgó	standard	0 031 400
	Befogópatron: WH Fordulatszám: 11,000 1/perc Méretek: Ø 18 x 190 mm (fej Ø 18 x 30 mm) Tömeg: 250 g Szállítási terjedelem: befogópatron Ø 3 mm, csuklós szorító Ø 12 mm gyűrűhöz, szerszámkészlet	Rapid-Change	0 031 400R

Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Befogópatron WH				
	Ø 2.35 mm – 3/32"	0 031 301		
	Ø 3 mm	0 031 302		
Menesztő				
		0 015 256		
Csatlakozó csomák				
	Rapid-change csatlakozó üreges fogantyúhoz	0 015 255		

Kézi reszelőgépek

DIPROFIL® Di-Pro • FXK-N • FPK/R

			Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézi reszelőgép DIPROFIL® FPK/R, Mark II Standard					
	Lökethossz:	0 – 6 mm, fokozatmentesen beállítható (0.5 – 3 mm javasolt)	standard	0 005 151-N	
	Löketszám:	max. 8,000 löket/perc (5,000 – 6,000 löket/perc ajánlott)	Rapid-Change	0 005 151R-N	
	Szerszámbefogó:	Ø 2 – 6.4 mm			
	Befogási mélység:	40 mm			
	Vibráció:	5.79 – 13.37 m/s ²			
	Zajszint:	< 70 dB(A) 7,000 löket/perc esetében (megfelel ISO 15744)			
	Tömeg:	575 g			
Tartozékok:		tárolódoboz, szerszámkészlet, hosszszabító cső/ujjvédő hüvely, csere görgőscsapágyak és filcek, kenőolaj			

Tartozékok / alkatrészek

		Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Menesztő		0 015 252		
Csatlakozó csomak				
	Rapid-change csatlakozó DIPROFIL® FPK/R, FPK/R, FPK/RL, FPK/RLV, FXB – kézi reszelőgéphez	0 015 251		

			Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Kézi reszelőgép DIPROFIL® Di-Pro FXK-N, Mark II					
	Lökethossz:	0.5 – 6 mm (ajánlott 0.5 – 3 mm)	standard	0 001 503-N	
	Löketszám:	max. 7,000 löket/perc, (5,000 – 6,000 löket/perc ajánlott)			
	Szerszámbefogó:	Ø 2 – 6.4 mm			
	Befogási mélység:	40 mm			
	Vibráció:	1.55 – 5.08 m/s ²			
	Zajszint:	< 75 dB(A) 7,000 löket/perc esetében			
	Tömeg:	700 g			
Tartozékok tárolódoboz, szerszámkészlet, hosszszabító cső/ujjvédő hüvely, ellensúlyok, csere görgőscsapágyak- és filcek, kenőolaj					

Tartozékok / alkatrészek

		Cikkszám	Ár 1 darab	3 darab
Menesztő		0 015 252		
Csatlakozó csomak				
	Rapid-change csatlakozó DIPROFIL® FPK/R, FPK/R, FPK/RL, FPK/RLV, FXB – kézi reszelőgéphez	0 015 251		

Szűkítő perselyek

kisebb átmérőjű szerszámok használatához nagyobb patronokban

	Hossz A	Méretek	Cikkszám	Ár	
				1 darab	5 darab
Galléros szűkítő persely RHB					
	28 mm	B Ø 3.0 | C Ø 2.35 mm	0 545 287		
Galléros szűkítő persely					
	25 mm	B Ø 3.0 | C Ø 1.6 mm	0 010 583		
		B Ø 3.0 | C Ø 2.35 mm	0 010 588		
		B Ø 6.0 | C Ø 3.0 mm	0 545 288		



További szűkítő perselyek külön érdeklődésre!

Külön érdeklődésre a szűkítő perselyek 0,1 mm lépcsőkben kaphatók!

Gyorscsatlakozó rendszer

joke Rapid-Change

joke Rapid-Change

A forgás biztonságos, gyors kézidarabban cserekor. A joke Rapid-Change gyorscsatlakozó rendszere azt jelenti, hogy néhány másodperc alatt kicserélheti a kézidarabokat: csak húzza ki a régi kézidarabot, és nyomja be az újat. Hé presto!

Ez a rendszer azonban nem csak a kézidarab-változtatásokat optimalizálja. Ez azt is jelenti, hogy a joke Rapid-Change-el biztonságosabban és gazdaságosabban tud dolgozni, mert egyrészt már nincs veszélye a rugós kapcsok okozta sérüléseknek, másrészt a javítási költségek alacsonyabbak. A kézidarab és a tengely közötti „Rapid-Change kapcsolat” egyszerűen tartósabb.

Folytathatja a már meglévő kézidarabjai használatát. Csak egy átalakító készletre és egy csatolóelemre van szüksége, amely egyszerűen illeszkedik a rugalmas tengely kézidarabjára.

Kézidarabok vásárlásakor választhat a rugós kapcsokkal ellátott alapkivitel és a Rapid-Change csatlakozós változat között.



	Cikkszám	Ár	
		1 darab	3 darab
Rapid-Change csatlakozó jokeFlex Premium Plus-hoz			
	a hajlékony tengely kézigység felőli végére való felszereléshez	0 015 250	

■ Kézigység átalakítás csak két lépésben:

1



2



jokeFlex Power

motor • tartozékok • hajlékony tengelyek

Motoregység jokeFlex Power – A nehézsúlyú bajnok

Legerősebb meghajtásunk – durva és nagy felületű köszörülési feladatokhoz. A jokeFlex Power motoregység percenként 15.000 fordulatot is teljesít – 100-as lépésekben szabályozható. Minden digitálisan beállítható és ellenőrizhető. A lassú indítás, a stabil fordulatszám és az aktív fék jelentik az elektronikus szabályozás döntő előnyeit. Alacsony, akár 500 1/perc alatti fordulatszámok is lehetségesek ezzel a rendszerrel – az erőteljesen húzó nyomatéknak köszönhetően! De az erő nem egyenlő a nagy tömeggel. A nagyteljesítményű fémházas motor robusztus, könnyű és kompakt konstrukciójának köszönhetően azonban mobil használatra is alkalmas. Egyébként: A jokeFlex Power rendszer 230 V feszültséggel üzemel, így mindenhol gyorsan található számára csatlakozási lehetőség.

- Teljesítmény max. 1.500 watt (230 V csatlakozás)
- Nagy forgatónyomaték - stabilitás minden fordulatszám tartományban
- Digitális vezérlés és ellenőrzés
- Rugalmasan alkalmazható a kézigységek nagy választékának köszönhetően



**jokeFlex motor
Power 2.0**
Cikkszám 0 019 020



**Egyenes kézigység
FH 4 INOX**
Cikkszám 0 019 120



**Derékszögű kézigység
WI 4**
Cikkszám 0 019 130



Adapter szalagcsiszolóhoz
Cikkszám 0 019 150
Adapter szalagcsiszolóhoz külön érdeklődésre!

Szalagcsiszolók
KAK 16/4
Cikkszám 0 019 155
KAK 16/9
Cikkszám 0 019 160
KAK 25/9
Cikkszám 0 019 165
KAK 9/9
Cikkszám 0 019 170
KAK 25/1.5
Cikkszám 0 019 175



**Egyenes kézigység
FH 7 INOX**
Cikkszám 0 019 420



**Derékszögű kézigység
WI 7**
Cikkszám 0 019 230

**Tengely csatlakozó
G16**



**Hajlékony tengely
DIN 10/G16**
Cikkszám 0 019 100

**Motor csatlakozó
DIN 10**

**Hajlékony tengely
DIN 10/G22**
Cikkszám. 0 019 200

**Tengely csatlakozó
G22**



Mobil állvány
Order No. 0 019 021

jokeFlex Power motor • tartozékok • hajlékony tengelyek

Motoregység jokeFlex Power – A nehézsúlyú bajnok

Legerősebb meghajtásunk – durva és nagy felületű köszörülési feladatokhoz. A jokeFlex Power motoregység percenként 15.000 fordulatot is teljesít – 100-as lépésekben szabályozható. Minden digitálisan beállítható és ellenőrizhető. A lassú indítás, a stabil fordulatszám és az aktív fék jelentik az elektronikus szabályozás döntő előnyeit. Alacsony, akár 500 1/perc alatti fordulatszámok is lehetségesek ezzel a rendszerrel – az erőteljesen húzó nyomatéknak köszönhetően! De az erő nem egyenlő a nagy tömeggel. A nagy teljesítményű fémházas motor robusztus, könnyű és kompakt konstrukciójának köszönhetően azonban mobil használatra is alkalmas. Egyébként: A jokeFlex Power rendszer 230 V feszültséggel üzemel, így mindenhol gyorsan található számára csatlakozási lehetőség.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Motor jokeFlex Power 2.2		
	Fordulatszám: 500 és 13.000 1/perc között (100-as lépésekben szabályozható) Leadott teljesítmény: 1.600 W Felvett teljesítmény: 2.000 W Tengely csatlakozás: DIN 10 Tápfeszültség: 230 V, 50/60 Hz, 1 fázis Zajszint: 77 dB(A) Méretek (Sz x Ma x Mé): 472 x 340 x 352 mm Tömeg: 28 kg	0 019 020-1
Akár 6 szabadon kialakítható program menthető		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Mozgatható állvány jokeFlex Power 2.0		
	Méretek (Szé x Hossz x Ma): Ø 470 x 470 x 606 mm Tömeg: 23 kg	0 019 021

	Tengely csatlakozás	Motorcsatlakozó	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab
Hajlékony tengely jokeFlex Power					
	G 16	DIN 10	Ø 4 x 1,250 mm	0 019 100	
	G 22	DIN 10	Ø 7 x 1,500 mm	0 019 200	

Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab
Hajlékony tengely belső NA 4 / G 16 for jokeFlex Power			
	Ø 4 x 1,250 mm	0 019 101	
Hajlékony tengely belső NA 7 / G 22 for jokeFlex Power			
	Ø 7 x 1,500 mm	0 019 201	

jokeFlex Power
Kézi egységek

			Cikkszám	Ár 1 darab
Egyenes kézigység FH 7 INOX				
	Tengely csatlakozás:	G 16	0 019 120	
	Fordulatszám:	max. 40,000 1/perc		
	Méretek:	Ø 20 x 107 mm		
	Tömeg:	135 g		
	Tartozékok:	befogópatron Ø 6 mm, befogókulcs készlet		

 Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatron kézi egységhez FH 4				
	Ø 3 mm	FH	0 019 111	
	Ø 6 mm	FH	0 019 112	

jokeFlex Power
Kézi egységek

			Ár
			Cikkszám
			1 darab
Egyenes kézigység FH 4 INOX			
	tengely csatlakozás:	G 22	0 019 420
	Fordulatszám:	25,000 1/perc	
	Méretek:	Ø 27 x 128 mm	
	Tömeg:	315 g	
	Tartozékok:	befogópatron Ø 6 mm, befogókulcs készlet	

 Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatronok kézi egységhez FH 7, FH 10				
	Ø 3 mm	FH	0 019 211	
	Ø 6 mm	FH	0 019 212	
	Ø 8 mm	FH	0 019 213	

jokeFlex Power Kézigységek

			Cikkszám	Ár 1 darab
Szöghelyzetű kézigység WI 4				
	Tengely csatlakozás:	G 16	0 019 130	
	Fordulatszám:	max. 20,000 1/perc (1 : 1), óramutató járásával megegyező		
	Méret:	Ø 23 x 111 x 43 mm		
	Tömeg:	265 g		
	Tartozékok:	befogópatron 3 mm, befogókulcs készlet		

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatron szöghelyzetű kézigységhez WI 4				
	Ø 3 mm	WI	0 019 131	
	Ø 6 mm	WI	0 019 132	

jokeFlex Power Kézigységek

			Cikkszám	Ár 1 darab
Szöghelyzetű kézigység WI 7				
	Tengely csatlakozás:	G 22	0 019 230	
	Fordulatszám:	max. 17,000 1/perc (1.3:1), óramutató járásával megegyező		
	Méret:	Ø 36 x 156 x 61 mm		
	Tömeg:	610 g		
	Tartozékok:	befogópatron Ø 6 mm, befogókulcs készlet		

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogópatronok szöghelyzetű kézigységekhez WI 7, WI 10 és jokeAirMax			
	Ø 3 mm	0 750 831	
	Ø 6 mm	0 750 832	

Bemutató

Minden nap úton vagyunk, és elhozzuk Önnek a joke know-how-t. Berendezéseink és termékeink teljes skáláját (3D utómunka, hegesztés, új motorok és vezérlőegységek polírozáshoz, életöréshez, sorjázáshoz, csiszoláshoz és sok másához) tesztelheti telephelyén, saját munkadarabjainál! Mindent magunkkal viszünk!

Szeretne egy személyes bemutatót? Egyeztessen velünk időpontot:
info@helvet.hu
+36 26 530 800



Pneumatika rendszerek áttekintése



Gyorscsatlakozó HSL-M
Cikkszám 0 003 001



Kenőanyag MFA-K
Cikkszám 0 004 002



**Nagyteljesítményű
kenőanyag
X 73012
0.1 Liter**
Cikkszám 0 580 601



**Nagyteljesítményű
kenőanyag
X 73012
1 Liter**
Cikkszám 0 580 602



**Nagyteljesítményű
kenőanyag
X 73012
5 Liter**
Cikkszám 0 580 603



**DIPROFIL®
kézi reszelőgép
Di-Pro FXL-N, Mark II**
Cikkszám 0 001 504-N



**DIPROFIL®
kézi reszelőgép
FPL/R, Mark II**
Cikkszám 0 002 251-N



**Turbo kézi csiszoló
G 180/60**
Cikkszám 0 750 501



**Turbo kézi csiszoló
W 45/40**
Cikkszám 0 750 502



**Turbo kézi csiszoló
W 45/23**
Cikkszám 0 750 503



**Turbo kézi csiszoló
W 90/23**
Cikkszám 0 750 504



**Sűrített levegős
gravírozó ceruza LGS 30**
Cikkszám 0 750 790



**Sűrített levegős csiszoló
FX 3.0**
Cikkszám 0 750 705



**Sűrített levegős csiszoló
joke AirMAX 20**
Cikkszám 0 750 830



**Sűrített levegős csiszoló
joke AirMAX 35**
Cikkszám 0 750 840



**Sűrített levegős csiszoló
joke AirMAX 90/20**
Cikkszám 0 750 860



**Készlet:
Sűrített levegős
reszelőgép LFC 11
tárolódobozban**
Cikkszám 0 750 960



Jelmagyarázat

moduláris alkatrészek

opciók

joke expert infó

Készülékek

Kézi- és sűrített levegős csiszoló, olajos

Kézi sűrített levegős reszelőgép olajjal
és kiegészítőikkel

Pneumatika rendszerek áttekintése

2

3

4

5

6

7



**Levegő előkészítő egység
joke Dryjet**
Cikkszám 0 004 070



Javaslatok a helyes olajozáshoz

Annak érdekében, hogy a sűrített levegős készülékek üzem közben megfelelő kenést kapjanak, a joke Oiljet levegő előkészítő egység az előkészített levegőbe olajat permetez. Pont a sűrített levegős csiszolók és a DIPROFIL® kézi reszelőgépek esetében érvényes az, hogy a kevesebb gyakran több: E gépek esetében 2-3 csepp olajjal percnként elérhető az optimális kenés.

ÚJ!



**Nagysebességű szöghelyzetű
kézidarab JW 320**
Cikkszám 0 009 901-W



**Nagysebességű kézigység
J 320**
Cikkszám 0 009 901-1



**Kézi reszelőgépek
Turbolap lineáris lökettel
Turbolap TLL 03**
Cikkszám 0 750 702
Turbolap TLL 07
Cikkszám 0 750 700
Turbolap TLL 12
Cikkszám 0 750 701



**Kézi reszelőgépek Turbolap
keresztlökettel
Turbolap TLS 03**
Cikkszám 0 750 709
Turbolap TLS 07
Cikkszám 0 750 704
Turbolap TLS 12
Cikkszám 0 750 703



**Sűrített levegős reszelőgép
PRV-70**
Cikkszám 0 751 630



**Sűrített levegős reszelőgép
FRV-110**
Cikkszám 0 751 600



**Sűrített levegős csiszoló
ENESKAair G1000**
Cikkszám 0 751 100



**Levegő előkészítő egység
joke Dryjet**
Cikkszám 0 004 080

ÚJ!

**Vezérlőegység
ENESKAair**
Cikkszám 2 200 000



Előkészítő egység olajjal

Kézi reszelőgépek, olaj nélküli

Előkészítő egység, olaj nélküli

Levegő előkészítő egységek

joke Oiljet • joke Dryjet

Levegő előkészítő egységek

Az összes joke sűrített levegős készülékhez csatlakoztatható levegő előkészítő egységek. Kiváló sűrített levegő előkészítés szűrővel, manuális kondenzvíz-leválasztóval és egyszerűen és pontosan kezelhető mikro-olajozóval. A joke Oiljet levegő előkészítő egységet előszerelve, szűrővel, manuális kondenzvíz-leválasztóval, nyomáscsökkentővel, manométerrel, mikro-olajozóval és fali tartóval szállítjuk. Az egyes sűrített levegős eszközök csatlakoztatásához ajánljuk előkészített telepítő csomagjainkat (lásd tartozékok).

Optimális használat mindkét nagyteljesítményű kenőanyaggal.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Levegő előkészítő egység joke Oiljet		
	Szűrő vezérlő MD1-FR0000-1/4: Max. levegőszállítás: 1,200 l / min Max. bemeneti nyomás: 16 bar Tároló kapacitás: 24 cm ³ Kondenzvíz leválasztó: Félautomata-manuális, automata nyomás csökkentéssel, elvezetés menetes csatlakozón G1/8 Levegő csatlakozás: 1/4" Közeg: sűrített levegő Szállítási terjedelem: 25 µm szűrő, manuális kondenzvíz leválasztó, micro-olajzó, nyomáscsökkentő, manométer és fali tartó	0 004 080

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Gömbcsap 1/4"		
 1x belső és 1x külső menet 1/4"	0 004 053	
Dupla csatlakozó 1/4"		
 Turbolap kézigységekhez illeszthető, két o-gyűrűvel szállítjuk	1 722 246-0	

Levegő előkészítő egységek joke Oiljet • joke Dryjet

	Cikkszám	Ár 1 darab
Levegő előkészítő egység joke Dryjet		
	Szűrő vezérlő MD1-FR0000-1/4: Max. levegőszállítás: 1,200 l / min Max. bemeneti nyomás: 16 bar Tároló kapacitás: 24 cm³ Kondenzvíz leválasztó: Félautomata-manuális, automata nyomáscsökkentéssel, elvezetés menetes csatlakozón G1/8 Levegő csatlakozás: 1/4 „ Közeg: sűrített levegő Olajzó MD1-L00-1/4: Max. bemeneti nyomás: 16 bar Tároló kapacitás: 40 cm³ Levegő csatlakozás: 1/4“ Közeg: sűrített levegő Szállítási terjedelem: 25 µm szűrő, manuális kondenzvíz leválasztó, mikro-olajzó, nyomáscsökkentő, manométer és fali tartó	0 004 070

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Beszerező csomag DIPROFIL®		
	A csomag tartalmazza az összes tartozékot a levegő előkészítő közvetlen csatlakoztatásához a levegő tápvezetékekkel (1,5 m tömlővel együtt) és a DIPROFIL® kézi reszelőgép csatlakoztatásához a HSI-M gyorscsatlakozóval (3 m tömlővel együtt). Továbbá tartalmaz MFA-K kenőanyagot 0,5 literes flakonban.	0 004 051
Beszerező csomag Turbo kézi csiszolókhöz		
	A csomag tartalmazza az összes tartozékot a levegő előkészítő közvetlen csatlakoztatásához a levegő tápvezetékekkel (1,5 m tömlővel együtt) és a Turbo kézi csiszoló csatlakoztatásához. Továbbá tartalmaz X 73012 nagyteljesítményű kenőanyagot 1 literes flakonban.	0 004 055
Gömbcsap 1/4"		
	1x belső és 1x külső menet 1/4"	0 004 053
Dupla csatlakozó 1/4"		
	Turbolap kézigységekhez illeszthető, két o-gyűrűvel szállítjuk	1 722 246-0

Üzemi folyadékok sűrített levegős köszörűkhöz és kézi rezgőcsiszolókhoz

	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Nagyteljesítményű kenőanyag X 73012			
	az összes sűrített levegős csiszolóhoz	0,1 liter	0 580 601
		1 liter	0 580 602
		5 liter	0 580 603
Kenőanyag MFA-K			
	az összes DIPROFIL® kézi reszelőgéphez	0,5 liter	0 004 002



Javaslatok a helyes olajozáshoz

Annak érdekében, hogy a sűrített levegős készülékek üzem közben megfelelő kenést kapjanak, a joke Oiljet levegő előkészítő egység az előkészített levegőbe olajat permetez. Pont a sűrített levegős csiszolók és a DIPROFIL® kézi reszelőgépek esetében érvényes az, hogy a kevesebb gyakran több: E gépek esetében 2-3 csepp olajjal percnként elérhető az optimális kenés.



ENESKAair vezérlőegység 2 csatlakozóval ÚJ!

ENESKAair vezérlőegység viccből.

Ez az innovatív vezérlőegység a vonzó dizájnt ötvözi a magas funkcionalitással. Hasznos hordozó fogantyúval és két csatlakozóval szerelt, több turbó kézidarab működtetését teszi lehetővé, így hatékony használatot és csökkentett állásidőt biztosít.

Az integrált váltókapcsoló lehetővé teszi a gyors váltást a csatlakoztatott kézidarabok között a rugalmas használat érdekében. Az ENESKAair ideális a legújabb J320 és JW320 modellekhez, és kompatibilis a P 320-al is.

Németországban gyártott minőség.

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKAair vezérlőegység 2 csatlakozóval		
	Méret: 135 x 235 x 200 mm Tömeg: 1,8 kg Fordulatszám: max. 320.000 1/perc Csatlakozás: 6 mm-es „Schott” dugaszolható csatlakozás Teljesítmény: 10 W Levegőnyomás: 3 bar Levegőfogyasztás: 40 l/perc Hangszint: 75 dB(A) 320,000 /percnél	2 200 000

Tartozékok / alkatrészek

	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Lábvezérlő			
	Lábszabályozó nagysebességű kézidarabhoz, dupla tömlővel együtt	0 009 916	
ENESKAmicro kézigység tartó			
	a kézigység biztonságos tárolásához, fekete	Standard	0 011 110

Nagysebességű kézigység J 320



Nagysebességű kézigység J 320

A filigrán munkák technikusa a kézigységeink között. Ez a kézigység a legnagyobb pontosságot igénylő helyeken kerül felhasználásra, mint pl. acél, nemesacél sorjátlanítására, de üveghez és műanyagokhoz is. A kompakt, ergonomikus formának és a könnyű alumínium házának köszönhetően jól fekszik a kézben és mint egy ceruzát lehet tartani. Ezáltal hosszú ideig dolgozhat a felhasználó elfáradás nélkül.

A gyorscsatlakozó szerkezet segítségével másodpercek alatt lezajlik a szerszámcseré: elfordítani, „rég” szerszámot kivenni, „új” szerszámot bekattintani, és tovább.

		Cikkszám	Ár 1 darab
Nagysebességű kézigység J 320			
	Fordulatszám:	max.320.000 1/perc	0 009 901-1
	Teljesítmény:	10 W	
	Levegőnyomás:	max. 3,0 bar	
	Levegőfogyasztás:	35 l/perc	
	Zajszint:	< 75 dB(A) 320.000 1/perc fordulatszámon	
	Méret:	Ø 19 x 130 mm	
	Tömeg:	71 g	
	Szállítási terjedelem:	a szerszámmal és a Ø 1,6 mm-es fogócsővel együtt.	

ÚJ!

		Cikkszám	Ár 1 darab
Nagysebességű szögellenes kézidarab JW 320			
	Fordulatszám:	max.320.000 1/perc	0 009 901-W
	Teljesítmény:	10 W	
	Levegőnyomás:	max. 3,0 bar	
	Levegőfogyasztás:	35 l/perc	
	Zajszint:	< 75 dB(A) 320.000 1/perc fordulatszámon	
	Méret:	Ø 19 x 130 mm	
	Tömeg:	71 g	
	Szállítási terjedelem:	a szerszámmal és a Ø 1,6 mm-es fogócsővel együtt.	

ENESKAair

Full-set

ÚJ!

Ár

Cikkszám

1 készlet

ENESKAair Set 1.0 vezérlőegység 2 csatlakozással, J 320 kézidarabbal és lábvezérlővel



Teljes készlet vezérlővel, nagy sebességű J 320 kézidarabbal, lábvezérlővel és kézidarab-tartóval

2 200 100

Műszaki adatok:

Méret (Sz x Ma x Mé): 135 x 235 x 200 mm

Súly: 1,8 kg

Sebesség max.: 320 000 1/perc

Csatlakozó: 6 mm-es aljzat

Teljesítmény: kb 10W

Légnyomás: 3 bar

Levegőfogyasztás: 40 l/perc

Zajszint: < 75 dB(A) 320 000 1/percnél

ÚJ!

Ár

Cikkszám

1 készlet

ENESKAair Készlet 2.0 vezérlő 2 csatlakozóval, J 320 kézidarabbal, JW 320 szöghelyzetű kézidarabbal és lábvezérlővel



Teljes készlet vezérlővel, nagy sebességű kézidarabbal, J 320, nagy sebességű JW 320 szöghelyzetű fejjel, lábvezérlővel és kézidarab-tartóval

2 200 110

Műszaki adatkezelő:

Méret (Sz x Ma x Mé): 135 x 235 x 200 mm

Súly: 1,8 kg

Fordulatszám max.: 320.000 ford./perc

Csatlakozó: 6 mm-es schott dugós

Kimenet: kb. 10 W

Légnyomás: 3 bar

Levegőfogyasztás: 40 l/perc

Zajszint: < 75 db (A) 320.000 1/percnél



Kézi csiszológ joke TURBO

Kézi csiszológ joke TURBO

Cégünk folyamatosan sikeres terméke. Az erős lamellás motornak köszönhetően ezek a sűrített levegős csiszológok komoly teljesítményt nyújtanak (70 Watt) és mégis csendes üzeműek (75 dB(A)-tól). Robusztus szerkezeti felépítésüknek köszönhetően fáradhatatlan igavonók. Ideálisak durva köszörüléshez, de finomabb feladatokhoz is. A karbantartási igény a folyamatos olajköd kenésnek köszönhetően (optimálisan: 3 csepp/perc) nagyon csekély. A meghajtó levegő egy tömlőn és hangtompítón keresztül hátrafelé távozik.



	Kézi csiszológ joke TURBO G 180/60	Kézi csiszológ joke TURBO W 45/40	Kézi csiszológ joke TURBO W 45/23	Kézi csiszológ joke TURBO W 90/23
Fordulatszám	60.000 1/perc	40.000 1/perc	23.000 1/perc	23.000 1/perc
Energia	70 W	70 W	70 W	70 W
Levegőnyomás	4 – 6 bar	4 – 6 bar	4 – 6 bar	4 – 6 bar
Levegő fogyasztás	165 l/perc	165 l/perc	165 l/perc	165 l/perc
Levegő kifúvás	hátrafelé	hátrafelé	hátrafelé	hátrafelé
Zajszint	80 dB(A)	75 dB(A)	90 dB(A)	95 dB(A)
Vibráció	< 0.32 m/s ²	< 0.32 m/s ²	< 0.56 m/s ²	< 0.56 m/s ²
Méretetek	Ø 24 x 146 mm	Ø 24 x 158 mm	Ø 51.5 x 159 mm	Ø 46.5 x 152 mm
Súly	200 g	230 g	230 g	230 g
Kenés	folyamatos olajköd	folyamatos olajköd	folyamatos olajköd	folyamatos olajköd
Szállítási terjedelem	Tömlőcsomag (1.1 m) csatlakozóhüvellyel 1/4", patron Ø 3 mm (CHS típus), szerszámkészlet	Tömlőcsomag (1.1 m) csatlakozóhüvellyel 1/4", patron Ø 3 mm (CHS típus), szerszámkészlet	1 x gumitartó, 2 x fazékkorong, 1 x befogószár, fogyóeszközök, szerszámkészlet, tömlőcsomag 1.1 m csatlakozóhüvellyel 1/4", patron Ø 3 mm (CHS típus)	1 x gumitartó, 2 x fazékkorong, 1 x befogószár, fogyóeszközök, szerszámkészlet, tömlőcsomag 1.1 m csatlakozóhüvellyel 1/4", patron Ø 3 mm (CHS típus)
Cikkszám	0 750 501	0 750 502	0 750 503	0 750 504
Ár				

Sűrített levegős köszörű FX 3.0

FX 3.0 sűrített levegős csiszoló

Nagy teljesítmény - alacsony levegőfogyasztás. Az FX 3.0 légciszolóval 10 mm-es fejjű szerszámokat használhat. Az ergonómikus kialakítás azt jelenti, hogy a hosszabb ideig tartó munkavégzés sem lesz többé „kínzás”, mivel a rezgéseket hatékonyan elnyeli.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Sűrített levegős csiszoló FX 3.0		
 Felhasználás: joke Oiljet-tel együtt (71. oldal) 	Fordulatszám: max. 65,000 1/perc Levegőnyomás: max. 5 bar Levegőfogyasztás: 90 l/perc Levegő kifúvás: hátra Zajszint: < 75 dB(A) Méretek: Ø 22.5 x 150 mm Tömeg: 78 g Kenés: folyamatos olajköd Szállítási terjedelem: befogópatron Ø 3 mm, villáskulcs, levegőtömlő 1.5 m, 1/4" filterrel ellátott persely	0 750 705

❗ Csak korlátozott számban!

A legújabb generációs sűrített levegős csiszoló

- 100,000 rpm olajköd nélkül
- rendkívül kompakt felépítésű kerámia csapággal
- rozsdamentes acélszerkezet, forgószeleppel
- csere pótmotor, könnyen cserélhető
- halk futás alacsony vibráció



	Cikkszám	Ár 1 darab
Sűrített levegős csiszoló ENESKAair G1000		
	Fordulatszám: max. 100,000 1/perc Teljesítmény: 63 W Levegőnyomás: max. 6.3 bar Levegőfogyasztás: 170 l/perc Levegő kifúvás: hátra Zajszint: 70 dB(A) Vibráció: < 2.5 m/s² Méret: Ø 21 x 129 mm Tömeg: 150 g Kenés: olajmentes Szállítási terjedelem: Tömlőcsomag (2 m) csatlakozó karmantyúval R1/4", befogópatron Ø 3 mm, szerszámkészlet	0 751 100

Sűrített levegős köszörű joke AirMAX

Sűrített levegős csiszoló joke AirMAX

A sűrített levegős csiszolócsalád a jokestól. A név mindent elmond, mert ezek az elektromos szerszámok teljes mértékben kihasználják a levegőt. Függetlenül attól, hogy nagy sebességre vagy csak szolid teljesítményre van-e szüksége - a joke AirMAX sorozat az Ön számára megfelelő készüléket kínál. Mindezeket az őrlőket olajjal kenjük az Oiljet joke kapcsán.



	Sűrített levegős csiszoló joke AirMAX 20	Sűrített levegős csiszoló joke AirMAX 35	Sűrített levegős csiszoló joke AirMAX 90/20
Fordulatszám	20.000 1/perc	35.000 1/perc	20.000 1/perc
Energia	270 W	220 W	220 W
Levegőnyomás	6 bar	6 bar	6 bar
Levegő fogyasztás	590 l/min	520 l/min	520 l/min
Levegő kifúvás	előrefelé	előrefelé	előrefelé
Zajszint	81 dB(A)	78 dB(A)	79 dB(A)
Vibráció	< 6 m/s ²	< 6 m/s ²	< 6 m/s ²
Méret	Ø 32 x 80 mm	Ø 31 x 143 mm	Ø 31 x 70 mm / 42 x 137 mm
Súly	420 g	290 g	370 g
Kenés	folyamatos olajköd	folyamatos olajköd	folyamatos olajköd
Szállítási terjedelem	patron Ø 6 mm, rögzítőkulcs, forgószelep	patron Ø 6 mm, rögzítőkulcs, forgószelep	patron Ø 6 mm, rögzítőkulcs, forgószelep
Cikkszám	0 750 830	0 750 840	0 750 860
Ár			

Tartozékok / alkatrészek

	Típus	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Betápláló levegő cső, minden modellhez				
	Figyelem: A megrendeléskor gondoljon a hozzávaló bemenő levegőtömlőre is!		0 750 813	
Befogópatronok szöghelyzetű kézigységekhez WI 7, WI 10 és jokeAirMax				
		Ø 3 mm	0 750 831	
		Ø 6 mm	0 750 832	
Befogópatron szöghelyzetű kézigységhez WI 4				
	WI	Ø 3 mm	0 019 131	
	WI	Ø 6 mm	0 019 132	

Sűrített levegős reszelő gépek DIPROFIL® joke Oiljet egységgel való használatra



**Sűrített levegős kézi reszelőgép DIPROFIL®
Di-Pro FXL-N, Mark II**

**Sűrített levegős kézi reszelőgép DIPROFIL®
FPL/R, Mark II**

Lökethossz	0-6 mm, fokozatmentesen állítható (0,5-3 mm javasolt)	0-6 mm, fokozatmentesen állítható (0,5-3 mm javasolt)
Löketszám max.	max. 7000 löket/perc (5000-6000 löket/perc javasolt)	max. 8000 löket/perc (5000-6000 löket/perc javasolt)
Szerszámbefogó	Ø 2 – 6.4 mm	Ø 2 – 6.4 mm
Betolási mélység	40 mm	40 mm
Levegőnyomás	4 bar	4 bar
Levegőfogyasztás	kb. 60 l/perc 7000 löket/percnél	kb. 65 l/perc 8000 löket/percnél
Levegő kifúvás	házon keresztül	házon keresztül
Zajszint	< 75 db(A) 7000 löket/percnél	70 db(A) 7000 löket/percnél ISO 15744 szerint
Vibráció	< 1.55 – 5.08 m/s ²	5.79 – 13.37 m/s ²
Súly	900 g	740 g
Kenés	folyamatos olajköd	folyamatos olajköd
Szállítási terjedelem	Tárolótáska, szerszámkészlet, hosszabbító tömlő/ujjvédő persely, ellensúly, csere siklócsapágó és filc, kenőolaj	Tárolótáska, szerszámkészlet, hosszabbító tömlő/ujjvédő persely, csere siklócsapágó és filc, kenőolaj
Cikkszám	0 001 504-N	0 002 251-N
Ár		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyorscsatlakozó HSL-M		
	„Ki-/Be” kapcsolóval, a kézi reszelőgép csatlakoztatására a levegő előkészítő egységre	0 003 001
	Figyelem: Erre a gyorscsatlakozóra van szükség a DIPROFIL® sűrített levegős kézi reszelő gépek használatához. Az első megrendéléskor ezt is rendelje meg!	
Kenőanyag MFA-K		
	az összes DIPROFIL® kézi reszelőgéphez	0 004 002

Sűrített levegős reszelő gép LFC 11

Sűrített levegős reszelőgép LFC 11

Egy univerzális szerszám magas fordulatszámmal (12,000/perc). Ideális csiszoláshoz, reszeléshez, polírozáshoz, vágáshoz, de nagyobb felületek sorjátlanításához is.

A fokozatmentesen beállítható lökethosszúságnak (2 és 11 mm között) köszönhetően a készülék egyaránt használható durva és finomabb munkákhoz. A készülék önállóan és készletként táskában, szerszámokkal és tartozékokkal is kapható



	Cikkszám	Ár 1 készlet
--	----------	-----------------

Sűrített levegős reszelőgép LFC 11 táskában



Löketszám:	6,000 – 12,000 löket/perc	0 750 960
Lökethossz:	2 – 11 mm, fokozatmentesen állítható	
Kimenet:	300 W	
Levegőnyomás:	6.3 bar	
Levegőfogyasztás:	230 l/perc	
Zajsztint:	74 dB(A)	
Vibráció:	< 2,2 m/s ²	
Méretek:	280 x 60 mm	
Tömeg:	830 g	
Kenés:	folyamatos olajköd	
Szállítási terjedelem:	szerszámbe fogó Ø 4 mm, 1 reszelő, szerszámok, elemtartó, tömlő és tárolódoboz	

Tartozékok / alkatrészek

	Szerszámbe fogó	Cikkszám	Ár 1 darab
--	-----------------	----------	---------------

Szerszámtartó



Ø 3 mm	0 750 751
Ø 4 mm	0 750 752
Ø 6 mm	0 750 753

Nagyteljesítményű kenőanyag X 73012



az összes sűrített levegős csiszolóhoz	0 580 601
az összes sűrített levegős csiszolóhoz	0 580 602
az összes sűrített levegős csiszolóhoz	0 580 603

Sűrített levegős reszelő gép LFC 11

	Cikkszám	Ár
Sűrített levegős reszelőgép LFC 11		1 darab
	Löketszám: 6,000 – 12,000 löket/perc Lökethossz: 2 – 11 mm, fokozatmentesen állítható Kimenet: 300 W Levegőnyomás: 6.3 bar Levegőfogyasztás: 230 l/perc Zajszint: 74 dB(A) Vibráció: < 2,2 m/s ² Méretek: 280 x 60 mm Tömeg: 830 g Kenés: folyamatos olajköd Szállítási terjedelem: 1 x Ø 4 mm-es szerszámtartó, 1 x ellenállványtartó, 1 x tömlőegység (be- és elszívó levegő, csappantyú).	0 750 980

Sűrített levegős reszelő gép PRV-70 • FRV-110 "24/7"-s használat a minimális vibrációnak köszönhetően

Sűrített levegős csiszoló gépek PRV-70 • FRV-110

24/7, tehát heti 7 napon, napi 24 órában.

Pontosan ilyen sokáig tud dolgozni ezekkel a reszelőgépekkel megállás nélkül, mivel a vibráció mértéke lényegesen a 2,5 m/s² határérték alatt van.

Kapható rövid (2 mm) és hosszú (8 mm) lökettel. A gépek jó fogással biztosan tarthatók a kézben és kevés levegőt fogyasztanak. Mindkét gép használható olajozás nélkül, és így közvetlenül csatlakoztathatók a Dryjet levegő előkészítő egységhez.

Különlegességek:

- lehetséges a „24/7” alkalmazás
- rendkívül egyenletes járás
- kivitel 2 és 8 mm-es lökethosszúságban
- kiváló élettartam
- használat olaj nélkül, naponta néhány csepp olaj elég
- alacsony levegőfogyasztás



	Sűrített levegős reszelőgép FRV-110	Sűrített levegős reszelőgép PRV-70
Lökethossz	8 mm	2 mm
Löketszám max.	9.000 löket/perc	7.000 löket/perc
Szerszámbefogó	max. 6 mm	max. 4 mm
Levegőnyomás	6,5 bar	6,5 bar
Levegő fogyasztás	78 l/min	30 l/min
Levegő kifúvás	hátrafelé	hátrafelé
Zajszint	< 77 dB(A)	< 71 dB(A)
Vibráció	2 m/s ²	2 m/s ²
Méretek	Ø 40 x 182 mm	Ø 28 x 190 mm
Súly	1.000 g	300 g
Kenés	nem szükséges	nem szükséges
Szállítási terjedelem	Szerszám (tömlő nélkül)	Szerszám, légtömlő
Cikkszám	0 751 600	0 751 630
Ár		

Sűrített levegős gravírozó toll LGS 30

LGS 30 sűrített levegős gravírozótoll

Ez a kis toll lehetővé teszi, hogy könnyedén gravírozzon fémet, üveget, műanyagot stb. A keményfém tűnek köszönhetően mélyített bemélyedéseket is készíthet edzett acélba. Semmilyen káros rezgés nem terjed át a kezére, amely védi egészségét és maximális kontrollt biztosít az ön számára.



		Cikkszám	Ár 1 darab
Sűrített levegős gravírozó ceruza LGS 30			
Löketszám:	30,000 löket/perc		0 750 790
Levegőnyomás:	6 bar		
Levegőfogyasztás:	30 l/perc		
Méret:	Ø 17 x 154 mm		
Tömeg:	150 g		
Vibráció:	< 2.5 m/s ²		
Kenés:	folyamatos olajköd		
Szállítási terjedelem:	levegőtömlő 2 m, GN M típusú gravírozótű, 1/4" csatlakozó csomagtartó		



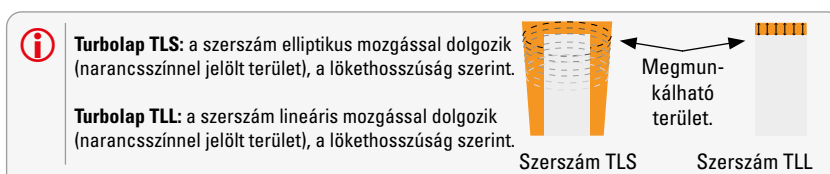
Tartozékok / alkatrészek

	Alak	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Gravírozó tű				
	Finom hegyű	GN F	0 750 791	
	Közepes hegyű	GN M	0 750 792	
	Durva hegyű	GN G	0 750 793	
Gravírozó véső				
	lapos	GM F	0 751 930	
	szögletes	GM S	0 751 931	
Légcső, levegő betáp, 2m				0 750 795

Kézi reszelőgépek Turbolap egyenes és keresztirányú löket

Nagy teljesítmény kis házban. Az állandóan zsírozott kézi reszelőgépeket közvetlenül a joke Dryjet levegő előkészítő egységhez kell csatlakoztatni. Tehát ezeknél a készülékeknél nem kell törődni az olajozásról, viszont sokkal jobban a kezéiről, mert azok a legszívesebben sohasem szeretnék megválni ezektől a kiváló ergonomikus kézigységektől...

Kapható lineáris és keresztlökettel (0,3 • 0,7 • 1,2 mm lökethosszúság).



	Kézi reszelőgép Turbolap TLL 03 lineáris löketű	Kézi reszelőgép Turbolap TLS 03 keresztlökettel	Kézi reszelőgép Turbolap TLL 07 lineáris löketű	Kézi reszelőgép Turbolap TLS 07 keresztlökettel	Kézi reszelőgép Turbolap TLL 12 lineáris löketű	Kézi reszelőgép Turbolap TLS 12 keresztlökettel
Lökethossz	0.3 mm	0.3 mm	0.7 mm	0.7 mm	1.2 mm	1.2 mm
Löketszám max.	52.500 löket/perc	56.000 löket/perc	28.000 löket/perc	20.000 löket/perc	14.000 löket/perc	14.000 löket/perc
Szerszámbefogó	Ø 3 mm / 4 mm magas	Ø 3 mm / 4 mm magas	Ø 3 mm / 4 mm magas	Ø 3 mm / 4 mm magas	Ø 3 mm / 4 mm magas	Ø 3 mm / 4 mm magas
Levegőnyomás	3 bar / max. 6 bar	1–2 bar / max. 6 bar	3 bar / max. 6 bar	1.5–2.5 bar / max. 6 bar	2–3 bar / max. 6 bar	max. 6 bar
Levegő fogyasztás	125 l/perc	125 l/perc	46 l/perc	46 l/perc	46 l/perc	46 l/perc
Levegő kifúvás	hátrafelé	hátrafelé	hátrafelé	hátrafelé	hátrafelé	hátrafelé
Zajszint	72 dB(A)	73 dB(A)	64 dB(A)	63 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
Vibráció	8.69 m/s ²	4.58 m/s ²	9.79 m/s ²	3.37 m/s ²	7.86 m/s ²	4.90 m/s ²
Méret	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm
Súly	180 g	180 g	180 g	180 g	180 g	180 g
Kenés	nem szükséges	nem szükséges	nem szükséges	nem szükséges	nem szükséges	nem szükséges
Szállítási terjedelem	Szerszámtartó, tokmánykulcs, táplevegő tömlő 1.5 m, kimeneti levegő tömlő, 1/4" csatlakozó, szűrővel	Szerszámtartó, tokmánykulcs, táplevegő tömlő 1.5 m, kimeneti levegő tömlő, 1/4" csatlakozó, szűrővel	Szerszámtartó, tokmánykulcs, táplevegő tömlő 1.5 m, kimeneti levegő tömlő, 1/4" csatlakozó, szűrővel	Szerszámtartó, tokmánykulcs, táplevegő tömlő 1.5 m, kimeneti levegő tömlő, 1/4" csatlakozó, szűrővel	Szerszámtartó, tokmánykulcs, táplevegő tömlő 1.5 m, kimeneti levegő tömlő, 1/4" csatlakozó, szűrővel	Szerszámtartó, tokmánykulcs, táplevegő tömlő 1.5 m, kimeneti levegő tömlő, 1/4" csatlakozó, szűrővel
Cikkszám	0 750 702	0 750 709	0 750 700	0 750 704	0 750 701	0 750 703
Ár						

Polírozó gépek OPTI polish

Polírozógépek OPTI polish

A finommegmunkálás igavonója. Csiszolás, polírozás, sorjátlanítás, mattírozás, lekerekítés ..., a „csiszolóbak” felhasználási lehetőségei tulajdonképpen korlátlanok.

Jellemzők:

- robusztus ipari kivitel
- hosszú élettartam a karbantartásmentes motorral
- alumínium öntvény ház
- halk üzem a kiegyensúlyozott motornak és minőségi csapágyaknak köszönhetően

Javasoljuk, hogy a gyors sorjátlanításhoz a polírozógép egyik oldalára egy nyilonszál as kefet, a másik oldalára pedig egy tekercselt flíz tárcsát szereljen fel. A polírozáshoz megfelelőek a szállításkor mellékelt polírozó korongok.

Az alkalmazásának megfelelő egyedi megoldáshoz kérjen tanácsot ügyfélszolgálatunktól:

Tel. +36 (06) 26 530-800 E-mail: info@helvet.hu



	Polírozó gépek OPTI polish GU 20 P	Polírozó gépek OPTI polish GU 25 P
Polírozó korong méret	200 x 20 mm	250 x 25 mm
Szerszámbefogó	Ø 16 mm	Ø 20 mm
Maximális szerszám szélesség	20 mm	25 mm
Fordulatszám (max)	2850 rpm	2850 rpm
Energia	600 W	1,500 W
Méret (Szé x Ma x Mé)	591 x 326 x 292 mm	591 x 326 x 292 mm
Tápfeszültség	230 V, AC, 1 PH, 50/60 Hz	400 V, AC, 3 PH, 50/60 Hz
Súly [kg]	10.6 kg	17.4 kg
Szállítási terjedelem	1 x polírozó korong, puha, Ø 200 x 20 x 16 mm (cikkszám 0 041 622) és 1 x polírozó korong kemény Ø 200 x 20 x 16 mm (cikkszám 0 041 623)	1 x polírozó korong puha Ø 250 x 25 x 20 mm (cikkszám 0 041 632) and 1 x polírozó korong kemény Ø 250 x 25 x 20 mm (cikkszám 0 041 633)
Cikkszám	0 041 620-0	0 041 630-0
Ár		

Tartozékok / alkatrészek

		Ár
	Cikkszám	1 darab
Gépállvány OPTI polírozógépekhez		
	Méret: asztal 320 x 270 mm, magasság: 825 mm. Az OPTI PSM polírozógépekhez való állvány. Kérjük, vegye figyelembe, hogy az állványt a padlón dübelekkel kell rögzíteni. A sablont tartalmazza, de rögzítőanyagokat nem.	0 041 621-1

Polírozógép Szállítási terjedelem

2

3

4

5

6

7

Tekerceslt kompakt csiszolókorongok

Ezek a különleges csiszolókorongok tekerccseléssel, nem préseléssel készülnek. A legkülönbözőbb anyagok felületének igényes elő- és finiselő megmunkálására fejlesztették ki őket. Úgy készülnek, hogy flízrost-nylonszövetet egy kemény magra tekerccselnek fel. Előtte azonban a szövetet egy speciális abrazív gyantarendszerrel hálózzák be. A tekerccselés következtében nagyon homogén szerkezet jön létre, amelynél viszont figyelembe kell venni a megadott forgásirányt.

A korongok kétfajta abrazív kivitelben (korund és SiC), két különböző átmérővel és szemcsemérettel és háromféle keménységben kaphatók.



További információk a 190. oldalon.



Korongkefe nylon csiszolósörtével

Ezeknek a keféknek a nyílonszálaiban szilíciumkarbid található. Munkavégzés közben a szilíciumkarbid folyamatosan felszabadul és nagyon egyenletes csiszoló hatás jön létre, eredményként nagyon homogén csiszolási képpel.

A nylon csiszolósörték különösen elasztikusak és rugalmasak, ennek következtében teljesen törésállóak. A sörték felületét használat közben nem tömök el a lemosott részecskék, a csiszoló hatás a munkavégzés teljes ideje alatt egyenletesen jó marad. Nedves és száraz alkalmazáshoz egyaránt megfelelő.



További információk a 192. oldalon.



Polírozó pamutkorong OPTI

Ezeket a korongokat állványos polírozógépeken szilárd polírozó pasztákkal (Dialux) együtt alkalmazzuk.

Kétféle kivitelben kaphatók:

- pamut, puha
- pamut, kemény (steppelt).



További információk a 191. oldalon



Polírozó bak PB 2 Rendszer áttekintés

Polírozó bak PB

Polírozó bakok nagy teljesítményű motorral. A fordulatszám beállítása három fokozatban vagy fokozatmentesen lehetséges. Ideális robusztus forgó megmunkálásokhoz: reszeléshez, csiszoláshoz, polírozáshoz, sorjátlanításhoz, hántoláshoz, keféléshez, tekercseléshez, daraboláshoz, éltompításhoz, lekerekítéshez, kézi csiszoláshoz, bevonatoláshoz, ...

Jellemzők:

- karbantartást nem igénylő munkavégzés
- munkadarab befogás hárompofás tokmányba
- csekély helyigény a kompakt felépítés miatt
- robusztus, üzembiztos, extrém hosszú élettartamú
- sokféle tartozék és biztonsági felszerelés kapható
- a tengely sugárirányú ütése $\pm 0,01$ mm
- a tengely egy befogással megforgatva és központosítva
- mágneses fékek és vész stopp
- automatán kikapcsoló védőburkolattal



Opcionális tartozék, amelyet a megrendelés előtt kell meghatározni, mivel az utólag már nem lehetséges!

Hozzávaló műanyag védőtárcsa
(lásd a 87. oldalon)

Speciális lakkozás
Cikkszám 0 200 459

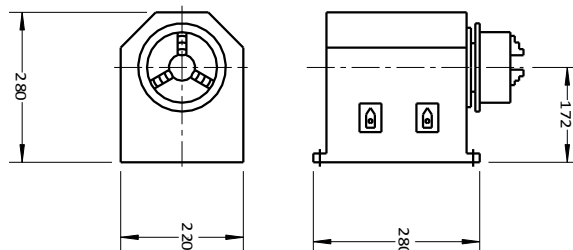
Hárompofás tokmány
(lásd a 87. oldalon)

Gépállvány fiókkal
Cikkszám 0 200 458

Lábkapcsoló
Cikkszám 0 200 460
Cikkszám 0 200 461

Polírozó bak PB 2
állandó fordulatszámok (450 / 700 / 1.400 1/perc)
Cikkszám 0 200 452-1

Polírozó bak PB 2
fordulatszám szabályozással (200 - 2.000 1/perc)
Cikkszám 0 200 451-2



Polírozó bak PB 2



Polírbak PB2



Polírbak PB2

Szerszámbefogó	Ø 37 mm	Ø 37 mm
Fordulatszám	50 - 2.000 f/perc, fokozatmentesen állítható	450 / 700 / 1.400 f/perc, fix sebességszintek
Energia	max. 0.6 kW	0.2 / 0.5 / 0.6 kW
Csúcsmagasság	172 mm	172 mm
Méret (Szé x Ma x Mé)	280 x 280 x 220 mm	280 x 280 x 220 mm
Tápfeszültség	400 V, 50/60 Hz, IP 54	400 V, 50/60 Hz, IP 54
Súly [kg]	45 kg	45 kg
Cikkszám	0 200 451-2	0 200 452-1
Ár		

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Gépállvány fiókkal				
	Méret (SZÉ x Mé x Ma): 390 x 540 x 800 mm		0 200 458	
Speciális lakkozás				
	Bármilyen RAL szín opcionálisan elérhető.		0 200 459	
Lábkapcsoló 1-es típus				
	Funkció: • megnyom = indít • tart = működtet • elenged = leállít		0 200 460	
Hozzávaló hárompofás tokmány tokmánykarimával				
	Tokmány Ø 125 mm • max. eng. ford. 3,200 /perc	Ø 125 mm	0 200 473	
	Tokmány Ø 160 mm • max. eng. ford. 3,000 /perc	Ø 160 mm	0 200 474	
Műanyag védőtárcsa 3 pofás tokmányhoz				
	alkalmas Ø 125 mm-hez	Ø 125 mm	0 200 481	
	alkalmas Ø 160 mm-hez	Ø 160 mm	0 200 482	

Polírozó bak PB 3 Rendszer áttekintés

Egyszerűen nagyobb és erősebb
perct a kistestvér PB 2!



Opcionális tartozék, amelyet a megrendelés előtt kell meghatározni, mivel az utólag már nem lehetséges!

**Hozzá tartozó
műanyag védőtárcsa**
(lásd a 89. oldalon)

Speciális lakkozás
Cikkszám 0 200 459

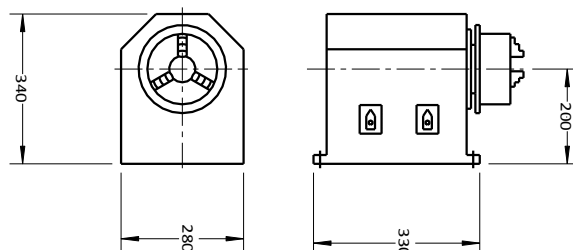
Hárompofás tokmány
(lásd a 89. oldalon)

Gépállvány fiókkal
Cikkszám 0 200 458

Lábkapcsoló
Cikkszám 0 200 460
Cikkszám 0 200 461

Polírozó bak PB 3
állandó fordulatszámok (700 / 1.400 / 2.800 1/perc)
Cikkszám 0 200 455-0

Polírozó bak PB 3
fordulatszám szabályozással (50 – 2.000 1/perc)
Cikkszám 0 200 450-1



Polírozó bak PB 3



	Polírbak PB3	Polírbak PB3
Szerszámbefogó	Ø 37 mm	Ø 37 mm
Fordulatszám	50 - 2.000 f/perc, fokozatmentesen állítható	700 / 1.400 / 2.800 f/perc, fix sebességszintek
Energia	max. 2.5 kW	1.1 / 1.9 / 2.4 kW
Csúcsmagasság	200 mm	200 mm
Méret (Szé x Ma x Mé)	330 x 340 x 280 mm	330 x 340 x 280 mm
Tápfeszültség	400 V, 50/60 Hz, IP 54	400 V, 50/60 Hz, IP 54
Súly [kg]	90 kg	90 kg
Cikkszám	0 200 450-1	0 200 455-0
Ár		

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Gépállvány fiókkal				
	Méret (SZé x Mé x Ma): 390 x 540 x 800 mm		0 200 458	
Speciális lakkozás				
	Bármilyen RAL szín opcionálisan elérhető.		0 200 459	
Lábkapcsoló 1-es típus				
	Funkció: • megnyom = indít • tart = működtet • elenged = leállít		0 200 460	
Hozzávaló hárompofás tokmány tokmánykarimával				
	Tokmány Ø 125 mm • max. eng. ford. 3,200 /perc	Ø 125 mm	0 200 473	
	Tokmány Ø 160 mm • max. eng. ford. 3,000 /perc	Ø 160 mm	0 200 474	
	Tokmány Ø 250 mm • max. eng. ford. 2,000 /perc	Ø 250 mm	0 200 477	
Műanyag védőtárcsa 3 pofás tokmányhoz				
	alkalmas Ø 125 mm-hez	Ø 125 mm	0 200 481	
	alkalmas Ø 160 mm-hez	Ø 160 mm	0 200 482	
	alkalmas Ø 250 mm-hez	Ø 250 mm	0 200 483	

Poli Base polírozó egység Integrált elszívással

Magasak a minőségi elvárások, de kevés helye van? Ha igen, az erős, sokoldalú és helytakarékos joke poli base polírozógép jelenti a megfelelő megoldást vállalatának. Kompakt polírozóegységünk garantálja a különösen sima futást és kiváló eredményeket számos polírozási és sorjázási feladatnál, az ipari, optikai, ékszerész vagy fogászati szektorokban.

A legfontosabb adatok röviden:

- különösen kisméretű polírozó egység, helytakarékos és hatékony
- integrált, erős és alacsony zajszintű elszívó rendszer
- univerzális 11 mm-es tengellyel szerelt
- lehetséges megmunkálási lehetőségek széles köre
- számos szerszámbefogó elérhető
- munkaterület teljes mértékben rozsdamentes acélból
- könnyű tisztítani
- kivehető tömör gumi polírozó teknő
- köpenyhűtő motor, porvédett
- sebesség: 750 – 6.000 f/perc, fokozatokban állítható
- könnyen cserélhető, nagykapacitású finompor szűrőzsák, por osztály M
- optimális megvilágítás: integrált nappali fényű LEDek és LED spot égők
- hosszú élettartamra tervezve
- különösen alacsony karbantartás és kopás
- teljesen összeszerelt állapotban



Poli Base polírozó egység integrált elszívással

Fordulatszám	750 – 6.000 1/perc
Energia	500 W
Zajszint	< 65 dB(A)
Méret	455 x 485 x 505 mm
Ventillátor teljesítménye	445 m³/h
Tápfeszültség	220 – 240 V, 50/60 Hz
Súly [kg]	37 kg
Szállítási terjedelem	• Poli Base polírozó egység • Mikro finompor szűrőzsák • Tároló tálca (Szé 257 mm x Ma 40 mm x Mé 198 mm) • Polírozó teknő • Tápkábel
Cikkszám	0 200 400
Ár	



Poli Base polírozó egység Integrált elszívással

Tartozékok / alkatrészek

	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
			1 készlet	1 darab
Mikro finompor zsák Poli Base-hez, készlet				
	2 darab	0 200 401		
Poli Base fúrótokmány 1,6-6 mm közötti befogással				
		0 200 402		
Poli Base szerszámbefogó, nagy				
 Ehhez: furat: átmérő: szélesség: Ø 14 mm – 25 mm max Ø 150 mm max 30 mm		0 200 403		
Poli Base szerszámbefogó, közepes				
 Ehhez: furat: átmérő: szélesség: Ø 6 mm – 13 mm max. 110 mm max. 30 mm		0 200 404		
Poli Base szerszámbefogó patron készlet 1 - 7 mm				
patronkészlet 1 - 7 mm	7 darab	0 200 405		
Védőüveg				
		0 200 406		

1

2

3

4

5

6

7



ENESKApostprocess

A biztonságos utómunka rendszer minden fémhez és munkafázishoz!

100%
made in Germany



ENESKApostprocess

A joke munkaállomásának új generációja

Az ENESKApostprocess géppel a joke 2019-ben egy egyedülálló munkaállomást indított a 3D nyomtatott alkatrészek utómunkáira, amely kiküszöböli az egészségügyi kockázatokat és a porrobbanás veszélyét a 3D nyomtatott alkatrészek utómunkálása során. Egy teljesen zárt munkatérben, egy ablakkal és zárt kézi bemenetekkel, minden feldolgozási lépés elvégezhető a 3D munkadarabon anélkül, hogy porszemcsék kerülnének a kezelő tüdejébe. Minden belélegezhető vagy robbanásveszélyes por és por biztonságosan eltávolítható.

Az új ENESKApostprocess 5.0 a nagyra értékelt munkaállomás logikus továbbfejlesztése:

A munkaterület nagymértékben megnövekedett (50%-kal 560 literre), hogy lehetővé tegye a nagy volumenű, akár 250 kg tömegű 3D nyomtatott alkatrészek kényelmes és hatékony feldolgozását, hatékonyan. A nagy, nehéz munkadarabok előlről rakodhatók targoncával, vagy daruval a felül található speciális nyíláson keresztül. A laminált biztonsági üvegből készült, teljes felületű ablakkal ellátott nagy elülső fedél optimális rálátást biztosít a megmunkálandó munkadarabra. Ugyanakkor rendkívül törésálló, és véd a repülő anyagtörmelék ellen is. Az elülső csappantyú egy kézzel is működtethető, de csak akkor, ha a nagy jelzőlámpák „kékre” vannak állítva, és az elektromágneses biztonsági berendezés engedélyezi a hozzáférést. Ezzel szemben a belső feldolgozás csak akkor lehetséges, ha a fedél megbízhatóan és szorosan zárva van.

Számos pneumatikus vagy elektromos szerszám csatlakozásai a belső térben találhatók, valamint egy integrált ENESKAmicro vezérlőegység az előlapon. Az 50%-kal nagyobb kézi bemenetek javítják a szerszámok működését a gépen belül, és még ergonomikusabbá teszik az új generációt.

A nagyobb támasztómaradványokat és forgácsot a munkafelület alatti forgácsolóba gyűjtik össze. Könnyen kihúzható és kiporszívózható. Az elszívórendszer a munkakamra levegőjének 99,95%-át megtisztítja, így megfelel a szigorú HEPA 13 szűrőszabványnak is. A karbantartást igénylő szűrőegység saját görgőin áll, és targonca vagy raklapemelő nélkül hátulról eltávolítható.

Kompakt: Az összes új funkcióval a szükséges alapterület csak minimálisan nőtt (10 cm hosszúságban és szélességben).

Előnyök röviden

Magas biztonsági szint | Nincs robbanási vagy gyulladási veszély | Nincs maradandó egészségromlás a belélegezett porok által | Nincs szükség védőruházatra | Ergonomikus munkavégzés és egyszerű működés | Sok opció a számos szerszám csatlakoztatására – akár pneumatikus, akár elektromos.

Elvégezhető munkalépések

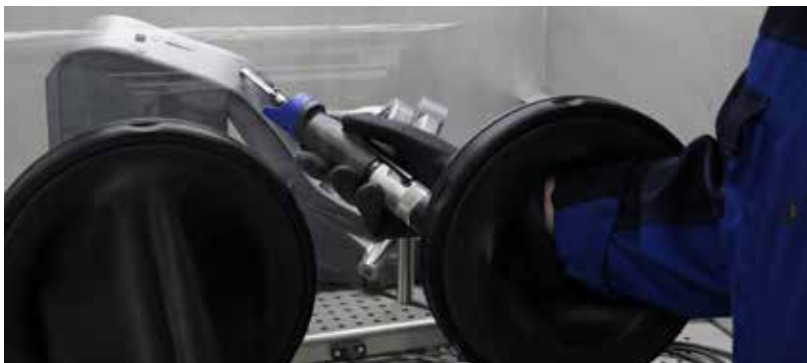
Por eltávolítása | Leválasztás az alap platformról | Támasztékok eltávolítása | Sorjázás | Durva felületi finiselés | Finom felületi finiselés | Finiselés

Megmunkálható anyagok

Acél | Rozsdamentes acél | Alumínium | Titánium | Szén | Sárgaréz | Kerámia | PEEK | POM | Műanyagok | Gumi-szerű anyagok | Gipsz | és sok más



nagyobb kéznyílások jobb ergonomiájú munkavégzést tesznek lehetővé



nagy panoráma ablak laminált üvegből



a kihúzható fiókba könnyen behullanak a munkadarabok támasztólábaip

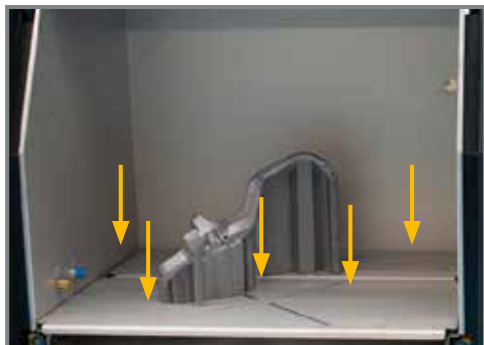


előlről és fentről is betölthető



mobil elszívóegység kerekkel

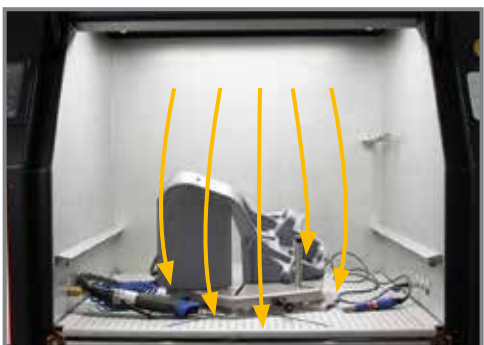
Elszívási és tisztítási folyamat



Elszívás a munkakamra alján keresztül



Csak működő elszívórendszerrel lehetséges az ENESKApostpro-val dolgozni. A rendszer lezár a megmunkálás közben.



Áramlás-optimalizált légtereléssel a veszélyes porok az elszívó felé áramlanak.



Megmunkálás után a rendszer nem nyitható ki, amíg a különleges automata tisztítási művelet véget nem ér. Ez felkavarja és elszívja a lerakódott porokat a munkakamra sarkaiból.



A rendszer felszerelhető a speciális FSX automatikus finompor méréssel. A kamrában a porterhelést ez folyamatosan méri és mutatja kijelzőn.

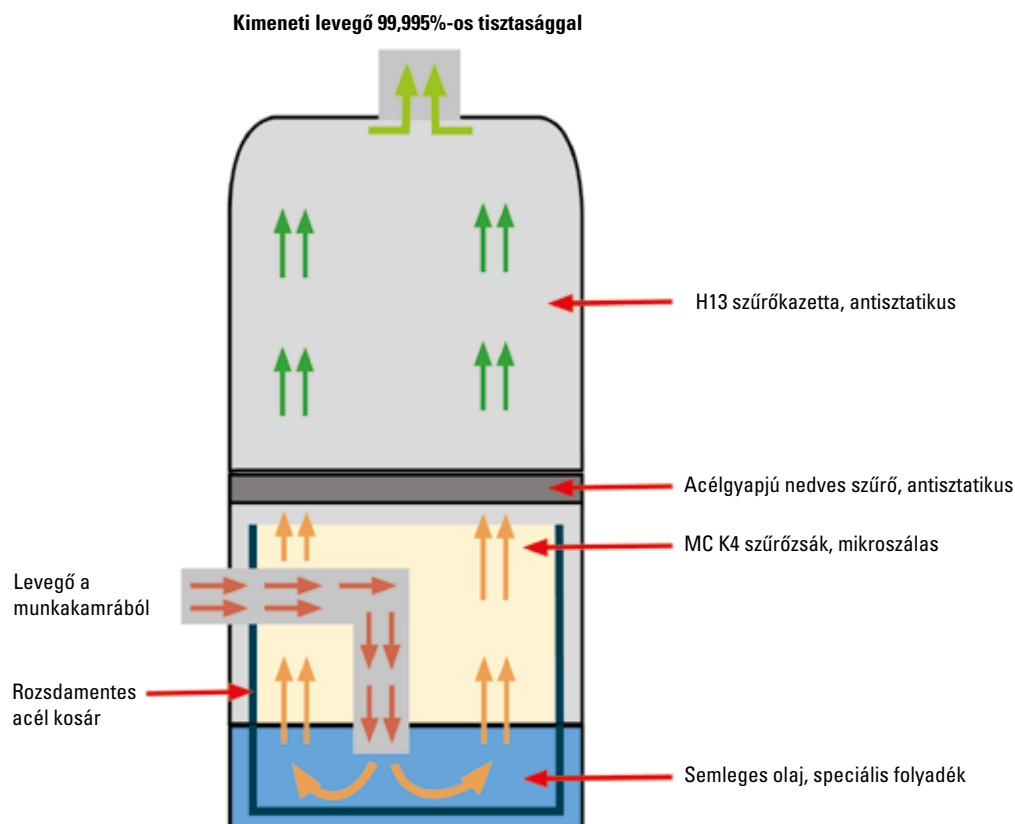
Az FSX-szel kombinálva az előzőleg leírt tisztítási folyamat beállítható úgy, hogy a rendszer nem nyit ki addig, míg a meghatározott értéket el nem éri.



A rendszer nem nyit ki és a munkakamra nincs addig feloldva, míg a tisztítási folyamat tart.

Szűrőrendszer

Rendszerrajz reaktív anyagok esetében



Az elszívó rendszer képe



Az elszívóegység könnyen elérhető hátulról...



...és könnyen mozgatható a kerekeken.

ENESKApostprocess

Tökéletes megoldás 3D nyomtatásnál finiseléséhez

A kézi utómunka biztonsági szabványai sok vállaltnál nem megfelelőek. A védőruhákat gyakran csak bizonyos munkafázisokhoz használják, így nincs védelem a hirtelen gyulladás veszélye ellen. Ezen felül a munkaterületek nincsenek védve a látható szálló por ellen, melyet általában alábecsülnek. Pontosan ez az, ahol a joke ENESKApostprocess segíthet.

Különös figyelem szükséges a reaktív anyagok megmunkálásakor. Ebben az esetben nemcsak a por, ami a súrlódás miatt begyulladhat, hanem maga az anyag is erősen gyúlékony, így magasabb robbanási és hirtelen gyulladási veszélyt rejt. Egy speciális nedves elszívórendszer négyfokozatú szűréssel és az ATEX-szabvány szerinti robbanásvédelemmel biztosítja a biztonságos munkavégzés feltételeit. Egy integrált folyadékfürdő köti meg a reaktív részecskéket, melyek így nem képesek kifejteni robbanási hatást.

A titán vagy az alumínium a legelterjedtebb anyagok, amelyekről a legtöbb felhasználó tudja, hogy reaktívak, de sok ötvözet adatlapján a minimális gyulladási energiára vonatkozó információ is szerepel.

Nem biztos benne? Szívesen segítünk.

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKApostprocess 5.0 incl. extraction with wet separator for reactive materials			
 • alkalmas olyan anyagokhoz, melyek minimális gyulladási energiája 1 mJ feletti • robbanásvédelemmel ATEX szabvány szerint • páraleválasztó alkalmas a 22-es zónához • négyfokozatú szűrés • leválasztási kapacitás / térfogatáram: max. 350 m³/h • FSX automata finompor mérő rendszerrel (további információ, lásd 0 210 309) • megmunkálható anyagok: többek között alumínium és titánium Műszaki adatok: Súly (elszívórendszer nélkül/az elszívórendszerrel): 650/748 kg Munkaterület méretei (Sz x D x H): 974 x 766 x 386/869 mm Készülék méretei (Sz x D x H): 1437 x 1685 x 1640/1940 mm Világítás: Teljesen beépített LED-es világítás, edzett biztonsági üveg, kb. 5600K / 9000 lm, 58 W, dimmelhető Csatlakozási feszültség: 400 V / 16 A	-	0 210 014	
	magasságállítással	0 210 015	

Változatok

ENESKApostpro reaktív anyagokhoz (Cikkszám 0 210 014)	ENESKApostpro nem- reaktív anyagokhoz (Cikkszám 0 210 004)
Elszívó rendszer folyamatos működésre, gyúlékony porok elszívásához – MIE ≥ 1 mJ	Elszívó rendszer folyamatos működésre, porok elszívásához – MIE ≥ 1 mJ
Ötlépcsős szűrés, nedves leválasztóval , alkalmas 22-es zónához ATEX II 3D c T 125 °C 5-lépcsős szűrés, leválasztási hatékonyság: 99.95%	Háromlépcsős szűrés , leválasztási hatékonyság: 99.95%
Cserélhető rozsdamentes acél gyűjtőtartály leeresztő csappal , semleges olajos (kb. 30 L) , tartály térfogata 100 liter	Cserélhető rozsdamentes acél gyűjtőtartály, tartály térfogata 100 liter
H13 szűrőkazetta, antisztatikus	szűrőkazetta, antisztatikus
Nedves szűrőkazetta, földelt	–
Szűrőzsák MC K4 mikroszálás, antisztatikus	–

ENESKApostprocess

Tökéletes megoldás 3D nyomtatásnál finiseléséhez

Az ENESKApostprocess ezen változatát nem reaktív anyagok feldolgozására fejlesztették ki. A belélegezhető porok azonban problémát jelentenek az acél és a rozsdamentes acél esetében is. Az ENESKApostprocess ebben az esetben óriási segítséget nyújt, és megvédi Önt és munkatársait a veszélyes részecskéktől. A nehézkes védőruházat viselése már nem kötelező

A nagy munkakamra, mely kb. 0,75 m², még a legnagyobb 3D-ben előállított munkadarabok számára is elegendő helyet biztosít. Számos lehetőség kínálkozik különböző szerszámok egyidejű csatlakoztatására ugyanazon a munkahelyen – legyen az pneumatikus vagy elektromos.

A szabályozható fény, a nagy üveg előlap és az ergonomikusan kialakított kézi nyílások kellemessé teszik a mindennapi munkát.

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKApostprocess 5.0, elszívóval nem-reaktív anyagokhoz			
 Különleges ENESKApostprocess jellemzők, ide értve a nem-reaktív anyagok elszívását is: - száraz elszívás robbanás-védelemmel ATEX szabvány szerint - tripla szűrés - elszívási kapacitás / térfogat-áram: max. 350 m³/h - optionálisan FSX automata finompor mérő rendszerrel (további infó: lásd 0 210 309 cikkszám) - feldolgozandó anyagok: többek között acél, rozsdamentes acél és számos műanyag Műszaki adatok: Súly (elszívórendszer nélkül/az elszívórendszerrel): 650/748 kg Munkaterület méretei (Sz x D x H): 974 x 766 x 386/869 mm Készülék méretei (Sz x D x H): 1437 x 1685 x 1640/1 940 mm Világítás: Teljesen integrált LED-es világítás, edzett biztonsági üveg, kb. 5600K / 9000 lm, 58 W, dimmelhető. Csatlakozási feszültség: 400 V / 16 A	-	0 210 004	
	magasságállítással	0 210 005	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKApostprocess automata finompor mérő FSX		
 Az ENESKApostprocess 5.0-ba bármikor utólagosan beépíthető a viccából származó FSX automata finompor mérőrendszer! - Precíz por mérés – független a gáz sebességétől vagy a szemcsétől - Nincs szükség külső átfúvató egységre, mivel ez integrálva van (opcionálisan) - Alacsony költség és karbantartás az önellenőrzés révén - Független mérő egység - Zéró és referencia pont automatikus monitorozása - Robusztus és kompakt design - Nincs mozgó alkatrész a tömlőkben	0 210 309	

ENESKApostprocess



Magasabb biztonsági szint utómunkához

Por eltávolítás, támaszték lemosása és felület finiselés, maradvány porok fellazítása, melyek könnyen belélegezhetők, karcinogének, bőrirritálóak és néhány esetben még robbanékonyak is.

A kézi utómunka biztonsági szabványai sok vállalnál nem megfelelőek. A védőruhákat gyakran csak bizonyos munkafázisokhoz használják, így nincs védelem a hirtelen gyulladás veszélye ellen. Ezen felül a munkaterületek nincsenek védve a látható szálló por ellen, melyet általában alábecsülnek.

Az ENESKApostpro lehetővé teszi, hogy minden munkafázist elvégezzen anélkül, hogy bármilyen érintkezésbe kerülne az anyagokkal vagy finom porokkal – ami magasabb biztonságot jelent a felhasználónak és a vállalatnak is.



Biztonságos munka szilikózis helyett

Az utómunka közbeni belélegezhető porok többek között rákot és kardiovaszkuláris betegségeket okozhatnak.

Ebből kifolyólag az ENESKApostpro teljesen zárt és tömített. Megfelelő és biztonságos elszívó és szűrőrendszerrel rendelkezik. Nem tud kikerülni semmilyen por a munkaterületről. Mielőtt berendezést ki lehetne nyitni, lezajlik egy utószívó fázis és egy speciális tisztítási folyamat – és csak ezután nyit ki a rendszer és lehet kivenni az elkészült munkadarabokat. A rendszer megfelel a fontos, porkezeléssel kapcsolatos jogszabályi rendelkezéseknek, mint az, hogy a port közvetlenül a kilépési pontnál kell eltávolítani.



Nincs többé robbanásveszély

Különösen reaktív anyagok esetében, mint a titánium és alumínium, fordulhat elő robbanás vagy gyulladás, egyszerűen a részecskék súrlódása miatt. Emiatt az ENESKApostpro összes alkatrésze földelve van a szikrakisülés megelőzése érdekében. Egy integrált nedves leválasztó is elérhető opcióként az erősen reaktív anyagokhoz optimálisan.

Ezen felül levegőpisztoly és egy speciális levegőzuhany is elősegíti a tisztítást a zártabb sarkokban. Ez lehetővé teszi a finompor eltávolítását a munkadarab részeiből robbanás veszélye nélkül.



Meggyőző sokoldalúság

Az integrált vezérlőegységek az elektromos és pneumatikus sorjázó, maró, csiszoló és polírozószerszámok széles körét képesek meghajtani. Akár három különböző mikromotor és kettő pneumatikus készülék csatlakoztatható egyszerre – ami lerövidíti a beállási időt és lehetővé teszi a gyors, sokoldalú munkát.

Kiegészítők széles köre használható, mint nagyítóüveg, forgóasztal és mágneses megfogó gömb.



Ergonómia, felhasználóbarát kialakítás – a felhasználó fejével!

A munka közben a koncentráció és kényelem az optimális utómunka előfeltételei. A joke fejlesztői csapata ezt a célt számos részlet révén érte el. Színes útmutatások a kijelzőn jelzik az ENESKApostpro jelenlegi állapotát.

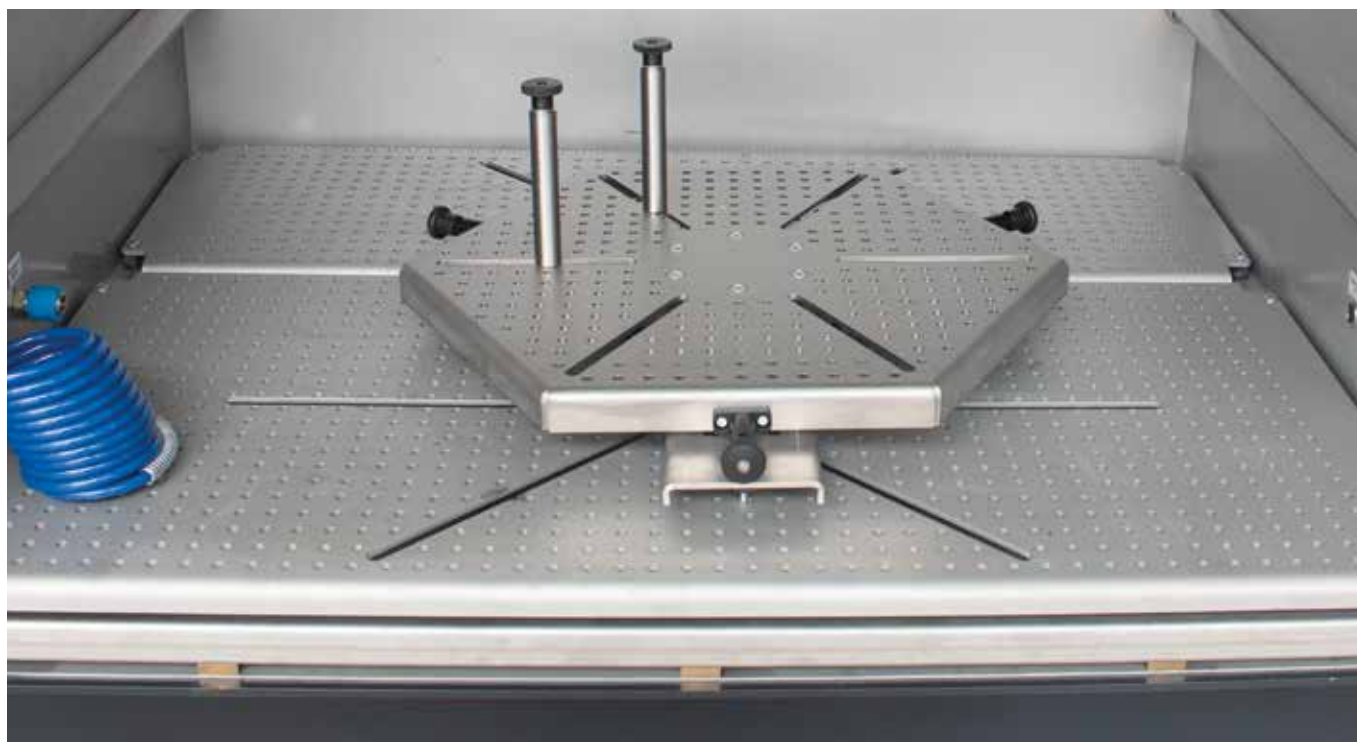
A megvilágítás erőssége állítható, a 240 mm átmérőjű nyílás a karnak nagyfokú mozgási szabadságot ad. A kijelző jelzést ad még a közelgő karbantartásról, szűrőtisztításról és hasonló dolgokról.

A részecske mérés alsó határértéke és a tisztítási ciklus is beállítható a kijelzőn.

Az optimális munkamagasság tökéletes a hátnak. Az ENESKApostpro opcionálisan magasságállítással szerelhető fel. A nagy üvegkupola jó rálátást biztosít az éppen megmunkált alkatrészre.

ENESKApostprocess Tartozékok • Megfogó eszközök

	Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
				1 készlet	1 darab
Forgótányér, hatszögletű  • Állványtámasz • szabadon pozicionálható, forgatható és zárható • befogási szélesség 440 mm • anyag 1.4301	500 mm		0 210 209		
Az ütközőtűskék nem tartozék.					
Megállító tűske, állítható, készlet = 2 darab 		2 darab	0 210 204		
10-darabos befogó készülék készlet  - Tartalma: • M8 x 100 mm menetes csavar, 2 darab • Hatlapfejű anya M 8, 2 darab • T-horony anya M8 menettel, 2 darab • Megfogó pofák 10 mm T-horony szélességhez és M8 menethez, 2 darab, ellentartó darabbal		10 darab	0 210 200		



ENESKApostprocess

Tartozékok

	Méret	Méretek	Cikkszám	1 pár	1 darab
HePa szűrőbetét H13, semleges olajos változat					
	• 3 m² szűrőfelület • Szűrési osztály H (magas veszély) a BIA osztály USGC szerint • minden por leválasztására mindenfajta kitettség fokkal, ide értve a karcinogén és patogén porokat is • antisztatikus (leválasztás hatékonysága: 99.95%)		0 210 388		
Nedves szűrőbetét, semleges olajos változat					
	rozsdamentes acél gyapjúval töltve, antisztatikus	Ø 260 x 70 mm	0 210 363		
Szűrőzsák MC K4 mikroszálas, semleges olajos változat					
	drót gyűrűvel	Ø 430 x 500 mm	0 210 361		
Rozsdamentes tartókosár az MC K4 szűrőbetéhez					
		Ø 430 x 500 mm	0 210 362		
Rozsdamentes acél tartály 100 l, semleges olajos változat					
	leeresztő csappal és ablakkal		0 210 356		

ENESKApostprocess Tartozékok

2

3

4

5

6

7

			Ár		
	Méret	Méretek	Cikkszám	1 pár	1 darab
Belső elszívó rendszer					
	Titán és alumínium (két reaktív anyag) feldolgozása esetén a kivonóegységet a következő anyagok pótlására ajánljuk vagy egy második készüléket rendelni.		0 210 316		
	Teljesítmény:	3 KW			
	Szívóteljesítmény:	350 m³/h			
	Szűrő:	H13 szűrő			
	Magasság:	1,683 mm			
ENESKApostprocess nagyteljesítményű olaj, 20 l					
	az elszívó nedves megkötőanyaggal való feltöltéséhez reaktív anyagok használatához		0 580 518		
ENESKApostprocess automata finompor mérő FSX					
	Az ENESKApostprocess 5.0-ba bármikor utólagosan beépíthető a viccből származó FSX automata finompor mérőrendszer!		0 210 309		
	• Precíz por mérés – független a gáz sebességétől vagy a szemcsétől • Nincs szükség külső átfúvató egységre, mivel ez integrálva van (opcionálisan) • Alacsony költség és karbantartás az önellenőrzés révén • Független mérő egység • Zéró és referencia pont automatikus monitorozása • Robusztus és kompakt design • Nincs mozgó alkatrész a tömlőkben				
ENESKApostprocess üveg tábla, laminált üveg					
			970 x 933 x 8,76 mm	0 210 051	
Védőlemez rugalmas karral és tapadó talppal					
	lapos és enyhén egyenetlen felületekhez rögzíthető. Rugalmas állítható a 4 csuklóval.		0 210 208		
	Szívóerő:	350 N			
	Méretek:				
	Szívótalp:	Ø 88 x 23 mm			
	Lap:	300 x 200 x 2 mm			

ENESKApostprocess

Tartozékok

				Ár	
	Méret	Méretek	Cikkszám	1 pár	1 darab
Védő lemez, plexi					
		300 x 200 x 2 mm	0 210 201		
		200 x 200 x 2 mm	0 210 202		
Latex kesztyű ENESKApostprocess-hoz, 600 mm					
	• ujjal Ø 180 – 300 mm • méret 10 • EN388	10	0 210 250		
ENESKApostprocess kar mandzsetta latex					
	• Hossz: 500 mm • Beépítési átmérő: Ø 230 - 360 mm • Ujj szára nagyon ellenálló és nyújtható latexből készült, a széle felcsavarva a Ø 230 - 360 mm átmérőhöz való rögzítéshez • Hosszú idejű használatra • Csillag alakú kivágásokkal az optimális tömítésért		0 210 260		
ENESKAmicro lábpedál					
	• a V044 szoftververziótól (USB-csatlakozóval) • a kényelmes lábbal való irányításhoz (start/stop, sebesség beállítás) • kábel hossz 2 m		0 011 003		
Levegő előkészítő egység joke Dryjet					
	Szűrő vezérlő MD1-FR0000-1/4:		0 004 070		
	Max. levegőszállítás:	1,200 l / min			
	Max. bemeneti nyomás:	16 bar			
	Tároló kapacitás:	24 cm³			
	Kondenzvíz leválasztó:	Félautomata-manuális, automata nyomáscsökkentéssel, elvezetés menetes csatlakozón G1/8			
	Levegő csatlakozás:	1/4 „			
	Közeg:	sűrített levegő			
	Olajzó MD1-L00-1/4:				
	Max. bemeneti nyomás:	16 bar			
	Tároló kapacitás:	40 cm³			
	Levegő csatlakozás:	1/4“			
	Közeg:	sűrített levegő			
	Szállítási terjedelem:	25 µm szűrő, manuális kondenzvíz leválasztó, mikro-olajzó, nyomáscsökkentő, manométer és fali tartó			

Sűrített levegős reszelőgép LFC 11

Sűrített levegős reszelőgép LFC 11

A nagy sebességű mindenes (12 000 löket/perc). Ideális csiszoláshoz, reszeléshez, polírozáshoz, vágáshoz, fűrészeléshez és nagyobb területek sorjázásához, valamint támaszték eltávolításához a 3D nyomtatás területén. A fokozatmentesen állítható lökethossz (2 és 11 mm között) lehetővé teszi a készüléket durva és finom megmunkálásra egyaránt. Rendelhető csak maga a gép, de tok is, szerszámokkal és tartozékokkal.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Sűrített levegős reszelőgép LFC 11		
Löketszám:	6,000 – 12,000 löket/perc	0 750 980
Lökethossz:	2 – 11 mm, fokozatmentesen állítható	
Kimenet:	300 W	
Levegőnyomás:	6.3 bar	
Levegőfogyasztás:	230 l/perc	
Zajszint:	74 dB(A)	
Vibráció:	< 2,2 m/s ²	
Méreték:	280 x 60 mm	
Ömeg:	830 g	
Kenés:	folyamatos olajköd	
Szállítási terjedelem:	1 x Ø 4 mm-es szerszámtartó, 1 x ellenállványtartó, 1 x tömlőegység (be- és elszívó levegő, csappantyú).	



Wolfram-karbid bevonatoló egység

Wolfram-karbid bevonatoló egység ENESKArecoat 85

Jobb felületi eredmények, gyorsabb felhordás, alacsonyabb használati költségek: Két év fejlesztési munka után a joke Technology bemutatja az ENESKArecoat 85-öt, a keményfém bevonó készülékek új generációját.

Az ENESKArecoat 85 erős igénybevételnek kitett felületek gyors és egyszerű bevonására szolgál. A keményfém bevonatot egy wolfrám-karbid elektróda 2800 Celsius fokon történő elégetésével hordják fel, ami 82 HR 30 N maximális felületi keménységet ér el.

Ez az eljárás különösen alkalmas olyan szerszámokhoz, eszközökhöz és felületekhez, amelyeknek különösen szívósnak, keménynek és kopásállóknak kell lenniük – mint például a lyukasztó- és hajlítószerszámok. Az előző modellhez képest az ENESKArecoat 85 nagyobb maximális bevonatvastagságot ér el, most akár 30 százalékkal magasabb, 54 voltos maximális üzemi feszültséggel. A speciálisan szabályozott gyújtószikra és a magasabb, 120 hertzes rezgési frekvencia akár 20 százalékkal gyorsabb munkavégzést tesz lehetővé, és még jobb felületi eredményt ad. Ez megakadályozza az elektródák kiégését is, ami csökkenti a használati költségeket. Továbbá az előző modellhez képest nagyobb elektródák is használhatók, amelyek kibővíti a felhasználási lehetőségeket.

Az ENESKArecoat 85 kezelésében is történtek további fejlesztések: A hagyományos lábkapcsoló mellett az új típusú, ergonomikus formájú kézidarab kezelőgombbal is rendelkezik a bevonási folyamat érzékeny vezérléséhez. A beépített LED-ek garantálják a munkahely optimális, tükröződésmentes megvilágítását, és lehetővé teszik az elektróda érintkezésének figyelését.

A szoftverben előre beállított paraméterek is újak. Gyors indítást biztosítanak, és kalibrációs funkcióval rendelkeznek a gyújtás időzítésének automatikus kiegyenlítéséhez. A felhasználó további, egyedi tapasztalati értékeket is tárolhat és hívhat.

14 előny

- 30 százalékkal magasabb üzemi feszültség nagyobb maximálisan elérhető rétegvastagságot eredményez
- Gyorsabb alkalmazás 20 százalékkal magasabb, 120 Hertz rezgési frekvenciával
- Az új típusú gyújtási szikraszabályozás javítja a felületminőséget
- Nem égnak ki az elektródák (csökkentett szerszámköltségek)
- Az akár 25 százalékkal nagyobb elektródák kiszélesítik a munkaterületeket
- Rezgések csökkentése a kézidarab külső oldalán
- A bevonat maximális elérhető keménysége 82 HR 30 N
- Ergonomikus, felhasználóbarát kézidarab beépített kezelőgombbal
- LED-ek a munkahely optimális, csillogásmentes megvilágításához és az érintkezés figyeléséhez
- Funkcióvezérlés animált LED vonallal a vezérlőegységen és a kézidarabon
- Szoftver: Előre beállított paraméterek hívása és egyedi paraméterek tárolása
- Kalibrációs funkció az optimális gyújtási időzítés kiegyensúlyozására
- Jól bevált ENESKA felhasználói felület nyelvi támogatással (D, E, F)
- Asszisztens funkció

Wolfram-karbid bevonatoló egység ENESKArecoat 85

Eljárás

Napjainkban nagyon magas követelményeket támasztanak a szerszámok, berendezések és gépek szívósságával, keménységével és felületi kopásállóságával szemben. A következő lehetőségek merültek fel, amikor strapabíró anyagot kerestünk kopásállóbb bevonattal:

1. Galvanikus bevonat kemény rétegekkel,
2. Plazmapisztoly permetezési módszer,
3. Elektroeróziós keménymet bevonat.

A bevonatok tapadási szilárdsága az 1. és 2. módszerben nem kielégítő erős igénybevételek esetén, mivel a bevonatok lerakódása valószínű ki. A harmadik módszerrel viszont nagyon kopásálló felületen lehet a volfrámkarbidot felvinni a munkadarab erősen igénybevett pontjain.

A keménymet bevonat tulajdonságai

A felvitt réteg tökéletesen illeszkedik az acélhoz, és úgy tapad, hogy szinte bármilyen mechanikai igénybevételnek ellenáll. Az ütések, hajlítások, nyújtások vagy nyomófeszültségek nem képesek leválasztani a bevonatot. Ezt csak köszörüléssel vagy speciális homokfúvással lehet megtenni; azonban gyémánttal vagy szilícium-karbiddal visszalepellhető. Az alatta lévő acélt nem lágyítja meg a bevonat, de a felső zónában megnövekedett keménysége. Egyes acélötvözetek esetében a keménymet réteg még az alapanyagba is behatol. A bevonat akár 82 HR 30N keménységet produkál anélkül, hogy a munkadarab bármilyen változáson vagy torzuláson menne keresztül, mivel a lerakási folyamat gyakorlatilag hideg. A bevonat magas fokú hőállósággal rendelkezik. A felület egyenletes és nem mutat irányított textúrát. Jó telítettség mellett 2-9 µm átlagos érdesség érhető el.

Példák az alkalmazásokra

- Szerszámok vagy kopó alkatrészek kemény bevonata az élettartam meghosszabbítása érdekében.
- Adalékanyaggal gyártott alkatrészek utóedzése
- Sima felületek bevonása a réteg szerkezetén keresztüli nagyobb tapadás e lérése érdekében
- Csúszófelületek bevonata a réteg szerkezetéből adódó hideghegesztések elkerülése érdekében

Anyagok és előkezelésük

Bármilyen lágy, hőkezelt és edzett ötvöztelen vagy ötvöztött acél alkalmas volfrám-karbiddal való bevonásra. A felületnek tisztának és fémesen tisztának kell lennie.

Kijelző:

Információk, pl. a beállított paraméterekről, valamint a bevonat minőségéről, rezgésintenzitásáról, Töltőtároló, kézikönyv, intervallumbevonat stb.



Élettartam a kezeletlen vs. bevont esetében



Gyors hozzáférés az I. Feszültség és energia paraméterhez

Parameters II További beállítások

Navigáció a készülék működésében

Kézikönyv vezérlő csatlakozás

USB csatlakozó

Földcsatlakozás

Wolfram-karbid bevonatoló egység ENESKArecoat 85

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKArecoat 85, keményfém bevonóegység, készlet		
	Vezérlőegység:	0 700 300
	Max. elérhető rétegekeménység:	82 HR 30
	Üzemi feszültség:	30-54 V
	Rezgés frekvencia:	állítható 120 Hz
	Tápfeszültség:	90/230 V AC, 50/60 Hz
	Méretek (Szé x Mé x Ma):	135 x 476 x 321 mm
	Tömeg:	10 kg
	Felhordó pisztoly:	
	Rezgés frekvencia:	állítható 100 Hz
	Munkalámpa:	4 LEDs, 5000 K
	Tömeg, beleértve kábel csomag:	0.84 kg
	Kábelhossz:	1.80 m
	Szállítási terjedelem:	
	• Keményfém bevonó berendezés, vezérlőegység (Rendelési szám: 0 700 301) • Kézidarab, kábelcsomaggal kompletten (Rendelési szám: 0 700 302) • Földkábel (2 m), 10 mm² mágneses pólusú kivezetéssel (Rendelési szám: 0 700 351) • Szorítóelem készlet keményfém elektródákhoz, (12 db) tartalék csavarokkal és csavarhúzóval (Rendelési szám: 0 700 060) • Keményfém elektróda készlet (24 darab) (Rendelési szám: 0 700 034)	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKArecoat 85 lábkapcsoló		
	Lábvezérlő / lábkapcsoló a bevonási folyamat be- és kikapcsolásához. Opcionálisan csatlakoztatható az ENESKArecoat 85 vezérlőegységhez (Alternatív megoldás a pisztollyal történő ellenőrzéshez).	0 700 360
ENESKArecoat felhordó pisztoly VIB85		
	Az alkalmazás pisztolya rendelkezik egy gombbal a munkafolyamat elindításához. Ezen kívül az alkalmazási kézidarabon van egy állapotjelző LED, amely jelzi a munkadarabtól való optimális távolságot, Ez segít a felhasználónak optimalizálni a bevonási folyamatot. Vibrációs frekvencia: 120 Hz-ig változtatható Munkatér lámpa 4 LED-del, 5000K Nyomógombos kapcsoló: Be / Ki Állapot LED az érintkezők felügyeletéhez Méretek (Sz x M x H): 160 x 40 x 190 mm Súly: 0,84 kg kábelcsomaggal együtt Kábel hossza: 1,8 m	0 700 302
ENESKArecoat 85 Szorítóelem karbid elektródákhoz		
	kerek keményfém elektródákhoz max. Ø 1,4 mm-ig	0 700 061
	kerek keményfém elektródákhoz max. Ø 2,3 mm-ig	0 700 062
	háromszögletű keményfém elektródákhoz max. 2 mm-ig	0 700 063
	téglalap alakú keményfém elektródákhoz max. 2,2 mm-ig	0 700 064

Wolfram-karbid bevonatoló egység ENESKArecoat 85

			Ár	
Alak	Méretek	Cikkszám	1 darab	10 darab
Keménymű bevonatoló elektródák ENESKArecoat 85 és tucadur termékekhez				
 kerek	Ø 1.0 x 50 mm	0 700 036		
 kerek	Ø 1.3 x 50 mm	0 700 046		
 kerek	Ø 1.8 x 50 mm	0 700 047		
 kerek	Ø 2.3 x 50 mm	0 700 048		
 kerek	Ø 3.0 x 50 mm	0 700 048-1		
 kerek	Ø 3.2 x 50 mm	0 700 051		
 kerek	Ø 4.0 x 50 mm	0 700 048-2		
 kerek	Ø 5.0 x 50 mm	0 700 048-3		
 négyzet	1.1 x 50 mm	0 700 039		
 négyzet	1.6 x 50 mm	0 700 040		
 négyzet	2.1 x 50 mm	0 700 041		
 háromszögű	1.95 x 50 mm	0 700 042-0		



megfelelő készlet

		Ár	
	Cikkszám	1 készlet	10 készlet
Keménymű elektróda készlet ENESKArecoat 85 és tucadur termékekhez (24 darab)			
	Tartalmaz:	0 700 034	
	• 3 db 1.0 mm kerek (cikkszám 0 700 036)		
	• 3 db 1.3 mm kerek (cikkszám 0 700 046)		
	• 3 db 1.8 mm kerek (cikkszám 0 700 047)		
	• 3 db 2.3 mm kerek (cikkszám 0 700 048)		
	• 3 db 1.1 mm négyzetes (cikkszám 0 700 039)		
	• 3 db 1.6 mm négyzetes (cikkszám 0 700 040)		
	• 3 db 2.1 mm négyzetes (cikkszám 0 700 041)		
	• 3 db 1.95 mm háromszög (cikkszám 0 700 042-0)		



Számos alkalmazási lehetőség



Alkatrész bevonatolása

Wolfram-karbid bevonatoló rendszer

ENESKArapidcoat

ÚJ!

A joke wolfram-karbid bevonatoló berendezései különösen igénybevett felületek gyors és egyszerű bevonására szolgálnak keményfém réteg felhordásával. Az eljárás különösen alkalmas olyan szerszámokhoz, öntőformákhoz vagy általános felületekhez, amelyeknek különösen szívósnak, keménynek és kopásállónak kell lenniük, pl. lyukasztó vagy hajlító szerszámok. A klasszikus alkalmazások mellett az eljárás alkalmas kopásálló, érdes felület előállítására is. Ezzel javítható a tapadási és megtartási tulajdonságok, pl. megfogókhoz, megfogó- és szorítópfákhoz stb. vagy csúszófelületekhez, pl. olajfilm tapadásának javítására. A mechanikus vezető sűrűlő felületeinek egyes részei is bevonhatók a kopás okozta méreteltérések kompenzálására. Hőálló védőréteg kialakítására is használható, pl. öntőformák védelmére a présöntés során.

A joke legújabb fejlesztése az ENESKArapidcoat. Nagy felületek gyors és hatékony bevonására alkalmas. A wolfram-karbidból készült forgó keményfém elektróda 2800 °C-on történő megolvastásával keményfém réteget viszunk fel, és 82 HR 30 N maximális felületi keménységet érünk el. A hagyományos eszközökhöz képest az ENESKArapidcoat rendkívül tiszta és homogén bevonatot ér el egyetlen művelettel. A nagyon egyszerű művelet egyedülálló. Az ENESKArapidcoat a forgó elektródával ellátott kézidarabon kívül az ENESKArecoat rendszer vibrációs kézidarabjával is működtethető.

Ez a kézidarab alapvetően ugyanazt a felületi eredményt éri el, mint a forgó elektródával ellátott kézidarab, de különösen alkalmas finom, filigrán munkákhoz és részfelületekhez. A folyamatok és rendszerek ezen egyedülálló kombinációja az ENESKArapidcoat-ot univerzálisan alkalmazható bevonatoló eszközzé teszi – függetlenül a kezelendő felületek alakjától és méretétől.

	Cikkszám	Ár 1 darab
ENESKArapidrecoat vezérlőegység		
	Műszaki adatok: Max. elérhető rétegekeménység: 82 HR 30N Sűrített levegő: 4-6 bar Tápfeszültség: 110/230 V AC, 50/60 Hz Méretek (szélesség x mélység x magasság): 135 x 476 x 321 mm Tömeg: kb. 11 kg	0 700 401

	Cikkszám	Ár 1 készlet
ENESKArapidcoat Keményfém bevonatoló berendezés készlet		
	Műszaki adatok: Max. elérhető bevonat keménység: 82 HR 30N Levegőnyomás: 4-6 bar Tápfeszültség: 110/230 DCV, 50/60 Hz Méretek (Sz x Mé x Ma): 135 x 476 x 321 mm Súly: 11 kg Szállítási terjedelem: ENESKArapidcoat vezérlőegység ROT 135 kézidarab kábelcsomaggal komplettenföldkabel 2 m érintkező mágnessel szorítóelemek készlete elektródákkal védőszemüveg levegőelőkészítő egység joke dryjet Opciók: kézidarab-tartó, munkalámpa	0 700 400

Forgó vagy lineáris mód - mindkettő lehetséges!

Fő jellemzők:

- nagyobb felületek és szerszámrészek gyors bevonatolása
- Könnyen fogható kézidarab a kényelmes alkalmazáshoz
- bevált ENESKA működési környezet
- állítható forgásirány
- különféle bekapcsolási módok
- egyedi paraméterek tárolása
- durva elektródaátmérők használata.
- Kiváló minőségű cserélhető befogópatronok nagy koncentrikus pontossággal
- A rendszer kérésre lábkapcsolóval is kompatibilis
- A paraméterbeállítások a bevonási folyamat során módosíthatók
- Léghűtéses felhordó kézidarab



Accessories / spare parts

		Ár	
	Cikkszám	1 darab	1 készlet
ENESKArapidcoat ROT135 felhordó kézidarab			
	Az applikációs kézidarabon van egy gomb a munkafolyamat elindításához. Ergonomikus formájának köszönhetően a bevonási folyamat hosszabb időn keresztül is könnyedén elvégezhető. Az elektródák 1,1 és 6,0 mm közötti átmérőjű elektródák rögzíthetők. Műszaki adatok: Bevonási teljesítmény: legfeljebb 140 W Bevonási energia: 110 mJ 42V-nál és 700 mJ 54V-nál (1mJ = 1Ws) F_shot lövésfrekvencia: 100, 200 Hz lépésekben 600 Hz-ig a töltőpadok számától függően. Sebesség / célsebesség: kb. 225 és 725 1/perc között. Hangnyomásszint: < 85 dB (A) A hangnyomás a munkakörnyezet miatt felerősödhet, pl. hozzáférhető fémszerkezetek stb. belsejében végzett munka esetén, és magasabb lehet. Tömeg: kb. 850 g a kábelcsomaggal együtt. Hűtés: Sűrített levegővel hűtött	0 700 402	
ENESKArecoat felhordó pisztoly VIB85			
	Az alkalmazás pisztolya rendelkezik egy gombbal a munkafolyamat elindításához. Ezen kívül az alkalmazási kézidarabon van egy állapotjelző LED, amely jelzi a munkadarabtól való optimális távolságot, Ez segít a felhasználónak optimalizálni a bevonási folyamatot. Vibrációs frekvencia: 120 Hz-ig változtatható Munkatér lámpa 4 LED-del, 5000K Nyomógombos kapcsoló: Be / Ki Állapot LED az érintkezők felügyeletéhez Méretek (Sz x M x H): 160 x 40 x 190 mm Súly: 0,84 kg kábelcsomaggal együtt Kábel hossza: 1,8 m	0 700 302	
ENESKArecoat 85 lábkapcsoló			
	Lábvezérlő / lábkapcsoló a bevonási folyamat be- és kikapcsolásához. Opcionálisan csatlakoztatható az ENESKArecoat 85 vezérlőegységhez (Alternatív megoldás a pisztollyal történő ellenőrzéshez).	0 700 360	
Keményfém elektróda megfogó készlet			
		0 700 070	
Keményfém elektróda készlet			
		0 700 035	

1

2

3

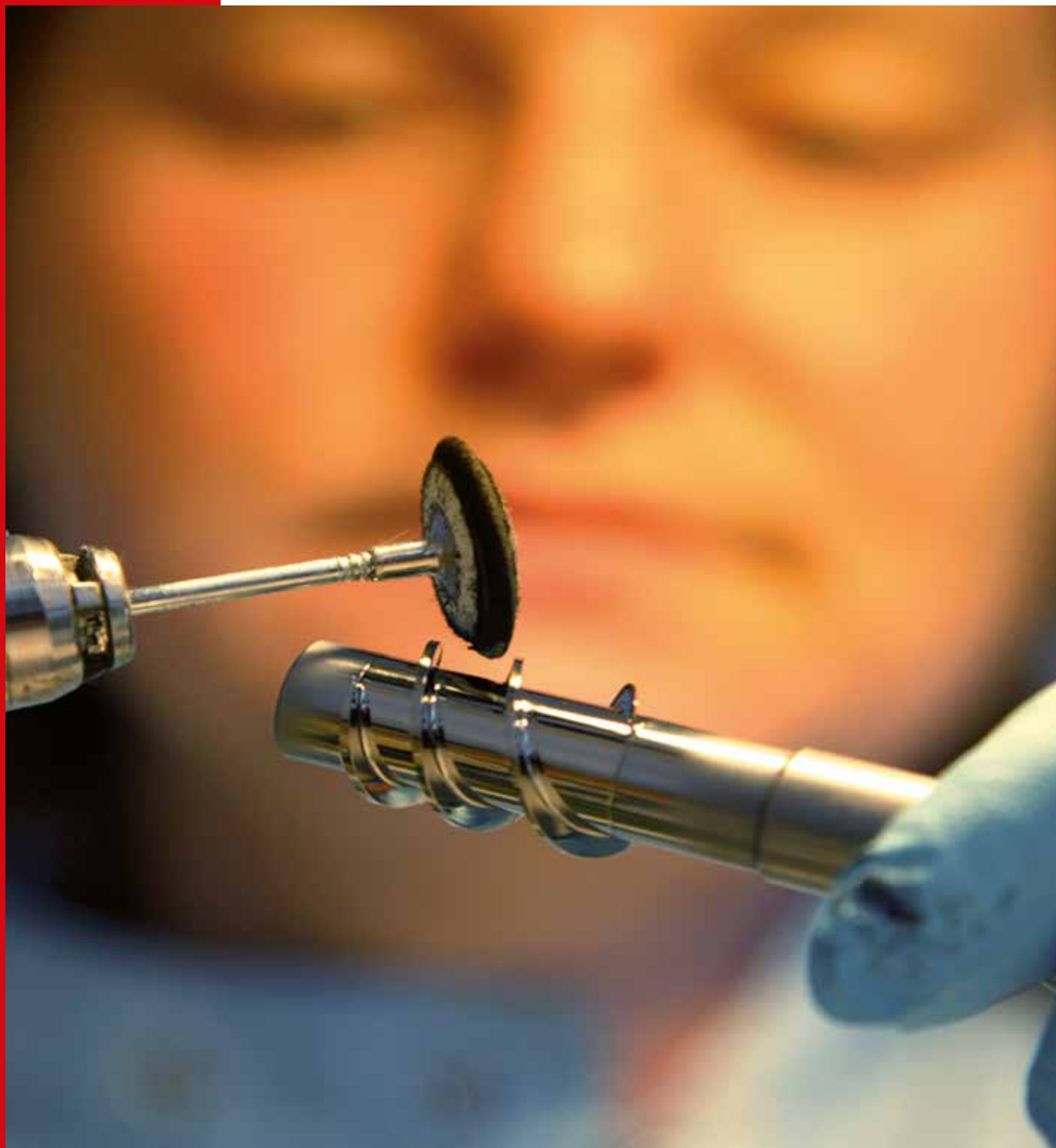
4

5

6

7

Csiszoló és polírozó szerszámok





116	Paszták és folyadékok	.....
	Gyémántpaszta rendszer joke Magic | Gyémántpaszták Hyprez® | Leppelő, polírozó és csiszolópaszták | Polírozó kendők	
144	Filcek és kendők	.....
	Csapos polírozó filcek | Polírozó filckarikák és -lencsék | Csapos lamellás filchengerek | Filcrudak • Filclemezek	
154	Leppelő- és polírozó szerszámok	.....
	Fa leppelő és polírozó csapok | Fa és plexi leppelő rudak | Leppelő és polírozó lapkák | HELICAL LAP	
168	Polírozó kefék és korongok	.....
	Flíz polírozó tárcsák | Tekercselt csiszolókorongok | Flíz polírozó gömbök | Flíz polírozó tárcsák | Polírozó kefék | Polírozó korongok | Polírozó-csiszoló tárcsák joke HABRAS | Kompakt csiszolókorongok | Polírozó pamutkorongok | Kefetárcsák | Furatkefék | Fúvókakefék | Csőkefék | Nylon hónoló kefék	
200	Csapos köszörűkövek	.....
	Csapos száras köszörűkövek | Kompakt tárcsák | Csiszolórúd | Csiszolókorong	
222	Elasztikus gumikötésű polírozó szerszámok	.....
	Gumi kötésű polírozó eszközök | Elasztikus polírozó csapok | Elasztikus csiszoló reszelők | Gumikötésű csiszolószerszámok | Szerszámrendszer CRATEX®	
236	Csiszoló és polírozó kövek	.....
	joke kövek | Gesswein® kövek | Boride® kövek | Gépi kövek | Csiszoló és polírozó kő tartók	
266	Kerámiaszálas szerszámok	.....
	Kerámiaszálas reszelők | Gyémánt kerámiaszálas reszelők | Tartók kerámiaszálas reszelőkhöz | Csapos kerámiaszálas reszelők | Csapos kerámiaszálas kefék | Kristályszálas vágótárcsa | Műanyag-gyémánt vágótárcsák | Kristályszálas kefe betét	
288	Csiszoló- és flíz szerszámok	.....
	Csiszolószinórok és -szalagok | Csiszolóhengerek és -sapkák | Lamellás csiszolóhengerek | Tisztító csiszolókorongok | Fazékcsiszolók | Nylon vágótárcsák | Csiszolólapok & Csiszoló papír | Csiszoló lapok | Csiszoló csíkok és szalagok	
328	Ultrahangos szerszámok	.....

2 Csiszoló és polírozó szerszámok Alapismeretek

Legfinomabb megmunkálási eljárások a szerszám- és formakészítésben

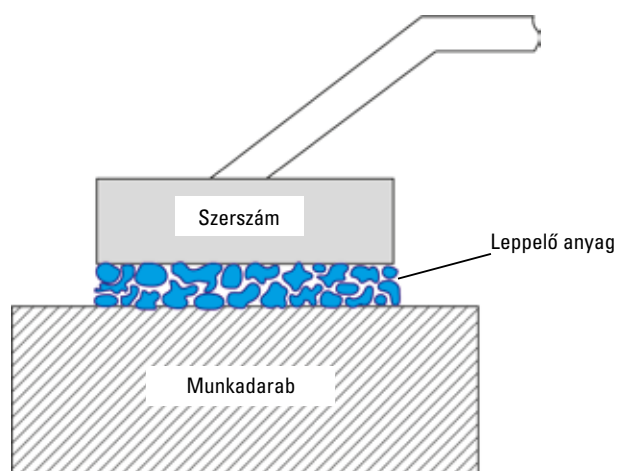
A csiszolás és polírozás között folyamatos az átmenet, ezért nehéz őket elhatárolni egymástól. Alapvetően három legfinomabb felület-megmunkálási eljárás határozható meg: a polírozás, a leppelés és a polírozó leppelés, mind forgácsoló eljárások szabad szemcsével. Így érhetők el a legjobb érdességi értékeket (lásd 116. oldal).

Az ezekkel az eljárásokkal elérhető felületminőség elsősorban a következő tényezőktől függ:

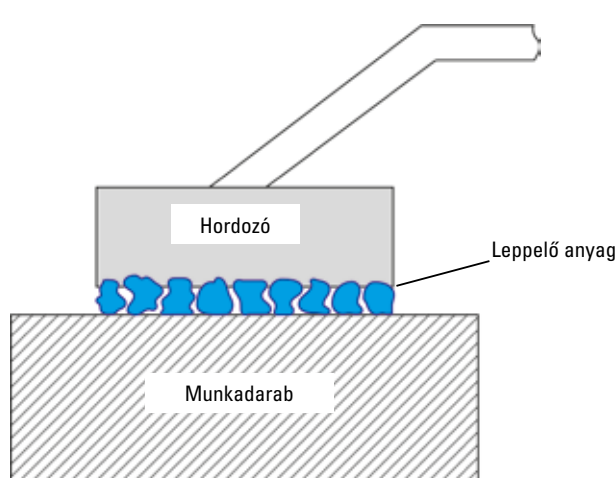
- az abraszív szemcsék mérete
- megmunkálási nyomás
- mozgási folyamat
- az egyes abraszív szemcsék méretbesorolása
- a leppelő és polírozó anyag hordozójának megválasztása

Csiszolás

Ezeket a legfinomabb megmunkálási eljárásokat (finiselés) gyakran egy (kézi) csiszolás előzi meg. Ez egy tartósan kötött szemcsékkel végzett forgácsoló eljárás. A jellemző csiszolóanyagok áttekintését a jobb oldalon találja.



Leppelés



Polírozó leppelés / polírozás



Áttekintés - megmunkálási eljárások a szerszám- és formakészítésben

	Meghatározás	Folyamat	Eredmény
Kézi csiszolás	forgácsoló eljárás kötött szemcsével	irányított mozgás, a kötött szemcse forgácsot munkál le	irányított felület
Polírozás	forgácsoló eljárás szabad szemcsével	irányított és irányítatlan, szemcse a polírkendőbe vagy filcbe „beépülve”	magasfényű felület
Leppelés		irányítatlan, egymást átfedő mozgás, görgő szemcse	matt felület
Polírozó leppelés		irányított és irányítatlan mozgás, a leppelő hordozóba behatolt szemcse	fényes felület

Alapelvek, amelyeket érdemes figyelembe venni:

- mindig a durvától a finom felé
- minden szemcseváltáskor alaposan meg kell tisztítani a munkadarabot
- a szemcseváltással a leppelő, ill. polírozó anyag hordozóját is ki kell cserélni

Csiszoló és polírozó szerszámok

Alapismeretek

2

3

4

5

6

7

Az elméleti definíció szerint csiszolóanyag minden olyan keményanyag szemcse, amelyet anyag lemunkálására használunk fel. Ezeket többnyire csiszolószerszámokba kötve alkalmazzuk. Megkülönböztetjük az olyan természetes csiszoló szemcséket, mint a kvarc, korund, smirgel, gránát és természetes gyémánt, valamint a szintetikus szemcséket, mint a korund, szilíciumkarbid, krómoxid, köbös bórnitrid (CBN) és a gyémántok.

Korund (alumínium-oxid Al_2O_3)

A leggyakrabban alkalmazott csiszolóanyagokat keménységük és szívósságuk szerint különböztetjük meg:

Normál korund: kb. 95 %-ban Al_2O_3 . Elsősorban ötvözetlen és enyhén ötvözött acélokhoz, valamint acél- és szürkeöntvényhez.

Nemeskorund: a kb. 99,9 % Al_2O_3 tartalomnak köszönhetően nagyon kemény és 2.000 °C-ig hőálló. Jól használható szívósan kemény acélokhoz 60 HRC felett (szerszámacél), üveg és minden hideg csiszolást igénylő acél megmunkálásához.

Félnemeskorund: A két fenti anyag keveréke. Nagy keménységű és szilárdságú, hőre nem érzékeny acélokhoz.

Szilíciumkarbid

A szilíciumkarbidot elsősorban kemény és éles kristályai jellemzik. Hőálló kb. 1370 °C-ig. Egy csiszolószemcse többnyire csak egy vagy néhány kristályból áll. Keményebb és ridegebb mint a korund. A szilíciumkarbidot elsősorban nemvas fémeken, rozsdamentes acélokon, kerámia és ásványi anyagokon, valamint széntartalmú acélokon alkalmazzák. A csiszolószerszámok lehúzásához is szilíciumkarbidot használnak.

Köbös bórnitrid (CBN)

A bórnitrid a gyémánt után a legkeményebb ismert anyag és csak köbös kristályos (CBN) alakban alkalmas csiszolóanyagnak. Szintetikus úton, a természetben előforduló hexagonális kristályszerkezetű bórnitridből állítják elő. Általában műgyanta vagy kerámia kötésben alkalmazzák. Kb. 1300 °C-ig hőálló, kb. 730 °C felett a bórnitrid keménysége még a gyémántét is meghaladja! Mindenekelőtt olyan szívósan kemény acélok, mint a HSS, valamint meleg- és hidegalakító acélokhöz csiszolásához használják. Nem alkalmas lágy acélokhöz, keményfémekhez, nemvas fémekhez, króm és nikkel bevonatokhoz, valamint nem fémekhez.

Gyémánt

Manapság szinte kizárólag szintetikus gyémántokat használnak. Így előállítható a kívánt keménység és az adott alkalmazáshoz szükséges geometria, amely felülmúlja a természetes gyémánt tulajdonságait. Legkeményebb ismert anyagként a gyémánt hőállósága azonban 800 °C-ra korlátozott, ami szűkíti az alkalmazási spektrumot. A gyémánt-szerszámokkal elsősorban keményfém, szürkeöntvény, üveg, kerámia, porcelán, tűzálló kövek, germánium, grafit, vágó kerámia, szilícium, gumi, színesfémek, vaskarbid ötvözetek, nikkel- és krómötvözetek, golyóscsapágyacél, nagy szén- és alacsony vanádium tartalmú szer-számacélok precíziós csiszolási munkáit végzik.



kézi csiszolás



Knoop-féle csiszolóanyag keménység

Gyémánt

6000

Köbös bórnitrid (CBN)

4700

Bórkarbid

2800

Szilíciumkarbid

2480

Korund

2050

Cirkónium korund

1800

2 Érdességi mélység

Az előmegmunkálási eljárások érdességi mélységének és a különböző csiszolóanyag szemcsézetek áttekintése lineáris megmunkálásnál

A helyes szemcseméret megválasztásakor 1,5 (durva felületek) és 0,5 (finom felületek) közötti érdességi osztálynak megfelelő felületjavulást kell figyelembe venni.

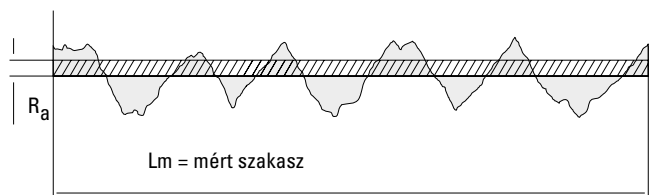
Az előmegmunkálást jelölő ékek csúcsai a jó megmunkálási körülmények mellett elérhető maximális értékeket jelölik. A lemunkálandó méret többnyire nagyobb, mint az abszolút érdességi mélység (makroszerkezeti hibák, ill. a szikraforgácsolási réteg eltávolítása). Ezért ajánlatos kezdetben durvább szemcsézetet használni.

Érdességi mélységek a formakészítésben

R_a

A legtöbb esetben az érdességet R_a -értékként tüntetik fel.

A közepes érdességi érték R_a annak a közép vonal feletti fiktív felületnek a területe, amelynek mérete megfelel a felfelé és lefelé mutató egyedi felületek összegének. A felület tényleges képe erősen eltérhet az R_a -érték által kifejezettől: pl. alacsony R_a -érték látható elszórt karcolásokkal.



R_t

A legfinomabban megmunkált felületek megítélésre a formakészítésben az R_t -érték lényegesen kifejezőbb: Az R_t maximális érdességi mélység a mérési szakaszon belül a legmagasabb és legmélyebb pont közötti merőleges távolság. Az érdességi mélység megadására ebben a katalógusban mindig az R_t maximális érdességi mélységet használjuk.



Érdességi osztályok

A DIN/ISO 1302 szerinti érdességi osztályokat R_a -értékként adják meg. A táblázatban feltüntetett R_t -értékek becsült értékek, ezeket a szabvány nem tartalmazza. Az R_a : R_t arány kézi megmunkálás esetén kb. 1:8 és 1:12 között van. A kézi megmunkálás egyenletességével, ill. kisebb megmunkálási nyomással és jó kenéssel az R_a : R_t arány egészen 1:6 értékig csökkenthető. Az ebben a katalógusban megadott összes értéket empirikusan 53 HRC keménységű 1.2767 acélra határoztuk meg, és ezek kötelezettség nélküli irányértékek.



Érdességi osztályok DIN/ISO 1302 szerint

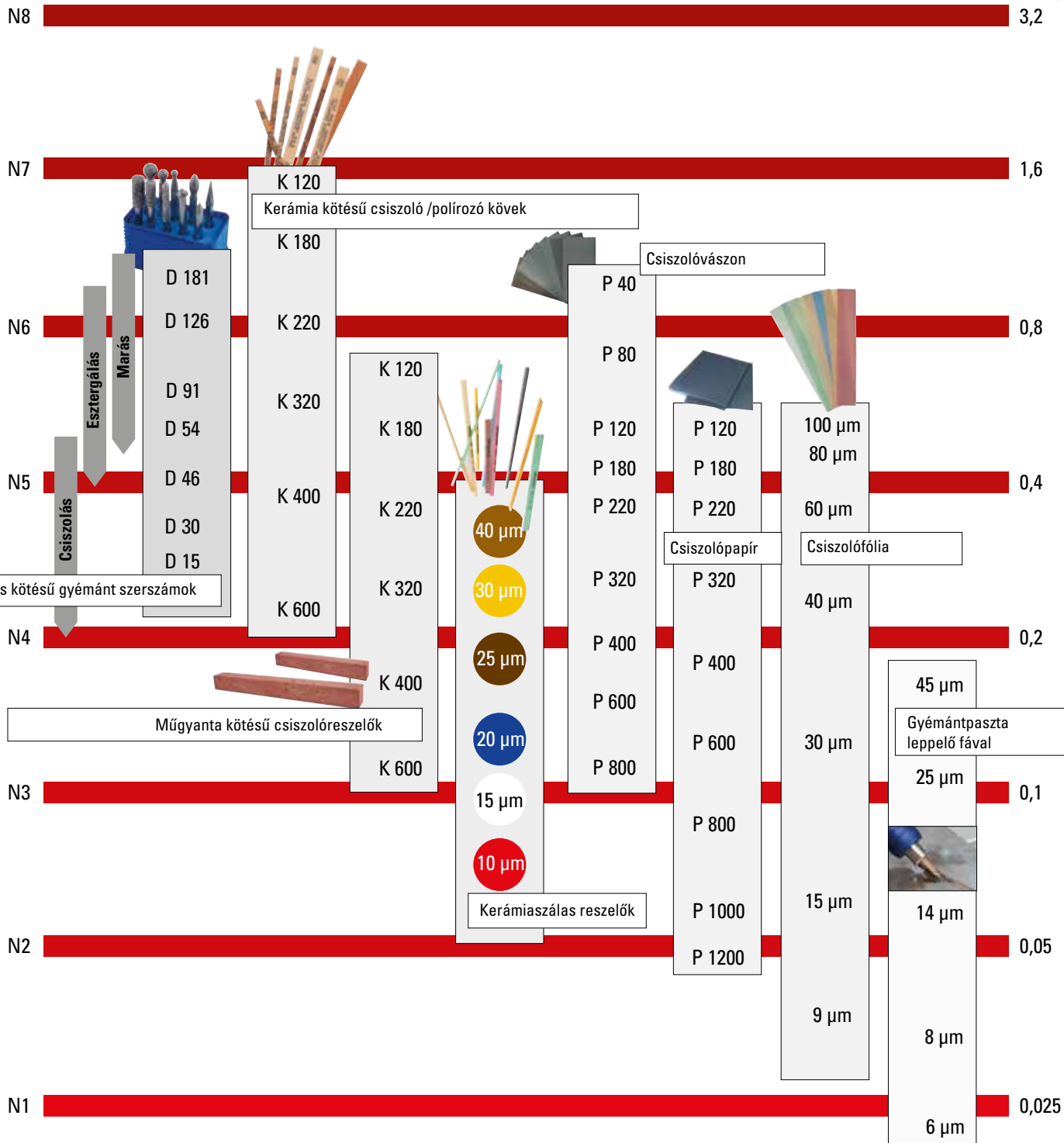
Érdességi fok száma	Érdesség R_a (μm)	Érdesség R_{max} (μm)
N 12	50	~ 500
N 11	25	~ 250
N 10	12.5	~ 125
N 9	6.3	~ 60
N 8	3.2	20 ... 40
N 7	1.6	10 ... 20
N 6	0.8	6 ... 10
N 5	0.4	2 ... 6
N 4	0.2	1.5 ... 2.5
N 3	0.1	0.75 ... 1.25
N 2	0.05	0.3 ... 0.7
N 1	0.025	0.1 ... 0.3

Érdességi mélység

2

Érdességi fok

Érdességi mélység R_a



2 Gyémántpaszta polírozó rendszer joke Magic

A joke Magic paszta felhasználható minden acélból, keményfémből, kerámiából, alumíniumból és nemvas fémből készült felület polírozására. A legrövidebb idő alatt. Reprodukálhatóan. Anyagvizsgáló labor minőségben!

Gyémántpaszta polírozó rendszer joke Magic

Mint tudjuk, sok út vezet Rómába. Legalább ugyanennyi a kívánt polírozási eredményhez.

Szeretne Ön is egy olyan kiforrott koncepciót, amely segítségével megbízhatóan újra és újra ugyanolyan tükörfényű munkadarabot tudna előállítani? Egy reprodukálható eredményt biztosító rendszert mind valamennyi acélminőséghez, mind keményfémekhez, kerámiához, nemvas fémhez és alumíniumhoz.

Ezt nyújtja a joke Magic!

a joke Magic időtakarékos ...

... hiszen ezekkel a komponensekkel gyorsabban készülnek a sík felületek narancsbőrszerű felületek képződése és kitöredezések nélkül. A joke Magic segítségével logikusan egymásra épülő lépésekben végzi a polírozást.

a joke Magic pénztakarékos ...

... hiszen kevesebb anyag felhasználásával éri el a célt. Az összes komponens csúcsminőségű eredményt nyújt, optimális kiadósság és hosszabb élettartam mellett.

a joke Magic egyszerűen jobb ...

... tapasztalja meg Ön is, mit tud a joke Magic. Ideje átállni.



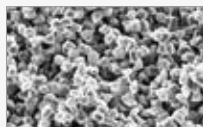
joke Magic = egyedülállóan magas gyémántkoncentráció

joke Magic erős: Már az „erős” koncentrációjú Magic gyémántpaszták is összehasonlíthatók más gyártók „extra magas”, „erős”, „nagyon erős”, „SS”, „K100”, „High”, „Heavy” stb. megjelölésű pasztáival.

joke Magic extra erős: Magic gyémántpasztáink más termékekhez képest kétszer annyi gyémántot tartalmaznak. A speciális gyártási eljárásnak köszönhetően a kétszeres mennyiség ellenére sikerült kizárni, hogy az egyes gyémántszemcsek egymáshoz érjenek. Ez utánozhatatlan, különösen nagymértékű anyaglemunkálást eredményez.

joke Magic ultra stark: az extra erősnél is magasabb koncentráció!

A joke Magic sorozat gyémántpasztái sok polírozó szakember kedvenc pasztái, mert innovatív, sokoldalúan használható gyémántpaszták, melyek mindig tökéletes eredményt nyújtanak. Ezt nem szabad kihagyni!



joke Magic gyémántszemcse
6 µm - szűken kalibrált,
egyenletes szemcsealakkal -



Standard paszta gyémántszemcse 6 µm
- rosszul kalibrált, egyenetlen
szemcsealakkal -

Paszták és folyadékok



joke Magic Gyémántpaszták - áttekintés

Gyémántpaszta	Szerszámacél	Általános acél	Finom acél	Rozsdamentes acél	Titánium, kobalt és nikkelötvözetek	Keményfém, kerámia	Alumínium, nemvas fémek
joke Magic							
joke Eco Star							
joke Magic Alu							
joke Magic FAS							
joke Magic HYBRID							
joke Magic POWER							
joke Magic US							
joke Magic WS							

nagyon alkalmas
 alkalmas

Gyémántpaszták joke Magic
olajban és alkoholban oldódó

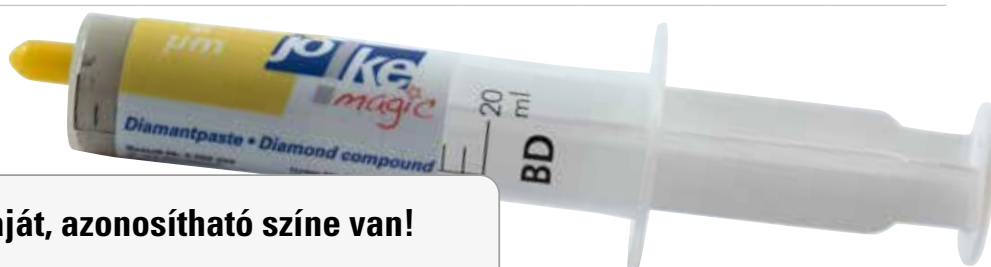
A legnépszerűbb gyémántpasztánk. Speciálisan a mostanában készülő szerszámok újfajta alapanyagaihoz fejlesztve. Önmagában vagy csak 2 csepp gyémántfolyadékkal. Alap esetben a gyémántpasztákat nagy mennyiségű gyémántfolyadékkal kell használni. A nagy mennyiségű gyémántfolyadékkal viszont a paszta nagyon folyós lehet, ami miatt polírozásközben gyakran lecsapódik a felületről. A joke Magic gyémántpaszta precízen kalibrált, tömbös gyémántrácsot alakít ki, ami garantálja a csúcsminőségű polírozást: a lágy alumíniumtól a legkeményebb kerámiáig, csakúgy, mint bármilyen fajta acélon és wolfram-karbidon.

					Ár		
Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab
Gyémántpaszta joke Magic, olajban és alkoholban oldódó							
	10 g	0.25 µm	extra magas	szürke	0 590 109		
		1 µm	extra magas	kék	0 590 101		
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 102		
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 103		
		9 µm	extra magas	piros	0 590 104		
		14 µm	extra magas	barna	0 590 105		
		25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 106		
		45 µm	extra magas	lila	0 590 107		
		70 µm	extra magas	bordó	0 590 108		
	20 g	0.25 µm	extra magas	szürke	0 590 200		
		1 µm	extra magas	kék	0 590 201		
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 202		
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 203		
		9 µm	extra magas	piros	0 590 204		
		14 µm	extra magas	barna	0 590 205		
		25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 206		
		45 µm	extra magas	lila	0 590 207		
		70 µm	extra magas	bordó	0 590 208		
		0.25 µm	magas	szürke	0 590 300		
		1 µm	magas	kék	0 590 301		
		3 µm	magas	zöld	0 590 302		
		6 µm	magas	sárga	0 590 303		
		9 µm	magas	piros	0 590 304		
		14 µm	magas	barna	0 590 305		
		25 µm	magas	mahagóni	0 590 306		
		45 µm	magas	lila	0 590 307		
		70 µm	magas	bordó	0 590 308		

Gyémánpaszta joke Eco-Star a színes színezett

Ezt az új gyémánpasztát azoknak fejlesztették ki, akik szeretnek színes pasztával dolgozni. A paszta egyedi összetételű, és jó alternatívát jelent más színes gyémánpasztáknak. nagy lemunkálóképesség és jó fényesség jellemzi. Nagyon jól használható plírozó gyapjával való törlésre is.

Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	Ár	
						3 darab	6 darab
Gyémánpaszta joke Eco-Star							
univerzálisan oldódó							
20 g	0.25 µm	extra magas	szürke	0 590 870			
	1 µm	extra magas	kék	0 590 871			
	3 µm	extra magas	zöld	0 590 872			
	6 µm	extra magas	sárga	0 590 873			
	9 µm	extra magas	piros	0 590 874			
	15 µm	extra magas	barna	0 590 875			
	25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 876			
	45 µm	extra magas	lila	0 590 877			



Minden pasztának saját, azonosítható színe van!

A tökéletes kiegészítő

Csikmentes tisztítás a polírozás után.
Használható lappolt munkadarabok tisztítására is. Olaj- és szilikonmentes. Enyhe szagú.



Cikkszám	Ár
0 590 610	



2 Gyémántpaszták joke Magic POWER olajban oldódó

ÚJ!

A gyémánt részecskék rendkívül magas koncentrációjával a még gyorsabb eltávolításért, időt és pénzt takarít meg.

Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	Ár	
						3 darab	6 darab
Gyémántpaszták joke Magic POWER							
10 g	1 µm	ultra magas	kék	0 590 371			
	3 µm	ultra magas	zöld	0 590 372			
	6 µm	ultra magas	sárga	0 590 373			
	9 µm	ultra magas	piros	0 590 374			
	14 µm	ultra magas	barna	0 590 375			
	25 µm	ultra magas	mahagóni	0 590 376			
	45 µm	ultra magas	lila	0 590 377			
	70 µm	ultra magas	bordó	0 590 378			



Gyémánpaszta joke Magic HYBRID polikristályos és monokristályos

A joke Magic HYBRID paszta polikristályos és monokristályos gyémántok kombinációjából áll. A polikristályos gyémánt gyors leforgácsolást biztosít még kemény felületeken is, míg a monokristályos gyémánt magas fényt ad. A gyémánpaszta univerzálisan oldódó.

	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	Ár	3 darab	6 darab
Gyémánpaszta joke Magic HYBRID									
	10 g	1 µm	extra magas	kék	0 590 881				
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 882				
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 883				

Polírozó kezdőkészlet

Gyémántpaszták és sok más a kezdéshez

	Cikkszám	Ár
Polírozó kezdőkészlet	1004	1 darab

A készlet tartalma:

- 1 x Tárolódoboz
- 1 x joke Magic gyémántpaszta minta extra erős 3 µ, 2g
- 1 x joke Magic gyémántpaszta minta - FAS, minta olajban oldódó, extra erős 6µ, 2g
- 1 x joke Magic gyémántpaszta minta extra erős 9 µ, 2g
- 1 x joke Magic gyémántpaszta minta extra erős 14µ, 2g
- 1 x joke Magic gyémántfolyadék, olajban oldódó 10 ml
- 1 x szuperfinom polírozó gyémánt szuszpenzió joke Magic, 1 µm, 10 ml, vízben és alkoholban oldódó
- 1 x Csiszoló és polírozó olaj (folyadék), 20 ml
- 1 db ROTAFLEX gumi tartó, Ø 18 mm, S.-Ø 3 x 26 mm, RK 1 típus
- 2 db prémium gazdaságos csiszolószövet tekercs, korund, KK114 F, 50 m x 50 mm, szemcse 320,
- 2 x Kleenex polírozó kendő - fehér, 3 rétegű, 1 csomag (72 kendő), 20 x 20 cm
- 1 x Tisztítófolyadék joke X 73016-A, 500 ml-es spray-palack
- 2 x polírozó filc, henger, Ø 6 x 10 mm, standard, szár-Ø 3 x 40 mm
- 2 db fa leppelő rúd, kemény, téglalap alakú, 7 x 3 x 150 mm
- 2 db fa leppelő rúd, puha, téglalap alakú, 7 x 3 x 150 mm
- 2 db fa leppelő rúd, kemény, kerek Ø 3 x 150 mm
- 1 x csiszoló és polírozó kő Gesswein® DIEMAKER, 2402 típus, 6 x 6 x 150 mm, szemcse 400
- 1 x csiszoló és polírozó kő Gesswein® DIEMAKER, 2602 típus, 6 x 6 x 150 mm, szemcse 600
- 1 x csiszoló és polírozó kő Gesswein® DIEMAKER, 2301 típus, 6 x 3 x 150 mm, szemcse 400
- 1 x csiszoló és polírozó kő Gesswein® DIEMAKER, 2601 típus, 6 x 3 x 150 mm, szemcse 600
- 3 db polírozó filc, henger Ø 10 x 10 mm, S.-Ø 3 x 40 mm
- 5 x polírozó kendő, SAMBA-N, öntapadó, Ø 20 mm
- 1 x munkadarab polírozó réteghez, anyaga 1.2767, 80 x 40 mm
- 1 x felületi mintalemez



2 Gyémánpaszták joke Magic ALU vízben és alkoholban oldódó

Speciális paszta alumíniumhoz és az összes nemvas fémhez. Forgó és lineáris megmunkáláshoz minden hordozón alkalmazható.

						Ár		
Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab	
joke Magic ALU gyémánpasztá, vízben és alkoholban oldódó								
 10 g	1 µm	extra magas	kék	0 591 101				
	3 µm	extra magas	zöld	0 591 102				
	6 µm	extra magas	sárga	0 591 103				
	9 µm	extra magas	piros	0 591 104				
	14 µm	extra magas	barna	0 591 105				

Gyémánpaszták joke Magic FAS olajban oldódó

joke Magic FAS gyémánpasztá egy hígfolyós, jól elosztható, olajban oldódó hordozóból és kemény, szintetikus gyémántokból áll (PKD). A polikristályos gyémánszemcséi sokkal tovább bírják mint a monokristályosak. A nagy anyagleválasztás miatt kiválóan alkalmas kerámia, keményfém, kobald, titán és nikkel megmunkálására.

						Ár		
Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab	
joke Magic FAS gyémánpaszta, olajban oldódó								
	10 g	0.25 µm	extra magas	szürke	0 590 820			
		1 µm	extra magas	kék	0 590 821			
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 822			
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 823			
		9 µm	extra magas	piros	0 590 824			
		15 µm	extra magas	barna	0 590 825			
		25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 826			
	20 g	0.25 µm	extra magas	szürke	0 590 820-1			
		1 µm	extra magas	kék	0 590 821-1			
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 822-1			
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 823-1			
		9 µm	extra magas	piros	0 590 824-1			
		15 µm	extra magas	barna	0 590 825-1			
		25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 826-1			

Gyémánpaszták joke Magic US univerzálisan oldódó

Nagyon jó hőállóság (100 °C-ig), ezért kiválóan alkalmas pl. meleg szerszámokhoz. Nagyon könnyen használható.

						Ár		
Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab	
joke Magic US gyémánpaszta, univerzális oldhatóság								
	10 g	1 µm	extra magas	kék	0 590 351			
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 352			
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 353			
		9 µm	extra magas	piros	0 590 354			
		14 µm	extra magas	barna	0 590 355			
		25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 356			
		45 µm	extra magas	lila	0 590 357			
		70 µm	extra magas	bordó	0 590 358			
		90 µm	extra magas	szürke	0 590 359			

Gyémánpaszták joke Magic WS vízben és alkoholban oldódó

Nagyon magas fokú fényesség elérésére szolgáló paszta. Kiválóan alkalmas gyorsacélokhöz!

						Ár		
	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab
	joke Magic WS gyémánpasztá, vízben és alkoholban oldódó							
	10 g	1 µm	extra magas	kék	0 590 701			
		3 µm	extra magas	zöld	0 590 702			
		6 µm	extra magas	sárga	0 590 703			
		9 µm	extra magas	piros	0 590 704			
		14 µm	extra magas	barna	0 590 705			
		25 µm	extra magas	mahagóni	0 590 706			
		45 µm	extra magas	lila	0 590 707			
		70 µm	extra magas	bordó	0 590 708			
		90 µm	extra magas	szürke	0 590 709			

Gyémánt spray-k joke Magic alkoholban oldható

Ezek a gyémántspray-k különösen kemény, szintetikus eljárással előállított gyémántokat tartalmaznak egy alkoholban oldódó hordozóban. Ideálisak kemény anyagok, mint pl. kerámia és keményfémek megmunkálására.
CFC-mentes

	Tartalom	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
	Gyémánt spray joke Magic, alkoholban oldódó			
	200 ml	1 µm	0 590 910	
	200 ml	3 µm	0 590 913	
	200 ml	6 µm	0 590 914	
	200 ml	9 µm	0 590 915	
	200 ml	15 µm	0 590 916	



2 Gyémánt gél joke Magic vízben és alkoholban oldódó

A joke Magic gyémánt zselék „használatra készek”, és minden egyéb folyadék nélkül használhatók.

A gél viszkozitása hosszú ideig is megmarad. A gélen belüli gyémántkoncentráció nagyon magas, így nagyobb felületeken is gazdaságos használatot tesz lehetővé. Mindig ügyeljen arra, hogy a gél használat előtt kellő ideig alaposan rázza fel.

	Tartalom	Szemcse	Szín	Típus	Cikkszám	Ár	1 darab	5 darab	
Gyémánt gél joke Magic									
monokristályos gyémánt									
	20 g	1 µm	kék	WS	0 590 650				
	20 g	3 µm	zöld	WS	0 590 651				
	20 g	6 µm	sárga	WS	0 590 652				
	20 g	9 µm	piros	WS	0 590 653				
	20 g	14 µm	barna	WS	0 590 654				
	20 g	25 µm	mahagóni	WS	0 590 655				
    									
							Polikristályos változatban is kapható.		
							Rendeléshez:		
							0 590 650-P - 1µm polikristályos		



Polikristályos változatban is kapható.

Rendeléshez:

0 590 650-P - 1µm polikristályos

Gyémántfolyadékok Gyémánt folyadék joke Magic, olajban oldódó

Hígító joke Magic, joke Magic US és joke Eco-Star gyémántpasztákhoz

		Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt folyadék joke Magic, olajban oldódó				
	0,5 l		0 590 451	
	2.5 l		0 590 451-1	
	10 l		0 590 452	

Gyémántfolyadék vízben és alkoholban oldódó

Speciálisan joke Magic W/A gyémánt pasztákhoz, 100%-os korrózió védelemmel.

Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt folyadék joke Magic W/A, vízben és olajban oldódó		
500 ml	0 591 451	



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Adagoló üveg pipettával, olajálló ,30 ml		
.30 ml	0 590 491-1	

Finompolírozó szuszpenzió vízben oldódó

Magic superfinom polírozó szuszpenzió

Magic superfinom polírozószuszpenzió kombinált korróziógátló erővel a munkadaraboknak végső, ragyogó fényt kölcsönöz. Ez a vékony szuszpenzió és a benne található tömbös, agglomerátummentes gyémánt teljesen karcmentes polírozást tesz lehetővé. Ha szükséges, használhatja a superfinom polírozó szuszpenziót a Magic „Clean” ruhával együtt a végső polírozás során keletkezett árnyékok eltávolításához.

	Tartalom	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt műanyag- finompolírozó szuszpenzió joke Magic				
	Speciálisan műanyagok polírozására fejlesztett ki. Magic SHINE polírkendővel alkalmazható.	50 ml	1 µm	0 590 901
		500 ml	1 µm	0 590 902
		50 ml	3 µm	0 590 903
		50 ml	6 µm	0 590 904

Gyémánt finompolírozó szuszpenz joke Magic



Vízben és alkoholban oldódó, korróziógátló hatással. A véső, brilliáns tükörfényes felületért.

50 ml	1 µm	0 590 400-1
	3 µm	0 590 401-1
	6 µm	0 590 402-2
500 ml	1 µm	0 591 401
	3 µm	0 590 401
	6 µm	0 591 402

Gyémántpaszta rendszer joke Magic Csiszoló és polírozó kövek joke Magic STONES

Komplett rendszer, amely előkezelés céljából csiszolóköveket tartalmaz. A csatlakozó rúdhoz (kattintórendszerhez) rögzített csatlakozás biztosítja, hogy a Magic STONES felszerelésekor ne legyen szegélyesedés, ami megakadályozza, hogy berágások keletkezzenek, mint más módokon általában. A gömb alakú nyomásterhelés biztosítja, hogy a csiszolás rezgésmentes legyen, és teljesen egyenletes csiszolási eredményhez vezessen. A Magic STONES garantálja, hogy a folyamat további lépései hibamentesen elvégezhetők.

	Méret	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Csiszoló és polírozó kövek joke Magic STONES					
négyszögletes					
	7 x 9 x 4 mm	220	10 darab	0 590 759	
		320	10 darab	0 590 760	
		400	10 darab	0 590 761	
		600	10 darab	0 590 762	

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Gömbfejű tolórúd Magic STONES			
	140 mm	0 590 752	

2 Polírkendők öntapadó

Polírozó kendők, öntapadó

A polírozó kendők tökéletesek a végső polírozáshoz. Öntapadó hátlapjuknak köszönhetően ezek a kendők sokféle tartóra szerelhetők fel. Így például az előkészítés során használt eszközöket egyszerűen fel lehet használni, ha rájuk ragasztják a polírozó kendőt. Választhat a szokásos polírozó kendők és a Magic, JOKER, a FINAL és a SHINE polírozó kendők között, amelyeket kifejezetten a joke Magic gyémánt oldattal való használatra terveztek. A JOKER és a FINAL kendők az anyagok 99% -án használhatók. Ideálisak minden típusú acél és alumínium polírozásához. A SHINE kendőket kifejezetten a műanyagok polírozására fejlesztették ki. Ezekben a kendőkben a párnázott alaprétet azt jelenti, hogy nagyon csendesen használhatók, és csökkenti az anyag karcolásait. A kitöréseket és a mélyedéseket megakadályozzák.

	Alak	Méretek	Kivitel	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag
Polírozó kendő joke Magic, öntapadó							
	Magic JOKER (műszálas kendő) 6 és 3 µm szemcsészetű gyémánt	kerek	Ø 20 x 1 mm	öntapadó	Magic JOKER	50 darab	0 591 501
	kerek	Ø 32 x 1 mm	öntapadó	Magic JOKER	50 darab	0 591 502	
	négyszögletes	9 x 11.5 x 1 mm	öntapadó	Magic JOKER	50 darab	0 591 503	
	négyszet	100 x 100 mm	öntapadó	Magic JOKER	50 darab	0 591 505	
	Magic FINAL (rövidbolyhos kendő) 3 és 1 µm szemcsészetű gyémánt	kerek	Ø 20 x 2 mm	öntapadó	Magic FINAL	50 darab	0 591 601
	kerek	Ø 32 x 2 mm	öntapadó	Magic FINAL	50 darab	0 591 602	
	négyszögletes	9 x 11.5 x 2 mm	öntapadó	Magic FINAL	50 darab	0 591 603	
	négyszet	100 x 100 mm	öntapadó	Magic FINAL	50 darab	0 591 605	
	Magic SHINE (hosszú bolyhos kendő) speciálisan műanyagokhoz. 6, 3 és 1 µm szemcsészetű gyémánt	kerek	Ø 12 mm	öntapadó	Magic SHINE	50 darab	0 591 707
	kerek	Ø 18 x 2 mm	öntapadó	Magic SHINE	50 darab	0 591 701	
	kerek	Ø 32 x 2 mm	öntapadó	Magic SHINE	50 darab	0 591 702	
	négyszögletes	9 x 11.5 x 2 mm	öntapadó	Magic SHINE	50 darab	0 591 703	
	négyszet	100 x 100 mm	öntapadó	Magic SHINE	50 darab	0 591 706	

Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Szárméret	Típus	Megfelelő csi- szolókorongok	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	1 csomag	5 darab
Megfogó rúd szerszámtartóhoz, hossz 140 mm									
		Ø 3.5 mm				0 411 008			
Szerszámtartó									
	9 x 11.5				10 darab	0 411 009-2			
Gumi hordozó ROTAFLEX									
	Ø 10 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 0	R 0		0 544 101			
	Ø 18 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 1	R 1		0 544 103			
	Ø 30 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 2	R 2		0 544 104			

Polírkendők öntapadó

2

3

4

5

6

7

							Ár	
		Alak	Méret	Kivitel	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	1 cso- mag
Polírozó kendő, standard, öntapadó								
	Típus 450, 6 és 3 µm szem- csepp nagyságú gyémántpasz- tákhoz	kerek	Ø 12 x 0.8 mm	öntapadó	450	10 darab	0 543 311	5 cso- mag
		kerek	Ø 20 x 0.8 mm	öntapadó	450	10 darab	0 543 312	
		kerek	Ø 33 x 0.8 mm	öntapadó	450	10 darab	0 543 313	
		kerek	Ø 50 x 0.8 mm	öntapadó	450	10 darab	0 543 314	
		kerek	Ø 78 x 0.8 mm	öntapadó	450	10 darab	0 543 316	
	Típus 432, 3 és 1/4 µm szem- csepp nagyságú gyémántpasz- tákhoz	kerek	Ø 12 x 1.0 mm	öntapadó	432	10 darab	0 543 301	
		kerek	Ø 20 x 1.0 mm	öntapadó	432	10 darab	0 543 302	
		kerek	Ø 33 x 1.0 mm	öntapadó	432	10 darab	0 543 303	
		kerek	Ø 50 x 1.0 mm	öntapadó	432	10 darab	0 543 304	
		kerek	Ø 78 x 1.0 mm	öntapadó	432	10 darab	0 543 306	

Polírkendők

Kiváló minőségű háromrétegű kendő polírozás utáni letörlésre és a joke Magic finompolírozó szuszpenzió felvitelére (az ábrával hasonló).

						Ár
Kivitel	Tartalom	Szín	Méret	Cikkszám		1 darab
Polírozó kendő Kleenex						
3 réteg	72 kendő	fehér	20 x 20 cm	0 590 602		



Gyémánpaszták Hyprez®



Gyémánpaszták Hyprez®

A gyémántok

Hyprez® gyémánpasztáink kizárólag márkás gyártók ellenőrzött speciális gyémántjait („Advanced Technology Diamonds”) tartalmazzák. Ezeket méret, tisztaság és alak szerint gondosan válogatják. A gyémántok különösen nyomásállóak, így sokáig „agresszívek” maradnak. A Hyprez® gyémánttermékek évtizedekre visszatekintő használata az ipari formakészítésben, valamint az elektronikai és nanotechnológiában bizonyította, hogy ezek a termékek a legmagasabb követelményeknek is megfelelnek.

A hordozók

A hordozóanyag nem válik le a benne lévő gyémántokról és nem szárad ki. A különböző oldószerekkel való kompatibilitást és a paszták oldhatóságát szintén szigorúan felügyeljük.

Egyenletes minőség

A Hyprez® paszták folyamatosan egyenletes, optimális polírozási eredményeket nyújtanak. A gyémánpaszták különösen tartósak. A gyártási folyamat állandó optimalizálása és ellenőrzése biztosítja a különösen magas minőségi szint fennmaradását.

Az összes Hyprez® gyémánpaszták áttekintése

F - a sokoldalú	A legszélesebb és legsokoldalúbb koncentráció választék.
S - a takarékos	Egyszerű és költségkímélő munkákhoz kifejlesztve.
W - a környezetbarát	Környezetbarát, ill. olajra érzékeny munkákhoz fejlesztettük ki a vízben oldódó W-pasztát.
OS - az olajban oldódó	Az ideális paszta nagy lemunkálási teljesítményű alkalmazásokhoz.
L - a kemény feladatokhoz	Speciálisan keményfém, kerámia és edzett acél megmunkálásához.
Super-L - a finiseléshez	A legfinomabb szemcsézetek kemény acélok és kerámia finiselő munkáihoz.
C11 - a stabil	Optimális meleg öntőformákban vagy függőleges falfelületeken való közvetlen alkalmazáshoz. Speciális hordozó optimális szerszámtapadással.
SC-HT	Magas hőmérsékletű területekhez 250°C-ig

Gyémántpaszták Hyprez® F olajban és vízben oldódó

A maximálisan rugalmas felhasználás érdekében a Hyprez® F sorozat egyaránt kínál vízben és olajban oldódó hordozóanyagokat és a gyémántkoncentrációk nagy választékát. 5 gramm Hyplicator®-ban vagy 10 gramm fecskendőben.

	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Típus	Cikkszám	1 darab	Ár 3 darab	6 darab	
	5 g	0.10 µm	magas	szürke	1/10-F 2	0 580 002				
		0.25 µm	magas	szürke	1/4-F 2	0 580 004				
		1 µm	alacsony	kék	1-F 1	0 580 005				
		1 µm	magas	kék	1-F 3	0 580 006				
		1 µm	extra magas	kék	1-F 4	0 580 007				
		3 µm	közepes	zöld	3-F 3	0 580 009				
		3 µm	magas	zöld	3-F 4	0 580 010				
		3 µm	extra magas	zöld	3-F 6	0 580 011				
		6 µm	közepes	sárga	6-F 4	0 580 012				
		6 µm	magas	sárga	6-F 5	0 580 013				
		6 µm	extra magas	sárga	6-F 7	0 580 014				
		8 µm	közepes	piros	8-F 6	0 580 015				
		8 µm	magas	piros	8-F 8	0 580 016				
		14 µm	közepes	barna	14-F 6	0 580 018				
		14 µm	magas	barna	14-F 8	0 580 019				
		14 µm	extra magas	barna	14-F 9	0 580 020				
		25 µm	közepes	mahagóni	25-F 6	0 580 021				
		25 µm	magas	mahagóni	25-F 8	0 580 022				
		45 µm	közepes	lila	45-F 6	0 580 024				
		45 µm	magas	lila	45-F 8	0 580 025				
		60 µm	extra magas	narancs	60-F 9	0 580 027				
	10 g	0.10 µm	magas	szürke	1/10-F 2	0 580 032				
		0.25 µm	magas	szürke	1/4-F 2	0 580 034				
		1 µm	alacsony	kék	1-F 1	0 580 035				
		1 µm	magas	kék	1-F 3	0 580 036				
		1 µm	extra magas	kék	1-F 4	0 580 037				
		3 µm	közepes	zöld	3-F 3	0 580 039				
		3 µm	magas	zöld	3-F 4	0 580 040				
		3 µm	extra magas	zöld	3-F 6	0 580 041				
		6 µm	közepes	sárga	6-F 4	0 580 042				
		6 µm	magas	sárga	6-F 5	0 580 043				
		6 µm	extra magas	sárga	6-F 7	0 580 044				
		8 µm	közepes	piros	8-F 6	0 580 045				
		8 µm	magas	piros	8-F 8	0 580 046				
		14 µm	közepes	barna	14-F 6	0 580 048				
		14 µm	magas	barna	14-F 8	0 580 049				
		14 µm	extra magas	barna	14-F 9	0 580 050				
		25 µm	közepes	mahagóni	25-F 6	0 580 051				
		25 µm	magas	mahagóni	25-F 8	0 580 052				
		45 µm	közepes	lila	45-F 6	0 580 054				
		45 µm	magas	lila	45-F 8	0 580 055				
		60 µm	extra magas	narancs	60-F 9	0 580 057				

2 Gyémántpaszták Hyprez® OS olajban oldódó

Ez az olajalapú paszta ideális minden olyan alkalmazáshoz, amelynél nagy lemunkálási teljesítményre van szükség.

							Ár			
	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Típus	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab	
	5 g	1 µm	magas	kék	1-OS 3	0 580 206				
		1 µm	extra magas	kék	1-OS 4	0 580 207				
		3 µm	közepes	zöld	3-OS 3	0 580 209				
		3 µm	magas	zöld	3-OS 4	0 580 210				
		3 µm	extra magas	zöld	3-OS 6	0 580 211				
		6 µm	közepes	sárga	6-OS 4	0 580 212				
		6 µm	magas	sárga	6-OS 5	0 580 213				
		6 µm	extra magas	sárga	6-OS 7	0 580 214				
		8 µm	közepes	piros	8-OS 6	0 580 215				
		8 µm	magas	piros	8-OS 8	0 580 216				
		8 µm	extra magas	piros	8-OS 9	0 580 217				
		14 µm	közepes	barna	14-OS 6	0 580 218				
		14 µm	magas	barna	14-OS 8	0 580 219				
		14 µm	extra magas	barna	14-OS 9	0 580 220				
		25 µm	közepes	mahagóni	25-OS 6	0 580 221				
		25 µm	magas	mahagóni	25-OS 8	0 580 222				
		25 µm	extra magas	mahagóni	25-OS 9	0 580 223				
		45 µm	közepes	lila	45-OS 6	0 580 224				
		45 µm	extra magas	lila	45-OS 9	0 580 226				
		10 g	1 µm	magas	kék	1-OS 3	0 580 236			
	1 µm		extra magas	kék	1-OS 4	0 580 237				
	3 µm		közepes	zöld	3-OS 3	0 580 239				
	3 µm		magas	zöld	3-OS 4	0 580 240				
	3 µm		extra magas	zöld	3-OS 6	0 580 241				
	6 µm		közepes	sárga	6-OS 4	0 580 242				
	6 µm		magas	sárga	6-OS 5	0 580 243				
	6 µm		extra magas	sárga	6-OS 7	0 580 244				
	8 µm		közepes	piros	8-OS 6	0 580 245				
8 µm	magas		piros	8-OS 8	0 580 246					
8 µm	extra magas	piros	8-OS 9	0 580 247						
14 µm	közepes	barna	14-OS 6	0 580 248						
14 µm	magas	barna	14-OS 8	0 580 249						
14 µm	extra magas	barna	14-OS 9	0 580 250						
25 µm	közepes	mahagóni	25-OS 6	0 580 251						
25 µm	magas	mahagóni	25-OS 8	0 580 252						
25 µm	extra magas	mahagóni	25-OS 9	0 580 253						
45 µm	közepes	lila	45-OS 6	0 580 254						
45 µm	extra magas	lila	45-OS 9	0 580 256						

Gyémántpaszták Hyprez® S olajban és vízben oldódó

Ez a paszta „Advanced Technology” minőségű gyémántokat tartalmaz gazdaságosabb adagokban, mint az F sorozat. Ideális egyszerű, költségkímélő kezdeti alkalmazásokhoz.

	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	Ár 3 darab	6 darab
	10 g	1 µm	közepes	kék	0 580 381			
		3 µm	közepes	zöld	0 580 382			
		6 µm	közepes	sárga	0 580 383			
		8 µm	közepes	piros	0 580 384			
		14 µm	közepes	barna	0 580 385			
		25 µm	közepes	mahagóni	0 580 386			
		45 µm	közepes	lila	0 580 387			
	20 g	1 µm	közepes	kék	0 580 391			
		3 µm	közepes	zöld	0 580 392			
		6 µm	közepes	sárga	0 580 393			
		8 µm	közepes	piros	0 580 394			
		14 µm	közepes	barna	0 580 395			
		25 µm	közepes	mahagóni	0 580 396			
		45 µm	közepes	lila	0 580 397			

Gyémántpaszták Hyprez® W vízben oldódó

Paszta környezetkímélő, ill. olajra érzékeny munkákhoz. Vízben oldódó és kizárólag természetes gyémántokat tartalmaz.

							Ár		
	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Típus	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab
	5 g	1 µm	magas	kék	1-W 3	0 580 106			
		1 µm	extra magas	kék	1-W 4	0 580 107			
		3 µm	közepes	zöld	3-W 3	0 580 109			
		3 µm	extra magas	zöld	3-W 6	0 580 111			
		6 µm	alacsony	sárga	6-W 4	0 580 112			
		6 µm	extra magas	sárga	6-W 7	0 580 114			
		14 µm	közepes	barna	14-W 6	0 580 118			
	10 g	1 µm	magas	kék	1-W 3	0 580 136			
		1 µm	extra magas	kék	1-W 4	0 580 137			
		3 µm	közepes	zöld	3-W 3	0 580 139			
		3 µm	extra magas	zöld	3-W 6	0 580 141			
		6 µm	alacsony	sárga	6-W 4	0 580 142			
		6 µm	extra magas	sárga	6-W 7	0 580 144			
		14 µm	közepes	barna	14-W 6	0 580 148			

2 Gyémántpaszták Hyprez® SC-HT olajban oldódó

Újonnan kifejlesztett gyémántpaszta gyorsan és élesen vágó gyémántszemcsékkel a gyors, nagy leválasztásért. A gyémántszemcsék egy innovatív hordozóban vannak, melyet kiváló csúszási tulajdonságok és különösen magas hőállóság jellemez. Akár max. 250 °C felületi hőmérsékletű munkadarabok is megmunkálhatók vele anélkül, hogy a paszta megolvadna.

Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Cikkszám	1 darab	Ár 3 darab	6 darab
Gyémántpaszta Hyprez® SC-HT, olajban oldódó							
	5 g	1 µm	extra magas	fehér	0 580 270		
		3 µm	extra magas	sárga	0 580 271		
		6 µm	extra magas	narancs	0 580 272		
		9 µm	extra magas	zöld	0 580 273		
		20 µm	extra magas	kék	0 580 274		
		30 µm	extra magas	piros	0 580 275		
		45 µm	extra magas	barna	0 580 276		
		60 µm	extra magas	fekete	0 580 277		

Gyémántpaszták Hyprez® C11 olajban oldódó

Speciálisan meleg öntőformákban vagy függőleges falakon történő bonyolult alkalmazásokhoz kifejlesztve. A stabil természetes gyémántok egyenetlen felületükkel nagy lemunkálási teljesítményt nyújtanak bonyolult profilokon is.

Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Típus	Cikkszám	1 darab	Ár 3 darab	6 darab
Gyémántpaszta Hyprez® C11, olajban oldódó								
	5 g	1 µm	magas	világos sárga	1-C 11	0 580 701		
		3 µm	magas	sárga	3-C 11	0 580 702		
		6 µm	magas	okker	6-C 11	0 580 703		
		14 µm	magas	világoskék	14-C 11	0 580 704		
		25 µm	magas	piros	25-C 11	0 580 705		
		45 µm	magas	barna	45-C 11	0 580 706		
20 g	1 µm	magas	világos sárga	1-C 11	0 580 711			
	3 µm	magas	sárga	3-C 11	0 580 712			
	6 µm	magas	okker	6-C 11	0 580 713			
	14 µm	magas	világoskék	14-C 11	0 580 714			
	25 µm	magas	piros	25-C 11	0 580 715			

Gyémántpaszták Hyprez® Super-L olajban oldódó

Nagyon finom szemcsézetű és extrém alaktartó gyémántok a végső finiseléshez keményfémeken, kerámián és porkohászati eljárással készült acélokon.

					Ár		
	Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab
	Gyémántpaszta Hyprez® Super L, olajban oldódó						
	5 g	0.10 µm	magas	0 580 260			
		0.25 µm	magas	0 580 261			
		0.75 µm	magas	0 580 262			
		1 µm	magas	0 580 263			
		2 µm	magas	0 580 264			
		3 µm	magas	0 580 265			



Gyémántpaszták Hyprez® L olajban oldódó

Különösen kemény anyagokhoz fejlesztettük ki a Hyprez® L pasztát. A paszta olajban oldódó és optimális keményfém, kerámia, edzett és porkohászati eljárással készült acélok megmunkálásához. 5 gramm Hyplicator®-ban vagy 10 gramm fecskendőben.

						Ár		
Tartalom	Szemcse	Koncentráció	Szín	Típus	Cikkszám	1 darab	3 darab	6 darab
Gyémántpaszta Hyprez® L, olajban oldódó								
	5 g	1 µm	extra magas	kék	1-L 2	0 580 302		
		3 µm	magas	zöld	3-L 3	0 580 304		
		6 µm	magas	sárga	6-L 4	0 580 306		
		14 µm	közepes	barna	14-L 3	0 580 309		
		14 µm	magas	barna	14-L 5	0 580 310		
		25 µm	közepes	mahagóni	25-L 4	0 580 311		
		25 µm	magas	mahagóni	25-L 6	0 580 312		
		45 µm	közepes	lila	45-L 4	0 580 313		
		45 µm	magas	lila	45-L 5	0 580 314		
		60 µm	magas	narancs	60-L 6	0 580 316		
	10 g	1 µm	extra magas	kék	1-L 2	0 580 322		
		3 µm	magas	zöld	3-L 3	0 580 324		
		6 µm	magas	sárga	6-L 4	0 580 326		
		14 µm	közepes	barna	14-L 3	0 580 329		
		14 µm	magas	barna	14-L 5	0 580 330		
		25 µm	közepes	mahagóni	25-L 4	0 580 331		
		25 µm	magas	mahagóni	25-L 6	0 580 332		
		45 µm	közepes	lila	45-L 4	0 580 333		
		45 µm	magas	lila	45-L 5	0 580 334		
		60 µm	magas	narancs	60-L 6	0 580 336		



2 Gyémántfolyadékok Hyprez® OS olajban oldható

Hígító az összes olajban oldódó joke Hyprez® gyémántpasztához

	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
	Gyémánt folyadék Hyprez® OS, olajban oldódó			
	1 l	OS	0 580 504	
	2 liter	OS	0 580 507	
	5 liter	OS	0 580 510	

Gyémántfolyadékok Hyprez® W vízben oldódó

Hígító az összes vízben oldódó joke Hyprez® gyémántpasztához

	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
	Gyémánt folyadék Hyprez® W, vízben oldódó			
	1 l	W	0 580 505	
	2 liter	W	0 580 508	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Szórófejes flakonok, 250 ml		
	0 580 455	
Permetező flakon, 100 ml		
	0 580 515-2	



Gyémánt gélek Hyprez

A Hyprez® gyémántgél egy kiváló teljesítményű terméké kombinálja a gyémántpaszta és a gyémántemulzió előnyös tulajdonságait - ideális nagyobb felületek polírozására. Ugyanúgy végezheti a munkát, mint eddig, csak nincs szüksége gyémántfolyadékra vagy más folyadékokra. A gél hosszabb időn keresztül is megőrzi viszkozitását. A gyémántszemcsék eloszlása mindig egyenletes. A praktikus adagoló flakon egyszerűen kezelhető és takarékos adagolást tesz lehetővé. Használat közben mindig ügyeljen arra, hogy ne vigyen fel túl sok gyémántgél. Többnyire egy csepp elegendő a polírozni kívánt felülethez.

Tipp: A munkadarab alapos letisztításához a polírozást követően javasoljuk az X-73016-A tisztítószerünk használatát.

						Ár	
	Tartalom	Szemcse	Szín	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémántgél Hyprez							
	20 g	1 µm	piros	HYG 450	0 580 371		
		3 µm	sárga	HYG 430	0 580 372		
		6 µm	sárga	HYG 420	0 580 373		
		8 µm	zöld	HYG 410	0 580 374		
		15 µm	kék	HYG 320	0 580 375		
		30 µm	kék	HYG 310	0 580 376		
		45 µm	kék	HYG 300	0 580 377		

Gyémánt spray-k Hyprez®

Nagy felületek hatékony és gazdaságos polírozásához, valamint polírozó kendők és lapok impregnálásához. A gyémánt spray-ben levő oldószer biztosítja a gyémántszemcsék egyenletes eloszlását. A gyémántszemcsék nem tapadnak össze, ami garantálja minden egyes szemcse maximális forgácsolási teljesítményét.

	Tartalom	Szemcse	Cikkszám	Ár	
				1 darab	5 darab
Gyémánt spray Hyprez					
	75 g	0.10 µm	0 580 361		
		0.25 µm	0 580 362		
		1 µm	0 580 363		
		3 µm	0 580 364		
		6 µm	0 580 365		
		8 µm	0 580 366		
		14 µm	0 580 367		
		25 µm	0 580 368		
		45 µm	0 580 369		

2 Polírozó paszták Dialux

A „normál” polírozástól egészen a szuperfiniselésig. A helyes paszta minden alkalmazási célra. Jó tapadási tulajdonságainak köszönhetően a Dialux polírozó paszta kiválóan alkalmas polírozó filccel és kefével való használatra.

				Ár					
				Tartalom	Szín	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó paszták Dialux									
	Fémek, króm stb. polírozásához	140 g	zöld	0 580 560					
	tükröfényű polírozáshoz minden fémen	125 g	fehér	0 580 561					
	az összes fém szuper-finiseléséhez	120 g	kék	0 580 562					
	Karcok és csíkok megszüntetéséhez, utána a fehér tükröfényű polírozóra is szükség van.	145 g	narancs	0 580 563					
	Rozsdamentes acélok felfrissítéséhez	125 g	szürke	0 580 564					
	Nemvas fémek és alumínium polírozásához, ill. felfrissítéséhez	110 g	sárga	0 580 565					
	Polírozó paszta típus 462 – állati eredetű összetevők nélkül • Különösen az élelmiszer- és vegyiparban való használatra!	700 g	kék	0 580 566					

Polírozó paszták Dipo

A klasszikus polírozó szer korund abrazív anyaggal az edzetlen acél és alumínium polírozásához. Kapható tubusban (50 ml) vagy nagy készletli dobozban (1.000 ml).

				Ár	
	Tartalom	Szemcse	Cikkszám	1 darab	25 darab
Leppelő és polírozó paszták Dipo					
	50 ml-es tubus	5 - 8 µm, nagyon finom	0 580 571		
		10-15 µm, finom	0 580 572		
		30 - 50 µm, durva	0 580 573		
		80 - 100 µm, nagyon durva	0 580 574		
	1,000 ml doboz	5 - 8 µm, nagyon finom	0 580 575		
		10-15 µm, finom	0 580 576		
		30 - 50 µm, durva	0 580 577		
		80 - 100 µm, nagyon durva	0 580 578		

Tusírpaszták

Felületek vizsgálatára. A megmunkálás után fel kell kenni a tusírpasztát a bevizsgálandó alkatrészekre. A munkadaraboknak egy tusírozó asztalon vagy egymáson való mozgatása után létrejövő festékréteg felvilágosítást ad a felület minőségéről. Tisztítószerezrel könnyen eltávolítható.

	Tartalom	Szín	Cikkszám	Ár 1 darab
Tusírpaszták				
hőálló 60 ° C-ig				
	60 g-es tubus	kék	0 202 252	
	225 g-os doboz	kék	0 202 251-1	

hőálló 200 ° C-ig				
	60 g-es tubus	kék	0 202 255	
	225 g-os doboz	kék	0 202 257-1	

Speciális csiszoló paszták

Finomcsiszolási, leppelő és justrózó munkákhoz. Műanyaghoz is alkalmas. A SiC abrazív anyagot tartalmazó paszta hígítható és eltávolítható olajjal, petróleummal és benzinnel.

	Tartalom	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Speciális csiszoló paszták				
	220 ml-es doboz	8 - 11 µm, nagyon finom	0 580 581-1	
		16 - 20 µm, finom	0 580 582-1	
		27 - 31 µm, közepesen finom	0 580 583-1	
		42 - 47 µm, közepes	0 580 584-1	
		88 - 105 µm, nagyon durva	0 580 586-1	

2 Polírozó paszták

Elsterglanz polírozó paszta

Az eredeti Elsterglanz megbízhatóan tisztítja, polírozza és konzerválja a különböző anyagok felületét. Az Elsterglanz nem maró hatású, savmentes és teljes mértékben anyagkímélő. A speciális összetevők víztaszító és konzerváló hatásúak és hosszan tartó védelmet nyújtanak lerakódások és újraszennyeződés ellen.

	Tartalom	Felhasználás	Cikkszám	Ár	
				1 darab	10 darab
Elsterglanz polírozó paszta					
	150 ml tubus	Univerzális, különösen rozsdamentes acélokhoz	0 580 630		
		vörösréz, sárgaréz, bronz	0 580 631		



Polírozó paszták

Simichrome polírozó paszta

Szinte minden fémhez alkalmas, mint például rozsdamentes acél, króm, réz, ón, alumínium, sárgaréz, magnézium, arany és ezüst.

- Rendkívül finom fémpolír
- eltávolítja az apró karcokat és az öregedő rétegeket
- Hatalmas fényt hagy maga után
- Ezenkívül ultrafinom és tartós védőfóliát képez

		Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Simichrome polírozó paszta				
	50 g-es tubus		0 580 638-1	
	250 g-os doboz		0 580 642-1	



Polírozó paszták Dur-Plastic-Polish polírozó paszta

Csővekből való kimunkáláshoz minden szemcsés kemény műanyagra. Visszaadja az Plexi és Macrolon üvegek tisztaságát, és magas fényt kölcsönöz a poliészter és a Plexi termékeinek. Paszta formában; puha kendővel hígítatlanul használja.

	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Dur-Plastic-Polish			
	125 ml tubus	0 960 024-1	
	1,000 ml doboz	0 960 014	

Polírozó paszták METAREX polírozóanyag

Impregnált pamutból készült polírozóközeg fémeken történő felhasználásra. Nagyon jól alkalmazható a PET palackformák újpolírozásához. Finoman megszünteti mindazt, ami az anyagon felhalmozódott (rozsa, patina, szulfid és oxidos feketedés), kíméletesen, nyomok (karcolások, fehér maradványok) nélkül. Véd az idő előtti oxidációtól.

	Tartalom	Alkalmas anyag	Cikkszám	Ár 1 darab
METAREX polírozó szer				
	100 g doboz	fém	0 960 028	
	200 g doboz	fém	0 960 029	

2 Polírozó párna Micro-Mesh®, Ultra-Flex

Ideális kisebb polírozó munkákhoz

A polírozó párna készlet ideális segítőtárs kisebb munkadarabok javításában és polírozásában. Mindkét oldalán van abrazív anyag, a hajlékony hordozóval nagy felületű csiszolótest érhető el. A párnákat nedvesen vagy szárazon lehet alkalmazni. Nagyon jó alumínium megmunkálására, ebben az esetben megfelelő hűtőfolyadékot kell használni és csökkenteni kell a megmunkálás sebességét.

						Ár		
Méretek	Szemcse	Kivitel	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	30 darab	50 darab	
Polírozó párnák Micro-Mesh®, Ultra-Flex								
	50 x 50 mm	60	Ultra-Flex	10 darab	0 402 091			
		80	Ultra-Flex	10 darab	0 402 092			
		100	Ultra-Flex	10 darab	0 402 093			
		120	Ultra-Flex	10 darab	0 402 094			
		150	Ultra-Flex	10 darab	0 402 095			
		180	Ultra-Flex	10 darab	0 402 096			
		240	Ultra-Flex	10 darab	0 402 097			
		320	Ultra-Flex	10 darab	0 402 098			
		360	Ultra-Flex	10 darab	0 402 099			
		400	Ultra-Flex	10 darab	0 402 100			
		600	Ultra-Flex	10 darab	0 402 101			
		800	Ultra-Flex	10 darab	0 402 102			
	1200	Ultra-Flex	10 darab	0 402 103				

↓ megfelelő készlet

			Ár	
Méretek	Tartalom	Cikkszám	1 készlet	3 készlet
Polírozó párna készlet Micro-Mesh®, Ultra-Flex				
50 x 50 mm	13 párna	0 402 090		



Tudni kell!

60 Mx megfelel kb. P 240-es szemcsézetnek

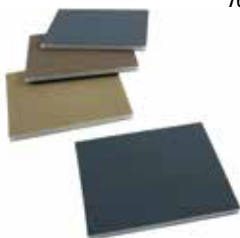
Anyag

60 MX - 600 MX = SiC

800 MX - 1200 MX = Korund

Polírozó párna Micro-Mesh®, Ultra-Flex

Ideális kisebb polírozó munkákhoz

						Ár		
Méretek	Szemcse	Kivitel	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	30 darab	50 darab	
Polírozó párnák Micro-Mesh®, Ultra-Flex								
	76 x 102 mm	60	Ultra-Flex	10 darab	0 402 065			
		80	Ultra-Flex	10 darab	0 402 066			
		100	Ultra-Flex	10 darab	0 402 067			
		120	Ultra-Flex	10 darab	0 402 068			
		150	Ultra-Flex	10 darab	0 402 069			
		180	Ultra-Flex	10 darab	0 402 070			
		240	Ultra-Flex	10 darab	0 402 071			
		320	Ultra-Flex	10 darab	0 402 072			
		360	Ultra-Flex	10 darab	0 402 073			
		400	Ultra-Flex	10 darab	0 402 075			
		600	Ultra-Flex	10 darab	0 402 076			
		800	Ultra-Flex	10 darab	0 402 077			
	1200	Ultra-Flex	10 darab	0 402 078				

Schmitzol's Wiener Kalk

A Wiener Kalk, más néven bécsi mész, már több mint 125 éve teljesít szolgálatot a polírozásnál, tisztításnál, fényesítésnél.

Kiváló nemesacél, króm, sárgaréz, réz, nikkel, arany, ezüst, alumínium, üveg, fényezőlak és műanyag ápolására és tisztítására. Sőt még csempéknek, fürdőkádaknak, mosdókagylóknak és főzőlapoknak is csillogást kölcsönöz. A Wiener Kalk (bécsi mész) nagyon jól alkalmazható egészen 6 µm szemcsészetű gyémánt pasztával polírozott formák tisztítására. Mint tiszta természetes anyag nem tartalmaz semmilyen szerves anyagot, foszfátot és nehézfémet. Meszet sem tartalmaz, a név az évek során maradt meg.

	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Schmitzol's Wiener Kalk			
	125 g doboz	0 960 020	



2 Polírozó szer Ouator

Pamut labdák alumínium, fém és műanyag kémleletes polírozásához. A polírozó szerrel átitatott pamutot darabonként lehet kihúzni a labdából. Így nagyon takarékos, ráadásul az egyes darabok többször is felhasználható (használat után tárolja tasakban!).

Ezzel a pamuttal egyszerűen törölgetve minden anyagon mélyre ható fényt ér el - tökéletes tisztításra és felfényesítésre. Ezen kívül vékony védőréteget visz fel, amely véd a vízceppektől és a rozsdásodástól.

	Tartalom	Tipus	Szín	Alkalmas anyag	Cikkszám	Ár 1 darab
Polírozó szer medium						
	250 g-os doboz	A	rózsaszín	Alumínium	0 960 025	
		M	kék	fém	0 960 026	
		MPT	fehér	műanyag	0 960 027	

Polírozó gyapjú

Ami jó az emberi bőrnek, az a műszaki felületeknek is megfelel. A vatta univerzális segédeszköz a tisztításban. Választhat pamut és viszkóz (cellulózgyapot) között, valamint „50/50” arányú keverékből. A cellulózgyapot gyorsan felszívja a nedvességet, a pamut pedig hosszabb ideig tárolja és jobban összetartja a szálakat. A laza vattalabdákön kívül vattapárnák (100 % pamut) is kaphatók.

	Kivitel	Anyag	Tartalom	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Polírozó vatta						
	Vatta	50 % viszkóz/ 50 % pamut	100 g egy tasakban		0 960 010	
		100 % pamut	100 g egy tasakban		0 960 011	
		100 % viscose	1000 g egy tasakban		0 960 013-5	
	Vatta korong	100 % pamut	40 db egy tasakban	40 darab	0 960 015	

Polírkendőők

Kiváló minőségű háromrétegű kendő polírozás utáni letörlésre és a joke Magic finompolírozó szuszpenzió felvitelére (az ábrával hasonló).

	Kivitel	Tartalom	Szín	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Polírozó kendő Kleenex						
	3 réteg	72 kendő	fehér	20 x 20 cm	0 590 602	

Tisztító huzalok

Hajlékony és ugyanakkor stabil. Különösen alkalmas egyszerű szennyeződések leválasztására és eltávolítására furatokból. Borítás puha pamutból, bedolgozott sörtékkel kefével és anélkül (a legjobb tisztítóhatás érdekében). A huzalok ellenállnak a tisztítószernek és mind nedvesen, mind szárazon használhatók. Kapható hosszú (150 mm) és hosszabb (300 mm) kivitelben, mindkettő kúpos végződéssel

	Anyag	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Tisztító huzalok					
	Pamut vatta sörték nélkül	Ø 4/5 x 150 mm	80 darab	0 960 005	
	Pamut vatta sörtékkel	Ø 4/5 x 150 mm	80 darab	0 960 006	
		Ø 3.5/5.5 x 300 mm	50 darab	0 960 007	



Pamut sörték nélkül

Pamut sörtékkel



Pamut pálcák

Elvileg minden gyermek ismeri. A joke vattás pálcikák feje nagyon tömör és jól rögzített pamutból áll (kis- és nagyfejes kivitelben kapható). A hosszú fanyeles pálcikák lényegesen előnyösebbek a polipropilén pálcikáknál, mivel hajlékonyak és ellenállnak a tisztítószernek. Ezenkívül az átmérőjük megfelel a kézigységek befogópatronjába. Szárazon és nedvesen tisztításhoz használható, pasztával pedig polírozáshoz.



	Kivitel	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Vattás pálcikák fa nyéllel					
	kicsi fej (Ø approx. 4 – 5.5 mm)	Ø 2.3 x 150 mm	100 darab	0 960 001	
	nagy fej (Ø kb. 10 - 12 mm)	Ø 3 x 200 mm	50 darab	0 960 002	

Tisztító pálcika

A szőszmentes tisztító pálcák nagyon nedvszívóak és hegyes alakjuknak köszönhetően ideálisak model és fröccsöntő szerszámok tisztításában valamint olyan területeken, mint az optika, a lézer és a mikrotechnika. A rudak nagyon sűrű és szilárd fejűek, kiváló minőségű pamutból. Emiatt jó nedvszívóak, alkalmasak oldószerekre, és nedves állapotban megőrzik alakjukat. Tökéletesek az összes nehezen elérhető területre vagy folyadékok precíz felvitelére (ragasztók, gyanták, alkoholok).

		Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Tisztító pálcika				
	Hegyes vég mindkét oldalon, Ø 5 x 13 mm, kemény, a fej és szár pamutból készült	100 darab	0 960 003	

Filcek és kendők

Polírozó filc választékunkat tapasztalataink alapján alakítottuk ki. Kaphatók a gyakorlatban előforduló összes méretben és keménységi fokban. A jöke polírozó filcekre nagyfokú stabilitásuk mellett az anyag kiváló rugalmassága jellemző. A mindenkori optimális eredmény eléréséhez javasoljuk, hogy a filceket mindig a jöke Magic és/vagy Hyprez® gyémántpasztáival együtt alkalmazza. Az általunk gyártott polírozó filcekkel lehetősége nyílik arra, hogy még a legbonyolultabb formákat is, mint pl. nyomásos és fröccsöntő formákat, vágószerszámokat, süllyesztékeket stb., biztonságosan, tisztán és hatékonyan polírozza.

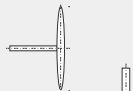
Csap-Ø:

- Ø 2.35 x 40 mm
- Ø 3 x 40 mm
- Ø 6 x 40 mm

Keményiségi fokok:

Puha: tiszta filc, mindenfajta impregnálás nélkül (< 0.65 g/cm3 sűrűség)
Standard: az enyhe impregnálás jobb stabilitást nyújt (0.65 g/cm3 sűrűség)
Szuperkemény: teljesen alaktartó a speciális kiegészítő impregnálásnak köszönhetően (0.65 g/cm3 sűrűség)

15 különböző forma:

	• körte		• lencse		• ívelt hegyes		• csepp
	• félgömbölyű		• tárcsa		• hegyes kúp		• legömbölyített henger
	• kúp		• karika		• hordó		• henger
	• gömb		• ívelt végű henger		• trapéz		

145 Csapos polírozó filcek

152 Csapos lamellás filchengerek

149 Polírozó filckarikák -és lencsék

153 Filcrudak • csapos filcek



Polírozó filcek szár Ø 2,35 x 40 mm

2

	Fejméret	Keménység	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
							1 darab	50 darab
Polírozó filc, szár Ø 2.35 x 40 mm								
henger								
	Ø 4 x 10 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 107		
	Ø 4 x 12 mm	szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 494		
	Ø 8 x 12 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 105		
gömb								
	Ø 6 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 104		
hegyes kúp								
	Ø 6 x 18 mm	szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 490		
	Ø 7 x 15 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 109		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 451		
körte								
	Ø 8 x 11 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 114		
	Ø 9 x 13 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 110		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 452		
kúp								
	Ø 7 x 15 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 116		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 454		
lencse								
	Ø 17 x 5 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 121		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 458		
	Ø 22 x 5 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 120		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 457		
tárcsa								
	Ø 17 x 5 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 119		
	Ø 22 x 5 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 118		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 456		
hordó								
	Ø 8 x 11 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 112		
	Ø 9 x 13 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 111		
trapéz								
	Ø 12 / 8 x 12 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 117		
		szuper-kemény	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 455		
csepp								
	Ø 8 x 11 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 115		
	Ø 9 x 13 mm	standard	Ø 2.35 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 113		

2 Polírozó filcek szár Ø 3 x 40 mm

							Ár	
							1 darab	50 darab
Fejméret							Keménység	
							Szárméret	
							Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység
							Cikkszám	
Polírozó filc, szár Ø 3 x 40 mm								
henger								
	✚	Ø 6 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 301	
		Ø 6 x 10 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 461	
		Ø 6 x 10 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 315	
		Ø 6 x 13 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 322	
		Ø 8 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 302	
		Ø 8 x 10 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 462	
	✚	Ø 8 x 12 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 317	
		Ø 10 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 303	
		Ø 10 x 10 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 463	
	✚	Ø 10 x 12 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 319	
		Ø 10 x 13 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 323	
		Ø 10 x 15 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 320	
		Ø 10 x 20 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 354	
		Ø 13 x 20 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 324	
		Ø 15 x 20 mm	standard	Ø 3 x 30 mm	10 m/s	10 darab	0 570 355	
		Ø 15 x 32 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 347	
		Ø 16 x 30 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 325	
		Ø 20 x 20 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 498	
		Ø 20 x 40 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 326	
lekerekített henger								
	✚	Ø 6 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 312	
	✚	Ø 8 x 12 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 313	
gömb								
		Ø 6 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 356	
		Ø 8 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 357	
		Ø 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 358	
		Ø 12 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 359	
hegyes kúp								
		Ø 6 x 18 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 328	
		Ø 7 x 16 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 327	
	✚	Ø 10 x 18 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 304	
lencse								
		Ø 21 x 4 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 459	
tárcsa								
		Ø 21 x 4 mm	standard	Ø 3 x 37 mm	10 m/s	10 darab	0 570 489	
lekerekített ívelt								
	✚	Ø 6 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 308	
		Ø 6 x 10 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 466	
	✚	Ø 8 x 12 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 311	
hegyes ívelt								
	✚	Ø 6 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 310	
	✚	Ø 7 x 15 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 314	
	✚	Ø 8 x 12 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 309	
		Ø 8 x 12 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 465	

Polírozó filcek szár Ø 3 x 40 mm

	Fejméret	Keménység	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
							1 darab	50 darab
trapéz 	Ø 9 / 6 x 15 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 491		
	Ø 10 / 7 x 15 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 469		
	Ø 15 / 10 x 15 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 321		
	✚ Ø 15 / 10 x 15 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 305		
	Ø 15 / 10 x 15 mm	szuper-kemény	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 464		
csepp 	✚ Ø 6 x 10 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 306		
	✚ Ø 8 x 12 mm	standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 darab	0 570 307		



megfelelő készlet



						Ár	
						Cikkszám	1 készlet
Polírozó filc készlet, szár Ø 3 x 40 mm							
✚ Tartalom: 14 darab a fenti táblázatban megjelölt nemezeket tartalmazza						0 570 300	



Tartozékok / alkatrészek

ÚJ! 

						Ár	
						Cikkszám	1 darab 5 darab
Hosszabbítás a száras szerszámokhoz							
Ø 3 mm-es szár, Ø 3 mm-es foglalat, 75 mm hosszú						0 571 650	
Ø 6 mm-es szár, Ø 3 mm-es foglalat, 105 mm hosszú						0 571 651	
Ø 8 mm-es szár, Ø 6 mm-es foglalat, 340 mm hosszú						0 571 652	



Polírozó filcek extra hosszú szárral Ø 3 mm

ÚJ! 

						Ár		
	Fejméret	Keménység	Szárméret	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	10 csomag
Polírozó filcek, henger, szár Ø 3 mm								
henger								
	Ø 6 x 15 mm	kemény	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 004			
		puha	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 005			
	Ø 6 x 15 mm	kemény	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 006			
		puha	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 007			
	Ø 10 x 20 mm	kemény	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 008			
		puha	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 009			
	Ø 6 x 15 mm	kemény	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 010			
		puha	Ø 3 x 80 mm	5 darab	0 573 011			

2 Polírozó filcek szár Ø 6 x 40 mm

						Ár			
						1 darab	50 darab		
Fejméret						Keménység	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Cikkszám
Polírozó filc, szár Ø 6 x 40 mm									
henger									
	👉	Ø 10 x 12 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 331			
	👉	Ø 12 x 12 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 332			
	👉	Ø 15 x 20 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 333			
		Ø 15 x 20 mm	szuper-kemény	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 471			
	👉	Ø 15 x 30 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 334			
	👉	Ø 20 x 20 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 335			
		Ø 20 x 20 mm	szuper-kemény	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 472			
	👉	Ø 20 x 30 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 336			
	👉	Ø 25 x 30 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 337			
	👉	Ø 30 x 35 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 338			
		Ø 30 x 35 mm	szuper-kemény	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 473			
gömb									
		Ø 12 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 360			
		Ø 20 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 362			
kúp									
	👉	Ø 20 x 30 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 339			
		Ø 20 x 30 mm	szuper-kemény	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 474			
lekerekített ívelt									
	👉	Ø 15 x 20 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 340			
		Ø 15 x 20 mm	szuper-kemény	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 475			
XL lekerekített ívelt									
	👉	Ø 20 x 70 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 342			
trapéz									
		Ø 30 / 22 x 25 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 493			
félkör									
	👉	Ø 30 x 20 mm	standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 570 341			



További polírozó filcek külön érdeklődésre!

Készségesen szállítunk polírozó filceket más formában, keménységben, fej- és csapméretekben. Kérjük, forduljon ügyfélszolgálatunkhoz: **Tel. +36 (06) 26 530-800 | info@helvet.hu**

Polírozó filcek szár Ø 6 x 40 mm

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Polírozó filc készlet, szár Ø 6 x 40 mm		
 Tartalom: 12 darab a fenti táblázatban megjelölt nemezeket tartalmazza	0 570 330	



Polírozó filcek extra hosszú szárral Ø 3 mm ÚJ!

Fejméret	Keménység	Szárméret	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	Ár 5 csomag	10 csomag
Polírozó filcek, henger, szár Ø 6 mm							
henger							
Ø 10 x 20 mm	kemény	Ø 6 x 100 mm	5 darab	0 573 000			
	puha	Ø 6 x 100 mm	5 darab	0 573 001			
Ø 13 x 20 mm	kemény	Ø 6 x 100 mm	5 darab	0 573 002			
	puha	Ø 6 x 100 mm	5 darab	0 573 003			



Polírozó filc gyűrűk

	Külső Ø	Belső-Ø	Magasság	Keménység	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag	10 csomag
Polírozó filc gyűrűk									
nem öntapadó									
	18 mm	7 mm	4 mm	standard	10 m/s	10 darab	0 570 412		
	30 mm	12 mm	4 mm	standard	10 m/s	10 darab	0 570 414		
	45 mm	18 mm	4 mm	standard	10 m/s	10 darab	0 570 415		
öntapadó									
	18 mm	7 mm	4 mm	standard	10 m/s	10 darab	0 570 422		
	30 mm	12 mm	4 mm	standard	10 m/s	10 darab	0 570 424		
	45 mm	18 mm	4 mm	standard	10 m/s	10 darab	0 570 425		

2 Polírozó filcek gyűrűk • lencsék • tartók

joke Magic polírozó filcek – zárórétteggel

Egy újonnan kifejlesztett speciális impregnálási technika biztosítja, hogy a legjobb polírozási eredményeket érje el a Magic polírozó filcek használatakor. Ez azt jelenti, hogy kevesebb nedvszívó képességet ér el, mint a normál nemezeknél, ami lehetővé teszi a gyémántok számára a legjobb vágási teljesítményt. A joke Magic polírozó filcek hullámos felületűek és nem impregnáltak, mégis akár 40% -kal kevesebb gyémántkeverékre van szükségük, mint a normál filceknek. Pontos, sima felületük gyors, egyenletes felületet hoz létre a megmunkálandó anyagon, és következetesen megakadályozza a kigödrösödést. A filcek hátsó oldalán elhelyezett határfelület megakadályozza a folyékony ragasztó bejutását, amikor a filceket a gumitartókra ragasztják. Megakadályozza továbbá, hogy a ragasztó hatással legyen a filckre, és a filceken alkalmazott polírozás miatt a ragasztó megpuhuljon.

	Méretek	Keménység	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár			
					1 darab	5 darab	1 csomag	5 csomag
Polírozó filc joke Magic, nem öntapadó								
	Ø 30 / 12 x 4 mm	standard	10 darab	0 590 501				
	100 x 30 x 2 mm	standard	10 darab	0 590 502				
	290 x 280 x 2 mm	standard	-	0 411 370				

Tartozékok / alkatrészek

	Ár		
	Cikkszám	1 darab	10 darab
Ragasztó, 125 g-os cső			
	polírozó filcgyűrűk felragasztásához gumi hordozókra	0 570 420-1	



Keménységi fokok

Puha	0.48 g/cm ³
Közepes	0.56 g/cm ³
Standard	0.64 g/cm ³
Szuper-kemény	0.64 g/cm ³ (impregnálással)

Filclemmez

	Méretek	Keménység	Cikkszám	Ár	
				1 darab	5 darab
Filclemmez					
	6 x 250 x 250 mm	puha	0 411 341		
		közepes	0 411 351		
		standard	0 411 361		
	10 x 250 x 250 mm	puha	0 411 342		
		közepes	0 411 352		
		standard	0 411 362		
	12 x 250 x 250 mm	közepes	0 411 353		
		standard	0 411 363		
	25 x 250 x 250 mm	puha	0 411 345		
		közepes	0 411 355		
standard		0 411 365			
Filclemmez, öntapadó					
	3 x 250 x 250 mm	standard	0 411 368		

Polírozó filcek

Polírozófilc tartó

	Méretek	Keménység	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Cikkszám	Ár	
						1 darab	10 darab
	Polírozófilc tartó (gumi tartó felragasztott filckarikával)						
	Ø 18 mm	standard	Ø 3 x 26 mm	10 m/s	0 570 403		
	Ø 30 mm	standard	Ø 3 x 26 mm	10 m/s	0 570 404		
	Ø 45 mm	standard	Ø 6 x 32 mm	10 m/s	0 570 405		



Polírozó filchengerek

UJ!

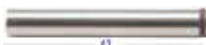
Méretek	Cikkszám	Ár	
		1 darab	5 darab
Polírozó filchengerek, 25 mm széles, 1500 mm			
1 mm thick	0 411 390		
3 mm thick	0 411 391		

Polírozó filc lencsék

	Méretek	Furatméret	Kemény- ség	Hozzávaló befogószár	Forgácsolási sebesség max.	Cikkszám	Ár	
							1 darab	50 darab
Polírozó filc lencsék								
szár nélkül								
	Ø 13 x 4 mm	2 mm	standard	Type 21, 22, 23	10 m/s	0 570 431		
	Ø 19 x 5 mm	2 mm	standard	Type 26, 27	10 m/s	0 570 433		
	Ø 25 x 6 mm	2 mm	standard	Type 26, 27	10 m/s	0 570 434		
	Ø 38 x 6 mm	2 mm	standard	Type 26, 27	10 m/s	0 570 435		
	Ø 51 x 8 mm	6 mm	standard	Type 41	10 m/s	0 570 436		



Tartozékok / alkatrészek

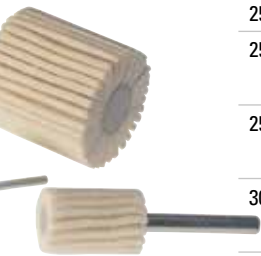
	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	Ár	
						1 darab	10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó							
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 40/28 mm	21	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 275		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 276		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 277		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 40 mm	26	Ø 25 x 8.5 mm	0 545 280		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 40 mm	27	Ø 25 x 8.5 mm	0 545 281		
	Ø 6 mm	Ø 6 x 25 mm	41	Ø 75 x 9.5 mm	0 545 282		

Lamellás filchengerek csap-Ø 3 mm és 6 mm

Lamellás filchengerek

Ezeknek a polírozó filceknek az erőssége elasztikus tulajdonságukban rejlik. Optimálisan alkalmazkodnak a megmunkálandó szerszám kontúrához. Különösen a „réselt alak” meggyőző ezen a felhasználási területen. A kontúrhoz való alkalmazkodás következtében kisebb nyomással végezhető munka, sokkal kevesebb lesz a munkadarabon a „kimosódás”, összefoglalva: jobb eredményt ér el. Ideális a jokeFlex Premium Plus vagy Power motoregységekkel való alkalmazásra.

Javasolt fordulatszám: 3.000 - 6.000 1/min

						Ár		
Fejméret	Keménység	Filc vastagság	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Cikkszám	1 darab	10 darab	
Csapos lamellás filchengerek								
standard								
	20 x 10 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 701		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 721		
	20 x 20 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 702		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 722		
	25 x 10 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 703		
	25 x 20 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 704		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 724		
	25 x 30 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 705		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 725		
	30 x 5 mm	H 40	3 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 710		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 712		
	40 x 5 mm	H 40	3 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 711		
		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 713		
	50 x 5 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 714		
	Szilikon polírozó csapok, lágy kötés							
		30 x 10 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 706	
H 40			2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 726		
30 x 20 mm		H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 707		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 727		
30 x 30 mm		H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	0 411 708		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 728		
40 x 10 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 733		
40 x 20 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 734		
40 x 30 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 735		
40 x 40 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 736		
50 x 20 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 741		
50 x 30 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 742		
50 x 40 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 743		
50 x 50 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 744		
60 x 40 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 751		
60 x 50 mm		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 752		
80 x 30 mm		H 40	5 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 765		
80 x 50 mm		H 40	5 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	0 411 767		

Filcrudak

Filcrudak szár nélkül

	Méretek	Keménység	Cikkszám	Ár	
				1 darab	10 darab
Filcrudak					
négyzet					
	6 x 6 x 150 mm	közepes	0 411 301		
		standard	0 411 304		
	10 x 10 x 150 mm	közepes	0 411 302		
		standard	0 411 305		
	12 x 12 x 150 mm	közepes	0 411 303		
		standard	0 411 306		

↓ megfelelő készlet

			Ár	
			Cikkszám	1 készlet
Válogatott filcrúd				
	Tartalom: 18 filc rúd, 3 minden keménységben és formában		0 411 300	

Csapos filcrudak

szár Ø 3,2 mm

	Méretek	Keménység	Szárméret	Cikkszám	Ár	
					1 darab	10 darab
Csapos filcrúd, 30°-os lelapolással						
	6 x 6 x 37 mm	közepes	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 321		
		standard	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 324		
		szuper-kemény	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 327		
	10 x 10 x 45 mm	közepes	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 322		
		standard	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 325		
	12 x 12 x 45 mm	közepes	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 323		
		standard	Ø 3.2 x 30 mm	0 411 326		

↓ megfelelő készlet

			Ár	
			Cikkszám	1 készlet
Válogatott csapos filcrúd, tartalom: 6 darab				
	Tartalom: 6 darab		0 411 320	

Leppelő szerszámok

155 Fa leppelő és polírozó csapok

157 Fa és plexi leppelő rudak

158 Leppelő és polírozó lapkák

164 HELICALLAP

Fedezze fel a csiszolóanyagok és szerszámok teljes kínálatát.

Független attól, hogy száron forgó, ujj-alakú, szalag, korong, csiszolópapír és/vagy csíkok ... nálunk megvan a megfelelő szerszám csiszolási munkájához!

Fa leppelő és polírozó csapok szár Ø 3 mm

Fa leppelő és polírozó csapok

Ezek a kemény- és puhafából készült csapok forgó és lineáris megmunkálásra (kézi reszelőgép) is használhatók. A különböző profil kialakítású szerszámokkal íves és más hasonló felületek is megmunkálhatók. Többnyire pasztákkal együtt alkalmazhatók.

						Ár	
Kivitel	Alak	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	10 darab	
Fa leppelő és polírozó csap, szár Ø 3 mm							
	kemény fa	henger	Ø 6 x 15 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 174		
		henger	Ø 10 x 20 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 173		
		henger	Ø 15 x 25 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 172		
		henger	Ø 20 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 171		
		gömb	Ø 10 x 10 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 176		
		láng	Ø 10 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 178		
		puha fa	henger	Ø 6 x 15 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 184	
		henger	Ø 10 x 20 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 183		
		henger	Ø 15 x 25 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 182		
		henger	Ø 20 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 181		
		gömb	Ø 10 x 10 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 186		
		láng	Ø 10 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	0 570 188		

Fa leppelő és polírozó csapok szár Ø 6 mm

Fa leppelő és polírozó csapok

Ezek a kemény- és puhafából készült csapok forgó és lineáris megmunkálásra (kézi reszelőgép) is használhatók. A különböző profil kialakítású szerszámokkal íves és más hasonló felületek is megmunkálhatók. Többnyire pasztákkal együtt alkalmazhatók.

						Ár	
	Kivitel	Alak	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	10 darab
Fa leppelő és polírozó csap, szár Ø 6 mm							
	kemény fa	henger	Ø 15 x 25 mm	Ø 6 x 30 mm	0 570 272		
		henger	Ø 20 x 30 mm	Ø 6 x 30 mm	0 570 271		
	puha fa	henger	Ø 15 x 25 mm	Ø 6 x 30 mm	0 570 282		
		henger	Ø 20 x 30 mm	Ø 6 x 30 mm	0 570 281		

2 Fa leppelőrudak kemény és puha

Laminált keményfából készül. Az egyes rétegeket keresztezett száliránnyal magas nyomáson préselik össze. Ez a rudaknak hosszú élettartamot biztosít, nagyfokú alaktartás mellett. A befejező polírozás előtt gyémánpasztyákkal mindenhol használhatók, ahol nagy mennyiségű anyag lemunkálása szükséges.

			Ár	
	Méretek	Keménység	Cikkszám	1 darab10 darab
Fa leppelő rúd, kemény (bükk laminált)				
kerek, hegyes				
	 Ø 3 x 150 mm	kemény	0 411 277	
	 Ø 4.5 x 150 mm	kemény	0 411 278	
	 Ø 6.5 x 150 mm	kemény	0 411 279	
kerek, nem hegyes				
	Ø 10 x 300 mm	kemény	0 411 290	
négyzet, letöréssel				
	 3 x 3 x 150 mm	kemény	0 411 271	
	 4.5 x 4.5 x 150 mm	kemény	0 411 272	
	 6.5 x 6.5 x 150 mm	kemény	0 411 273	
négyyszögletes, letöréssel				
	 7 x 3 x 150 mm	kemény	0 411 274	
	 12.5 x 8 x 150 mm	kemény	0 411 275	
	 19 x 8 x 150 mm	kemény	0 411 276	

 megfelelő készlet

	Ár	
	Cikkszám	1 készlet
Fa leppelő rúd készlet, kemény (9 db)		
	0 411 270	



Fa leppelőrudak kemény és puha

A puhafa leppelő rudakat finom gyémántpaszták hordozójaként polírozáshoz használják. A precizitás tehát kötelező. Ezért csak gondosan megválogatott, tiszta és abszolút csomómentes fa koronázhatja meg pályafutását joke leppelő rúdként.

			Ár		
	Méretek	Keménység	Cikkszám	1 darab	10 darab
Fa leppelő rúd, puha (lime)					
kerek, hegyes					
	 Ø 3 x 150 mm	puha	0 411 287		
	 Ø 4.5 x 150 mm	puha	0 411 288		
	 Ø 6.5 x 150 mm	puha	0 411 289		
négyzet, letöréssel					
	 3 x 3 x 150 mm	puha	0 411 281		
	 4.5 x 4.5 x 150 mm	puha	0 411 282		
	 6.5 x 6.5 x 150 mm	puha	0 411 283		
négyszögletes, letöréssel					
	 7 x 3 x 150 mm	puha	0 411 284		
	 12.5 x 8 x 150 mm	puha	0 411 285		
	 19 x 8 x 150 mm	puha	0 411 286		

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Fa leppelő rúd készlet, puha(9 db)	0 411 280	



Plexi pálcikák

Mindazok számára, akik a leppelő rúd kiválasztásakor nem tudnak dönteni a kemény- és a puhafa között, ezeket a rudakat plexiből készítve is kínáljuk. Ezeknek a rudaknak a keménysége pontosan a két fajtája között helyezkedik el. Szintén gyémántpasztákkal alkalmazhatók.

				Ár	
	Méretek	Keménység	Cikkszám	1 darab	10 darab
Plexi leppelő rúd					
négyzet, letöréssel					
	3 x 3 x 150 mm	közepes	0 411 251		
	4.5 x 4.5 x 150 mm	közepes	0 411 252		
	6.5 x 6.5 x 150 mm	közepes	0 411 253		
négyyszögletes, letöréssel					
	7 x 3 x 150 mm	közepes	0 411 254		
	12.5 x 8 x 150 mm	közepes	0 411 255		
	19 x 8 x 150 mm	közepes	0 411 256		

2 Leppelő és polírozó lapka rendszer flex-poli-snap

Az ügyes klikk-mechanizmussal ellátott leppelő és polírozó lapkák. Ez biztosítja, hogy a gömbfejű tolórúd a megmunkálás közben nem csúszik le a lapkáról és ezáltal nem sérti meg a munkadarabot. Egyszerűen befogatni és máris lehet kezdeni a munkát.

						Ár		
	Kivitel	Méretek	Hozzávaló gömbfejű tolórúd	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	
Leppelő és polírozó szerszámok flex-poli-snap								
négyzet								
		műanyag	4 x 4 mm	0 411 174 / 170	50 darab	0 411 610-50		
			5 x 5 mm	0 411 175 / 171	50 darab	0 411 611-50		
			6 x 6 mm	0 411 176 / 172	50 darab	0 411 612-50		
			8 x 8 mm	0 411 177 / 173	50 darab	0 411 613-50		
		sárgaréz	4 x 4 mm	0 411 174 / 170	50 darab	0 411 630-50		
			5 x 5 mm	0 411 175 / 171	50 darab	0 411 631-50		
			6 x 6 mm	0 411 176 / 172	50 darab	0 411 632-50		
			8 x 8 mm	0 411 177 / 173	50 darab	0 411 633-50		
gyűrű								
		műanyag	Ø 4 mm	0 411 174 / 170	50 darab	0 411 600-50		
				Ø 5 mm	0 411 175 / 171	50 darab	0 411 601-50	
				Ø 6 mm	0 411 176 / 172	50 darab	0 411 602-50	
				Ø 8 mm	0 411 177 / 173	50 darab	0 411 603-50	
		sárgaréz	Ø 4 mm	0 411 174 / 170	50 darab	0 411 620-50		
				Ø 5 mm	0 411 175 / 171	50 darab	0 411 621-50	
				Ø 6 mm	0 411 176 / 172	50 darab	0 411 622-50	
				Ø 8 mm	0 411 177 / 173	50 darab	0 411 623-50	



↓ megfelelő készlet

		Ár	
	Cikkszám	1 készlet	3 készlet
flex-poli-snap leppelő és polírozó szerszám készlet			
10-10 db sárgaréz és műanyag szerszám, Ø ill. élhossz: 4, 5, 6 és 8 mm		0 411 189	

A flex-poli-snap gömbfejű tolórúdak egyenes és hajlított (csak készletben!) fejjel kaphatók. Mindkét változatban a „klikk” rendszerrel biztonságos a rúd rögzítése a szerszámmal.

	Fejméret	Leppelő lapka mére- thez	Kivitel	Szárméret	Cikkszám	Ár 1 darab
Gömbfejű tolórúd flex-poli-snap						
	Ø 1.9 mm	Ø 4 / 4 x 4 mm	hajlított	Ø 3.5 mm	0 411 174	
	Ø 2.4 mm	Ø 5 / 5 x 5 mm	hajlított	Ø 3.5 mm	0 411 175	
	Ø 2.9 mm	Ø 6 / 6 x 6 mm	hajlított	Ø 3.5 mm	0 411 176	
	Ø 3.9 mm	Ø 8 / 8 x 8 mm	hajlított	Ø 3.5 mm	0 411 177	

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Gömbfejű rúdkészlet flex-poli-snap		
A készlet tartalmaz 4 db egyenes és 4 db hajlított flexpoli-snap gömbfejű rúdkészletet, rúdtartót, imbuszkulcsot és kézalátétet a hozzá tartozó fékezővel.	0 411 169	



Fa leppelő és polírozó csapok forgó megmunkáláshoz

Leppelő és polírozó gyűrűk a hozzávaló csuklós rúddal és egy derékszögű kézi egységgel való használatra.

TIPP: Az Ø 12 mm lapka lineáris megmunkáláshoz, egy gömbfejű tolórúddal is használható, pl. kézi reszelőgéppel.

Kivitel	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Leppelő és polírozó gyűrűk				
	műanyag	Ø 8 mm	10 darab	0 570 045
		Ø 12 mm	10 darab	0 570 055-10
		Ø 20 mm	10 darab	0 570 075
	műanyag gallérgyűrű	Ø 12 mm	5 darab	0 570 063
	sárgaréz	Ø 8 mm	10 darab	0 570 044
		Ø 12 mm	10 darab	0 570 054-10
		Ø 20 mm	10 darab	0 570 074
	sárgaréz gallérgyűrű	Ø 12 mm	5 darab	0 570 062

Fa leppelő és polírozó csapok forgó megmunkáláshoz

Gyémánt leppelő és polírozó gyűrűk fém kötésű gyémántszemcsékkel másolt, mart, esztergált és szikraforgácsolt, 5 µm-nél nagyobb érdességi mélységű felületek megmunkálásához. A gyűrűnek és a munkadarabnak olajtól mentesnek kell lennie. Élrátét képződése esetén a gyűrűt 80-120 szemcseméretű csiszolópapírral kell újraélesíteni.

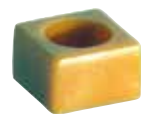
	Méret	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt leppelő és polírozó gyűrűk				
	Ø 8 mm	D 151	0 570 041	
	Ø 12 mm	D 151	0 570 051	
	Ø 20 mm	D 151	0 570 071	

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Szárméret	Cikkszám	Ár 1 darab
Hozzávaló csuklós rúd leppelő és polírozó gyűrűkhöz				
	Ø 8 mm	Ø 3 mm	0 570 050	
	Ø 12 mm	Ø 3 mm	0 570 060	
	Ø 20 mm	Ø 3 mm	0 570 080	
		Ø 6 mm	0 570 081	

2 Leppelő és polírozó szerszám egyenes vonalú megmunkáláshoz

Sárgaréz és műanyag gyűrűk, négyzetek és háromszögek leppeléshez, ill. polírozó leppeléshez. Alkalmas kis felületekhez, élekhez és sarkokhoz (különösen a háromszög). A lineáris mozgás a kézi reszelőgéphez befogott gömbfejű tolórúdon keresztül történik.

		Kivitel	Méretek	Hozzávaló gömbfejű tolórúd	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag	3 csomag
Leppelő és polírozó szerszámok								
háromszög								
	sárgaréz	3.5 x 3.5 x 3.5 mm	0 411 141	50 darab	0 411 117-50			
		6 x 6 x 6 mm	0 411 142	50 darab	0 411 118-50			
		8 x 8 x 8 mm	0 411 144	50 darab	0 411 119-50			
	műanyag	3.5 x 3.5 x 3.5 mm	0 411 141	100 darab	0 411 137			
		6 x 6 x 6 mm	0 411 142	100 darab	0 411 138			
		8 x 8 x 8 mm	0 411 144	100 darab	0 411 139			
négyzet								
	sárgaréz	2 x 2 x 1.5 mm	0 411 141	50 darab	0 411 111-50			
		2.5 x 2.5 x 1.5 mm	0 411 142	50 darab	0 411 112-50			
		3 x 3 x 2 mm	0 411 143	50 darab	0 411 113-50			
		4 x 4 x 3 mm	0 411 144	50 darab	0 411 114-50			
		5 x 5 x 3 mm	0 411 145	50 darab	0 411 115-50			
		6 x 6 x 4 mm	0 411 146	50 darab	0 411 116-50			
	műanyag	2 x 2 x 1.5 mm	0 411 141	100 darab	0 411 131			
		3 x 3 x 2 mm	0 411 143	100 darab	0 411 133			
		4 x 4 x 3 mm	0 411 144	100 darab	0 411 134			
		5 x 5 x 3 mm	0 411 145	100 darab	0 411 135			
		6 x 6 x 4 mm	0 411 146	100 darab	0 411 136			
gyűrű								
	sárgaréz	Ø 2 x 1.5 mm	0 411 141	50 darab	0 411 101-50			
		Ø 2.5 x 1.5 mm	0 411 142	50 darab	0 411 102-50			
		Ø 3 x 2 mm	0 411 143	50 darab	0 411 103-50			
		Ø 4 x 3 mm	0 411 144	50 darab	0 411 104-50			
		Ø 5 x 3 mm	0 411 145	50 darab	0 411 105-50			
		Ø 6 x 4 mm	0 411 146	50 darab	0 411 106-50			
	műanyag	Ø 2 x 1.5 mm	0 411 141	100 darab	0 411 121			
		Ø 2.5 x 1.5 mm	0 411 142	100 darab	0 411 122			
		Ø 3 x 2 mm	0 411 143	100 darab	0 411 123			
		Ø 4 x 3 mm	0 411 144	100 darab	0 411 124			
		Ø 5 x 3 mm	0 411 145	100 darab	0 411 125			
		Ø 6 x 4 mm	0 411 146	100 darab	0 411 126			

Leppelő és polírozó szerszám egyenes vonalú megmunkáláshoz

2

⚙ Tartozékok / alkatrészek

Méret	Szárméret	Cikkszám	Ár 1 darab
Gömbfejű tolórúd, egyenes			
Ø 1.8 x 140 mm	Ø 3.5 mm	0 411 141	
Ø 2.2 x 140 mm	Ø 3.5 mm	0 411 142	
Ø 2.7 x 140 mm	Ø 3.5 mm	0 411 143	
Ø 3.5 x 140 mm	Ø 3.5 mm	0 411 144	
Ø 4.5 x 140 mm	Ø 3.5 mm	0 411 145	
Ø 5.5 x 140 mm	Ø 3.5 mm	0 411 146	



↓ illeszkedő készlet

	Cikkszám	Ár	
		1 készlet	5 készlet
Leppelő és polírozó készlet, háromszög			
 50-50 db sárgaréz és műanyag, minden méretben	0 411 120		
Leppelő és polírozó készlet, gyűrű és négyzet			
Kb. 25 db méretenként és formánként, rézből és műanyagból.	0 411 100		



2 Leppelő szerszámok és rudak SPEED LAP

A SPEED LAP leppelő szerszámok és leppelő rudak gyorsan és megbízhatóan működnek a lerakódás eltávolítás során, és számos előnnyel rendelkeznek:

- minden más szemcseméret elhagyható
- egyenletes, finom munka
- megakadályozza a karcolásokat
- a fémes komponens tulajdonságai megakadályozzák a narancsbőr kialakulását kombinált leppelési és polírozási munkával
- jó forgácsleválasztási arány alacsony felületi érdesség mellett
- a leppelő szerszámok méretstabilitása elősegíti az adott geometria megtartását
- A leppelőrudak egy pontig élezhetők és megtartják formájukat, így az éles belső élek is könnyen megmunkálhatók

A SPEED LAP a munkafázisok csökkentését, az időmegtakarítást és a felületminőség javítását jelenti

A leppelő szerszámok előkészítése:

- Használat előtt finom gyémántszemcsékkel dörzsölje köszörült felületen

A leppelő rudak elkészítése:

- igazítsa a leppelő rudakat a megmunkálandó geometriához (új acélreszelő, gyémánt fólia)

Szemcseméretetek:

- a leppelés 1 µm-ig elvégezhető
- minden más szemcseméret elhagyható (pl. 6 µm-3 µm -1 µm helyett most 6 µm-1 µm)
- a joke Magic Stone 600-as szemcseméretű előkészítés után 6 µm-es leppelés végezhető könnyen polírozható acélokon, más esetekben 9 µm-ossal
- a gyémántpasztát megfelelően hígítani kell folyadékkal
- a munkafázis körülbelül 2/3-át enyhe nyomással, az utolsó harmadban (kikészítés) nyomás nélkül kell dolgozni
- teljes sebességet használjon lineáris mozgásban, meglehetősen rövid lökettel és max. 3.000 ford./perc forgó eszközzel

			Ár			
	Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	5 csomag
Leppelő rudak SPEED LAP						
	Ø 3 x 50 mm	15 darab	0 570 005			
	Ø 4 x 140 mm	5 darab	0 570 006			
	Ø 5 x 140 mm	5 darab	0 570 007			
	Ø 6 x 140 mm	5 darab	0 570 008			
	Ø 8 x 140 mm	5 darab	0 570 009			
	4 x 4 x 140 mm	5 darab	0 570 011			
	5 x 5 x 140 mm	5 darab	0 570 012			
	6 x 6 x 140 mm	5 darab	0 570 013			
	8 x 8 x 140 mm	5 darab	0 570 014			
	4 x 6 x 140 mm	5 darab	0 570 015			
	6 x 10 x 140 mm	5 darab	0 570 016			
	8 x 15 x 140 mm	5 darab	0 570 017			

Leppelő szerszámok és rudak

SPEED LAP

	Méretek	Hozzávaló gömbfejű tolórúd	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	5 csomag	50 csomag	100 csomag
Leppelő szerszámok SPEED LAP									
háromszög									
	6 x 6 x 6 x 3 mm	0 570 035	25 darab	0 570 028					
	8 x 8 x 8 x 4 mm	0 570 036	25 darab	0 570 029					
négyzet									
	4 x 4 x 2,5 mm	0 570 035	25 darab	0 570 024					
	5 x 5 x 3,0 mm	0 570 035	25 darab	0 570 025					
	6 x 6 x 3,5 mm	0 570 036	25 darab	0 570 026					
	8 x 8 x 4 mm	0 570 036	25 darab	0 570 027					
gyűrű									
	Ø 4 x 2,5 mm	0 570 035	25 darab	0 570 020					
	Ø 5 x 3,0 mm	0 570 035	25 darab	0 570 021					
	Ø 6 x 3,5 mm	0 570 036	25 darab	0 570 022					
	Ø 8 x 4,0 mm	0 570 036	25 darab	0 570 023					

Tartozékok / alkatrészek

	Ár		
	Cikkszám	1 darab	5 darab
Golyós tolórúd SPEED LAP 2,5 mm			
	0 570 035		
Golyós tolórúd SPEED LAP 3,3 mm			
	0 570 036		

2 Belső leppelő szerszámok HELICAL LAP

Az ideális megoldás tökéletes furatokhoz

HELICAL LAP Belső/külső leppelő szerszámok

finomszemcsés szürkeöntvényből készülnek. Egyenletesen lágyszerkezet elérése érdekében az anyagot egy különleges izzítási folyamatnak vetik alá, így az összes leppelő anyag - de különösen a jokeMagic és/vagy Hyprez® gyémántpaszták - ideális hordozójává válik.

A HELICAL LAP belső leppelő szerszámok

spirál alakú réseléssel készülnek, belső kúpjuk pedig pontosan megegyezik a hozzájuk való feltűző tengely külső kónuszával. Ez a két jellemző biztosítja a leppelő szerszám egyenletes, hengeres tágulását. A hibás körköröségű és hengerességű furatok gyorsan és gazdaságosan a legnagyobb pontosságúra igazíthatók. Az összes belső leppelő szerszám köszörült. A feltűző tengelyre felhajtott szerszám a lehúzóval húzható le újra. A lehúzókat több betéttel szállítjuk, alkalmazási tartományukat a táblázat tartalmazza.

A HELICAL LAP külső leppelő szerszámok

szintén spirál alakú réseléssel rendelkeznek és mindig a hozzávaló tartóval kell használni azokat. A leppelő szerszámot előbb behelyezzük a tartóba és rögzítjük, hogy elkerüljük az együttforgást. A tartó összehúzásával a leppelő szerszám belső átmérője egyenletes körköröséggel a szükséges méretre csökkenthető. Az összes külső leppelő szerszám köszörült és legalább 0,02 mm-rel nagyobb méretben szállítjuk, mint a megadott névleges átmérő.

Alapelvek:

- a belső leppelő szerszámoknak hosszabbnak kell lenniük, mint a leppelni kívánt furat
- a külső leppelő szerszámoknak rövidebbeknek kell lenniük, mint a leppelni kívánt tengely
- a leppelő szerszámokat a szemcsézet szerint külön kell tárolni



Keresi a megfelelő pasztát?

Lapozzon a 108. oldalra. 24 oldalon a legnagyobb választékban talál különféle pasztákat. De örömmel segít a Helvet is bármilyen kérdéssel kapcsolatban:

Tel. +36 (06) 26 530-800
info@helvet.hu



Így működik a HELICAL LAP rendszer

Munkavégzési utasítás

Fúrás és dörzsárazás, utána kézzel munkálás HELICAL LAP szerszámmal Tűrés $+0,002$
-0

Az összes kézzel munkált furatnak hengeresnek és körkörösnek kell lennie, max. eltérés 0,2 µm.
Az Ra-érték nem lehet nagyobb 0,05 µm-nél.

Mérési eredmény

1. KIINDULÁSI HELYZET

Acélpersely, edzett Ø 16 x 35
Mérőkészülék: Taylor Hobson Talysond
Körköröségi eltérés: 0,04 mm
Mért Ra-érték: 0,6 µm

2. KÉSZRE LEPPELÉS

Idő: 5 min
Szerszám: HELICAL LAP
Leppelő anyag: joke HYPREZ®
Gyémántpaszta 14 µm
A körköröség feljavítása 0,0004 mm-re

3. ELŐLEPPELÉS

Idő: 5 min
Szerszám: HELICAL LAP
Leppelő anyag: joke HYPREZ®
Gyémántpaszta 14 µm
A körköröség feljavítása 0,0004 mm-re



Belső leppelő szerszámok HELICAL LAP

Standard méretek

Kivitel	Végző Ø E	Teljes hosszúság D	Megfelelő push-fit tengely	Hozzávaló felhajtó	Hozzávaló lehúzó	Cikkszám	Ár 1 darab
Belső leppelő szerszám HELICAL LAP							
	radiális hornyolás nélkül	1.674 - 1.930 mm	16 mm	0 586 102	0 586 152	0 586 201	0 586 302
		1.956 - 2.311 mm	16 mm	0 586 102	0 586 152	0 586 201	0 586 303
		2.362 - 2.743 mm	19 mm	0 586 103	0 586 153	0 586 201	0 586 304
		2.743 - 3.099 mm	19 mm	0 586 103	0 586 154	0 586 201	0 586 305
		3.149 - 3.479 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	0 586 306
		3.530 - 3.886 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	0 586 307
		3.937 - 4.318 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	0 586 308
		4.318 - 4.673 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	0 586 309
	radiális hornyolással	4.724 - 5.105 mm	35 mm	0 586 105	0 586 155	0 586 211	0 586 310
		5.130 - 5.461 mm	35 mm	0 586 105	0 586 155	0 586 211	0 586 311
		5.537 - 5.918 mm	45 mm	0 586 106	0 586 156	0 586 211	0 586 312
		5.918 - 6.248 mm	45 mm	0 586 106	0 586 156	0 586 211	0 586 313
		6.324 - 6.705 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	0 586 314
		6.731 - 7.010 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	0 586 315
		7.112 - 7.340 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	0 586 316
		7.518 - 7.670 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	0 586 317
		7.924 - 8.305 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	0 586 318
		8.305 - 8.610 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	0 586 319
		8.712 - 8.915 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	0 586 320
		9.093 - 9.245 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	0 586 321
		9.499 - 9.855 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	0 586 322
		9.906 - 10.185 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	0 586 323
		10.287 - 10.515 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	0 586 324
		10.693 - 10.845 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	0 586 325
		11.074 - 11.430 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	0 586 326
		11.480 - 11.785 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	0 586 327
		11.861 - 12.090 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	0 586 328
		12.268 - 12.420 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	0 586 329
		12.674 - 13.081 mm	83 mm	0 586 111	0 586 161	0 586 211	0 586 330
		13.081 - 13.487 mm	83 mm	0 586 111	0 586 161	0 586 211	0 586 331
		13.462 - 13.868 mm	83 mm	0 586 111	0 586 161	0 586 211	0 586 332



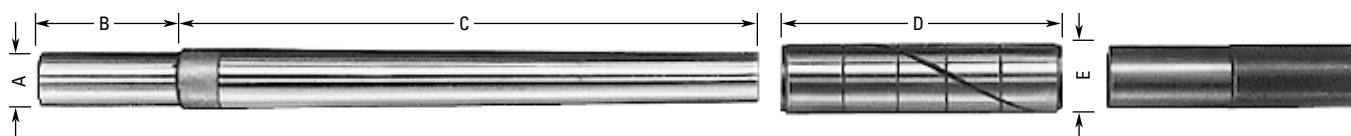
TIPPEK a gyakorlatból

Ha esetleg a táblázatban nem találja a kívánt átmérőt, akkor kérjük, válassza ki az eggyel nagyobb méretű leppelő szerszámot és munkálja le a megfelelő átmérőre, például esztergapadon. Eközben a beszúrásoknak meg kell maradniuk, mivel ezek tartalmazzák a tartalék pasztát.

A beállítandó átmérő mindig a furat tényleges átmérője mínusz 2 x az alkalmazott paszta szemcsemérete. Végezze el a furat megmunkálását, tisztítsa azt ki és mérje meg, majd igazítsa hozzá a szerszámot a tűskére való felhajtással.

Speciális méretek külön érdeklődésre! Kérjük, adja meg a megmunkálandó munkadarab tényleges átmérőjét.

Fordulatszám: 100 - 200 1/perc



2 Belső leppelő szerszámok HELICAL LAP Standard méretek

 Tartozékok / alkatrészek

	Típus	Szár méretek A x B	Kúphossz C	Cikkszám	Ár 1 darab
Hozzávaló feltűző tengely					
	3/0	Ø 3.2 x 19 mm	38 mm	0 586 102	
	2/0	Ø 3.2 x 19 mm	41 mm	0 586 103	
	0	Ø 3.2 x 19 mm	44 mm	0 586 104	
	1	Ø 4.8 x 25 mm	70 mm	0 586 105	
	2	Ø 4.8 x 25 mm	76 mm	0 586 106	
	3	Ø 4.8 x 25 mm	102 mm	0 586 107	
	4	Ø 5.6 x 25 mm	102 mm	0 586 108	
	5	Ø 7.2 x 38 mm	127 mm	0 586 109	
	6	Ø 8.0 x 38 mm	127 mm	0 586 110	
	7	Ø 9.5 x 38 mm	152 mm	0 586 111	
Menesztő HELICAL LAP					
	3/0			0 586 152	
	2/0			0 586 153	
	0			0 586 154	
	1			0 586 155	
	2			0 586 156	
	3			0 586 157	
	4			0 586 158	
	5			0 586 159	
	6			0 586 160	
	7			0 586 161	
Lehúzó HELICAL LAP					
	Size 0			0 586 201	
	Size 1			0 586 211	



Könnyű kiválasztás

Elég egy pillantást vetni a „Belső leppelő szerszámok” táblázat megfelelő oszlopára, hogy megtalálja a hozzávaló tartozékokat. Ha mégis kérdései merülnének fel, ügyfélszolgálatunk szívesen áll rendelkezésére:

Tel. +36 (06) 26 530-800
info@helvet.hu



Ajánlatkérés fax-nyomtatvánnyal

A jobb oldalon található fax-nyomtatvány megkönnyíti az Ön számára az ajánlatkérést. Csak írja be a megfelelő adatokat, faxolja el és már küldjük is Önnek az ajánlatot.

Alkalmazási tanácsadás
HELICAL LAP

2

3

4

5

6

7

Ajánlatkérő HELICAL LAP

Fax +36 (06) 26 530-810

email info@helvet.hu

Belső leppelő szerszám

Furat tényleges Ø

A furat mélysége/hossza

Zsákfurat ☐ yes ☐ no

A belső leppelő szerszámokból szükséges mennyiség

Tény-
leges-
Ø

A furat mélysége/hossza

Külső leppelő szerszám

Tengely tényleges Ø

A leppelő szerszám kívánt szélessége

Tengely tényleges szélessége

A külső leppelő szerszámokból szükséges mennyiség

Tény-
leges-
Ø

Tényleges szélesség

Feladó

Cég

Név

Keresztnév

Részleg

Utca

Irányítószám

Tel.

E-mail

Dátum, aláírás

Polírozó kefék és rongykorongok

170 Csapos flíz polírozó tárcsák

176 Csapos polírozó kefék és rongykorongok

184 Polírozó-csiszoló korongok jöke HABRAS

190 Tekercselt kompakt csiszolókorongok

191 Kefetárcsák

192 Polírozó rongykorongok

194 Fúvókakefék

196 Csőkefék

198 Nylon hónoló kefék



A kefeanyagok tulajdonságai és felhasználási területei

Kefeanyag	Tulajdonságok	Felhasználási terület
Finom pamut	- természetes anyag, puha - fosztott - nagyon alkalmazkodóképe	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal
Filc rongykorong	- természetes anyag - nagyon alkalmazkodóképes	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal
Csalánszövet/flíz	- nagyon alkalmazkodóképes - nagy szilárdság - nagy lemunkálási teljesítmény a teljes elkopásig	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal (< 6 µm) - sorjátlanítás
Kecskeszőr	- nagyon hajlékony, nagyon puha - felvevőképes - természetes anyag	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal (< 6 µm)
Lószőr	- hajlékony, de kemény - felvevőképes - természetes anyag	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal (< 6 µm)
Sörte (fekete vagy fehér)	- hajlékony, de kemény - elasztikus - a legszilárdabb a természetes anyagok között - jó paszta-felvevőképesség az egyes sörtékbe (üreges!)	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal (< 6 µm)

Polírozó tárcsák, kefék, rongykorongok

Áttekintés



A kefe sörtéinek tulajdonságai és alkalmazási területei

Kefeanyag	Tulajdonságok	Felhasználási terület
Nylon/perlon	- jobb, a természetes szálaznál jobb kidörzsölődési ellenállás, elaszticitás, hajlékonyság és tartósság - ellenálló az oldószerekkel szemben, de könnyen oldható savakban - az élelmiszer- és a vegyipar előnyben részesíti (a természetes anyagokkal --> sörtével szemben)	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal (< 6 µm)
Szarvasbőr	- nagyon alkalmazkodóképes - természetes anyag - ellenálló - nagy lemunkálás	- fényezés, polírozás, leporolás - használat pasztákkal
Sárgaréz huzal	- simulékonyabb és lágyabb csiszolási nyom mit az acélhuzal esetében - a munkadarab esetleg elszíneződhet	- polírozás, revétlenítés, sorjátlanítás - használat pasztákkal vagy anélkül
BAE-acél, Bessemer-huzal, acélhuzal	- hajlékony és elasztikus - világosan látható csiszolási képet hagy	- előpolírozás, revétlenítés, sorjátlanítás - használat pasztákkal vagy anélkül
V2A-huzal	- az acélhuzalhoz hasonló - ellenálló a savakkal és lúgokkal szemben - törésállóbb, mint az acél - nem hagy hátra rozsdanyomokat és vízzel is alkalmazható	- előpolírozás, polírozás, sorjátlanítás rozsdamentes acélon és alumíniumon - polírozás vízzel és magas hőmérsékleten - használat pasztákkal vagy anélkül
HABRAS Discs	- hozzáadott abrazív anyag nélküli munka - nagyon hajlékony, lágy műanyag - kiemelkedő élettartam - nagy, egyenletes lemunkálási teljesítmény a teljes elkopásig	- lágú fémek, alumínium, színesfémek tükröfényig - kemény műanyag sorjátlanítása - sorjátlanítás, mattírozás és megmunkálás egészen a finisig
HABRAS kefék	- nagy elaszticitás és törésállóság - nagy, egyenletes lemunkálási teljesítmény a teljes elkopásig - hosszú élettartam - csekély porképződés - hozzáadott abrazív anyag nélküli munka	- általános sorjátlanítás - előkészítés polírozáshoz
Nylon csiszolókefék	- hozzáadott abrazív anyag nélküli munka - nagy elaszticitás és törésállóság - nagy, egyenletes lemunkálási teljesítmény a teljes elkopásig - kis nyomóerő szükséges	- sorjátlanítás - mattírozás - felület simítása
Csiszolóflíz	- hozzáadott abrazív anyag nélküli munka - nagy, egyenletes lemunkálási teljesítmény a teljes elkopásig - hideg, lágy csiszolás - minden anyagon használható - igazodik a kontúrokhoz	- sorjátlanítás - mattírozás - felület simítása és javítása

2 Flíz polírozó tárcsák szár Ø 2,35 x 40 mm

Polírozó tárcsák, csiszolóflízek

A habosított csiszoló flízek nagyon alaktartók és hornyok és élek megmunkálására használják! Ezek a flíz-betétes polírozó tárcsák nedvesen és szárazon használhatók sorjátlanításhoz, mattírozáshoz és felületek javításához. Hideg, lágy csiszolás végezhető velük. Elaszticitásuknak köszönhetően a tárcsák jól hozzáidomulnak a felület kontúrájához. Az összes acélon, színesfémeken, alumíniumon és műanyagokon használható.

						Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	1 darab			50 darab	
Polírozó tárcsa, habosított, szár Ø 2.35 mm									
	Ø 25 x 6 mm	közepes	durva	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 950		



Ø 25 x 6 mm	közepes	durva	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 950
-------------	---------	-------	----------------	--------------	----------	------------------

Flíz polírozó tárcsák szár Ø 3 x 40 mm

								Ár	
Fejméret		Keménység	Szemcse	Szárméret	Fordulat- szám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	50 darab
Polírozó tárcsa, habosított, szár Ø 3 mm									
	Ø 25 x 6 mm	puha	finom	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 926		
		kemény	közepes	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 923		
		kemény	durva	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 922		
	Ø 25 x 12 mm	kemény	közepes	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 924		
		kemény	durva	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 925		
	Ø 30 x 3 mm	közepes	közepes	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 933		
	Ø 30 x 6 mm	puha	finom	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 932		
		közepes	közepes	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 931		
		kemény	durva	Ø 3 x 40 mm	15000 f/perc	10 darab	0 570 930		
	Ø 40 x 3 mm	közepes	közepes	Ø 3 x 40 mm	12000 f/perc	10 darab	0 570 937		
	Ø 40 x 6 mm	puha	finom	Ø 3 x 40 mm	12000 f/perc	10 darab	0 570 936		
		közepes	közepes	Ø 3 x 40 mm	12000 f/perc	10 darab	0 570 935		
		kemény	durva	Ø 3 x 40 mm	12000 f/perc	10 darab	0 570 934		



Flíz szemcseméretek

durva (kék)...
közepes (piros)...
finom (fekete)...

Flíz polírozó tárcsák szár Ø 3 x 40 mm

ÚJ

Puha és rugalmas, ideális a szűk résekben, hornyokban stb. való használatra.

						Ár	
	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	1 darab	10 darab
	20 x 1.5 mm	120	barna	Ø 3 x 40 mm	0 573 020		
		240	piros	Ø 3 x 40 mm	0 573 021		
		400	zöld	Ø 3 x 40 mm	0 573 022		
	23 x 1.5 mm	120	barna	Ø 3 x 40 mm	0 573 023		
		240	piros	Ø 3 x 40 mm	0 573 024		
		400	zöld	Ø 3 x 40 mm	0 573 025		
	25 x 1.5 mm	120	barna	Ø 3 x 40 mm	0 573 026		
		240	piros	Ø 3 x 40 mm	0 573 027		
		400	zöld	Ø 3 x 40 mm	0 573 028		



Csiszolótekercek korund

ÚJ

Megoldás bonyolult háromdimenziós kontúrú munkadarabok megmunkálására (pl. alumínium fröccsöntő szerszámok). Különlegesség: Hatékonyan dolgozzon meg különböző átmérőket egyetlen csiszolócsappal, mivel a szerszám tökéletesen alkalmazkodik minden geometriához. További időmegtakarítási előny: Ha az anyag elhasználódott, a kopott anyag egyszerű letépésével „új” szerszámot kapunk.

							Ár
	Fejméret	Szárméret	Szemcse	Szín	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag
Csiszolótekercek, korund							
	Ø 13 x 28 mm	Ø 2,34 mm	240	sárga	6 darab	0 547 970	
	Ø 13 x 28 mm	Ø 2,34 mm	320	piros	6 darab	0 547 971	
	Ø 13 x 28 mm	Ø 2,34 mm	400	fehér	6 darab	0 547 972	
	Ø 13 x 28 mm	Ø 2,34 mm	600	kék	6 darab	0 547 973	
	Ø 13 x 28 mm	Ø 2,34 mm	800	fekete	6 darab	0 547 974	
	Ø 13 x 28 mm	Ø 2,34 mm	1000	zöld	6 darab	0 547 975	



↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 csomag
Csiszolótekeres készlet, korund, 6 db		
A készlet egy-egy szemcseméretű csiszológörgőt tartalmaz: 240, 320, 400, 600, 800, 1000	0 547 976	



2 Flíz polírozó gömb

többször használható száron Ø 6 x 40 mm

ÚJ!

Polírozó golyók tisztításhoz, sorjázásmentesítéshez vagy polírozáshoz. Ideális nagy felületek és kontúrok, valamint nagy lyukak, csövek stb. esetén.

							Ár		
	Kialakítás	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Cikkszám	1 darab	10 darab	50 darab	
Csiszoló és polírozó golyó, csiszolóvászon, többretegű bevonatú									
	kemény	50 mm	100	Ø 6 x 40 mm	0 572 350				
	közepesen kemény	50 mm	320	Ø 6 x 40 mm	0 572 353				
	SiC	50 mm	600	Ø 6 x 40 mm	0 572 356				
	puha	50 mm	1000	Ø 6 x 40 mm	0 572 358				
	kemény	75 mm	180	Ø 6 x 40 mm	0 572 361				
	közepesen kemény	75 mm	320	Ø 6 x 40 mm	0 572 360				
	közepesen kemény	75 mm	400	Ø 6 x 40 mm	0 572 362				

Tartozékok / alkatrészek



	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Befogó tengely		
Ø 6 mm, bal oldali menettel, 2 db, alátét és anya	0 572 352	



Ideális polírozó tömbbel együtt is!

Flíz polírozó gömb

Utántöltő csomag

Egyszerűen rögzítse a meglévő tengelyre. Eltérő leírás hiányában csiszolóanyagként korundot használnak.

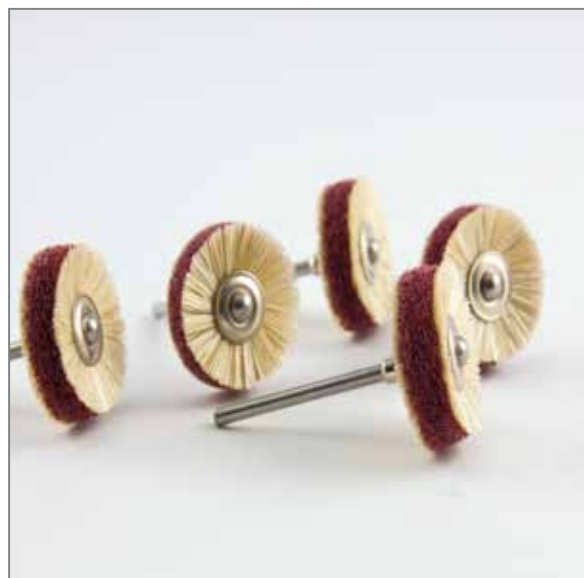
						Ár		
	Kialakítás	Fejméret	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	10 csomag	50 csomag
Utántöltő csomag polírozógolyóhoz								
	kemény	50 mm	100	20 darab	0 572 351			
	közepesen kemény	50 mm	320	20 darab	0 572 354			
	SiC	50 mm	600	20 darab	0 572 357			
	puha	50 mm	1000	20 darab	0 572 359			
	kemény	75 mm	180	20 darab	0 572 364			
	közepesen kemény	75 mm	320	20 darab	0 572 363			
	közepesen kemény	75 mm	400	20 darab	0 572 365			



Flíz polírozó tárcsák szár Ø 2,35 x 40 mm

2

	Anyag	Fejméret	Keményység	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
Csiszoló flíz, szár Ø 2,35 mm, dupla-réteg									
		Ø 25 x 6 mm	közepes	közepes	Ø 2.35 x 40 mm	5000 f/perc	10 darab	0 570 951	
		Ø 25 x 6 mm	közepes	finom	Ø 2.35 x 40 mm	5000 f/perc	10 darab	0 570 952	
		Ø 25 x 6 mm	közepes	nagyon finom	Ø 2.35 x 40 mm	5000 f/perc	10 darab	0 570 956	
Csiszoló flíz, szár Ø 2,35 mm, tripla-réteg									
		Ø 25 x 8 mm	közepes	közepes	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 953	
Polírozó kefe, szár Ø 2,35 mm									
	Scotch-Brite, finom és Chung-King	Ø 22 x 8 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 888	



**Szemcsézet csiszolóflíz**

nagyon durva = K 60

durva = K 80

közepes = K 180

finom = K 240

nagyon finom = K 400

ultra finom = K 1000

2 Flíz polírozó tárcsák szár Ø 3 x 40 mm

	Fejméret	Keményység	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
Csiszoló flíz, szár Ø 3 mm, tripla-réteg							
nagyon durva, szín: piros sorjázáshoz, rozsdá eltávolításához, stb. • kemény típus	Ø 22 x 13 mm	kemény	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 309	
	Ø 25 x 17 mm	kemény	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 310	
	Ø 30 x 17 mm	kemény	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 572 311	
nagyon durva, szín: piros Kiválóan alkalmazható minden fémhez. Magas megmunkálóképesség alumínium, arany és ezüst esetén. • nagyon durva szemcse	Ø 22 x 13 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 966	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 940	
	Ø 40 x 22 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 945	
durva, szín: piros Minden anyag feldolgozására, ideális apró karcolások eltávolítására, keményfémek sorjázására	Ø 22 x 13 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 967	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 941	
	Ø 40 x 22 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 946	
nagyon durva, szín: piros Kiválóan alkalmas alumínium és rozsdamentes acél felületkezelésére • kemény fokozat	Ø 22 x 13 mm	nagyon kemény	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 315	
	Ø 25 x 17 mm	nagyon kemény	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 316	
	Ø 30 x 17 mm	nagyon kemény	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 572 317	
közepes, szín: zöldesbarna Kiválóan alkalmas alumínium és rozsdamentes acél felületkezelésére • kemény fokozatMinden anyag feldolgozására, ideális apró karcolások eltávolítására, keményfémek sorjázására	Ø 22 x 13 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 968	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 942	
	Ø 40 x 22 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 947	
finom, szín: piros Minden anyag feldolgozására, rendkívül sokoldalú.	Ø 22 x 13 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 969	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 943	
	Ø 40 x 22 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 948	
nagyon finom (SiC), szín: szürke Ennek a csiszoló flíznek a használata enyhe fényt eredményez. Ideális alumíniumhoz, rozsdamentes acélhoz, stb.	Ø 22 x 13 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 301	
	Ø 25 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 302	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 572 303	
nagyon finom, szín: arany Nagyon finom csiszoló műanyag és szemcse. Ideális arany, ezüst, sárgaréz, réz és alumínium felületkezelésére.	Ø 22 x 13 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 305	
	Ø 25 x 17 mm	puha	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 572 304	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 958	
szemcse nélküli, szín: fehér Nylon csiszolása szemcsék nélkül, ideális gyémántpasztákkal vagy más polírozópasztákkal kombinálva.	Ø 22 x 13 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 970	
	Ø 30 x 17 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 944	
	Ø 30 x 17 mm	kemény	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 572 306	
	Ø 40 x 22 mm	közepes	Ø 3 x 40 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 949	

Flíz polírozó tárcsák szár Ø 3 x 40 mm

2

	Ár	
	Cikkszám	1 készlet5 készlet
Flíz polírozó tárcsa készlet, 3-rétegű, Ø 22 x 13 mm, szár Ø 3 mm, 9 darab		
	1 darabot tartalmaz: • 0 572 309 • 0 570 966 • 0 570 967 • 0 572 315 • 0 570 968 • 0 570 969 • 0 572 301 • 0 572 305 • 0 570 970	0 572 320

Áttekintés

◆ különösen alkalmas

Kialakítás	Szín	Műanyagok	Nemesfém	Sárgaréz	Alumínium	Általános acél	Rozsdamentes acél	Nehezen forgácsolható anyagok	Sorjázás	Polírozás
extra durva	piros					◆	◆	◆	◆	
very durva	piros				◆		◆	◆	◆	
durva	piros			◆	◆		◆	◆	◆	
közepes	zöldes-barna					◆	◆	◆	◆	
medium	piros			◆	◆		◆	◆	◆	
finom	piros			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
nagyon finom	szürke			◆	◆		◆	◆	◆	◆
szemcse nélküli	arany	◆	◆	◆	◆					◆
szemcse nélküli	fehér	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆



2 Polírozó kefék szár Ø 2,35 mm

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Alak	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
Polírozó kefék, szár Ø 2.35 mm									
csésze									
	BAE acél, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 570	
		Ø 12 x 8 mm	0.08 mm	hengeres	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 160	
		Ø 12 x 6 mm	0.10 mm	ferde	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 571	
	V2A huzal, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 520	
		Ø 12 x 6 mm	0.10 mm	ferde	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 503	
	sárgaréz, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 610	
		Ø 12 x 6 mm	0.10 mm	ferde	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 501	
		Ø 12 x 8 mm	0.08 mm	hengeres	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 133	
	sörték, fehér	Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 663	
		Ø 12 x 8 mm		egyenes	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 660	
		Ø 12 x 8 mm		hengeres	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 130	
		Ø 12 x 8 mm		ferde	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 661	
	sörték, fekete	Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 714	
		Ø 12 x 8 mm		egyenes	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 710	
		Ø 12 x 8 mm		hengeres	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 128	
		Ø 12 x 8 mm		ferde	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 711	
	nylon	Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 754	
		Ø 12 x 6 mm	0.30 mm	hengeres	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 751-0	
	kecskeszőr, fehér	Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 872	
		Ø 12 x 6 mm		hengeres	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 871-0	
		Ø 12 x 8 mm		ferde	Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 870	
kis kefék									
	V2A huzal, hullámos	Ø 3 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 513	
		Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 510	
		Ø 5.5 x 11 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 511	
		Ø 6 x 13 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 502	
	BAE acél, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 560	
		Ø 5.5 x 11 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 561	
	sárgaréz, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 620	
		Ø 5.5 x 11 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 621	
	sörték, fehér	Ø 3 x 8 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 669	
		Ø 4 x 8 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 670	
		Ø 5.5 x 11 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 671	
	sörték, fekete	Ø 4 x 8 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 720	
		Ø 5.5 x 11 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 721	
		Ø 7 x 13 mm			Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 723	
	kecskeszőr, fehér	Ø 4 x 8 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 673	
		Ø 5.5 x 11 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 674	

Polírozó kefék szár Ø 2,35 mm

2

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Alak	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
kis kefék elasztikus védelemmel									
	V2A huzal, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 512	
	BAE acél, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 35 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 562	
	sárgaréz, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 622	
	sörték, fehér	Ø 4 x 8 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 672	
	sörték, fekete	Ø 4 x 8 mm			Ø 2.35 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 722	
tárcsa									
	VA huzal, hullámos	Ø 12 mm	0.06 mm		Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 583	
		Ø 14 mm	0.06 mm		Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 585	
	V2A huzal, hullámos	Ø 16 x 2 mm	0.08 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 505	
		Ø 19 x 2 mm	0.08 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 500	
		Ø 22 x 2 mm	0.08 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 504	
	BAE acél, hullámos	Ø 16 x 2 mm	0.08 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 553	
		Ø 19 x 2 mm	0.08 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 551	
		Ø 22 x 2 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 550	
	sárgaréz, hullámos	Ø 16 x 2 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 605	
		Ø 19 x 2 mm	0.10 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 600	
		Ø 22 x 2 mm	0.08 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 601	
	kecskeszőr, szürke	Ø 10 mm			Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 575	
	lőszőr, szürke	Ø 10 mm			Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 576	
	lőszőr, ezüst- szürke	Ø 10 mm			Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 577	
	chunking- sörte, fehér	Ø 10 mm			Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 578	
	pamut	Ø 10 mm			Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 579	
	Scotch Brite, durva	Ø 10 mm			Ø 2.35 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 582	
	sörték, fehér	Ø 16 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 653	
		Ø 19 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 652	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 651	

2 Polírozó kefék szár Ø 2,35 mm

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Alak	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
	sörték, fekete	Ø 16 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 703	
		Ø 19 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 702	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 701	
	nylon	Ø 16 x 1.5 mm	0.15 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 752	
		Ø 19 x 1.5 mm	0.15 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 753	
		Ø 22 x 1.5 mm	0.15 mm		Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 750	
	kecskeszőr, fehér	Ø 16 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 851	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 850	

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet	3 készlet
Polírkefe készlet			
A készlet 12 kefét tartalmaz korong formában, Ø 10 mm, szár Ø 2.35 x 40 mm az alábbi anyagokból: • Cikkszám 0 570574 kecskeszőr, fehér • Cikkszám 0 570 577 lószőr • Cikkszám 0 570 575 kecskeszőr, szürke • Cikkszám 0 570 580 rozsdamentes acél • Cikkszám 0 570 581 acélhuzal • Cikkszám 0 570 606 rézhuzal • Cikkszám 0 570 705 Chung King sörte, fekete • Cikkszám 0 570 578 Chung King sörte, fehér • Cikkszám 0 570 240 muszlin • Cikkszám 0 570 579 pamut • Cikkszám 0 570 582 Scotch-Brite, durva • Cikkszám 0 570541 Nylon, sima, fehér, 0,2 mm			
	0 570 887		



Polírozó kefék szár Ø 3 mm

2

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Alak	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	50 darab
Polírozó kefék, szár Ø 3 mm										
csésze										
	BAE acél, hullámos	Ø 8 x 5 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 587		
		Ø 10 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 588		
	BAE acél, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 568		
		Ø 12 x 6 mm	0.10 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 573		
	sörték, fekete	Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 775		
		Ø 12 x 8 mm		egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 776		
	sörték, fekete	Ø 12 x 8 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 734		
		Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 777		
	sörték, fehér	Ø 12 x 8 mm		egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 664		
		Ø 12 x 8 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 735		
	sárgaréz, hullámos	Ø 6.5 x 4 mm	0.08 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 785		
		Ø 6.5 x 4 mm / 0.10 mm	0.10 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 786		
	sárgaréz, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 614		
		Ø 12 x 6 mm	0.10 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 779		
	nylon	Ø 8 x 4 mm	0.15 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 774		
	lőszőr, fekete	Ø 25 x 15 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 873		
	acél huzal, hullámos	Ø 6.5 x 4 mm	0.08 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 787		
	V2A huzal, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.08 mm	egyenes	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 521		
	V2A huzal, hullámos	Ø 12 x 6 mm	0.10 mm	ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 736		
	kecskeszőr, szürke	Ø 25 x 15 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 874		
	kecskeszőr, fehér	Ø 8 x 4 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 773		
		Ø 12 x 8 mm		ferde	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 733		
kis kefék										
	BAE acél, hullámos	Ø 5.5 x 11 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 564		
	sörték, fekete	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 727		
		Ø 5.5 x 11 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 737		
	sörték, fekete	Ø 7 x 13 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 728		
		Ø 3 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 668		
	sörték, fehér	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 676		
		Ø 5.5 x 11 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 677		
	sárgaréz, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 625		
		Ø 5.5 x 11 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 626		
	V2A huzal, hullámos	Ø 3 x 8 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 761		
		Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 762		
	V2A huzal, hullámos	Ø 5.5 x 11 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 763		
		Ø 6 x 13 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 729		
	kecskeszőr, fehér	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 679		
		Ø 5.5 x 11 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 760		

2 Polírozó kefék szár Ø 3 mm

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Alak	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	50 darab
kis kefék elasztikus védelemmel										
	BAE acél, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 567		
	sörték, fekete	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 719		
	sörték, fehér	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 25 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 678		
	sárgaréz, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 764		
	V2A huzal, hullámos	Ø 4 x 8 mm	0.10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 765		
tárcsa										
	BAE acél, hullámos	Ø 16 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 770		
		Ø 19 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 771		
		Ø 22 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 554		
	pamut	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 794		
	sörték, fekete	Ø 16 x 1 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 709		
		Ø 19 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 708		
		Ø 22 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 731		
	sörték, fehér	Ø 16 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 657		
		Ø 19 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 656		
		Ø 22 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 732		
	chunking- sörte, fekete	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 793		
	chunking- sörte, fehér	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 792		
	sárgaréz, hullámos	Ø 10 mm	0.08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 795		
		Ø 16 x 2 mm	0.10 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 769		
		Ø 19 x 2 mm	0.10 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 607		
		Ø 22 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 603		
		Ø 32 x 2 mm	0.10 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 602		
	nylon	Ø 16 x 1.5 mm	0.15 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 767		
		Ø 19 x 1.5 mm	0.15 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 768		
		Ø 22 x 1.5 mm	0.15 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 755		
	lőszőr, szürke	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 790		
	lőszőr, ezüst- szürke	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 791		
	Scotch Bri- te, durva	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 798		
	acél huzal, hullámos	Ø 10 mm	0.08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 797		
	V2A huzal, hullámos	Ø 16 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 772		
		Ø 19 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 508		
		Ø 22 x 2 mm	0.08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 506		
	SS huzal, hullámos	Ø 10 mm	0.08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 796		
		Ø 12 mm	0.06 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 584		
		Ø 14 mm	0.06 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 586		

Polírozó kefék szár Ø 3 mm

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Alak	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
									1 darab	50 darab
	kecskeszőr, szürke	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 789		
	kecskeszőr, fehér	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 788		
		Ø 16 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 766		
		Ø 22 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 730		

Polírozó kefék szár Ø 6 mm

	Anyag	Fejméret	Szál Ø	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár	
							1 darab	25 darab
Polírozó kefék, szár Ø 6 mm								
tárcsa								
	kecskeszőr	Ø 45 / 25 x 4 mm	0.10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 243		
	pamut	Ø 45 / 25 x 4 mm		Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 246		
	flíz, 8 réteg	Ø 80 / 40 x 8 mm		Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 144		
	perlon	Ø 45 / 25 x 4 mm	0.30 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 244		
	sörték, fekete	Ø 45 / 25 x 4 mm		Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 245		
	sárgaréz huzal	Ø 30 / 18 x 6 mm	0.10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 223		
		Ø 50 / 25 x 6 mm	0.10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 229		
	Bessemer-huzal	Ø 45 / 25 x 4 mm	0.10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 570 241		

2 Gyémánt polírozó kefék szár Ø 3 mm

							Ár		
	Anyag	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó kefék, szár Ø 3 mm									
csésze									
	Nylon-Gyémánt	Ø 14 x 7 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 373			
		Ø 14 x 7 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 374			
		Ø 14 x 7 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 375			
	Nylon-Diamond	Ø 15 x 4 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 456			
		Ø 15 x 4 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 457			
		Ø 15 x 4 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 458			
	Nylon-SiC	Ø 25 x 8 mm	# 120	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 385			
		Ø 25 x 8 mm	# 320	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 386			
		Ø 25 x 8 mm	# 500	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 387			
	Nylon-Gyémánt	Ø 25 x 8 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 370			
		Ø 25 x 8 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 371			
		Ø 25 x 8 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 372			
	Nylon-SiC	Ø 30 x 8 mm	# 120	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 388			
		Ø 30 x 8 mm	# 320	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 389			
		Ø 30 x 8 mm	# 500	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 390			
kis kefék									
	Nylon-Diamant	Ø 3 x 5 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 450			
		Ø 3 x 5 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 451			
		Ø 3 x 5 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 452			
		Ø 6 x 8 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 453			
		Ø 6 x 8 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 454			
		Ø 6 x 8 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 455			
tárcsa									
	Nylon-Gyémánt	Ø 20 x 2 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 376			
		Ø 20 x 2 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 377			
		Ø 20 x 2 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 378			
		Ø 25 x 2 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 379			
		Ø 25 x 2 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 380			
		Ø 25 x 2 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 f/perc	0 572 381			

Gyémánt polírozó kefék szár Ø 6 mm



Optimális megmunkálás a Poli Base géppel!

..további információ a 90. oldalon!

							Ár		
	Anyag	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó kefék, szár Ø 6 mm									
csésze									
	Nylon-SiC	Ø 40 x 24 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 400			
		Ø 40 x 24 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 401			
		Ø 40 x 24 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 402			
		Ø 50 x 24 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 403			
		Ø 50 x 24 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 404			
		Ø 50 x 24 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 405			

Gyémánt polírozó kefék szár Ø 6 mm

2

							Ár		
	Anyag	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
	Nylon-SiC	Ø 40 x 10 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 391			
		Ø 40 x 10 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 392			
		Ø 40 x 10 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 393			
		Ø 50 x 10 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 394			
		Ø 50 x 10 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 395			
		Ø 50 x 10 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 396			
		Ø 65 x 10 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 397			
		Ø 65 x 10 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 398			
		Ø 65 x 10 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 f/perc	0 572 399			

Polírozó korongok szár Ø 2,35 mm

	Anyag	Rétegek száma	Fejméret	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
								1 darab	50 darab
Polírozó korongok, szár Ø 2.35 mm									
	finom pamut		Ø 22 x 6 mm	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 900		
	filc	3 réteg	Ø 22 x 6 mm	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 980		
	szarvasbőr	5 réteg	Ø 22 x 8 mm	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 800		
	muszlin	16 réteg	Ø 22 x 3 mm	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 990		
	flíz	16 réteg	Ø 21 x 3 mm	Ø 2.35 x 40 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 143		

Polírozó korongok szár Ø 3 mm

	Anyag	Rétegek száma	Fejméret	Szárméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
								1 darab	50 darab
Polírozó korongok, szár Ø 3 mm									
	finom pamut		Ø 22 x 6 mm	Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 900-0		
	filc	3 réteg	Ø 22 x 6 mm	Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 984		
	szarvasbőr	5 réteg	Ø 22 x 8 mm	Ø 3 x 37 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 801		

2 Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs



ⓘ Javasolt meghajtó készülékek

Korong-Ø 19 és 25 mm
ENESKA 3-2 és 4-1 rendszerek,
motoregység jokeFlex Premium

Korong-Ø 51 és 76 mm
ENESKA 4-1, jokeFlex Premium és
Power motoregységek

Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs

Sokoldalúan használható korongkefék puha, csiszoló és polírozó anyagot tartalmazó műanyagból. Különösen lágy fémeken, alumíniumon és színesfémeken ezekkel a korongokkal egészen a tükröfényű felület eléréséig dolgozhat - paszta hozzáadása nélkül. Kiemelkedő tartósság és nagy lemunkálási teljesítmény a HABRAS Discs legfontosabb előnyei. A speciális réselésnek és az ívelt sörtéknek köszönhetően a polírozó-csiszoló korongok mindig optimálisan alkalmazkodnak a megmunkálendő kontúrhoz. A HABRAS Discs segítségével kemény, szívós anyagokat lehet sorjátlanítani, mattírozni és egészen a finiselésig megmunkálni. Eközben lemunkálja a felületen meglévő patinát, anélkül hogy megváltoztatná a felület geometriáját. Ugyancsak kiválóan alkalmas kemény műanyag sorjátlanításához.

Az első használat előtt röviden le kell húzni K 320 csiszolópapírral. Tartsa be a maximális fordulatszámot és a forgásirányt. Enyhe, de egyenletes nyomással végezze a munkát!

- Öntött konstrukció a nagy munkabiztonság érdekében
- Gyors és hatékony megmunkálási eredmény, egyenletes finis
- Konstans végeredmények a teljes élettartam alatt
- A szabadalmaztatott design megakadályozza a kefék eltömődését

A joke HABRAS lemezeket kiváló élettartam és egyenletes készleteltávolítás jellemzi. A munkát közvetlenül paszták hozzáadása nélkül végezzük. Különösen puha fémek, alumínium és színesfémek tükröcsiszolásához. A kemény szívós fémek, például a titán és a rozsdamentes acélok mattíthatók és tükrösíthetők. A meglévő felületi patinát a felület geometriájának megváltoztatása nélkül eltávolítják. Kiválóan alkalmas kemény műanyagok sorjázására. Résszerű kialakításuknak köszönhetően a joke HABRAS lemezek alkalmazkodnak a felület alakjához. Dolgozzon könnyű, de egyenletes üzemi nyomással.

TIPP: Röviden húzza le a joke HABRAS tárcsát használat előtt, és ügyeljen a maximális sebességre és forgásirányra. Enyhe, de egyenletes nyomással dolgozzon.

HABRAS Discs áttekintés

* **HABRAS PRO:** A különösen robusztus változat!

Alkalmazás	Abrazív anyag	Szemcsézet	Szín	Ø 14 mm PRO*	
				szárral Ø 3 x 38 mm	szárral Ø 3 x 41 mm
Sorjátlanítás, mattírozás	Korund	nagyon durva, P 36	 barna	×	×
		nagyon durva, P 50	 zöld	×	×
		durva, P 80	 sárga	×	×
Sorjátlanítás, mattírozás, simítás		közepes, P 120	 fehér	0 571 606	0 571 549
		standard, P 220	 piros	0 571 607	0 571 601
Mattírozás, tisztítás		finom, P 400	 blue kék	0 571 608	0 571 602
Tisztítás, finiselés	Habkő	nagyon finom –	 rózsaszín	0 571 609	0 571 603
Finiselés	Nemeskorund (EKR)	extra finom, 6 µm	 narancsszín	×	×
		ultra finom, 1 µm	 világoszöld	×	0 571 605

Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs

szár Ø 3 x 40 mm

ÚJ!

								Ár		
Polír	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Javasolt fordulat	Cikkszám		1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs Ø 3 mm szárral										
korund										
	közepes	Ø 14 mm	P 120	fehér	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 549			
	standard	Ø 14 mm	P 220	piros	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 601			
	finom	Ø 14 mm	P 400	kék	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 602			
Habkő										
	nagyon finom	Ø 14 mm	-	rózsaszín	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 603			
extrafinom nemeskorund										
	magas fényű	Ø 14 mm	1 µm	világoszöld	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 605			

Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs PRO

szár Ø 3 x 40 mm

								Ár		
Polír	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Javasolt fordulat	Cikkszám		1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs PRO Ø 3 mm szárral										
korund										
	közepes	Ø 14 mm	P 120	fehér	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 606			
	standard	Ø 14 mm	P 220	piros	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 607			
	finom	Ø 14 mm	P 400	kék	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 608			
Habkő										
	nagyon finom	Ø 14 mm	-	rózsaszín	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 609			

Ø 14 mm		Ø 19 mm			Ø 25 mm PRO*	Ø 51 mm		Ø 76 mm	
szár nélkül 4 Stück	szár nélkül 48 Stück	szárral Ø 3 x 41 mm	szár nélkül 4 Stück	szár nélkül 48 Stück	szárral Ø 3 x 37 mm	szárral Ø 6 x 40 mm	szár nélkül	szárral Ø 6 x 40 mm	szár nélkül
×	×	×	×	×	0 571 067	×	×	×	×
×	×	×	×	×	0 571 068	×	×	×	×
×	×	0 571 031	0 571 037	0 571 043	0 571 061	0 571 501	0 571 521	0 571 511	0 571 531
0 571 559	0 571 561	×	0 571 075	0 571 076	0 571 069	0 571 509	0 571 529	0 571 519	0 571 539
0 571 552	0 571 562	0 571 032	0 571 038	0 571 044	0 571 062	0 571 502	0 571 522	0 571 512	0 571 532
0 571 553	0 571 563	0 571 033	0 571 039	0 571 045	0 571 063	0 571 503	0 571 523	0 571 513	0 571 533
0 571 554	0 571 564	0 571 034	0 571 040	0 571 046	×	0 571 504	0 571 524	×	×
×	×	0 571 035	0 571 041	0 571 047	×	0 571 505	0 571 525	0 571 515	0 571 535
0 571 556	0 571 566	0 571 036	0 571 042	0 571 048	×	0 571 506	0 571 526	0 571 516	0 571 536

2 Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs szár Ø 3 x 40 mm

								Ár		
	Polír	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Ajánlott sebesség	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó csiszoló korongok joke HABRAS Discs szár Ø 3 x 40 mm										
korund										
	durva	Ø 19 mm	P 80	sárga	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 031			
	standard	Ø 19 mm	P 220	piros	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 032			
	finom	Ø 19 mm	P 400	kék	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 033			
Habkő										
	nagyon finom	Ø 19 mm		rózsaszín	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 034			
extra finom nemeskorund										
	magasfényű	Ø 19 mm	1 µm	világoszöld	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 036			
	fényes	Ø 19 mm	6 µm	narancs	Ø 3 x 40 mm	5000 f/perc	0 571 035			

Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs PRO szár Ø 3 x 40 mm

	Polír	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Ajánlott sebesség	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Polírozó csiszoló korongok joke HABRAS Discs Pro szár Ø 3 x 40 mm										
korund										
	extra durva	Ø 25 x 4 mm	P 36	barna	Ø 3 x 37 mm	5000 f/perc	0 571 067			
	nagyon durva	Ø 25 x 4 mm	P 50	zöld	Ø 3 x 37 mm	5000 f/perc	0 571 068			
	durva	Ø 25 x 4 mm	P 80	sárga	Ø 3 x 37 mm	5000 f/perc	0 571 061			
	közepes	Ø 25 x 4 mm	P 120	fehér	Ø 3 x 37 mm	5000 f/perc	0 571 069			
	standard	Ø 25 x 4 mm	P 220	piros	Ø 3 x 37 mm	5000 f/perc	0 571 062			
	finom	Ø 25 x 4 mm	P 400	kék	Ø 3 x 37 mm	5000 f/perc	0 571 063			


TIPP:

Az elhasznált csiszolókorongok cserélhetők!

A száraz tovább használhatók. A szára felszerelhető tartalék korongokat a 188. oldalon talál!

Hosszabbítás a száras szerszámokhoz

2

		Ár	
		Cikkszám	1 darab 5 darab
Hosszabbítás a száras szerszámokhoz			
	Ø 3 mm-es szár, Ø 3 mm-es foglalat, 75 mm hosszú	0 571 650	
	Ø 6 mm-es szár, Ø 3 mm-es foglalat, 105 mm hosszú	0 571 651	
	Ø 8 mm-es szár, Ø 6 mm-es foglalat, 340 mm hosszú	0 571 652	



Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS Discs szár Ø 6 x 40 mm

	Polír	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Ajánlott sebesség	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	10 darab
Polírozó csiszoló korongok joke HABRAS Discs 4 rétegű szár Ø 6 x 40 mm										
korund										
	durva	Ø 51 x 5 mm	P 80	sárga	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 501			
		Ø 76 x 5 mm	P 80	sárga	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 511			
	közepes	Ø 51 x 5 mm	P 120	fehér	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 509			
		Ø 76 x 5 mm	P 120	fehér	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 519			
	standard	Ø 51 x 5 mm	P 220	piros	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 502			
		Ø 76 x 5 mm	P 220	piros	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 512			
	finom	Ø 51 x 5 mm	P 400	kék	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 503			
		Ø 76 x 5 mm	P 400	kék	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 513			
Habkő										
	nagyon finom	Ø 51 x 5 mm		rózsaszín	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 504			
extra finom nemeskorund										
	fényes	Ø 51 x 5 mm	6 µm	narancs	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 505			
		Ø 76 x 5 mm	6 µm	narancs	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 515			
	magas fényű	Ø 51 x 5 mm	1 µm	világoszöld	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 506			
		Ø 76 x 5 mm	1 µm	világoszöld	Ø 6 x 40 mm	1400 f/perc	0 571 516			

2 Polírozó-csiszoló korongok joke HABRAS szár nélkül, szerelhető

ÚJ

HABRAS lemezek szár nélkül

Egyszerűen fogja és készítse el saját HABRAS lemez eszközét! Az egyedi megoldás az Ön alkalmazásához igazítva.

Az egyedileg kapható HABRAS lemezeket ugyanazokban a verziókban, szemcseméretekben és átmérőkben szállítjuk, mint a szárra szerelt tárcsákat.



								Ár	
Méret	Furatméret	Polír	Szemcse	Szín	Ajánlott sebesség	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Polírozó csiszoló korongok joke HABRAS szár nélkül									
Ø 14 mm	18 mm	medium	P 120	fehér	5000 f/perc	4 darab	0 571 559		
	18 mm	medium	P 120	fehér	5000 f/perc	48 darab	0 571 561		
	18 mm	standard	P 220	piros	5000 f/perc	4 darab	0 571 552		
	18 mm	standard	P 220	piros	5000 f/perc	48 darab	0 571 562		
	18 mm	fine	P 400	kék	5000 f/perc	4 darab	0 571 553		
	18 mm	fine	P 400	kék	5000 f/perc	48 darab	0 571 563		
	18 mm	very fine		rózsaszín	5000 f/perc	4 darab	0 571 554		
	18 mm	very fine		rózsaszín	5000 f/perc	48 darab	0 571 564		
	18 mm	high gloss	1 µm	világoszöld	5000 f/perc	4 darab	0 571 556		
	18 mm	high gloss	1 µm	világoszöld	5000 f/perc	48 darab	0 571 566		
Ø 19 mm	18 mm	durva	P 80	sárga	5000 f/perc	4 darab	0 571 037		
	18 mm	durva	P 80	sárga	5000 f/perc	48 darab	0 571 043		
	18 mm	közepes	P 120	fehér	5000 f/perc	4 darab	0 571 075		
	18 mm	közepes	P 120	fehér	5000 f/perc	48 darab	0 571 076		
	18 mm	standard	P 220	piros	5000 f/perc	4 darab	0 571 038		
	18 mm	standard	P 220	piros	5000 f/perc	48 darab	0 571 044		
	18 mm	finom	P 400	kék	5000 f/perc	4 darab	0 571 039		
	18 mm	finom	P 400	kék	5000 f/perc	48 darab	0 571 045		
	18 mm	nagyon finom		rózsaszín	5000 f/perc	4 darab	0 571 040		
	18 mm	nagyon finom		rózsaszín	5000 f/perc	48 darab	0 571 046		
	18 mm	fényes	6 µm	narancs	5000 f/perc	4 darab	0 571 041		
	18 mm	fényes	6 µm	narancs	5000 f/perc	48 darab	0 571 047		
	18 mm	magasfényű	1 µm	világoszöld	5000 f/perc	4 darab	0 571 042		
	18 mm	magasfényű	1 µm	világoszöld	5000 f/perc	48 darab	0 571 048		

								Ár	
Méret	Furatméret	Polír	Szemcse	Szín	Ajánlott sebesség	Cikkszám		1 darab	5 darab
Polírozó csiszoló korongok joke HABRAS szár nélkül									
	Ø 51 x 5 mm	5 mm	durva	P 80	sárga	1400 f/perc	0 571 521		
		5 mm	közepes	P 120	fehér	1400 f/perc	0 571 529		
		5 mm	standard	P 220	piros	1400 f/perc	0 571 522		
	Ø 51 x 5 mm	5 mm	finom	P 400	kék	1400 f/perc	0 571 523		
	Ø 51 x 5 mm	5 mm	nagyon finom		rózsaszín	1400 f/perc	0 571 524		
		5 mm	fényes	6 µm	narancs	1400 f/perc	0 571 525		
		5 mm	magasfényű	1 µm	világoszöld	1400 f/perc	0 571 526		
	Ø 76 x 5 mm	5 mm	durva	P 80	sárga	1400 f/perc	0 571 531		
		5 mm	közepes	P 120	fehér	1400 f/perc	0 571 539		
		5 mm	standard	P 220	piros	1400 f/perc	0 571 532		
		5 mm	finom	P 400	kék	1400 f/perc	0 571 533		
		5 mm	fényes	6 µm	narancs	1400 f/perc	0 571 535		
		5 mm	magasfényű	1 µm	világoszöld	1400 f/perc	0 571 536		

Polírozó-csiszoló kefék joke HABRAS szár Ø 3 x 40 mm

Polírozó-csiszoló kefék joke HABRAS

Ezeknek a polírozó-csiszoló keféknek a hordozó anyaga egy nylonszál, amely nek olyan előnyös tulajdonságokkal rendelkezik, mint például az elasztikusság és a megtöréssel szembeni ellenálló képesség. Az abrazív szilíciumkarbid és korund egyenletesen oszlik el az egyes szálakban.

A különböző szemcseméreteknél köszönhetően a HABRAS sorozat keféi sokoldalúan használhatók. Megmunkálás közben a HABRAS kefék mindenekelőtt tartósságukkal és a csekély porképződéssel tűnnek ki.

Használhatók például vágóélek sorjátlanítására keményfémeken.
Az első használat előtt egyszerűen K 320 csiszolópapírral lehúzni!



HABRAS kefe és HABRAS Disc - mi a különbség?

Mindkét kivitel esetében a szemcséket a hordozó anyagba ágyazták és azok munka közben nem válnak le. Ezáltal konstans eredményt nyújtanak egészen a teljes elkopásig.

A Disc kivitel fröccsöntéssel egy darabként készül és csak korongként kapható. A kefék esetében a nylonszálakat ecsetté, koronggá vagy kehellyé kötegelik össze. A Disc kivittel ellentétben a kelyhek esetében a forgásirányt nem kell figyelembe venni!

									Ár	
	Abrazív anyag	Szálvastagság	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab
Polírozó csiszoló kefe joke HABRAS szár Ø 3 x 40 mm										
csésze										
	korund	durva	Ø 12 / 6 mm	P 320	kék/piros	Ø 3 x 40 mm	2800 f/perc	0 571 013		
		közepes	Ø 12 / 6 mm	P 500	kék/zöld	Ø 3 x 40 mm	2800 f/perc	0 571 012		
		finom	Ø 12 / 6 mm	P 600	kék	Ø 3 x 40 mm	2800 f/perc	0 571 011		
	SiC	durva	Ø 12 / 6 mm	P 320	zöld	Ø 3 x 40 mm	2800 f/perc	0 571 016		
		közepes	Ø 12 / 6 mm	P 500	piros	Ø 3 x 40 mm	2800 f/perc	0 571 015		
		extra finom	Ø 12 / 6 mm	P 800	fehér	Ø 3 x 40 mm	2800 f/perc	0 571 014		
kis kefék										
	korund	durva	Ø 5 / 8 mm	P 320	kék/piros	Ø 3 x 40 mm	6000 f/perc	0 571 023		
		közepes	Ø 5 / 8 mm	P 500	kék/zöld	Ø 3 x 40 mm	6000 f/perc	0 571 022		
		finom	Ø 5 / 8 mm	P 600	kék	Ø 3 x 40 mm	6000 f/perc	0 571 021		
	SiC	durva	Ø 5 / 8 mm	P 320	zöld	Ø 3 x 40 mm	6000 f/perc	0 571 026		
		közepes	Ø 5 / 8 mm	P 500	piros	Ø 3 x 40 mm	6000 f/perc	0 571 025		
		extra finom	Ø 5 / 8 mm	P 800	fehér	Ø 3 x 40 mm	6000 f/perc	0 571 024		
tárcsa										
	korund	durva	Ø 22 mm	P 320	kék/piros	Ø 3 x 37 mm	6000 f/perc	0 571 003		
		közepes	Ø 22 mm	P 500	kék/zöld	Ø 3 x 37 mm	6000 f/perc	0 571 002		
		finom	Ø 22 mm	P 600	kék	Ø 3 x 37 mm	6000 f/perc	0 571 001		
	SiC	durva	Ø 22 mm	P 320	zöld	Ø 3 x 37 mm	6000 f/perc	0 571 006		
		közepes	Ø 22 mm	P 500	piros	Ø 3 x 37 mm	6000 f/perc	0 571 005		
		extra finom	Ø 22 mm	P 800	fehér	Ø 3 x 37 mm	6000 f/perc	0 571 004		



Hozzávaló száraz a 220. oldalon:

- 19 mm korong-Ø-höz: típus 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
- 51 és 76 mm korong-Ø-höz: típus 41, 42

Megjegyzés: itt négy rétegből áll egy korong!

2 Konvolúciós kompakt csiszolókorongok

Tekercselt kompakt csiszolókorongok

Nem préselt, hanem tekercselt. A legkülönbözőbb anyagok felületének igényes elő- és finiselő megmunkálására fejlesztették ki őket. Úgy készülnek, hogy flízrost-nylonszövetet egy kemény magra tekercselnek fel. Előtte azonban a szövetet egy speciális abrazív gyantarendszerrel hálózják be. A tekercselés következtében nagyon homogén szerkezet jön létre, amelynél viszont figyelembe kell venni a megadott forgásirányt.

A korongok kétfajta abrazív kivitelben (korund és SiC), két átmérővel, valamint szemcsemérettel és háromféle keménységben kaphatók.

Előnyök:

- hosszú élettartam
- állandó lemmunkálási teljesítmény, pormentes
- rendkívül ellenálló, csak kisebb él kopással
- alacsony hőfejlődés
- nem keni össze a felületet
- gyors és egyszerű profilozás
- egyszerűen használható = hatékony munkavégzés
- optimálisan igazodik a munkadarabhoz
- nincs károsítja a munkadarabot



Keménységi fokok

- 9 = extra kemény
- 8 = kemény
- 7 = közepes/kemény



		Méret	Furatméret	Kemény-ség	Szemcse	Fordulats-zám (max)	Cikkszám	Ár 1 darab
Tekercselt kompakt csiszolókorongok								
korund								
	Legjobb választás acél, alumínium, cink, présöntvény és sárgaréz megmunkálásához.	Ø 150 x 12.5 mm	25.4 mm	8	A-Medium	5500 f/perc	0 430 021	
szilícium karbid								
	Nemesacél, titán, kobalt-króm és nikkel ötvözetek végső megmunkálásához.	Ø 150 x 12.5 mm	25.4 mm	7	S-finom	5500 f/perc	0 430 031	
		Ø 150 x 25.4 mm	25.4 mm	7	S-finom	5500 f/perc	0 430 033	
		Ø 200 x 25.4 mm	76.2 mm	7	S-közepes	4500 f/perc	0 430 036	
		Ø 200 x 25.4 mm	76.2 mm	7	S-finom	4500 f/perc	0 430 037	
		Ø 200 x 25.4 mm	76.2 mm	9	S-közepes	4500 f/perc	0 430 040	
		Ø 200 x 25.4 mm	76.2 mm	9	S-finom	4500 f/perc	0 430 041	



A tekercselt kompakt csiszolókorongok felhasználási területei

Felhasználás

Specifikáció

Ajánlott megmunkálási sebesség

Tisztítás: általános tisztítási munkák, rozsda, oxidáció és kisebb reve eltávolítása, csőmenetek és kisebb felöntési sorja letisztítása

6 S-finom
7 S-finom
8 S-finom

11 – 32 m/sec.

Sorjáltlanítás: idomos elemek és mart alkatrészek, élek lekerekítése fém munkadarabokon, dugattyúgyűrűk és más fémalkatrészek könnyű sorjáltlanítása

7 S-közepes
8 S-közepes
9 S-közepes
9 S-finom

28 – 41 m/sec.

Simítás: turbinalapátok, felületek előkészítése galvanizálás előtt, turbinalapátok kovácsolt sorjai, 60/80/120 szemcsészetű csiszolások karcainak elsimítása

7 S-finom
8 A-közepes

28 – 41 m/sec.

Végső megmunkálás: szatinálás, alumínium munkadarabok finiselése, bevonatolás előtti felületmegmunkálás, evőeszköz végső megmunkálása, kéziszerszámok végső megmunkálása bevonatolás előtt

S--közepes finis
S-finom finis
8 S-finom
9 S-finom

2 – 15 m/sec.

Polírozó pamutkorongok OPTI polírozó gépekhez

Polírozó pamutkorong OPTI

Ezeket a korongokat állványos polírozógépeken szilárd polírozó pasztákkal (Dialux) együtt alkalmazzuk.

Kétféle kivitelben kaphatók:

Pamut, puha

- nagyon alkalmazkodóképes
- a befejező polírozáshoz

Pamut, kemény (steppelt)

- nagyon szilárd
- nagy lemunkálási arány
- nagyon alaktartó



	Fejméret	Anyag	Furatméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár 1 darab
Polírozó pamutkorong OPTI						
	Ø 200 x 20 mm	pamut, puha	15.9 mm	3000 f/perc	0 041 622	
		pamut, kemény (steppelt)	15.9 mm	3000 f/perc	0 041 623	
	Ø 250 x 25 mm	pamut, puha	20 mm	3000 f/perc	0 041 632	
		pamut, kemény (steppelt)	20 mm	3000 f/perc	0 041 633	

A tökéletes kiegészítő

OPTI polírozógép Ideális polírozógép finom megmunkáláshoz

Cikkszám	Ár
0 041 620-0	



A tökéletes kiegészítő

Dialux polírozó paszták

- polírozó paszták "rúd formában"
- felhasználás a befejező szakaszig
- tökéletesen használható filcekkel, kefékkel és pamutkorongokkal



Cikkszám	Ár
0 580 560	

A tökéletes kiegészítő

Védőszemüveg

- Tisztan optikailag korrekt, karcolásnak ellenálló PC szemüveg
- Kényelmes párnázás a száraz végén
- Puha orrtámasz



Cikkszám	Ár
0 203 083-1	

A tökéletes kiegészítő

joke X 73020 univerzális spray

- öt termék egybegyártva: korrózióvédelem, tisztítás, víztaszítás, kenés és tartósítás
- tisztítja a felületeket és ápolja a szerszámokat



Cikkszám	Ár
0 580 526	

2 Korongkefék nylon csiszoló sörtékkel

Korongkefe nylon csiszolósörtével

Ezeknek a keféknek a nyilonszálaiban szilíciumkarbid található. Munkavégzés közben a szilíciumkarbid folyamatosan felszabadul és nagyon egyenletes csiszoló hatás jön létre és nagyon homogén csiszolási képet eredményez.

A nylon csiszolósörték különösen elasztikusak és rugalmasak, ennek következtében abszolút törésállóak. A sörték felületét használat közben nem tömí el a lemunkált részecskék, a csiszoló hatás a munkavégzés teljes ideje alatt egyenletesen jó marad. Nedves és száraz alkalmazáshoz egyaránt megfelelő.

További előnyök:

- hosszú élettartam
- csak nagyon kis nyomóerő szükséges
- csekély hőképződés
- jobb és bal forgásiránnyal használható
- gépi és kézi használat lehetséges



						Ár	
	Méretek	Szemcse	Furatméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	3 darab
Korongkefe nylon csiszolósörtével (beágyazott szilíciumkarbiddal)							
	Ø 75 x 12 mm	K 80	15.9 mm	20000 f/perc	0 571 370		
		K 120	15.9 mm	20000 f/perc	0 571 371		
		K 180	15.9 mm	20000 f/perc	0 571 372		
		K 320	15.9 mm	20000 f/perc	0 571 373		
	Ø 100 x 13 mm	K 80	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 374		
		K 120	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 375		
		K 180	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 376		
		K 320	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 377		
	Ø 125 x 16 mm	K 80	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 378		
		K 120	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 379		
		K 180	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 380		
		K 320	15.9 mm	12000 f/perc	0 571 381		
	Ø 150 x 18 mm	K 80	20 mm	6000 f/perc	0 571 382		
		K 120	20 mm	6000 f/perc	0 571 383		
		K 180	20 mm	6000 f/perc	0 571 384		
		K 320	20 mm	6000 f/perc	0 571 385		

Tartozékok / alkatrészek

					Ár
		Furatmérethez	Szárméret	Cikkszám	1 darab
Befogó tűske					
	Ezekkel a befogó tűskékkel kézzel üzemeltetheti a Ø 75, 100 és 125 mm átmérőjű korongkeféket a jokeFlex Power motorberendezésen.	Ø 15.9 mm	Ø 6 x 40 mm	0 571 400	

Furatkefe

Gyakran küzd szívos anyagok erős sorjaival? Ebből a küzdelemből mostantól győztesen kerülhet ki, mivel ezekkel a kefékkel ideális „fegyvert” adunk az Ön kezébe. Különlegességük: A kefeszálakhoz háromszög keresztmetszetű zongorahuzalt használunk, amelyet még egyszer megcsavarunk a saját tengelye körül.

A furatkefék három különböző fejkivitelben kaphatók.

1. Huzal, ovális: jól hozzáférhető keresztfuratokhoz.

2. Huzal, keresztezett: keresztfuratokhoz és homlokfelületi megmunkáláshoz, valamint nem körkörös furatokhoz.

3. Huzal, csomózott: zsákfuratok végén lévő keresztfuratokhoz. Nagyon erős sorja eltávolítására.

	Fejméret	Szál Ø	Szárméret	Teljes hosszúság	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab
Furatkefék									
Huzal, keresztezett									
	Ø 3 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 721			
	Ø 4 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 722			
	Ø 5 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 723			
	Ø 6 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 724			
	Ø 7 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 725			
	Ø 8 x 35 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 45 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 726			
Huzal, ovális									
	Ø 3 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 701			
	Ø 4 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 702			
	Ø 5 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 703			
	Ø 6 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 704			
	Ø 7 x 40 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 40 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 705			
	Ø 8 x 40 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 40 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 706			
	Ø 9 x 45 mm	Ø 0.7 mm	Ø 6 x 35 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 707			
Huzal, csomózott									
	Ø 5 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 711			
	Ø 6 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 712			
	Ø 7 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 713			
	Ø 8 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 714			
	Ø 9 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 6 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 715			
	Ø 10 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 6 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 716			
	Ø 11 x 30 mm	Ø 0.7 mm	Ø 6 x 50 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 717			

**A furatkefék három különböző fejkivitelben kaphatók:**

1. Huzal, ovális: jól hozzáférhető keresztfuratokhoz.



2. Huzal, keresztezett: keresztfuratokhoz és homlokfelületi megmunkáláshoz, valamint nem körkörös furatokhoz.



3. Huzal, csomózott: zsákfuratok végén lévő keresztfuratokhoz. Nagyon erős sorja eltávolítására.



2 Fúvókakefék szár fűzőlyukkal

Fúvókakefék

Megoldás a belső tisztításra, portalanításra és lakkréteg eltávolítására fúvókák, csövek, tömlők, menetes furatok, egymást keresztező furatok, hengerek és egyebek belsejében.

Igazi férfiak számára, akik karizmaik nyers erejével működtetik a keféket. Meleg vízzel zuhanyozók és gyenge legények a keféket akkumulátoros csavarozóval is forgathatják. Ehhez egyszerűen csipje le egy fogóval a nyél végéről a karikát. A fúvókakefék jobbbs tekerccselésűek.

Kaphatók nylon sörtékkel és sárgaréz, acél vagy rozsdamentes acél kefeszállakkal (az anyagok tulajdonságait a jobb oldali megrendelési táblázat tartalmazza!).

- (Kereszt-)furatok, fúvókák, hengerek stb. megmunkálása
- Optimális sorjátlanításhoz, por és lakk eltávolításához
- Meghajtás kézi erővel vagy géppel (akkus csavarozó)
- Négyféle kivitelű keferésszel kapható



Inkább legyen kicsit vastagabb!

Az optimális eredmény eléréséhez a furatátmérőnek megfelelően a következő túlméretű kefét válassza:

- furat > 4 mm: kb. 10 - 15 %
- furat > 15 mm: kb. 20 - 25 %

		Fejméret	Szál Ø	Szárméret	Teljes hosszúság	Cikkszám	Ár	
							1 darab	10 darab
Fúvókakefe, hengeres szárral								
nylon								
	Nagyon jó rugalmasság és tartósság. Ellenálló az oldószerekkel szemben, de enyhén oldható savakban. Fényezéshez, polírozáshoz és tisztításhoz. Használható pasztákkal.	Ø 2 x 100 mm	0.06 mm	Ø 1.4 x 200 mm	300 mm	0 571 240		
		Ø 3 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.6 x 200 mm	300 mm	0 571 241		
		Ø 4 x 100 mm	0.15 mm	Ø 1.4 x 200 mm	300 mm	0 571 200		
		Ø 5 x 100 mm	0.15 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 201		
		Ø 6 x 100 mm	0.15 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 202		
		Ø 8 x 100 mm	0.25 mm	Ø 2.6 x 200 mm	300 mm	0 571 203		
		Ø 10 x 100 mm	0.25 mm	Ø 2.6 x 200 mm	300 mm	0 571 204		
		Ø 12 x 100 mm	0.25 mm	Ø 2.6 x 200 mm	300 mm	0 571 205		
		Ø 15 x 100 mm	0.25 mm	Ø 2.6 x 200 mm	300 mm	0 571 206		
		Ø 18 x 100 mm	0.25 mm	Ø 2.6 x 200 mm	300 mm	0 571 207		
		Ø 20 x 100 mm	0.25 mm	Ø 2.6 x 200 mm	300 mm	0 571 208		
		Ø 25 x 100 mm	0.35 mm	Ø 3.2 x 200 mm	300 mm	0 571 209		
Hullámos sárgaréz huzal								
	Simulékonyabb és lágyabb nyomkép mit az acélhuzal esetében. A munkadarab esetleg elszíneződhet. Polírozáshoz, revétlenítéshez, sorjátlanításhoz. Használható pasztákkal vagy anélkül is.	Ø 4 x 100 mm	0.08 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 210		
		Ø 5 x 100 mm	0.08 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 211		
		Ø 6 x 100 mm	0.15 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 212		
		Ø 8 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.8 x 200 mm	300 mm	0 571 213		
		Ø 10 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.8 x 200 mm	300 mm	0 571 214		
		Ø 12 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.8 x 200 mm	300 mm	0 571 215		
		Ø 15 x 100 mm	0.15 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 216		
		Ø 18 x 100 mm	0.15 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 217		
		Ø 20 x 100 mm	0.20 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 218		
Ø 25 x 100 mm	0.20 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 219				

Fúvókakefék szár fűzőlyukkal

						Ár	
		Fejméret	Szál Ø	Szárméret	Teljes hosszúság	Cikkszám	1 darab 10 darab
Hullámos rézhuzal							
	Hajlékony és elastikus huzal, amely egyértelműen látszó nyomképet hagy hátra a munkadarabon. Előpolírozáshoz, revétnítéshez, sorjátlanításhoz. Használható pasztákkal vagy anélkül is.	Ø 4 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 220	
		Ø 5 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 221	
		Ø 6 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 222	
		Ø 8 x 100 mm	0.15 mm	Ø 3.7 x 200 mm	300 mm	0 571 223	
		Ø 10 x 100 mm	0.15 mm	Ø 3.7 x 200 mm	300 mm	0 571 224	
		Ø 12 x 100 mm	0.15 mm	Ø 3.7 x 200 mm	300 mm	0 571 225	
		Ø 15 x 100 mm	0.15 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 226	
		Ø 18 x 100 mm	0.15 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 227	
		Ø 20 x 100 mm	0.20 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 228	
Ø 25 x 100 mm	0.20 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 229			
Rozsdamentes acél huzal, hullámos							
	Hasonló az acélhuzalhoz, de ellenállóbb savakkal és lúgokkal szemben. Kevésbé törik, mint az acél. Vízzel is használható és nem hagy maradandó nyomokat az anyagon. Előpolírozáshoz, revétnítéshez, sorjátlanításhoz speciálisan rozsdamentes acélon és alumíniumon. Használható pasztákkal vagy anélkül is.	Ø 4 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 230	
		Ø 5 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 231	
		Ø 6 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 232	
		Ø 8 x 100 mm	0.15 mm	Ø 1.8 x 200 mm	300 mm	0 571 233	
		Ø 10 x 100 mm	0.15 mm	Ø 3.7 x 200 mm	300 mm	0 571 234	
		Ø 12 x 100 mm	0.15 mm	Ø 3.7 x 200 mm	300 mm	0 571 235	
		Ø 15 x 100 mm	0.15 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 236	
		Ø 25 x 100 mm	0.15 mm	Ø 4.6 x 200 mm	300 mm	0 571 239	

Fúvókakefék rozsdamentes acél szár

		Fejméret	Szál Ø	Szárméret	Teljes hosszúság	Cikkszám	Ár	
							1 darab	10 darab
Fúvókakefe, hengeres, rozsdamentes szárral								
nylon								
	Nagyon jó rugalmasság és tartósság. Ellenálló az oldószerrel szemben, de enyhén oldható savakban. Fényezéshez, polírozáshoz és tisztításhoz. Használható pasztákkal.	2 x 100 mm	0.08 mm	Ø 0.93 x 200 mm	300 mm	0 571 801		
		3 x 100 mm	0.10 mm	Ø 1.50 x 200 mm	300 mm	0 571 802		
		4 x 100 mm	0.10 mm	Ø 2.22 x 200 mm	300 mm	0 571 803		
		5 x 100 mm	0.10 mm	Ø 2.22 x 200 mm	300 mm	0 571 804		
		6 x 100 mm	0.10 mm	Ø 2.22 x 200 mm	300 mm	0 571 805		
		8 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.22 x 200 mm	300 mm	0 571 806		
		10 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.22 x 200 mm	300 mm	0 571 807		
		12 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.22 x 200 mm	300 mm	0 571 808		
		20 x 100 mm	0.15 mm	Ø 2.96 x 200 mm	300 mm	0 571 809		
		30 x 100 mm	0.30 mm	Ø 3.33 x 200 mm	300 mm	0 571 810		
		40 x 100 mm	0.30 mm	Ø 3.70 x 200 mm	300 mm	0 571 811		
		60 x 100 mm	0.30 mm	Ø 3.70 x 200 mm	300 mm	0 571 812		
		100 x 100 mm	0.30 mm	Ø 4.62 x 200 mm	300 mm	0 571 813		
	A különleges ezeken a fúvókakeféken a VA-acélból készült. Ez biztosítja, hogy víz alkalmazása esetén nem lép fel rozsdásodás.							

2 Csőkefék nylon szilícium-karbiddal

Csőkefék

A csőkefék ideálisan használhatók sorjátlanítási és tisztítási műveletekhez keresztfuratokban és beszúrásokban. A rugalmas nylon vagy acél kefe szálanyag nem törik, még a legerősebb igénybevétel és deformáció esetén sem.

A csőkefék négy különböző kivitelben kaphatók.

- nylon-standard szilíciumkarbiddal
- nylon-standard korunddal
- nylon-gyémánt
- acél plusz abrazív nélkül

		Abrazív anyag	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Teljes hosszúság	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár	1 darab	10 darab
Csőkefe nylon-szilíciumkarbid											
SiC											
	A nylon csőkefék használata lesimítja a felületet és előnyösen befolyásolja a későbbi használatot. A csavart szár horganyzott huzalból készült. Alkalmazás kézzel lineárisan és géppel jobb forgásiránnyal.	SiC	Ø 0.7 x 12 mm	K 1000	Ø 0.42 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 101			
		SiC	Ø 1.2 x 12 mm	K 1000	Ø 0.47 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 102			
		SiC	Ø 1.9 x 18 mm	K 1000	Ø 0.74 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 103			
		SiC	Ø 2.2 x 18 mm	K 1000	Ø 0.94 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 104			
		SiC	Ø 2.6 x 25 mm	K 1000	Ø 1.08 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 105			
		SiC	Ø 3.2 x 25 mm	K 1000	Ø 1.66 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 106			
		SiC	Ø 3.5 x 25 mm	K 1000	Ø 1.66 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 107			
Csőkefe nylon-korund											
korund											
	A nylon csőkefék használata lesimítja a felületet és előnyösen befolyásolja a későbbi használatot. A csavart szár horganyzott huzalból készült. Alkalmazás kézzel lineárisan és géppel jobb forgásiránnyal.	korund	Ø 4.2 x 25 mm	K 600	Ø 2.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 108			
		korund	Ø 4.8 x 25 mm	K 600	Ø 2.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 109			
		korund	Ø 5.5 x 25 mm	K 600	Ø 2.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 110			
		korund	Ø 6.6 x 25 mm	K 600	Ø 3 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 111			
		korund	Ø 8.2 x 25 mm	K 600	Ø 3 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 112			
		korund	Ø 9.8 x 25 mm	K 600	Ø 3.4 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 113			
		korund	Ø 11.5 x 25 mm	K 600	Ø 3.4 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 114			
		korund	Ø 13.0 x 25 mm	K 600	Ø 4.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 115			
		korund	Ø 16.0 x 25 mm	K 600	Ø 4.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 116			
		korund	Ø 17.5 x 25 mm	K 600	Ø 4.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 117			
		korund	Ø 19.4 x 25 mm	K 600	Ø 5.6 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 118			
		korund	Ø 22.6 x 25 mm	K 600	Ø 5.6 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 119			
		korund	Ø 25.8 x 25 mm	K 600	Ø 6.2 mm	125 mm	700 f/perc	0 571 120			



Csőkefék Nylon-gyémánt

2

								Ár		
		Abrazív anyag	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Teljes hosszúság	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	3 darab
Csőkefe nylon-gyémánt										
gyémánt										
Az ipari gyémántok- nak köszönhetően kiválóan megfelel keményfém meg- munkálásához. A csavart horganyzott acélhuzalból készült szárat 4 mm kefe-Ø felett egy sárgaréz csőborítás stabili- zálja. Alkalmazás kézzel és géppel is lehetséges.	gyémánt	Ø 2 x 20 mm	K 400	Ø 1 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 121			
		Ø 2,5 x 20 mm	K 400	Ø 1 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 122			
		Ø 3 x 20 mm	K 400	Ø 1.5 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 123			
		Ø 3,5 x 20 mm	K 400	Ø 1.5 mm	100 mm	700 f/perc	0 571 124			
		Ø 4 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 125			
		Ø 5 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 126			
		Ø 6 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 127			
		Ø 7 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 128			
		Ø 8 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 129			
		Ø 9 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 130			
		Ø 10 x 20 mm	K 400	Ø 4 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 131			
		Ø 12 x 20 mm	K 400	Ø 6 mm	115 mm	700 f/perc	0 571 132			



Csőkefék acél

							Ár			
		Alak	Fejméret	Szál Ø	Szárméret	Teljes hosszúság	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab
Csőkefe, acél										
Acélszálas kefék kiegészítő abrazív nélkül. Ideális egyszerű sorjátlanítási műveletekhez.	Acél	Ø 6 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 170			
		Ø 8 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 171			
		Ø 10 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 172			
		Ø 11 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 173			
		Ø 13 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 174			
		Ø 14 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 175			
		Ø 16 x 25 mm	0.13 mm	Ø 3.18 mm	89 mm	700 f/perc	0 571 176			



2 Nylon hónoló kefék Novoflex-B

Nylon csiszoló kefék Novoflex-B

Innovatív eszköz a tökéletes eredmények eléréséhez a felületeken vagy a furatokban. Ezek a szilícium-karbid csiszológömbök rugalmas elrendezéssel rendelkeznek, ezért alkalmazkodnak a megmunkált felülethez - még nem koncentrikus furatokban is. A Novoflex-B csiszoló kefék keresztköszörülést hagynak a felületen, ami tökéletes hordozó egy esetleges olajfilm számára. A felület, hidegalakított vagy deformálódott anyagtól mentes.

Ezzel a kefékkel csak egy „kézi fúrógép” kell, hogy dolgozhasson. Csiszológépek vagy vezeték nélküli csavarhúzókat használhatók sorozatgyártáshoz.

Lehetséges alkalmazások:

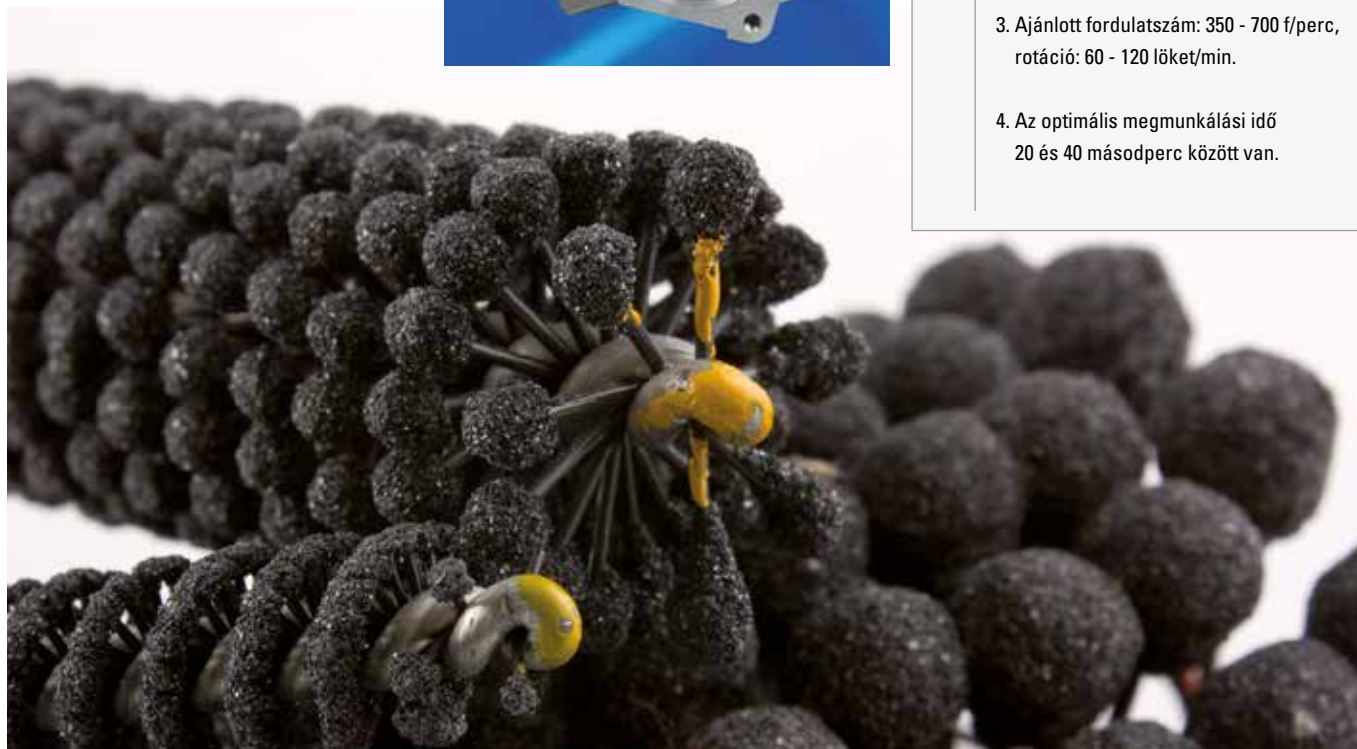
- Motorhengerek
- Hajtókarak
- Furatok tengelyeken és hajtókarokon
- Pneumatikus és hidraulikus hengerek
- Szelepvezetők
- Sűrített levegős egységek
- Kerékfékhengerek
- Fékvezérlő hengerek
- Csövek és tömlők
- Még sok egyéb alkalmazás az autópárbán, a repülésben az űrkutatásban, valamint a lőfegyvergyártásban.



TIPP: < 8 mm furatok esetében a fúvóka- és csőkefék a legmegfelelőbbek (lásd 194. és 196. oldal)!

Mit kell figyelembe venni a nylon hónoló kefék Novoflex-B esetében?

1. A furatnak megfelelő kefeátmérőt válasszon. Amennyiben ez nem áll rendelkezésre, válasszon eggyel nagyobb méretet.
2. A keféket mindig 10 és 30 közötti viszkozitású olajjal, vagy speciális hónoló olajjal használja. Erre jól megfelel pl. a joke X73012 kenőanyag.
3. Ajánlott fordulatszám: 350 - 700 f/perc, rotáció: 60 - 120 löket/min.
4. Az optimális megmunkálási idő 20 és 40 másodperc között van.



Nylon hóoló kefék

Novoflex-B

	Furatmérethez	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Teljes hosszúság	Cikkszám	Ár 1 darab
Nylon hóoló kefe Novoflex-B							
	Ø 8 mm	Ø 9 x 50 mm	120	Ø 3.7 mm	200 mm	0 571 300	
		Ø 9 x 50 mm	180	Ø 3.6 mm	200 mm	0 571 330	
	Ø 10 mm	Ø 11 x 60 mm	120	Ø 3.7 mm	200 mm	0 571 301	
		Ø 11 x 60 mm	180	Ø 3.6 mm	200 mm	0 571 331	
	Ø 11 mm	Ø 12 x 60 mm	120	Ø 3.7 mm	200 mm	0 571 302	
		Ø 12 x 60 mm	180	Ø 3.6 mm	200 mm	0 571 332	
	Ø 12 mm	Ø 13 x 60 mm	120	Ø 3.7 mm	200 mm	0 571 303	
		Ø 13 x 60 mm	180	Ø 3.6 mm	200 mm	0 571 333	
	Ø 14 mm	Ø 15.5 x 60 mm	120	Ø 3.7 mm	200 mm	0 571 304	
		Ø 15.5 x 60 mm	180	Ø 3.6 mm	200 mm	0 571 334	
	Ø 16 mm	Ø 18 x 60 mm	120	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 305	
		Ø 18 x 60 mm	180	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 335	
	Ø 18 mm	Ø 20 x 60 mm	120	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 306	
		Ø 20 x 60 mm	180	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 336	
	Ø 20 mm	Ø 22 x 70 mm	120	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 307	
		Ø 22 x 70 mm	180	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 337	
	Ø 22 mm	Ø 25 x 70 mm	120	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 308	
		Ø 25 x 70 mm	180	Ø 4.6 mm	200 mm	0 571 338	
	Ø 24 mm	Ø 27 x 70 mm	120	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 309	
		Ø 27 x 70 mm	180	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 339	
	Ø 25 mm	Ø 28 x 70 mm	120	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 310	
		Ø 28 x 70 mm	180	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 340	
	Ø 27 mm	Ø 30 x 70 mm	120	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 311	
		Ø 30 x 70 mm	180	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 341	
	Ø 29 mm	Ø 32 x 70 mm	120	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 312	
		Ø 32 x 70 mm	180	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 342	
	Ø 32 mm	Ø 35 x 70 mm	120	Ø 5.1 mm	200 mm	0 571 313	
		Ø 35 x 70 mm	180	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 343	
	Ø 35 mm	Ø 38 x 70 mm	120	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 314	
		Ø 38 x 70 mm	180	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 344	
	Ø 38 mm	Ø 41 x 70 mm	120	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 315	
		Ø 41 x 70 mm	180	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 345	
	Ø 42 mm	Ø 45 x 70 mm	120	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 316	
		Ø 45 x 70 mm	180	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 346	
	Ø 45 mm	Ø 48 x 70 mm	120	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 317	
		Ø 48 x 70 mm	180	Ø 5.7 mm	200 mm	0 571 347	



A tévedések elkerülés érdekében

... a különböző szemcseméretű hóoló keféket színkóddal láttuk el:

120 szemcse = sárga

180 szemcse = piros

Csapos köszörűkövek



The maximum permissible speeds depending on the cutting speed:

Ø	V _c 35 m/s	V _c 50 m/s
4 mm	170,000 f/perc	240,000 f/perc
6 mm	110,000 f/perc	160,000 f/perc
8 mm	80,000 f/perc	120,000 f/perc
10 mm	65,000 f/perc	95,000 f/perc
12 mm	55,000 f/perc	80,000 f/perc
20 mm	33,000 f/perc	47,000 f/perc

Csapos köszörűkövek Áttekintés

2

- kiválóan alkalmas
- alkalmas

	Öntöttvas, temperöntvény	Acél, acélöntvény	Ötvöztöt/nemesített acélok	Erősen és maximálisan ötvöztöt acélok	Hegesztési varratok ötvöztöt és ötvözetlen acélokon	Edzett szerszámacélok	Keménykrómozott acélok	Titán-, kobalt- és nikkelötvözetek	Üveg/kerámia/keményfém	Alumínium/lagy színesfémek
AWCO csapos köszörűkövek										
202										
Alu-oxid élettörő csapos köszörűkövek										
204										
Szilíciumkarbid alumíniumhoz										
206										
Nemeskorund rózsaszín										
207										
Nemeskorund fehéresbarna										
212										
Nemeskorund fehér										
212										
Nemeskorund sötétvörös										
213										
Blue Stones										
214										
NORTON										
215										
VORTEX										
216										
Szálerősített csiszoló- és polírozó csapok										
220										

Csapos köszörűkövek AWCO szár Ø 3 x 30 mm, mm, keménység J

AWCO csapos köszörűkövek

Ideális csapos köszörűkövek titán anyagokon, valamint nikkell és kobalttövezeteken való használatra. Ugyancsak jól használható javító hegesztések után köszörülésére és edzett acélszerkezeti elemek megmunkálására. Kerámia kötésbe ágyazott fehér nemeskorund és kék kerámiaszinterkorund keverékből készült. Az anyagkombináció szokatlanul nagy időmegtakarítást eredményez kiváló élettartam mellett.

Előnyei:

- hideg csiszolás a szemcsekeverék szilánkosodási hajlamának köszönhetően
- nagy lemunkálás különösen hosszúélettartam mellett
- a szinterkorund önélező hatása a konstans lemunkálás érdekében

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Cikkszám	1 darab	20 darab	50 darab
AWCO csiszoló csapok, szár Ø 3 x 30 mm									
henger									
	Ø 1 x 5 mm	J	320	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 421			
	Ø 1.5 x 8 mm	J	320	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 422			
	Ø 1.7 x 8 mm	J	320	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 423			
	 Ø 2 x 5 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 424			
	 Ø 3 x 6 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 427			
	Ø 3 x 6 mm	J	120	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 428			
	Ø 4 x 8 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 429			
	 Ø 4 x 8 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 430			
	Ø 4 x 8 mm	J	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 431			
	Ø 5 x 10 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 432			
	 Ø 5 x 10 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 433			
	Ø 5 x 10 mm	J	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 434			
	 Ø 6 x 13 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 436			
	Ø 8 x 16 mm	J	46	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 439			
	 Ø 8 x 16 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 440			
	Ø 8 x 16 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 441			
gömb									
	 Ø 3 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 447			
	 Ø 6 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 449			
	Ø 8 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 452			
tárcsa									
	 Ø 13 x 3 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 443			
	Ø 20 x 6 mm	J	46	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 444			
	 Ø 20 x 6 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 445			
hegyes ívelt									
	 Ø 3 x 6 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 455			
	 Ø 4 x 8 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	0 542 458			

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Csiszoló csap készlet AWCO		
Tartalom: 12 darab		0 542 420



Csapos köszörűkövek AWC0

Ø 6 x 40 mm, keménység J

AWC0 csapos köszörűkövek

Ideális csapos köszörűkövek titán anyagokon, valamint nikkel és kobalttötvözeteken való használatra. Ugyancsak jól használható javító hegesztések után köszörülésére és edzett acélszerkezeti elemek megmunkálására. Kerámia kötésbe ágyazott fehér nemeskorund és kék kerámiaszinterkorund keverékből készült. Az anyagkombináció szokatlanul nagy időmegtakarítást eredményez kiváló élettartam mellett.

Előnyei:

- hideg csiszolás a szemcsekeverék szilánkosodási hajlamának köszönhetően
- nagy lemunkálás különösen hosszúélettartam mellett
- a szinterkorund önélező hatása a konstans lemunkálás érdekében

							Ár		
	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Cikkszám	1 darab	20 darab	50 darab
AWCO csiszoló csapok, szár Ø 3 x 30 mm									
henger									
	 Ø 8 x 16 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 471			
	 Ø 10 x 13 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 473			
	 Ø 10 x 20 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 475			
	 Ø 13 x 25 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 477			
	 Ø 16 x 20 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 479			
	 Ø 16 x 32 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 481			
	 Ø 20 x 25 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 483			
	 Ø 20 x 40 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 485			
gömb									
	 Ø 13 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 491			
hegyes ívelt									
	 Ø 13 x 20 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	0 542 494			

↓ megfelelő készlet

		Ár
	Cikkszám	1 készlet
Csiszoló csap készlet AWC0		
	Tartalom: 12 darab	0 542 470

- Optimális javító hegesztések utómegmunkálására
- Turbinalapátok és hasonló alkatrészek köszörülése
- Speciális szemcsekeverék nagy lemunkálás és hosszú élettartam



Megfelelő átmérő - nem megfelelő szemcse?

Sokféle más szemcsézet külön érdeklődésre.
Kérjük, hívja vevőszolgálatunkat:
Tel. +36 (06) 26 530-800 • info@helvet.hu

2 Alumínium-oxid szálás csapos köszörűkövek szár Ø 3 x 30 mm



Alumínium-oxid szálás csiszoló csapok

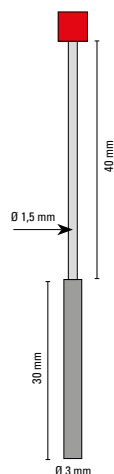
- Keresztfuratok sorjátlanítása és letörése
- Sorja eltávolítása a zsákfuratok alján
- Finom sorja precíz eltávolítása
- Önélezés por őrlés nélkül
- Nagy él- és méretstabilitás a hosszabb élettartam érdekében
- Rugalmas szár nagy görbületi sugárral (2 mm)
- Különböző szemcseméretetek tartománya
- Sokoldalú alkalmazási területek
- Kézi és gépi használat megmunáló központok, speciális gépek, fúrógépek, robotokkal stb.)



Fejméret	Nyakméret	Szemcse	Szín	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	Ár 3 darab	5 darab
----------	-----------	---------	------	-----------------------	----------	---------	---------------	---------

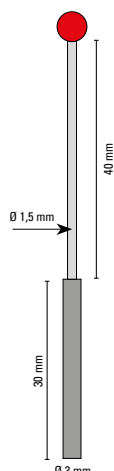
Alumínium-oxid szálás csapos köszörűkövek, szár Ø 3mm, 70 mm

henger



Ø 3 x 3 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 181
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 182
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 183
Ø 4 x 4 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 184
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 185
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 186
Ø 5 x 5 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 187
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 188
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 189

gömb



Ø 3 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 161
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 162
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 163
Ø 4 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 164
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 165
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 166
Ø 5 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 167
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 168
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 169
Ø 6 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 170
	Ø 1.5 x 40 mm	# 400	narancs	6000 rpm	0 425 171
	Ø 1.5 x 40 mm	# 800	kék	6000 rpm	0 425 172
Ø 10 mm	Ø 1.5 x 40 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 173

Alumínium-oxid szálás csapos köszörűkövek extra hosszú változat

ÚJ



Extra hosszú változat, teljes hossz: 150 mm

							Ár		
Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab	
Alumínium-oxid szálás csapos köszörűkövek, 150 mm									
gömb									
Ø 3 mm	# 220	szürke	Ø 3.0 mm	6000 rpm	0 425 161-1				
Ø 4 mm	# 220	szürke	Ø 2.35 mm	6000 rpm	0 425 164-1				
Ø 5 mm	# 220	szürke	Ø 2.35 mm	6000 rpm	0 425 167-1				
Ø 6 mm	# 220	szürke	Ø 2.35 mm	6000 rpm	0 425 170-1				
Ø 10 mm	# 220	szürke	Ø 2.35 mm	6000 rpm	0 425 173-1				

Alumínium-oxid szálás csiszolókorong

						Ár	
Fejméret	Szemcse	Szín	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab
Alumínium-oxid szálás csiszolókorong							
tárcsa							
Ø 14 mm	# 220	szürke	6000 rpm	0 425 175			



Tartozékok / alkatrészek

			Ár	
	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab
Szár csavarral				
	0 425 175-0			



2 Csapos köszörűkövek SiC-Alu szár Ø 3 x 30 mm és 6 x 40 mm

Csapos köszörűkövek SiC-Alu

Ezeket a csapos köszörűköveket kifejezetten alumínium megmunkálására fejlesztettük ki. Az alumínium jó formálhatósága miatt nem megfelelő csapos köszörűkő használata esetén az anyag „elkenődik”, ill. a szerszám eltömődik.

A köszörűk különleges anyagszerkezetük következtében maximálisan tartósak, mivel pórusaik a megmunkálás közben nem tömődnek el. Az önélező hatást a köszörűkövek speciális impregnálása segíti elő.

Különösen alkalmas:

- nemvas fémekhez (speciálisan alumíniumhoz)
- keménykrómozott acélokhoz
- erősen és maximálisan ötvözött acélok

Szintén alkalmas:

- nemesített és edzett acélokhoz
- lágy színesfémekhez



							Ár		
	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab	50 darab
Csapos köszörűkövek SiC-Alu, szár Ø 3 x 30 mm									
henger									
	Ø 4 x 8 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 501			
	Ø 5 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 502			
	Ø 6 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 503			
	Ø 8 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 504			
	Ø 10 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 505			
Csapos köszörűkövek SiC-Alu, szár Ø 6 x 40 mm									
henger									
	Ø 10 x 13 mm	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 506			
	Ø 16 x 32 mm	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 511			
	Ø 20 x 25 mm	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 513			

↓ illeszkedő készlet

		Szemcse	Cikkszám	1 készlet
Csoiszolócsap készlet SiC-Alu				
	A csomag tartalmazza a következő 5 hengeres csapos köszörűkővet SiC 80 szemcsemérettel, Ø 3 x 30 mm-es szárral:	K 80	0 542 530	
	• Henger, Ø 4 x 8 mm (cikkszám 0 542 501) • Henger, Ø 5 x 10 mm (cikkszám. 0 542 502) • Henger, Ø 6 x 10 mm (cikkszám. 0 542 503) • Henger, Ø 8 x 10 mm (cikkszám. 0 542 504) • Henger, Ø 10 x 10 mm (cikkszám. 0 542 505)			
	A csapos köszörűkövek alkalmasak mind alumínium és krómozott acél, mind magasan ötvözött acélok megmunkálására. Ugyanakkor alkalmasak edzett- és keményfémek valamint puha színesfémekhez is.			

Csapos köszörűkövek EKR szár Ø 2,35 x 40 mm, keménység N

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár		
									1 darab	20 darab
EKD köszörű csapok, szár Ø 2.35 x 40 mm										
henger										
	Ø 2 x 5 mm	N	120	Ø 2.35 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 101			
	Ø 3 x 6 mm	N	100	Ø 2.35 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 102			
tárcsa										
	Ø 10 x 3 mm	N	100	Ø 2.35 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 107			
gömb										
	Ø 5 mm	N	100	Ø 2.35 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 114			

Csapos köszörűkövek EKR szár Ø 3 x 30 mm, keménység N

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
EKD köszörű csapok, szár Ø 3 x 30 mm									
henger									
	Ø 2 x 5 mm	N	120	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 131		
	Ø 2.5 x 6 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 922		
	Ø 3 x 6 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 132		
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 133		
	Ø 5 x 6 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 923		
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 134		
	Ø 6 x 6 mm	N	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 924		
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 135		

2 Csapos köszörűkövek EKR szár Ø 3 x 30 mm, keménység N

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
hegyes henger									
	Ø 5 x 7 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 932		
	Ø 8 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 140		
tárcsa									
	Ø 4 x 1 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 904		
	Ø 5 x 3 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 905		
	Ø 8 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 903		
	Ø 9 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 901		
	Ø 9 x 3 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 902		
	Ø 10 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 139		
Kúpos									
	Ø 3.3 / 2.2 x 6.4 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 929		
	Ø 4.4 / 3 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 930		
	Ø 7 / 3.5 x 6 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 906		
kúp									
	Ø 6 x 11 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 936		
	Ø 8 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 149		
	Ø 10 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 150		
trapéz									
	Ø 3.2 / 2 x 4 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 910		
	Ø 5 / 2 x 2.5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 907		
	Ø 5 / 3 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 911		
	Ø 7 / 5 x 6 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 912		
	Ø 8 / 3.5 x 4 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 909		
hegyes ívelt									
	Ø 4.3 x 7 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 934		
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 147		
	Ø 6 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 933		
	Ø 6 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 935		

Csapos köszörűkövek EKR

szár Ø 3 x 30 mm, keménység N

2

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
								1 darab	20 darab
hordó									
	Ø 4 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 917		
	Ø 6 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 918		
rombusz									
	Ø 7 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 920		
gomba									
	Ø 8 x 1.6 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 921		
gömb									
	Ø 3 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 913		
	Ø 4 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 914		
	Ø 5 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 915		
	Ø 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 145		
	Ø 10 mm	N	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 542 146		
kerék									
	Ø 5 x 1.5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 925		
	Ø 6 x 2.5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 darab	0 540 926		

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Csiszolócsap készlet EKR		
Tartalom: 36 darab	0 540 900	



2 Csapos köszörűkövek EKR szár Ø 6 x 40 mm, keménység N

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	Ár 20 darab
EKD köszörű csapok, szár Ø 6 x 40 mm									
henger									
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 702		
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 703		
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 704		
	Ø 8 x 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 705		
	Ø 8 x 16 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 706		
	Ø 10 x 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 707		
	Ø 10 x 20 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 708		
	Ø 13 x 13 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 710		
	Ø 13 x 20 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 711		
	Ø 16 x 16 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 712		
	Ø 16 x 20 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 713		
	Ø 16 x 32 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 714		
	Ø 20 x 20 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 715		
	Ø 20 x 25 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 716		
	Ø 20 x 40 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 718		
gömb									
	Ø 8 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 747		
	Ø 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 736		
	Ø 16 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 738		
	Ø 20 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 739		
kúp									
	Ø 16 x 32 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 742		
	Ø 16 x 40 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 743		
	Ø 20 x 32 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 744		
	Ø 20 x 40 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 745		
tárcsa									
	Ø 25 x 6 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 728		
	Ø 32 x 8 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 730		
	Ø 40 x 10 mm	N	30	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 731		
	Ø 40 x 20 mm	N	30	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 724		

Csapos köszörűkövek EKR

szár Ø 3 x 40/60 mm, keménység N • rozsdamentes acél szár

								Ár	
Fejméret		Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab
EKD köszörű csapok, szár Ø 3 x 30 mm, rozsdamentes acél									
henger									
	Ø 2 x 5 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 darab	0 542 651		
	Ø 3 x 5 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 darab	0 542 652		
	Ø 4 x 8 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 darab	0 542 653		
		N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 663		
	Ø 5 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 darab	0 542 654		
		N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 664		
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 darab	0 542 655		
		N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 665		
	Ø 7 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 darab	0 542 656		
Ø 7 x 70 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 666			
gömb									
	Ø 5 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 677		
	Ø 6 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 678		
kúp									
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 680		
hegyes ívelt									
	Ø 3 x 6 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 darab	0 542 679		



Mire jó a rozsdamentes szár?

Ezeknek a csapos köszörűköveknek a szára rozsdamentes acélból készült. Elsősorban az élelmiszer- és vegyiparban alkalmazzák őket.

Lefúvó toll

Minden munkaállomáson alapvető!

A világ talán legkisebb kifúvó pisztolya. Épp csak 20 gramm súlyú és optimálisan szabályozza a sűrített levegőt. A 3 mm-es kis nyílás gondoskodik arról, hogy a levegő tényleg oda irányuljon, ahol szükség van rá. Minden munkahely kötelező tartozéka!

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Lefúvó toll		
	A gyorscsatlakozóra közvetlenül csatlakoztatható. Méretek: Ø12.5 x 108 mm Tömeg: 20 g	0 203 200

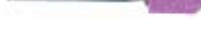
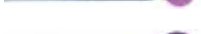
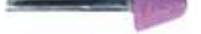
2 Csapos köszörűkövek EKWbr szár Ø 3 x 30 mm, keménység O/P

								Ár	
	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab
EKWbr köszörű csapok, szár Ø 3 x 30 mm									
henger									
	Ø 3 x 6 mm	O/P	100	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 401		
	Ø 4 x 8 mm	O/P	80	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 402		
	Ø 5 x 10 mm	O/P	80	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 403		
	Ø 6 x 10 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 404		
	Ø 8 x 10 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 405		
	Ø 10 x 10 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 406		
	Ø 10 x 13 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 407		
	Ø 10 x 15 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 408		
	Ø 13 x 13 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 409		
	Ø 13 x 16 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 410		
tárcsa									
	Ø 16 x 4 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 413		
	Ø 20 x 6 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 darab	0 542 414		

Csapos köszörűkövek EKW szár Ø 3 x 40 mm, keménység N

								Ár	
	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab
EKW köszörű csapok, szár Ø 3 x 40 mm									
henger									
	Ø 2 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 601		
	Ø 3 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 602		
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 603		
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 604		
	Ø 6 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 605		
	Ø 7 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 606		

Csapos köszörűkövek EKD szár Ø 3 x 40 mm, keménység N

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
								1 darab	20 darab
EKD köszörű csapok, szár Ø 3 x 40 mm									
henger									
	Ø 2 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 331		
	Ø 4 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 332		
	Ø 5 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 333		
	Ø 8 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 334		
hegyes henger									
	Ø 7 x 12 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 340		
lekerekített henger									
	Ø 3 x 6 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 347		
	Ø 4 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 348		
	Ø 6 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 341		
	Ø 6 x 12 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 342		
tárcsa									
	Ø 10 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 336		
	Ø 10 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 337		
gomba									
	Ø 10 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 338		
kúp									
	Ø 5 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 339		
gömb									
	Ø 5 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 344		
	Ø 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 345		
	Ø 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 346		
kúp									
	Ø 8 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 349		
	Ø 10 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 350		



megfelelő készlet

		Ár
	Cikkszám	1 készlet
Csiszolócsap készlet EKD		
Tartalom: 18 darab	0 542 330	



2 Csapos köszörűkövek Blue Stones szár Ø 3 x 40 mm, keménység QU

	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
								1 darab	20 darab
Csapos köszörűkövek Blue Stones, szár Ø 3 x 40 mm									
henger									
	Ø 2 x 5 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 778		
	Ø 3 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 779		
	Ø 4 x 8 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 780		
	Ø 5 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 781		
	Ø 5 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 782		
	Ø 6 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 783		
	Ø 6 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 784		
	Ø 8 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 785		
	Ø 10 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 786		
tárcsa									
	Ø 8 x 1.6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 788		
	Ø 13 x 3 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 789		
	Ø 13 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 790		
hegyes ívelt									
	Ø 3 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 774		
	Ø 5 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 773		
gömb									
	Ø 3 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 775		
	Ø 5 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 776		
	Ø 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 777		
lekerekített ívelt									
	Ø 6 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 772		
hegyes kúp									
	Ø 6 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 771		

↓ megfelelő készlet

			Ár
	Szemcse	Cikkszám	1 készlet
Csiszolócsap készlet Blue Stones			
	Tartalom: 19 darab	K 120	0 542 770



Csapos köszörűkövek Blue Stones szár Ø 6 x 40 mm, keménység QU

								Ár	
	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab
Csapos köszörűkövek Blue Stones, szár Ø 6 x 40 mm									
henger									
	Ø 8 x 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 813		
	Ø 10 x 20 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 816		
gömb									
	Ø 8 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 818		
	Ø 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 819		
	Ø 13 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 820		
hegyes ívelt									
	Ø 6 x 13 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 822		
kúp									
	Ø 8 x 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 542 824		

↓ megfelelő készlet

		Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Csiszolócsap készlet Blue Stones				
	Tartalom: 8 darab 0 542 813 henger, 0 542 816 henger 2x, 0 542 818 gömb, 0 542 819 gömb, 0 542 820 gömb, 0 542 822 csúcsív, 0 542 824 kúp	K 120	0 542 810	

Csapos köszörűkövek NORTON szár Ø 3 / 6 x 40 mm, puha

Minden anyaghoz alkalmazható, ideális puhább anyagok mint pl. alumíniumhoz. Kiváló 3D nyomtatott alumínium alkatrészek megmunkálására.

									Ár	
	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szín	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab
NORTON csiszoló csapok, szár Ø 3 mm										
henger										
	Ø 6 x 12 mm	soft	finom	szürke	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 911		
	Ø 10 x 12 mm	soft	finom	szürke	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 910		
	Ø 20 x 25 mm	soft	finom	szürke	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 912		

2 Kompakt tárcsák VORTEX Unitized kézi és gépi használatra

A VORTEX Unitized kompakt tárcsák

Új dimenzió a sorjázás és az egyenletes felületkezelés terén - különösen nehezen feldolgozható anyagoknál.

A lemezek szabadalmaztatott szemcseszerkezete akár kétszer olyan magas, nagyon agresszív anyagleválasztást eredményez a hagyományos tárcsákhoz képest, jobb eredményekkel a munkadarabon.

Előnyök röviden:

- gyorsabb anyagleválasztás, rövidebb átfutási idő, optimalizált minőség
- hideg vágás
- maximális élettartam: egyenletes anyagleválasztási teljesítmény a lemez elejétől a végéig
- sokféle formához és kontúrhoz használható.



				Ár	
Kötés	Méretek	Furatméret	Cikkszám	1 darab	10 darab
Kompakt csiszolókorong VORTEX Unitized					
	puha	Ø 75 x 3 mm	6.3 mm	0 545 681	
	kemény	Ø 50 x 6 mm	6.3 mm	0 545 680	
		Ø 75 x 3 mm	6.3 mm	0 545 682	
		Ø 75 x 12 mm	6.3 mm	0 545 683	
		Ø 150 x 6 mm	25.4 mm	0 545 684	

Tartozékok / alkatrészek

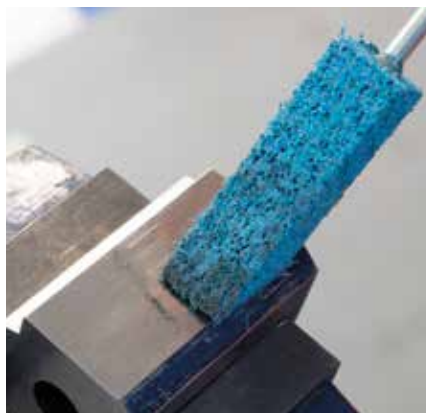
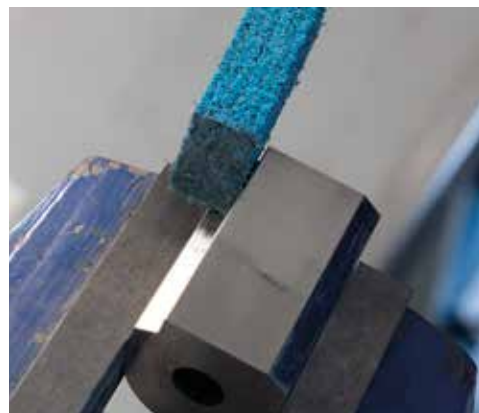
						Ár	
	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	1 darab	10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó							
	Ø 1/4" / Ø 6.3 mm	Ø 6 x 40 mm	32	Ø 75 x 20 mm	0 545 297		

ÚJ!

Csiszolórúd ferde éllel

Lineáris megmunkáláshoz kézi reszelőgéppel kombinálva

		Ár
		Cikkszám
		1 darab
Csiszolórúd ferde éllel		
	10 x 10 x 40 mm, Szár- Ø 3 x 40 mm	0 571 938



Csiszoló korongok VORTEX Rapid gyorscserélő rendszerrel

A szabadalmaztatott szemcsetechnológia a továbbfejlesztett szintetikus gyantarendszerrel megakadályozza az eltömődést. Akár 8-szor hosszabb élettartam más korongokhoz képest.

Alkalmas az alábbi anyagokhoz:
Rozsdamentes acélok, szénacélok, alumínium

					Ár	
	Méretek	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag
Csiszoló korongok VORTEX Rapid						
	Ø 50 mm	közepes	25 darab	0 545 697		
	Ø 75 mm	közepes	25 darab	0 545 698		

Tartozékok / alkatrészek

			Ár	
Méretek			1 darab	3 darab
Csiszolólap-tartó TR				
	Ø 50 mm	0 545 699		
	Ø 75 mm	0 545 700		

ÚJ! 

Csiszoló korong VORTEX blue szárral

		Ár	
	Cikkszám	1 darab	50 darab
Csiszoló korong VORTEX®-blue tengelyen			
VORTEX kék tárcsa gumihordozón, Ø 3 x 26 mm-es tengelyen	0 571 935		



2 Csapos köszörűkövek VORTEX szár Ø 3 x 40 mm, kemény

VORTEX®-kék csiszoló csapok

A csiszoló csapok ideálisak nehezen megmunkálható kemény anyagok, például titán, Inconel stb. megmunkálásához.

A szabadalmaztatott nagy teljesítményű szemcsék ideálisak a gyors anyagleválasztáshoz és lerövidíti a megmunkálási időt.

A következő verziók érhetők el:

• Kerek kivitel • Hengeres változat • Golyó

Csomag tartalma: 10 db | Szín: kék

	Fejméret	Keménység	Szemcsé	Szín	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
									1 darab	20 darab
VORTEX®-kék csiszolócsapok, szár Ø 3 x 40 mm										
tárcsa										
	Ø 25 x 3 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 904		
	Ø 30 x 3 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 900		
henger										
	Ø 5 x 12 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 901		
	Ø 6 x 13 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 902		
	Ø 10 x 12 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 903		
gömb										
	Ø 6 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 926		
	Ø 8 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 927		
	Ø 10 mm	kemény	durva	kék	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 928		

↓ megfelelő készlet

		Ár
		1 készlet
Cikkszám		
Csoiszlócsap készlet VORTEX®-blue		
A készlet tartalmazza a következő 5 darab durvaszemcsés kemény csiszolócsapot Ø 3 x 40 mm-es szárral:		0 571 915
• Korong Ø 25 x 3 mm (cikkszám 0 571 904)		
• Korong, Ø 30 x 3 mm (cikkszám. 0 571 900)		
• Henger, Ø 5 x 13 mm (cikkszám. 0 571 901)		
• Henger Ø 6 x 13 mm (cikkszám. 0 571 902)		
• Henger, Ø 10 x 12 mm (cikkszám. 0 571 903)		



Csapos köszörűkövek VORTEX szár Ø 6 x 40 mm, kemény

VORTEX®-kék csiszoló csapok

A csiszoló csapok ideálisak nehezen megmunkálható kemény anyagok, például titán, Inconel stb. megmunkálásához.

A szabadalmaztatott nagy teljesítményű szemcsék ideálisak a gyors anyagleválasztáshoz és lerövidíti a megmunkálási időt.

A következő verziók érhetők el: Kerek kivitel • Hengeres változat • Golyó

									Ár	
	Fejméret	Keménység	Szemcse	Szín	Szárméret	Forgácsolási sebesség max.	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	20 darab
VORTEX®-kék csiszolócsapok, szár Ø 6 x 40 mm										
henger										
	Ø 10 x 20 mm	kemény	durva	kék	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 920		
	Ø 13 x 20 mm	kemény	durva	kék	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 921		
	Ø 20 x 25 mm	kemény	durva	kék	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 darab	0 571 922		

↓ *megfelelő készlet*

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Csoiszolócsap készlet VORTEX® blue		
A készlet tartalmazza a következő 3 darab durvaszemcsés kemény csiszolócsapot Ø 6 x 40 mm-es szárral:		0 571 925
• Henger, Ø 10 x 20 mm (cikkszám. 0 571 920)		
• Henger, Ø 13 x 20 mm (cikkszám. 0 571 921)		
• Henger, Ø 20 x 25 mm (cikkszám. 0 571 922)		



2 Szálcsiszolt csiszoló és polírozó csapok szár Ø 3 x 40 mm

Szálerősítésű laminált polírozó csapok

Ezekkel a szálerősítésű laminált csiszoló csapokkal kiváló felületi minőséget lehet elérni nagy anyagmunkálás mellett. A szerszámok rezgésmentesen csiszolnak és políroznak egy műveletben, közben nem tömődnek el, ezért nagyon hosszú az élettartamuk. Ideális erősen krómozott acélokhoz és minden nehezen megmunkálható acélhoz a repülőgép-, hajtómű- és erőműgyártásban. A csapok két különböző kötőanyag keménységben, különböző szemcsemérettel kaphatók:

Kemény: agresszív, nagy anyagmunkáláshoz és finom felülethez.

Puha: polírozáshoz csekély anyagmunkálás mellett és sorjátlanításhoz.

V_{max} 30 m/s

						Ár		
	Fejméret	Kötés	Szemcse	Szárméret	Cikkszám	1 darab	10 darab	20 darab
Laminált rost csiszolócsapok, korund, szár-Ø 3 x 40 mm								
henger								
	Ø 6 x 6 mm	kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 611			
		puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 612			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 613			
	Ø 6 x 13 mm	kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 614			
		puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 615			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 616			
	Ø 10 x 19 mm	kemény	54	Ø 3 x 40 mm	0 545 617			
		kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 618			
		puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 619			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 620			
	Ø 13 x 13 mm	kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 621			
		puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 622			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 623			
gömb								
	Ø 6 mm	kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 658			
	Ø 6.5 mm	puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 647			
	Ø 8 mm	kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 659			
	Ø 13 mm	puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 609			
		kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 627			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 610			
hegyes kúp								
	Ø 10 x 19 mm	kemény	54	Ø 3 x 40 mm	0 545 605			
		puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 607			
		kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 606			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 608			
kúp								
	Ø 13 x 19 mm	kemény	54	Ø 3 x 40 mm	0 545 601			
		puha	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 603			
		kemény	80	Ø 3 x 40 mm	0 545 602			
		puha	180	Ø 3 x 40 mm	0 545 604			
gömb								
	Ø 13 mm	kemény	54	Ø 3 x 40 mm	0 545 626			

Szálcsiszolt csiszoló és polírozó csapok szár Ø 3 x 40 mm

↓ megfelelő készlet

		Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Csoiszolócsap készlet laminált rost				
	A készlet a következő hét kemény kötésű szál-laminált polírozó csapot tartalmaz 80-as szemcseméretben, a szár méretei 3 x 40 mm: • Hengeres, Ø 6 x 6 mm (cikkszám 0 545 611) • Hengeres, Ø 6 x 13 mm (cikkszám 0 545 614) • Hengeres, Ø 10 x 19 mm (cikkszám 0 545 618) • Hengeres, Ø 13 x 13 mm (cikkszám 0 545 621) • Gömb, Ø 13 mm (cikkszám 0 545 627) • Ívelt, Ø 10 x 19 mm (cikkszám 0 545 606) • Kúpos, Ø 13 x 19 mm (cikkszám 0 545 602) Ezek a polírozó csapok alkalmasak finom felületekre a magas anyageltávolítás miatt.	K 80	0 545 695	
	A készlet a következő hét kemény kötésű szál-laminált polírozó csapot tartalmaz 80-as szemcseméretben, a szár méretei 3 x 40 mm: • Hengeres, Ø 6 x 6 mm (cikkszám 0 545 612) • Hengeres, Ø 6 x 13 mm (cikkszám 0 545 615) • Hengeres, Ø 10 x 19 mm (cikkszám 0 545 619) • Hengeres, Ø 13 x 13 mm (cikkszám 0 545 622) • Gömb, Ø 13 mm (cikkszám 0 545 609) • Ívelt, Ø 10 x 19 mm (cikkszám 0 545 607) • Kúpos, Ø 13 x 19 mm (cikkszám 0 545 603) Ezek a polírozó csapok alkalmasak alumínium polírozásra és sorjázáshoz az alacsony anyageltávolítás miatt.	K 80	0 545 690	





Gumikötésű csiszolóeszközök

223 Gumikötésű csiszolócsapok

225 Elasztikus polírozó csapok

228 Elasztikus csiszoló reszelők

**229 Gumikötésű csiszolószerszámok
CERA Sticks**

230 Szerszámrendszer CRATEX®

A csiszolási képpel és annak mérettartásával szemben támasztott legmagasabb igények esetében a helyes választás a gumikötésű szerszámokra esik. Ezek megtalálhatók széles kínálatunkban: száras polírozó csapok (gumikötésű, elasztikus és laminált szálasanyag), gumikötésű csiszolókorongok, valamint kompakt korongok és természetesen az évtizedek óta bevált és kedvelt CRATEX® szerszámrendszer.

Gumikötésű polírozócsap sorozat 700

Kemény gumikötésű • szár Ø 3 x 30 mm

Gumikötésű polírozó csapok, 700-as sorozat

Ezek a keménygumiba ágyazott korundszemcsés finomcsiszoló és polírozó szerszámok kötésük és szemcsekombinációjuk miatt különösen a legfinomabb csiszolásra alkalmasak, ugyancsak, ötvényekhez, edzett és edzetlen, ötvözött és ötvözetlen acélokhoz, valamint minden más csiszolandó anyaghoz. A szerszámok nem tömődnek el, nem kennek és mérsékelt rányomás mellett nagyfokú gazdaságosságot nyújtanak.

Vágósebesség Vmax: 50 m/s

Fejméret		Szemcse	Szárméret	Cikkszám	1 darab	Ár 20 darab	50 darab
Gumikötésű polírozó csapok 700-as sorozat, szár Ø 30 mm							
kemény gumi kötés							
henger							
	Ø 4 x 8 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 701			
	Ø 5 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 702			
	Ø 6 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 703			
	Ø 7 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 704			
	Ø 8 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 705			
	Ø 10 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 706			
	Ø 10 x 13 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 707			
	Ø 10 x 16 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 708			
	Ø 13 x 3 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 712			
	Ø 13 x 13 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 709			
	Ø 13 x 16 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 710			
	Ø 16 x 4 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 713			
	Ø 16 x 16 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 715			
	Ø 20 x 6 mm	100	Ø 3 x 30 mm	0 544 714			

 **megfelelő készlet**

	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gumikötésű polírozó csapok 700-as sorozat, szár Ø 3 mm, 14 darab			
A készlet minden fejméretet 1x tartalmaz	100	0 544 700	



2 Gumikötésű polírozócsap sorozat 720 hasított

Gumikötésű polírozó csapok 720-as sorozat

A 720-as sorozatú lágygumi kötés különleges jellemzője a kiemelkedően lágy csiszolás a korundszemcse nagyon csekély lemunkálási teljesítménye mellett. A csapokkal magas minőségű felület készíthető kenődés nélkül. A lágygumi kötés kiváló rugalmassága a rezgésmentes futáshoz viszonylag alacsony forgácsolási sebességet követel meg. **Forgácsolási sebesség Vmax: 15 m/s**

						Ár				
	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	1 darab	20 darab	50 darab		
Gumikötésű polírozó csapok 720-as sorozat, szár Ø 3 x 30 mm, 3 x 60 mm										
hasított										
gömb										
	Ø 5 mm	120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 760					
		120	piros	Ø 3 x 60 mm	0 544 727					
	Ø 8 mm	120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 767					
		120	piros	Ø 3 x 60 mm	0 544 726					
	Ø 10 mm	120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 768					
	Ø 10 mm	120	piros	Ø 3 x 60 mm	0 544 725					
	Ø 13 mm	120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 719					
henger										
	Ø 4 x 8 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 731					
		120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 751					
		220	barna	Ø 3 x 30 mm	0 544 771					
		280	zöld	Ø 3 x 30 mm	0 544 791					
	Ø 5 x 10 mm	400	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 544 930					
		600	világos rózsaszín	Ø 3 x 30 mm	0 544 931					
			Ø 6 x 10 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 732			
				120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 752			
220	barna			Ø 3 x 30 mm	0 544 772					
280	zöld			Ø 3 x 30 mm	0 544 792					
	Ø 8 x 10 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 733					
		120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 753					
		220	barna	Ø 3 x 30 mm	0 544 773					
		280	zöld	Ø 3 x 30 mm	0 544 793					
	Ø 10 x 10 mm	400	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 544 933					
		600	világos rózsaszín	Ø 3 x 30 mm	0 544 934					
			Ø 13 x 13 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 734			
				120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 754			
220	barna			Ø 3 x 30 mm	0 544 774					
280	zöld			Ø 3 x 30 mm	0 544 794					
	Ø 13 x 13 mm	400	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 544 936					
		600	világos rózsaszín	Ø 3 x 30 mm	0 544 937					
			Ø 10 x 10 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 735			
				120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 755			
220	barna			Ø 3 x 30 mm	0 544 775					
280	zöld			Ø 3 x 30 mm	0 544 795					
	Ø 13 x 13 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 736					
		120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 756					
		220	barna	Ø 3 x 30 mm	0 544 776					
		280	zöld	Ø 3 x 30 mm	0 544 796					
	Ø 13 x 16 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 737					
		120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 757					
		220	barna	Ø 3 x 30 mm	0 544 777					
		280	zöld	Ø 3 x 30 mm	0 544 797					

Gumikötésű polírozócsap sorozat 720 hasított

	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	Ár		
						1 darab	20 darab	50 darab
	Ø 16 x 16 mm	80	szürke	Ø 3 x 30 mm	0 544 738			
		120	piros	Ø 3 x 30 mm	0 544 758			
		220	barna	Ø 3 x 30 mm	0 544 778			
		280	zöld	Ø 3 x 30 mm	0 544 798			

↓ megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gumikötésű polírozó csapok 720-as sorozat, szár Ø 3x30 mm, 8 darab			
		A készlet minden fejméretet 1x tartalmaz	
	80		0 544 730
	120		0 544 750
	220		0 544 770
	280		0 544 790

Gumikötésű polírozócsap sorozat 720 hasított

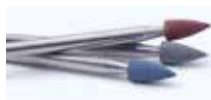
	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	1 darab	Ár 20 darab	50 darab
Gumikötésű polírozó csapok 720-as sorozat, szár Ø 6x40 mm								
hasított								
henger								
	Ø 8 x 16 mm	80	szürke	Ø 6 x 40 mm	0 544 741			
		120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 761			
		220	barna	Ø 6 x 40 mm	0 544 781			
		280	zöld	Ø 6 x 40 mm	0 544 801			
	Ø 10 x 20 mm	80	szürke	Ø 6 x 40 mm	0 544 742			
		120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 762			
		220	barna	Ø 6 x 40 mm	0 544 782			
		280	zöld	Ø 6 x 40 mm	0 544 802			
	Ø 13 x 20 mm	80	szürke	Ø 6 x 40 mm	0 544 743			
		120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 763			
		220	barna	Ø 6 x 40 mm	0 544 783			
		280	zöld	Ø 6 x 40 mm	0 544 803			
	Ø 16 x 20 mm	80	szürke	Ø 6 x 40 mm	0 544 744			
		120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 764			
		220	barna	Ø 6 x 40 mm	0 544 784			
		280	zöld	Ø 6 x 40 mm	0 544 804			
	Ø 16 x 32 mm	120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 765			
		80	szürke	Ø 6 x 40 mm	0 544 745			
		220	barna	Ø 6 x 40 mm	0 544 785			
	Ø 20 x 20 mm	80	szürke	Ø 6 x 40 mm	0 544 746			
		120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 766			
		220	barna	Ø 6 x 40 mm	0 544 786			
		280	zöld	Ø 6 x 40 mm	0 544 806			
gömb								
	Ø 13 mm	120	piros	Ø 6 x 40 mm	0 544 769			

2 Elasztikus polírozó csapok szár Ø 2,35 x 40 mm

Elasztikus polírozó csapok

Ezek a csapok szilíciumkarbid vagy gyémánt abrazívval is kaphatók. Kiválóan alkalmasak kemény és szívós fémek, például titán vagy kerámiamegmunkálására is. Fémeken matt fényű felületet hagy hátra, kimagaslóan jó érdességi értékekkel. A különböző kötőanyagoktól függetlenül ezek a csapok nagyon jól profilírozhatók.

Javasolt fordulatszám: 5.000 - 10.000 1/min

					Fordulatszám (max)		Ár	
Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret		Cikkszám	1 darab	10 darab	
Elasztikus polírozó csapok, szár Ø 2.35 x 40 mm								
Gyémánt polírozó csapok, közepes kötés								
hegyes								
	Ø 4 x 13 mm	közepes / K 150	rózsaszín	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 914		
		finom / K 240	világosszürke	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 915		
szilikonpolírozási pontok, lágy kötés								
henger								
	Ø 6 x 11.5 mm	durva / K 80	fehér	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 904		
		közepes / K 150	fekete	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 905		
		finom / K 240	világoskék	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 906		
hegyes								
	Ø 4.5 x 12 mm	durva / K 80	fehér	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 901		
		közepes / K 150	fekete	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 902		
		finom / K 240	világoskék	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 903		
műszaki polírozási pontok, kemény kötés								
henger								
	Ø 10 x 12 mm	nagyon durva	kék	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 910		
		durva	szürke	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 911		
		közepes	vörösarna	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 912		
hegyes								
	Ø 3.3 x 7.5 mm	nagyon durva	kék	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 907		
		durva	szürke	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 908		
		közepes	vörösarna	Ø 2.35 x 40 mm	10000 rpm	0 542 909		

Elasztikus polírozó csapok szár Ø 3 x 30 mm

	Cikkszám	1 készlet	Ár	5 készlet	10 készlet
SET – Rugalmas csiszoló és polírozó csapok, szár-Ø 3 x 30 mm, 10 darab					
	Készlet tartalma:		0 544 800		
	2 x Ø 5x15mm henger, 80-as szemcse				
	2 x Ø 5x15mm henger, 120-as szemcse				
	2 x Ø 5x15mm henger, 220-as szemcse				
	2 x Ø 5x15mm henger, 320-as szemcse				
	1 x Ø 4x13mm henger, 1000-es gyémánt szemcse				
1 x Ø 4x13mm henger, 3000-es gyémánt szemcse					

Elastikus polírozó csapok joke FlexPol tartószárral Ø 2,35 x 30 mm

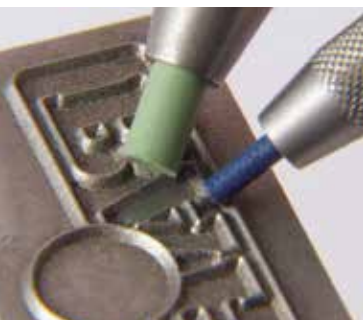
Ez a mesterséges kaucsuk kötésű elastikus polírozó ideális kemény és szívós anyagok nehezen hozzáférhető helyeken való megmunkálásához. A csapok öt különböző átmérőben és átmérőnként hat szemcsemérettel kaphatók. A különböző kötőanyag keménységektől függetlenül ezek a csapok nagyon jól profilírozhatók. Lineáris és forgó használatra is alkalmasak. A csapokhoz tartozó befogóval együtt nagyon könnyű a munkavégzés. A befogó elejének egyszerű elforgatásával foghatók be a FlexPol csapok és ugyanígy gyorsan cserélhetők is.

Javasolt fordulatszám: 15,000/perc • Max. fordulatszám: 30,000/perc

	Méret	Szemcse	Szín	Kötés	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Elastikus polírozó csapok joke FlexPol							
	Ø 1 x 10 mm	közepes	sötétbarna	x-kemény	10 darab	0 542 941-1	
		nagyon durva	kék	kemény	10 darab	0 542 942-1	
		durva	antracit	kemény	10 darab	0 542 943-1	
		finom	zöld	puha	10 darab	0 542 945-1	
	Ø 2 x 20 mm	durva	kék	kemény	10 darab	0 542 952-10	
		közepes	sötétbarna	x-kemény	10 darab	0 542 951-10	
		közepes	sötétszürke	közepes	10 darab	0 542 953-10	
		finom	vörösarna	közepes	10 darab	0 542 954-10	
		x-finom	zöld	közepes	10 darab	0 542 955-10	
		xx-finom	sárga	közepes	10 darab	0 542 956-10	
	Ø 3 x 23 mm	durva	kék	kemény	10 darab	0 542 962-10	
		közepes	sötétbarna	x-kemény	10 darab	0 542 961-10	
		közepes	sötétszürke	közepes	10 darab	0 542 963-10	
		finom	vörösarna	közepes	10 darab	0 542 964-10	
		x-finom	zöld	közepes	10 darab	0 542 965-10	
		xx-finom	sárga	közepes	10 darab	0 542 966-10	
	Ø 4 x 26 mm	durva	kék	kemény	10 darab	0 542 972-10	
		közepes	sötétbarna	x-kemény	10 darab	0 542 971-10	
		közepes	sötétszürke	közepes	10 darab	0 542 973-10	
		finom	vörösarna	közepes	10 darab	0 542 974-10	
		x-finom	zöld	közepes	10 darab	0 542 975-10	
		xx-finom	sárga	közepes	10 darab	0 542 976-10	
	Ø 5 x 28 mm	durva	kék	kemény	10 darab	0 542 982-10	
		közepes	sötétbarna	x-kemény	10 darab	0 542 981-10	
		közepes	sötétszürke	közepes	10 darab	0 542 983-10	
		finom	vörösarna	közepes	10 darab	0 542 984-10	
		x-finom	zöld	közepes	10 darab	0 542 985-10	
		xx-finom	sárga	közepes	10 darab	0 542 986-10	



Tartozékok / alkatrészek



	Méret	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab
Tartó joke FlexPol, szár Ø 2.35 x 30 mm					
	Ø 1 mm	0 542 940-1			
	Ø 2 mm	0 542 950			
	Ø 3 mm	0 542 960			
	Ø 4 mm	0 542 970			
	Ø 5 mm	0 542 980			

2 Elasztikus csiszoló reszelők joke PU-DIA

Elasztikus csiszoló reszelők joke PU-DIA

Szintetikus gyémántszemcsék poliuretánban (PU). A helyes választás kiváló anyageltávolítási teljesítmény edzett felületeken, valamint a megfelelő választott közeg az szikraforgácsolt felületek lemunkálásához. A rugalmas kötésnek köszönhetően ezek az eszközök nagyon jól igazodnak a legkülönbözőbb kontúrokhoz is, a munka közbeni törés veszélye nélkül. Két méret és hatféle szemcseméret alapfelszereltségében egyéb változat külön kérésre!).

Felhasználás: nedvesen / szárazon vízzel, folyadékkal vagy olajjal.

Tipp: Készítse el saját csiszoló hasábját. A PU-DIA joke-t egyszerűen méretre lehet szabni és alakítani.



				Ár	
Méret	Szemcse	Szín	Cikkszám	1 darab	5 darab
Elasztikus csiszoló reszelők joke PU-DIA					
négyszögletes					
	10 x 10 x 100 mm	D 3	zöld	0 545 801	
		D 9	piros	0 545 802	
		D 15	barna	0 545 803	
		D 30	mahagóni	0 545 804	
		D 40	lila	0 545 805	
		D 60	narancs	0 545 806	
	20 x 20 x 100 mm	D 3	zöld	0 545 811	
		D 9	piros	0 545 812	
		D 15	barna	0 545 813	
		D 30	mahagóni	0 545 814	
		D 40	lila	0 545 815	
		D 60	narancs	0 545 816	

Polírozó párna készlet Micro-Mesh® szár Ø 2,35 x 30 mm

				Csomagolási egység		Ár			
				Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	1 készlet	20 készlet
Polírozó csap készlet, puha elasztomer									
	Szilikon polírozó készlet, egy darabból áll.			SiC 240	zöld	Ø 2.35 - 30 mm	12 darab	0 544 855	
	Korong:	Fejméret 10 x 2 mm							
	Gomba:	Fejméret 10 x 2 mm							
	Henger:	Fejméret 10 x 4 mm							
	Henger:	Fejméret 6 x 10 mm							
	Trapéz (nyitott):	Fejméret 9 x 6 mm							
	Trapéz (zárt):	Fejméret 8 x 6 mm							
	Hordó:	Fejméret 6 x 6 mm							
	Gömb:	Fejméret Ø 8 mm		SiC 400	szürke	Ø 2.35 - 30 mm	12 darab	0 544 856	
	Kúp:	Fejméret 6 x 6 mm							
	Legömbölyített henger:	Fejméret 6 x 6 mm							
	Ívelt hegyes:	Fejméret 6 x 12 mm							
	legömbölyített henger:	Fejméret 6 x 15 mm							
Műanyag doboz tároló.									

Leppelő és polírozó gumi saját készítésű szerszámokhoz

				Ár	
Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	20 darab
Leppelő és polírozó gumi saját készítésű szerszámok					
rúd					
	Ø 6 x 200 mm	120	SG-6	0 544 951	
	Ø 10 x 200 mm	120	SG-100	0 544 956	



Gumikötésű csiszolószerszámok CERA Sticks

Gumikötésű csiszolószerszámok CERA Sticks

Nyeles gumiszerszámok, vagy másképpen: pálcák. Mindenképpen nagyon praktikus szerszám, egyrészt kézreálló, másrészt optimálisan illeszkedik a megmunkálandó kontúrhoz. Ez a megfelelő minőségi pálcák elsősorban egyenetlen és nehezen hozzáférhető felületek megmunkálására. Sorjátlanításhoz, elszíneződés eltávolításához, leélezéshez...

... kapható egyenként különböző szemcseméreteken vagy készletben, praktikus műanyag dobozban.

	Bevonatméret	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár 1 darab
Gumikötésű nyeles csiszolószerszám CERA Stick					
	50 x 12 x 6 mm	# 46	szürke	0 544 581	
	50 x 12 x 6 mm	# 80	piros	0 544 582	
	50 x 12 x 6 mm	# 120	kék	0 544 583	
	50 x 12 x 6 mm	# 220	sárga	0 544 584	
	50 x 12 x 6 mm	# 320	ibolya	0 544 585	

↓ megfelelő készlet

		Ár
	Cikkszám	1 csomag
CERA Sticks műanyag dobozban készlet		
	Tartalom: 1 rúd minden szemcseméretben	0 544 580

2 Szerszámrendszer CRATEX® Készletek

Válogatás szerszám- és formakészítőknél. Ezeknél a szerszámoknál szintetikus gumi a kötőanyag. A hagyományos kemény csiszolótárcsákkal ellentétben a CRATEX korongokkal enyhén rugózva, mintegy párnákon végzi a munkát, ami lágy, sima és szabad forgácsolást biztosít. Kemény anyagokon ezek a szerszámok tiszta, polírozható csiszolási képet nyújtanak, hullámosodás és elszíneződés nélkül. Lágy anyagokon és műanyagokon a CRATEX szakadás nélkül csiszol és políroz, fogása megmarad, nem ken és nem hagy hátra üveges helyeket.

A CRATEX szárazon és nedvesen is használható. A szerszámok érzékenyek az általában használatos csiszoló hűtő- és korrózióvédő anyagra, valamint olajra. Gyémántpasztával használva még lágyabb munkavégzést tesz lehetővé.

Legfontosabb alkalmazási területek:

Öntőformák, süllyesztékek és más gyártóeszközök simítása és polírozása; élek lesimítása sajtolt és vágott munkadarabokon, valamint üvegen; hegesztési varratok átciszolása a letisztítást követően; műanyag munkadarabok sorjátlanítása és simítása; befecskendező csatornák utómegmunkálása; formák polírozása.

Az előnyök áttekintése:

- rugalmas és alkalmazkodóképes
- tiszta, elszíneződésmentes csiszolási kép
- minden fémhez, színesfémhez és műanyaghoz
- csiszoláshoz, polírozáshoz, sorjátlanításhoz és simításhoz
- négy különböző szemcsézet

A CRATEX szerszámok négy szabványos szemcsézetrel szállíthatók. A jobb megkülönböztethetőség érdekében a kötőanyag színezett:

(C) Durva - sötétzöld - szemcsézet 40

Durva csiszoláshoz és sorjátlanításhoz. Gyorsan, eltömődés nélkül forgácsol. A CRATEX C korongokat lágy anyagokon, mint pl. sárgarézen, vörösrézen, alumíniumon használjuk és az a letisztítást követően tiszta, sima felületet hagy hátra.

(M) Közepes - sötétbarna - szemcsézet 90

Enyhe sorjátlanításhoz és általános készre csiszoláshoz, amely az előcsiszolás és a polírozó csiszolás közötti felületi minőséget hoz létre egy műveletben. A CRATEX M korongokat a sárgaréze, vörösréz, alumínium, rozsdamentes acél stb. durva letisztítását követő munkalépésekhez javasoljuk. Kiválóan megfelelő formák polírozásához és általános készre csiszoló műveletekhez.

(F) Finom - világosbarna - szemcsézet 120

Finom, tűéles szemcsézet a polírozáshoz. Segítségével nagyon gyorsan tiszta, polírozott felület érhető el. Különösen alkalmas erősen ötvöztött acélokhoz, aranyhoz és más nemesfémekhez, amelyeknél magas felületi minőség a követelmény.

(XF) Extra finom - világoszöld - szemcsézet 240

Mikrométerű finom szemcse a magasfényű polírozáshoz, ill. végső csiszoláshoz minden anyagfajtán.



Maximális és optimális fordulatszám

Lehetőség szerint mindig a megadott maximális érték alatti fordulatszámot válasszon.

Így gazdaságosabban dolgozhat és optimális felületminőséget ér el. Semmi esetre se lépje túl a maximális fordulatszámot.

A CRATEX® korongokra megadott fordulatszámoknál Ø 25 mm-ig 10 - 15 mm befogási hosszúságot vettek alapul. Nagyobb befogási hosszúság esetén minden további 5 mm-ként 20-20 %-kal csökkenteni kell a fordulatszámot.

Szerszámrendszer CRATEX® Készletek

2

	Cikkszám	Ár 1 készlet
CRATEX® készlet 778, 68 darab		
	Műanyag dobozban: 8 CRATEX® csap forma 4 8 CRATEX® csap forma 6 8 CRATEX® csap forma 8 8 CRATEX® csap forma 10 8 CRATEX® csap forma 11 8 CRATEX® csap forma 12 8 CRATEX® csap forma 14 8 CRATEX® csap forma 15 egyenletesen összeválogatva a négyfajta CRATEX® szemcsészetben 2 csap befogósár forma 12 (Ø 3 mm) 2 csap befogósár forma 13 (Ø 3 mm)	0 545 291

	Cikkszám	Ár 1 készlet
CRATEX® készlet 777, 84 darab		
	Műanyag dobozban: 8 CRATEX® korong forma 2 16 CRATEX® csap forma 6 16 CRATEX® csap forma 8 8 CRATEX® csap forma 10 8 CRATEX® korong forma 54 16 CRATEX® korong forma 74 8 CRATEX® korong forma 86 egyenletesen összeválogatva a négyfajta CRATEX® szemcsészetben 2 csap befogósár forma 22 (Ø 3 mm) 2 csap befogósár forma 12 (Ø 3 mm)	0 545 292

2 Szerszámrendszer CRATEX® Gumikötésű csiszolóeszközök szára való felszereléshez

						Ár	
Alak	Méretek	Szemcse	Típus	Hozzávaló befogó	Cikkszám	1 darab	20 darab
Gumikötésű csiszolóeszköz szára való felszereléshez CRATEX®							
	kerék kúpos	Ø 16 x 2.5 mm	C-durva 40	2	21, 22, 23, 25	0 545 005	
		Ø 16 x 2.5 mm	M-közepes 90	2	21, 22, 23, 25	0 545 006	
		Ø 16 x 2.5 mm	F-finom 120	2	21, 22, 23, 25	0 545 007	
		Ø 16 x 2.5 mm	XF-extra finom 240	2	21, 22, 23, 25	0 545 008	
		Ø 25 x 3 mm	C-durva 40	5	21, 22, 23, 25	0 545 009	
		Ø 25 x 3 mm	M-közepes 90	5	21, 22, 23, 25	0 545 010	
		Ø 25 x 3 mm	F-finom 120	5	21, 22, 23, 25	0 545 011	
		Ø 25 x 3 mm	XF-extra finom 240	5	21, 22, 23, 25	0 545 012	
	pont, hengeres alakú	Ø 6 x 12.5 mm	C-durva 40	4	11, 12	0 545 017	
		Ø 6 x 12.5 mm	M-közepes 90	4	11, 12	0 545 018	
		Ø 6 x 12.5 mm	F-finom 120	4	11, 12	0 545 019	
		Ø 6 x 12.5 mm	XF-extra finom 240	4	11, 12	0 545 020	
		Ø 6 x 22 mm	C-durva 40	6	11, 12	0 545 021	
		Ø 6 x 22 mm	M-közepes 90	6	11, 12	0 545 022	
		Ø 6 x 22 mm	F-finom 120	6	11, 12	0 545 023	
		Ø 6 x 22 mm	XF-extra finom 240	6	11, 12	0 545 024	
	pont, lövedék alakú	Ø 7 x 25 mm	C-durva	8	11, 12	0 545 029	
		Ø 7 x 25 mm	M-közepes 90	8	11, 12	0 545 030	
		Ø 7 x 25 mm	F-finom 120	8	11, 12	0 545 031	
		Ø 7 x 25 mm	XF-extra finom 240	8	11, 12	0 545 032	
		Ø 9.5 x 16 mm	C-durva 40	10	11, 12	0 545 033	
		Ø 9.5 x 16 mm	M-közepes 90	10	11, 12	0 545 034	
		Ø 9.5 x 16 mm	F-finom 120	10	11, 12	0 545 035	
		Ø 9.5 x 16 mm	XF-extra finom 240	10	11, 12	0 545 036	
		Ø 9.5 x 25 mm	C-durva 40	11	13, 14	0 545 037	
		Ø 9.5 x 25 mm	M-közepes 90	11	13, 14	0 545 038	
		Ø 9.5 x 25 mm	F-finom 120	11	13, 14	0 545 039	
		Ø 9.5 x 25 mm	XF-extra finom 240	11	13, 14	0 545 040	
		Ø 12.5 x 22 mm	C-durva 40	15	13, 14	0 545 041	
		Ø 12.5 x 22 mm	M-közepes 90	15	13, 14	0 545 042	
		Ø 12.5 x 22 mm	F-finom 120	15	13, 14	0 545 043	
		Ø 12.5 x 22 mm	XF-extra finom 240	15	13, 14	0 545 044	

Szerszámrendszer CRATEX® Gumikötésű csiszolóeszközök szára való felszereléshez

	Alak	Méretek	Szemcse	Típus	Hozzávaló befogó	Cikkszám	Ár	
							1 darab	20 darab
	kerék	Ø 16 x 2.3 mm	C-durva 40	53	21, 22, 23, 25	0 545 073		
		Ø 16 x 2.3 mm	M-közepes 90	53	21, 22, 23, 25	0 545 074		
		Ø 16 x 2.3 mm	F-finom 120	53	21, 22, 23, 25	0 545 075		
		Ø 16 x 2.3 mm	XF-extra finom 240	53	21, 22, 23, 25	0 545 076		
		Ø 16 x 3 mm	C-durva 40	54	21, 22, 23, 25	0 545 077		
		Ø 16 x 3 mm	M-közepes 90	54	21, 22, 23, 25	0 545 078		
		Ø 16 x 3 mm	F-finom 120	54	21, 22, 23, 25	0 545 079		
		Ø 16 x 3 mm	XF-extra finom 240	54	21, 22, 23, 25	0 545 080		
		Ø 22 x 3 mm	C-durva 40	74	21, 22, 23, 25	0 545 085		
		Ø 22 x 3 mm	M-közepes 90	74	21, 22, 23, 25	0 545 086		
		Ø 22 x 3 mm	F-finom 120	74	21, 22, 23, 25	0 545 087		
		Ø 22 x 3 mm	XF-extra finom 240	74	21, 22, 23, 25	0 545 088		
		Ø 22 x 4.5 mm	C-durva 40	76	21, 22, 23, 25	0 545 089		
		Ø 22 x 4.5 mm	M-közepes 90	76	21, 22, 23, 25	0 545 090		
		Ø 22 x 4.5 mm	F-finom 120	76	21, 22, 23, 25	0 545 091		
		Ø 22 x 4.5 mm	XF-extra finom 240	76	21, 22, 23, 25	0 545 092		
		Ø 25 x 3 mm	C-durva 40	80	21, 22, 23, 25	0 545 101		
		Ø 25 x 3 mm	M-közepes 90	80	21, 22, 23, 25	0 545 102		
		Ø 25 x 3 mm	F-finom 120	80	21, 22, 23, 25	0 545 103		
		Ø 25 x 3 mm	XF-extra finom 240	80	21, 22, 23, 25	0 545 104		
	kúp	Ø 16/6 x 25 mm	M-közepes 90	1340	31	0 545 118		
		Ø 16/6 x 25 mm	F-finom 120	1340	31	0 545 119		

Szerszámrendszer CRATEX® gumikötésű köszörűkövek rugalmas köszörüléshez

							Ár
	Méretek	Furatméret	Szemcse	Típus	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab
Gumikötésű csiszolókorongok CRATEX®							
	Ø 38 x 3 mm	3 mm	M-közepes 90	152	15000 rpm	0 545 302	
	Ø 38 x 9.5 mm	6 mm	M-közepes 90	156	15000 rpm	0 545 314	
	Ø 50 x 3 mm	6 mm	C-durva 40	202	10500 rpm	0 545 321	
		6 mm	F-finom 120	202	10500 rpm	0 545 323	
	Ø 50 x 4.5 mm	6 mm	M-közepes 90	203	10500 rpm	0 545 326	
	Ø 50 x 6 mm	6 mm	C-durva 40	204	10500 rpm	0 545 329	
		6 mm	F-finom 120	204	10500 rpm	0 545 331	
	Ø 75 x 6 mm	6 mm	M-közepes 90	304	7000 rpm	0 545 358	
	Ø 125 x 6 mm	25 mm	XF-extra finom 240	504	4200 rpm	0 545 408	

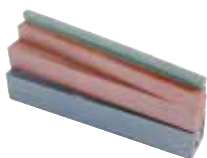
2 Szerszámrendszer CRATEX® tartószárak és köszörűkő tartók

					Ár	
	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Cikkszám	1 darab	10 darab
CRATEX® befogószárak						
	Ø 2 mm	Ø 2.35 mm	11	0 545 271		
	Ø 2 mm	Ø 3 mm	12	0 545 272		
	Ø 3 mm	Ø 3 mm	13	0 545 273		
	Ø 3 mm	Ø 6 mm	14	0 545 274		

Szerszámrendszer CRATEX® tartószárak és köszörűkő tartók

	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	Ár	1 darab	10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó								
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 279			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 40/28 mm	21	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 275			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 40/30 mm	24	Ø 38 x 3 mm	0 545 278			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 276			
	Ø 1/8" / Ø 3.2 mm	Ø 3 x 40/30 mm	28	Ø 38 x 5.5 mm	0 545 296			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 40 mm	26	Ø 25 x 8.5 mm	0 545 280			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 277			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 40 mm	27	Ø 25 x 8.5 mm	0 545 281			
	Ø 3 mm	Ø 6 x 40 mm	33	Ø 45 x 6 mm	0 545 269			
	Ø 6 mm	Ø 6 x 25 mm	41	Ø 75 x 9.5 mm	0 545 282			
	Ø 6 mm	Ø 6 x 40 mm	42	Ø 75 x 20 mm	0 545 283			
	Ø 1/4" / Ø 6.3 mm	Ø 6 x 30 mm	31	Ø 75 x 25 mm	0 545 284			
	Ø 1/4" / Ø 6.3 mm	Ø 6 x 40 mm	32	Ø 75 x 20 mm	0 545 297			

Szerszámrendszer CRATEX® gumikötésű rudak kézi (rezgőcsiszolós) használatra

			Ár		
Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	10 darab
CRATEX® gummikötésű rudak					
négyzet					
	6 x 6 x 150 mm	C-durva 40	6202	0 545 171	
		M-közepes 90	6202	0 545 172	
		F-finom 120	6202	0 545 173	
		XF-nagyon finom 240	6202	0 545 174	
	12.5 x 12.5 x 150 mm	C-durva 40	6404	0 545 175	
		M-közepes 90	6404	0 545 176	
		F-finom 120	6404	0 545 177	
		XF-nagyon finom 240	6404	0 545 178	
	18 x 18 x 150 mm	C-durva 40	6606	0 545 179	
		M-közepes 90	6606	0 545 180	
		F-finom 120	6606	0 545 181	
		XF-nagyon finom 240	6606	0 545 182	
kerek					
	Ø 4.8 x 150 mm	M-közepes 90	036	0 545 228	
		F-finom 120	036	0 545 229	
	Ø 6 x 150 mm	C-durva 40	046	0 545 231	
		M-közepes 90	046	0 545 232	
		F-finom 120	046	0 545 233	
		XF-nagyon finom 240	046	0 545 234	
	Ø 9.5 x 150 mm	M-közepes 90	066	0 545 240	
		F-finom 120	066	0 545 241	
		XF-nagyon finom 240	066	0 545 242	
	Ø 12.5 x 150 mm	C-durva 40	086	0 545 243	
		M-közepes 90	086	0 545 244	
		F-finom 120	086	0 545 245	
		XF-nagyon finom 240	086	0 545 246	
	Ø 16 x 150 mm	M-közepes 90	0106	0 545 248	
		F-finom 120	0106	0 545 249	
	Ø 18 x 150 mm	C-durva 40	0126	0 545 251	
		M-közepes 90	0126	0 545 252	
		F-finom 120	0126	0 545 253	
Ø 25 x 150 mm	F-finom 120	0166	0 545 261		
négyyszögletes					
	25 x 3 x 150 mm	C-durva 40	6801	0 545 191	
		M-közepes 90	6801	0 545 192	
		F-finom 120	6801	0 545 193	
	25 x 6 x 150 mm	C-durva 40	6802	0 545 199	
		M-közepes 90	6802	0 545 200	
		F-finom 120	6802	0 545 201	
	25 x 9.5 x 150 mm	C-durva 40	6803	0 545 203	
		M-közepes 90	6803	0 545 204	
		F-finom 120	6803	0 545 205	
		XF-nagyon finom 240	6803	0 545 206	

Csiszoló és polírozó kövek

237 joke kövek

242 Gesswein® kövek

253 Boride® kövek

260 Bench kövek

263 Csiszoló és polírozó kő tartók



	Típus	Oldal	Szerszámacél	Acélok	Szikraforg. struktúrák	Nemesacél	Alumínium	Nemvas fémek	Keményfém
joke	FD	237	◆						◆
	JB 1	238	◆	◆	◆				
	JB 2	239	◆	◆	◆				
	C-AS	240	◆	◆		◆	◆	◆	
	Royal S	241	◆	◆	◆				
Gesswein®	EDM BLUE	242	◆	◆	◆				
	OT	243	◆	◆	◆				
	EDM	244	◆	◆	◆				
	DIEMAHER	245	◆	◆			◆	◆	
	MOLDMAHER	247	◆	◆		◆	◆	◆	
	ULTRASOFT	248	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
	PREMIUM WHITE	249	◆	◆		◆	◆	◆	
	G2	250	◆	◆		◆			
	SUPER FINE	251	◆	◆		◆	◆	◆	
	GP-STONE	252	◆	◆	◆				
Boride®	CS-HD	253	◆	◆	◆				
	T2	253	◆		◆	◆			
	Orange EDM	254	◆	◆	◆				
	A0	255	◆	◆	◆				
	Golden Star	256	◆	◆					
	AM-2	257	◆	◆		◆	◆	◆	
	RO-MED	258	◆	◆	◆				
	RASP	259	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
	CS-M	260	◆	◆					

Csiszoló- és polírozókövek

joke FD

Ezek az oxidkerámia kövek különlegesen kemény kevert kristályból állnak. Fő alkotórészük az alumíniumoxid. A természetben ez a kristály rubinként fordul elő. Innen származik a „ruby stones” vagy „degusit” elnevezés. A kövek nem tartalmaznak kötőanyagot, abszolút alaktartók és csekély mértékben kopnak. Ideális kézi használatra és ultrahangos polírozó rendszerhez. Tipp: Jól használható keményfém megmunkálására és köszörülés utáni legfinomabb megmunkáláshoz.



Kötés

1	2	3	4	5
lágý				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méret	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Csiszoló és polírozó kövek joke FD				
madárnyelv				
4 x 1.5 x 100 mm	finom	FD	0 401 570	
háromszögű				
2 x 50 mm	finom	FD	0 401 566	
3 x 100 mm	finom	FD	0 401 567	
4 x 100 mm	finom	FD	0 401 586	
	közepes	FD	0 401 587	
5 x 1.5 x 100 mm	finom	FD	0 401 571	
6 x 100 mm	finom	FD	0 401 588	
	közepes	FD	0 401 589	
8 x 100 mm	finom	FD	0 401 590	
	közepes	FD	0 401 591	
négyszet				
1 x 50 mm	finom	FD	0 401 568	
2 x 100 mm	finom	FD	0 401 569	
4 x 100 mm	finom	FD	0 401 592	
	közepes	FD	0 401 593	
6 x 100 mm	finom	FD	0 401 594	
	közepes	FD	0 401 595	
8 x 100 mm	finom	FD	0 401 596	
	közepes	FD	0 401 597	
kerek				
Ø 1 x 50 mm	finom	FD	0 401 563	
Ø 2 x 100 mm	finom	FD	0 401 564	
Ø 3 x 100 mm	finom	FD	0 401 565	
Ø 4 x 100 mm	finom	FD	0 401 580	
	közepes	FD	0 401 581	
Ø 6 x 100 mm	finom	FD	0 401 582	
	közepes	FD	0 401 583	
Ø 8 x 100 mm	finom	FD	0 401 584	
	közepes	FD	0 401 585	
félkör				
Ø 4 x 100 mm	finom	FD	0 401 562	
négyszögletes				
3 x 0.3 x 50 mm	finom	FD	0 401 561	
6 x 3 x 100 mm	finom	FD	0 401 576	
	közepes	FD	0 401 577	
8 x 6 x 100 mm	finom	FD	0 401 578	
	közepes	FD	0 401 579	

2 Csiszoló- és polírozókövek joke JB1

Ezek a csiszoló és polírozó kövek rózsaszínű nemeskorundból készültek, lágy kötésben. Szárazon is használhatók. Olaj nélküli használat esetén egyszerűen ecsettel távolíthatók el a megmunkálási maradványok. Lágy és kemény anyaghoz egyaránt megfelelő, például mart és köszörült felületeken és kontúrokon.



Kötés

1	2	3	4	5
lágy				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek joke JB1						
négyzet						
6 x 6 x 150 mm	80	JB1	0 401 675			
	120	JB1	0 401 676			
	180	JB1	0 401 677			
4 x 4 x 150 mm	120	JB1	0 401 805			
	180	JB1	0 401 815			
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	80	JB1	0 401 801			
	120	JB1	0 401 806			
	180	JB1	0 401 816			
13 x 3 x 150 mm	80	JB1	0 401 802			
	120	JB1	0 401 807			
	180	JB1	0 401 817			
13 x 6 x 150 mm	80	JB1	0 401 803			
	120	JB1	0 401 808			
	180	JB1	0 401 818			
20 x 10 x 150 mm	80	JB1	0 401 804			
	120	JB1	0 401 809			
	180	JB1	0 401 819			

Csiszoló és polírozókő olaj minden csiszoló- és polírozókőhöz

Az összes csiszoló és polírozó kőhöz alkalmas csiszoló folyadék. Nagyon takarékos a használata, szinte szagtalan. A folyadék használata megakadályozza a kövek munka közbeni eltömődését, és ezáltal növeli a vágóteljesítményt. Fényes, egyenletes felület az eredmény.

		Ár	
Tartalom	Cikkszám	1 darab	5 darab
Csiszoló és polírozó kő olaj (folyékony)			
	1 liter	0 401 870	
	5 liter	0 401 870-5	



Csiszoló- és polírozókövek joke JB2

Ezek a kénezett nemeskorundból készült kövek elsősorban szikraforgácsolt felületek és kontúrok megmunkálására alkalmasak. A kemény kötés nagyon nagy élstabilitást garantál és egyben megakadályozza a gyors eltömődést. A megmunkáláshoz ajánlott a csiszoló olaj (folyadék) alkalmazása.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek joke JB2						
négyzetes						
6 x 3 x 150 mm	180	JB2	0 401 821			
	320	JB2	0 401 826			
	600	JB2	0 401 841			
13 x 3 x 150 mm	180	JB2	0 401 822			
	320	JB2	0 401 827			
13 x 6 x 150 mm	120	JB2	0 401 813			
	180	JB2	0 401 823			
	320	JB2	0 401 828			
	600	JB2	0 401 843			
20 x 10 x 150 mm	120	JB2	0 401 814			
	320	JB2	0 401 829			

2 Csiszoló- és polírozókövek joke C-AS

A joke C-AS kövek grafitos, kénezett fehér nemeskorundból készülnek, ami megakadályozza a felület berepedezését. A kötés kemény, ezáltal élstabil. Javasoljuk a használatát csiszoló folyadékkal vagy olajjal.



Kötés

1 2 3 **4** 5
lágý kemény

Lemunkálás

1 2 3 **4** 5
lassú gyors

Kopás

1 **2** 3 4 5
lassú gyors

Alkalmazás

1 2 3 4 **5**
előmunka finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek joke C-AS						
négyzet						
6 x 6 x 125 mm	220	C-AS	0 414 023			
	320	C-AS	0 414 024			
	400	C-AS	0 414 025			
	600	C-AS	0 414 026			
	800	C-AS	0 414 027			
	1000	C-AS	0 414 028			
	1200	C-AS	0 414 029			
négyyszögletes						
12 x 3 x 125 mm	220	C-AS	0 414 033			
	320	C-AS	0 414 034			
	400	C-AS	0 414 035			
	600	C-AS	0 414 036			
	800	C-AS	0 414 037			
	1000	C-AS	0 414 038			
	1200	C-AS	0 414 039			
12 x 6 x 125 mm	220	C-AS	0 414 043			
	320	C-AS	0 414 044			
	400	C-AS	0 414 045			
	600	C-AS	0 414 046			
	800	C-AS	0 414 047			
	1000	C-AS	0 414 048			
	1200	C-AS	0 414 049			

Csiszoló- és polírozókövek joke Royal S

A speciális olaj impregnálású, alumíniumoxidból készült, különösen kemény kötésű csiszolókövek nagyon jó kényszerfutási tulajdonságokkal rendelkeznek. Lágy és kemény fémek végső megmunkálására alkalmasak. A nagyon finom csiszolási kép a legjobb felületek elérését teszi lehetővé, egészen a szuperfinisig. Jól megtartja a kontúrokat.



Kötés

1 2 3 4 **5**
lágy kemény

Lemunkálás

1 2 3 **4** 5
lassú gyors

Kopás

1 **2** 3 4 5
lassú gyors

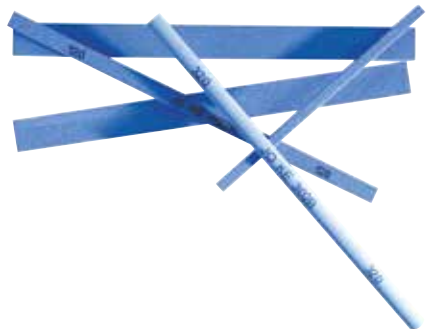
Alkalmazás

1 2 3 4 **5**
előmunka finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek joke Royal S						
négyzet						
6 x 6 x 150 mm	320	Royal S	0 401 862			
	400	Royal S	0 401 863			
	600	Royal S	0 401 864			
	800	Royal S	0 401 865			
	1000	Royal S	0 401 866			
négyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	320	Royal S	0 401 831			
	400	Royal S	0 401 836			
	600	Royal S	0 401 846			
	800	Royal S	0 401 851			
	1000	Royal S	0 401 856			
13 x 3 x 150 mm	320	Royal S	0 401 832			
	400	Royal S	0 401 837			
	600	Royal S	0 401 847			
	800	Royal S	0 401 852			
	1000	Royal S	0 401 857			
13 x 6 x 150 mm	320	Royal S	0 401 833			
	400	Royal S	0 401 838			
	600	Royal S	0 401 848			
	800	Royal S	0 401 853			
	1000	Royal S	0 401 858			

2 Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® EDM BLUE

Prémium alumíniumoxid kövek. A GessweinR kínálatában a legkeményebbek. Ideális kézi reszelőgépekben vagy ultrahangos polírozó rendszerekben való használatra. Ezek a kövek lényegesen keményebbek, mint az EDM sorozat kövei, inkább a kemény szikraforgácsolt felületi réteg gyors eltávolítására alkalmasak. Optimális eredmény csiszoló folyadékkal használva érhető el.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

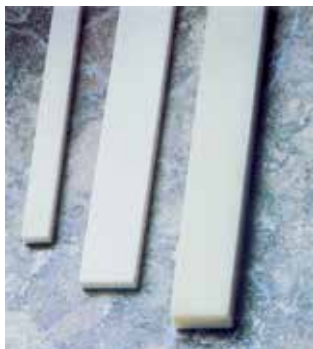
1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® EDM BLUE						
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	120	EDM BLUE 61	0 401 601			
	180	EDM BLUE 62	0 401 602			
	220	EDM BLUE 622	0 401 603			
	320	EDM BLUE 63	0 401 604			
	400	EDM BLUE 64	0 401 605			
	600	EDM BLUE 66	0 401 606			
6 x 6 x 150 mm	120	EDM BLUE 6122	0 401 613			
	180	EDM BLUE 6182	0 401 614			
	220	EDM BLUE 6202	0 401 615			
	320	EDM BLUE 6302	0 401 616			
	400	EDM BLUE 6402	0 401 617			
	600	EDM BLUE 6602	0 401 618			
kerek						
Ø 6 x 150 mm	120	EDM BLUE E122	0 401 637			
	180	EDM BLUE E182	0 401 638			
	320	EDM BLUE E302	0 401 639			
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	120	EDM BLUE 6121	0 401 607			
	180	EDM BLUE 6181	0 401 608			
	220	EDM BLUE 6201	0 401 609			
	320	EDM BLUE 6301	0 401 610			
	400	EDM BLUE 6401	0 401 611			
	600	EDM BLUE 6601	0 401 612			
13 x 1.6 x 150 mm	120	EDM BLUE 6120	0 401 619			
	180	EDM BLUE 6180	0 401 620			
	220	EDM BLUE 6200	0 401 621			
	320	EDM BLUE 6300	0 401 622			
	400	EDM BLUE 6400	0 401 623			
	600	EDM BLUE 6600	0 401 624			
13 x 3 x 150 mm	120	EDM BLUE 6123	0 401 625			
	180	EDM BLUE 6183	0 401 626			
	220	EDM BLUE 6203	0 401 627			
	320	EDM BLUE 6303	0 401 628			
	400	EDM BLUE 6403	0 401 629			
	600	EDM BLUE 6603	0 401 630			
13 x 6 x 150 mm	120	EDM BLUE 6124	0 401 631			
	180	EDM BLUE 6184	0 401 632			
	220	EDM BLUE 6204	0 401 633			
	320	EDM BLUE 6304	0 401 634			
	400	EDM BLUE 6404	0 401 635			
	600	EDM BLUE 6604	0 401 636			

Csiszoló- és polírozókövek

Gesswein® OT

Ezek a fehér alumíniumoxidból készült kövek sikeresen használhatók kemény és lágy fémek finom megmunkálására, különösen rések és nehezen hozzáférhető helyek finiselésére. Egy rafinált olaj-impregnálás miatt az OT kövek nem tömődnek el és kiváló csiszolási kép érhető el velük.



Kötés

1	2	3	4	5
lágý				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

				Ár		
Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® OT						
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	120	OT 51	0 401 276			
	220	OT 52	0 401 277			
	320	OT 53	0 401 278			
	400	OT 54	0 401 279			
	600	OT 56	0 401 280			
4 x 4 x 150 mm	120	OT 51	0 401 202			
	220	OT 52	0 401 203			
	320	OT 53	0 401 204			
	400	OT 54	0 401 205			
	600	OT 56	0 401 206			
6 x 6 x 150 mm	120	OT 5102	0 401 286			
	220	OT 5202	0 401 287			
	320	OT 5302	0 401 288			
	400	OT 5402	0 401 289			
	600	OT 5602	0 401 290			
négyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	120	OT 5101	0 401 281			
	220	OT 5201	0 401 282			
	320	OT 5301	0 401 283			
	400	OT 5401	0 401 284			
	600	OT 5601	0 401 285			
13 x 3 x 150 mm	120	OT 5103	0 401 291			
	220	OT 5203	0 401 292			
	320	OT 5303	0 401 293			
	400	OT 5403	0 401 294			
	600	OT 5603	0 401 295			
	800	OT 5803	0 401 254			
	1200	OT 5903	0 401 255			
13 x 6 x 150 mm	120	OT 5104	0 401 296			
	220	OT 5204	0 401 297			
	320	OT 5304	0 401 298			
	400	OT 5404	0 401 299			
	600	OT 5604	0 401 300			
	800	OT 5804	0 401 256			
	1200	OT 5904	0 401 257			
25 x 13 x 150 mm	120	OT	0 401 641			
	220	OT	0 401 642			
	320	OT	0 401 643			
	400	OT	0 401 644			
	600	OT	0 401 645			

2 Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® EDM

Ezek a kövek forgácsoló hatásuk következtében ideálisak szikraforgácsolással készült formák megmunkálására. Az éles és könnyen vágó prémium alumínium-oxid rövid idő alatt lemunkálja a szikraforgácsolás után visszamaradó extrém keménységű felületi réteget. Az EDM kövek nagyon kemények, ezáltal alaktartók és nem tömődnek el. A következő lépésben a DF kövek finom szemcsézetével tovább finomítható a felület.



Kötés

1	2	3	4	5
lágý				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

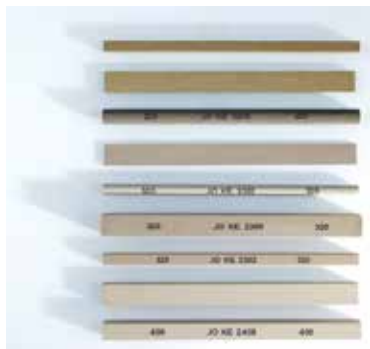
Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® EDM						
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	180	EDM 62	0 401 002			
	220	EDM 622	0 401 755			
	320	EDM 63	0 401 003			
	400	EDM 64	0 401 710			
	600	EDM 66	0 401 711			
6 x 6 x 150 mm	120	EDM 6122	0 401 010			
	180	EDM 6182	0 401 011			
	220	EDM 6202	0 401 752			
	320	EDM 6302	0 401 012			
	400	EDM 6402	0 401 716			
	600	EDM 6602	0 401 717			
10 x 10 x 150 mm	120	EDM 6128	0 401 019			
	180	EDM 6188	0 401 020			
	320	EDM 6308	0 401 021			
kerek						
Ø 6 x 150 mm	120	EDM 122	0 401 264			
	180	EDM 182	0 401 265			
	320	EDM 302	0 401 266			
	400	EDM 402	0 401 722			
	220	EDM 222	0 401 750			
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	120	EDM 6121	0 401 007			
	180	EDM 6181	0 401 008			
	220	EDM 6201	0 401 751			
	320	EDM 6301	0 401 009			
	400	EDM 6401	0 401 714			
	600	EDM 6601	0 401 715			
13 x 1.6 x 150 mm	120	EDM 6120	0 401 004			
	180	EDM 6180	0 401 005			
	320	EDM 6300	0 401 006			
	400	EDM 6400	0 401 712			
13 x 3 x 150 mm	120	EDM 6123	0 401 013			
	180	EDM 6183	0 401 014			
	220	EDM 6203	0 401 753			
	320	EDM 6303	0 401 015			
	400	EDM 6403	0 401 718			
	600	EDM 6603	0 401 719			
13 x 6 x 150 mm	120	EDM 6124	0 401 016			
	180	EDM 6184	0 401 017			
	220	EDM 6204	0 401 708			
	320	EDM 6304	0 401 018			
	400	EDM 6404	0 401 720			
	600	EDM 6604	0 401 721			
40 x 25 x 150 mm	120	EDM	0 401 273			
	180	EDM	0 401 274			
	320	EDM	0 401 275			

Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® DIEMAKER

Az eredeti „Diemaker Stones”. A nagymértékű alaktartás mellett végezhető gyors felületjavítás kulcsa a közepesen kemény kötésű közepesen kemény alumíniumoxid, amelynek köszönhetően jól korrigálhatók a meglévő kontúrok. A kövek alkalmazási területe a vágó és stancoló szerszámok megmunkálása, de a forma- és szerszámgégyártásban is jó eredményeket érhetünk el velük.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

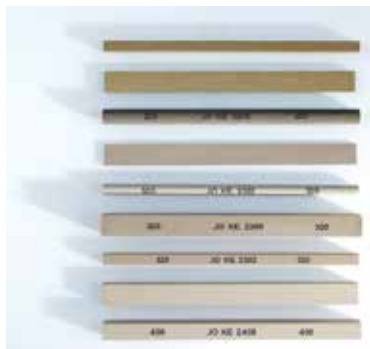
Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® DIEMAKER						
háromszögű						
10 x 10 x 10 x 150 mm	150	DIEMAKER 2198	0 401 249			
	220	DIEMAKER 2298	0 401 250			
	320	DIEMAKER 2398	0 401 251			
	400	DIEMAKER 2498	0 401 252			
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	150	DIEMAKER 0010	0 401 786			
	220	DIEMAKER 2	0 401 141			
	320	DIEMAKER 3	0 401 142			
	400	DIEMAKER 4	0 401 143			
	600	DIEMAKER 6	0 401 144			
	800	DIEMAKER 8	0 401 145			
	900	DIEMAKER 9	0 401 146			
6 x 6 x 150 mm	150	DIEMAKER 2102	0 401 748			
	220	DIEMAKER 2202	0 401 158			
	320	DIEMAKER 2302	0 401 159			
	400	DIEMAKER 2402	0 401 160			
	600	DIEMAKER 2602	0 401 161			
	900	DIEMAKER 2902	0 401 162			
10 x 10 x 150 mm	150	DIEMAKER 2108	0 401 757			
	220	DIEMAKER 2208	0 401 163			
	320	DIEMAKER 2308	0 401 164			
	400	DIEMAKER 2408	0 401 165			
	600	DIEMAKER 2608	0 401 166			
	900	DIEMAKER 2908	0 401 167			
13 x 13 x 150 mm	150	DIEMAKER 2105	0 401 789			
	220	DIEMAKER 2205	0 401 183			
	320	DIEMAKER 2305	0 401 184			
	400	DIEMAKER 2405	0 401 185			
25 x 25 x 150 mm	150	DIEMAKER 2106	0 401 237			
	220	DIEMAKER 2206	0 401 238			
kerek						
Ø 6 x 150 mm	220	DIEMAKER 3202	0 401 188			
	320	DIEMAKER 3302	0 401 189			
	400	DIEMAKER 3402	0 401 190			
	600	DIEMAKER 3602	0 401 191			
	900	DIEMAKER 3902	0 401 192			
Ø 10 x 150 mm	220	DIEMAKER 3208	0 401 193			
	320	DIEMAKER 3308	0 401 194			
	400	DIEMAKER 3408	0 401 195			
	600	DIEMAKER 3608	0 401 196			

2 Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® DIEMAKER

Az eredeti „Diemaker Stones”. A nagymértékű alaktartás mellett végezhető gyors felületjavítás kulcsa a közepesen kemény kötésű közepesen kemény alumíniumoxid, amelynek köszönhetően jól korrigálhatók a meglévő kontúrok. A kövek alkalmazási területe a vágó és stancoló szerszámok megmunkálása, de a forma- és szerszámgépjártásban is jó eredményeket érhetünk el velük.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
négyzetes						
6 x 1,6 x 100 mm	220	DIEMAKER 2210	0 401 148			
	320	DIEMAKER 2310	0 401 149			
	400	DIEMAKER 2410	0 401 150			
	600	DIEMAKER 2610	0 401 151			
6 x 3 x 150 mm	150	DIEMAKER 2101	0 401 242			
	220	DIEMAKER 2201	0 401 153			
	320	DIEMAKER 2301	0 401 154			
	400	DIEMAKER 2401	0 401 155			
	600	DIEMAKER 2601	0 401 156			
	900	DIEMAKER 2901	0 401 157			
13 x 1,6 x 150 mm	220	DIEMAKER 2200	0 401 168			
	320	DIEMAKER 2300	0 401 169			
	400	DIEMAKER 2400	0 401 170			
	600	DIEMAKER 2600	0 401 171			
13 x 3 x 150 mm	150	DIEMAKER 2103	0 401 705			
	220	DIEMAKER 2203	0 401 173			
	320	DIEMAKER 2303	0 401 174			
	400	DIEMAKER 2403	0 401 175			
	600	DIEMAKER 2603	0 401 176			
	900	DIEMAKER 2903	0 401 177			
13 x 6 x 150 mm	150	DIEMAKER 2104	0 401 747			
	220	DIEMAKER 2204	0 401 178			
	320	DIEMAKER 2304	0 401 179			
	400	DIEMAKER 2404	0 401 180			
	600	DIEMAKER 2604	0 401 181			
	900	DIEMAKER 2904	0 401 182			
25 x 12 x 150 mm	150	DIEMAKER 2107	0 401 231			
	220	DIEMAKER 2207	0 401 232			
	320	DIEMAKER 2307	0 401 233			
	400	DIEMAKER 2407	0 401 234			
	600	DIEMAKER 2607	0 401 235			

Csiszoló- és polírozókövek

Gesswein® MOLDMAKER / MOLDMAKER PLUS

Ezekkel a kövekkel selyemfényű matt felület készíthető. Csiszolóanyagként szilíciumkarbidot, ill. prémium szilíciumkarbidot használnak. A lágy kötés következtében a szemcse nagyon gyorsan dolgozik és megakadályozza a kövek eltömődést. Ideális kontúrokhoz és rádiuszokhoz, mivel az kövek gyorsan felveszik a szükséges profilt.



Kötés

1 2 3 4 5
lágy kemény

Lemunkálás

1 2 3 4 5
lassú gyors

Kopás

1 2 3 4 5
lassú gyors

Alkalmazás

1 2 3 4 5
előmunka finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® MOLDBAKER						
négyzet						
6 x 6 x 100 mm	220	MOLDBAKER 202	0 401 089			
	320	MOLDBAKER 302	0 401 090			
	400	MOLDBAKER 402	0 401 091			
	600	MOLDBAKER 602	0 401 092			
6 x 6 x 150 mm	220	MOLDBAKER 1202	0 401 109			
	320	MOLDBAKER 1302	0 401 110			
	400	MOLDBAKER 1402	0 401 111			
	600	MOLDBAKER 1602	0 401 112			
13 x 13 x 150 mm	220	MOLDBAKER 1205	0 401 101-1			
	320	MOLDBAKER 1305	0 401 102-1			
	400	MOLDBAKER 1405	0 401 103-1			
	600	MOLDBAKER 1605	0 401 104-1			
négyyszögletes						
6 x 3 x 100 mm	220	MOLDBAKER 201	0 401 085			
	320	MOLDBAKER 301	0 401 086			
	400	MOLDBAKER 401	0 401 087			
	600	MOLDBAKER 601	0 401 088			
6 x 3 x 150 mm	220	MOLDBAKER 1201	0 401 105			
	320	MOLDBAKER 1301	0 401 106			
	400	MOLDBAKER 1401	0 401 107			
	600	MOLDBAKER 1601	0 401 108			
13 x 3 x 150 mm	220	MOLDBAKER 1203	0 401 113			
	320	MOLDBAKER 1303	0 401 114			
	400	MOLDBAKER 1403	0 401 115			
	600	MOLDBAKER 1603	0 401 116			
13 x 6 x 100 mm	220	MOLDBAKER 204	0 401 097			
	320	MOLDBAKER 304	0 401 098			
	400	MOLDBAKER 404	0 401 099			
	600	MOLDBAKER 604	0 401 100			
13 x 6 x 150 mm	220	MOLDBAKER 1204	0 401 117			
	320	MOLDBAKER 1304	0 401 118			
	400	MOLDBAKER 1404	0 401 119			
	600	MOLDBAKER 1604	0 401 120			
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein MOLDBAKER PLUS						
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	220	MOLDBAKER PLUS 1020P	0 401 766			
	320	MOLDBAKER PLUS 1030P	0 401 767			
	400	MOLDBAKER PLUS 1040P	0 401 768			
	600	MOLDBAKER PLUS 1060P	0 401 769			
	800	MOLDBAKER PLUS 1080P	0 401 770			
6 x 6 x 150 mm	800	MOLDBAKER PLUS 1802P	0 401 774			
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	800	MOLDBAKER PLUS 1801P	0 401 772			
13 x 3 x 150 mm	800	MOLDBAKER PLUS 1803P	0 401 776			
13 x 6 x 150 mm	100	MOLDBAKER PLUS 1104P	0 401 125			
	150	MOLDBAKER PLUS 1154P	0 401 123			
	800	MOLDBAKER PLUS 1804P	0 401 778			
	1200	MOLDBAKER PLUS 2004P	0 401 779			

2 Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® Hibrid tesztkészlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Hibrid-test készlet Gesswein®		
 20 kő (méretek: 6 x 6 x 150 mm), 1 darab minden szemcseméretből 220, 320, 400, 600: • DIEMAKER • EDM • GP • MOLDMAKER • OT	0 401 140	

Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® ULTRASOFT

A Ultrasoft kivitelben fehér alumíniumoxid kerül alkalmazásra. A nagyon lágy kötés lehetővé teszi a kövek gyors hozzáigazódását a munkadarabhoz. Az extra lágy kötés gátolja az eltömődést. Optimálisan alkalmas alumínium, berillium, sárgaréz, bronz és rozsdamentes acélok megmunkálására. A kövek gyorsan és egyszerűen profilírozhatók.



Kötés

1	2	3	4	5
lágý				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár		
				1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® ULTRASOFT						
négyszöglet						
6 x 6 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7102	0 401 724			
	320	ULTRASOFT 7302	0 401 725			
	600	ULTRASOFT 7602	0 401 726			
	1200	ULTRASOFT 7002	0 401 727			
négyszögletes						
13 x 3 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7103	0 401 728			
	320	ULTRASOFT 7303	0 401 729			
	600	ULTRASOFT 7603	0 401 730			
	1200	ULTRASOFT 7003	0 401 731			
13 x 6 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7104	0 401 732			
	320	ULTRASOFT 7304	0 401 733			
	600	ULTRASOFT 7604	0 401 734			
	1200	ULTRASOFT 7004	0 401 735			
25 x 13 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7107	0 401 736			
	320	ULTRASOFT 7307	0 401 737			

Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® PREMIUM WHITE

A közepesen kemény PREMIUM WHITE kövek ideálisak minden szerszámacélon végzett munkához és jó mérettartóak.
A szerszámok ultrahangos polírozó rendszerhez is használhatóak.



Méret	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® PREMIUM WHITE						
négyzet						
6 x 6 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 802	12 darab	0 401 131-1		
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 801	12 darab	0 401 130-1		
13 x 3 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 803	12 darab	0 401 132-1		
13 x 6 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 804	12 darab	0 401 133-1		



Kötés

①	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

①	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	⑤
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	⑤
előmunka				finiselés

2 Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® SUPER FINE

Nagyon jó sokoldalú kő gyors eltávolítással és nagy méretstabilitással. Barna alumínium-oxidot tartalmaz, kemény, tömörszerű csiszolószemcsékkel. A speciális impregnálás jó önként és a polírozókövek nagy teherbírását eredményezi. G2 - A kövek sima és selymes felületet hoznak létre.



Kötés

1 2 3 4 5
lágý kemény

Lemunkálás

1 2 3 4 5
lassú gyors

Kopás

1 2 3 4 5
lassú gyors

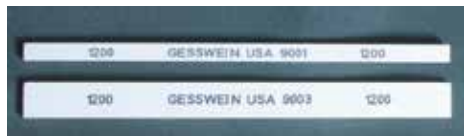
Alkalmazás

1 2 3 4 5
előmunka finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® G2						
négyzet						
6 x 6 x 150 mm	150	G2	12 darab	0 416 030		
	220	G2	12 darab	0 416 031		
	320	G2	12 darab	0 416 032		
	400	G2	12 darab	0 416 033		
	600	G2	12 darab	0 416 034		
	800	G2	12 darab	0 416 035		
	1200	G2	12 darab	0 416 036		
négyyszögletes						
13 x 6 x 150 mm	150	G2	12 darab	0 416 010		
	220	G2	12 darab	0 416 011		
	320	G2	12 darab	0 416 012		
	400	G2	12 darab	0 416 013		
	600	G2	12 darab	0 416 014		
	800	G2	12 darab	0 416 015		
	1200	G2	12 darab	0 416 016		
6 x 3 x 150 mm	150	G2	12 darab	0 416 020		
	220	G2	12 darab	0 416 021		
	320	G2	12 darab	0 416 022		
	400	G2	12 darab	0 416 023		
	600	G2	12 darab	0 416 024		
	800	G2	12 darab	0 416 025		
	1200	G2	12 darab	0 416 026		
13 x 3 x 150 mm	150	G2	12 darab	0 416 037		
	220	G2	12 darab	0 416 038		
	320	G2	12 darab	0 416 039		
	400	G2	12 darab	0 416 040		
	600	G2	12 darab	0 416 041		
	800	G2	12 darab	0 416 042		
	1200	G2	12 darab	0 416 043		
25 x 6 x 150 mm	150	G2	12 darab	0 416 050		
	220	G2	12 darab	0 416 051		
	320	G2	12 darab	0 416 052		
	400	G2	12 darab	0 416 053		
	600	G2	12 darab	0 416 054		
	800	G2	12 darab	0 416 055		
	1200	G2	12 darab	0 416 056		

Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® SUPER FINE

A munkadarab szuperfiniselésre szolgáló kövek. Az agyagföldből készített szerszámok szemcsézete finomabb 1200-nál, így garantáltan nem hagynak karcolásokat maguk után. Ideális gyémántpasztával való megmunkáláshoz.



				Ár		
Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	12 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® SUPER FINE						
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	1200	SUPER FINE 12	0 401 210			
6 x 6 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9002	0 401 212			
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9001	0 401 211			
13 x 3 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9003	0 401 213			
13 x 6 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9004	0 401 214			



Kötés

1	2	3	4	5
lágý				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

2 Csiszoló- és polírozókövek Gesswein® GP – General Purpose

A GP polírozókövek a GessweinR -től ideálisan alkalmasak minden szerszámacél és edzett acél mind a szikraforgácsolt, mind a forgácsolt felületeihez. Különleges, közepesen kemény kötésének, extra-éles, fehér alumínium-oxid szemcséinek köszönhetően magas anyageltávolítást garantál alacsony kopás és magas szintű méretstabilitás mellett. Kőszőrűkőolaj (folyadék) használata javasolt.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Gesswein® GP - General Purpose						
négyzet						
4 x 4 x 100 mm	150	GP	12 darab	0 405 101		
	320	GP	12 darab	0 405 100		
6 x 6 x 150 mm	150	GP	12 darab	0 405 118		
	180	GP	12 darab	0 405 119		
	220	GP	12 darab	0 405 120		
	320	GP	12 darab	0 405 121		
	400	GP	12 darab	0 405 122		
	600	GP	12 darab	0 405 123		
	800	GP	12 darab	0 405 124		
	1200	GP	12 darab	0 405 125		
	négyszögletes					
6 x 3 x 150 mm	150	GP	12 darab	0 405 110		
	180	GP	12 darab	0 405 111		
	220	GP	12 darab	0 405 112		
	320	GP	12 darab	0 405 113		
	400	GP	12 darab	0 405 114		
	600	GP	12 darab	0 405 115		
	800	GP	12 darab	0 405 116		
	1200	GP	12 darab	0 405 117		
	13 x 3 x 150 mm	150	GP	12 darab	0 405 126	
180		GP	12 darab	0 405 127		
220		GP	12 darab	0 405 128		
320		GP	12 darab	0 405 129		
400		GP	12 darab	0 405 130		
600		GP	12 darab	0 405 131		
800		GP	12 darab	0 405 132		
1200		GP	12 darab	0 405 133		
13 x 6 x 150 mm		150	GP	12 darab	0 405 134	
	180	GP	12 darab	0 405 135		
	220	GP	12 darab	0 405 136		
	320	GP	12 darab	0 405 137		
	400	GP	12 darab	0 405 138		
	600	GP	12 darab	0 405 139		
	800	GP	12 darab	0 405 140		
	1200	GP	12 darab	0 405 141		

**Kötés**

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Különösen kemény szilíciumkarbid kövek kemény fémek (> 47 HRC) előmegmunkálására. Kézi, vagy kézi reszelőgépekben való munkára, szárazon vagy csiszoló folyadékkal is.

Méret	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® CS-HD						
négyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	120	CS-HD	12 darab	0 410 861		
	150	CS-HD	12 darab	0 410 862		
	220	CS-HD	12 darab	0 410 864		
	320	CS-HD	12 darab	0 410 866		
	400	CS-HD	12 darab	0 410 867		
	600	CS-HD	12 darab	0 410 868		
13 x 6 x 150 mm	120	CS-HD	12 darab	0 410 901		
	150	CS-HD	12 darab	0 410 903		
	220	CS-HD	12 darab	0 410 904		
	320	CS-HD	12 darab	0 410 906		
	400	CS-HD	12 darab	0 410 907		
	600	CS-HD	12 darab	0 410 908		

Csiszoló- és polírozókövek Boride® T2

Magasan ötvözt szerszám- és nemesacélok specialistája. A különleges impregnálásnak köszönhetően a kövek nagyon gyorsan dolgoznak és selymes, matt felületet állítanak elő a munkadarabon. Alkalmazás kézzel és kézi reszelőgéppel, csiszoló folyadékkal.

**Kötés**

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méret	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® T2						
négyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	150	T2	12 darab	0 409 952		
	220	T2	12 darab	0 409 954		
	320	T2	12 darab	0 409 956		
	400	T2	12 darab	0 409 957		
	600	T2	12 darab	0 409 958		
13 x 6 x 150 mm	150	T2	12 darab	0 409 932		
	220	T2	12 darab	0 409 934		
	320	T2	12 darab	0 409 936		
	400	T2	12 darab	0 409 937		
	600	T2	12 darab	0 409 938		

2 Csiszoló- és polírozókövek Boride® Orange EDM

Az Orange EDM kövek alumíniumoxidból készülnek szikraforgácsolási réteg eltávolítására fejlesztették ki. A kötés lehetővé teszi a kontúrhoz való gyors hozzáigazodást a kőprofilok jó alaktartása mellett. Jó anyaglemunkálás, alkalmazás kézzel és kézi reszelőgéppel, szárazon vagy csiszoló folyadékkal.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® Orange EDM						
négyzet						
6 x 6 x 150 mm	120	Orange EDM	12 darab	0 409 372		
	180	Orange EDM	12 darab	0 409 373		
	220	Orange EDM	12 darab	0 409 374		
	320	Orange EDM	12 darab	0 409 376		
	400	Orange EDM	12 darab	0 409 377		
	600	Orange EDM	12 darab	0 409 378		
négyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	120	Orange EDM	12 darab	0 409 332		
	180	Orange EDM	12 darab	0 409 333		
	220	Orange EDM	12 darab	0 409 334		
	320	Orange EDM	12 darab	0 409 336		
	400	Orange EDM	12 darab	0 409 337		
	600	Orange EDM	12 darab	0 409 338		
13 x 3 x 150 mm	120	Orange EDM	12 darab	0 409 342		
	180	Orange EDM	12 darab	0 409 343		
	220	Orange EDM	12 darab	0 409 344		
	320	Orange EDM	12 darab	0 409 346		
	400	Orange EDM	12 darab	0 409 347		
	600	Orange EDM	12 darab	0 409 348		
13 x 6 x 150 mm	120	Orange EDM	12 darab	0 409 382		
	180	Orange EDM	12 darab	0 409 383		
	220	Orange EDM	12 darab	0 409 384		
	320	Orange EDM	12 darab	0 409 386		
	400	Orange EDM	12 darab	0 409 387		
	600	Orange EDM	12 darab	0 409 388		

Csiszoló- és polírozókövek Boride® A0

Nagyon agresszív univerzális kövek alumíniumoxidból, mindenfajta szerszám- és formakészítő acélhoz. Félkemény kötéssel és olajjal átitatva ami hatásosan megakadályozza az eltömődést. Az A0 kövek profiltartók és nagy vágási teljesítményt nyújtanak. Nagy lemunkálás mart és szikraforgácsolt struktúrákon. Alkalmazás kézzel és kézi reszelőgéppel, mindig csiszoló folyadékkal.



Kötés

1 2 **3** 4 5
lágý kemény

Lemunkálás

1 2 **3** 4 5
lassú gyors

Kopás

1 2 **3** 4 5
lassú gyors

Alkalmazás

1 2 **3** 4 5
előmunka finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® A0						
kerek						
Ø 10 x 140 mm	150	AO	12 darab	0 410 692		
	220	AO	12 darab	0 410 694		
	320	AO	12 darab	0 410 696		
	400	AO	12 darab	0 410 697		
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	120	AO	12 darab	0 410 531		
	150	AO	12 darab	0 410 532		
	220	AO	12 darab	0 410 534		
	320	AO	12 darab	0 410 536		
	400	AO	12 darab	0 410 537		
	600	AO	12 darab	0 410 538		
13 x 3 x 150 mm	120	AO	12 darab	0 410 541		
	150	AO	12 darab	0 410 542		
	220	AO	12 darab	0 410 544		
	320	AO	12 darab	0 410 546		
	400	AO	12 darab	0 410 547		
	600	AO	12 darab	0 410 548		
13 x 6 x 150 mm	120	AO	12 darab	0 410 581		
	150	AO	12 darab	0 410 582		
	220	AO	12 darab	0 410 584		
	320	AO	12 darab	0 410 586		
	400	AO	12 darab	0 410 587		
	600	AO	12 darab	0 410 588		
25 x 13 x 150 mm	120	AO	12 darab	0 410 621		
	150	AO	12 darab	0 410 622		
	220	AO	12 darab	0 410 624		
	320	AO	12 darab	0 410 626		
	400	AO	12 darab	0 410 627		
	600	AO	12 darab	0 410 628		

2 Csiszoló- és polírozókövek Boride® Golden Star

A Golden Star prémium-korund kőből áll, amely a speciálisan kifejlesztett kezelésnek köszönhetően seélyesen síma felületet hagy maga után. Kiváló szikrafor-gácsolt és mart felületeken. A közepes keménységű kővel gyors lemunkálás érhető el. A kő szárazon használható, csiszoló folyadékkal együtt történő használat esetén még jobb eredmények valósíthatók meg.



Kötés

1	2	3	4	5
lágý				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® Golden Star						
négyyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	150	Golden Star	12 darab	0 407 811		
	180	Golden Star	12 darab	0 407 812		
	220	Golden Star	12 darab	0 407 813		
	320	Golden Star	12 darab	0 407 814		
	400	Golden Star	12 darab	0 407 815		
	600	Golden Star	12 darab	0 407 816		
	800	Golden Star	12 darab	0 407 817		
	1000	Golden Star	12 darab	0 407 818		
13 x 3 x 150 mm	150	Golden Star	12 darab	0 407 821		
	180	Golden Star	12 darab	0 407 822		
	220	Golden Star	12 darab	0 407 823		
	320	Golden Star	12 darab	0 407 824		
	400	Golden Star	12 darab	0 407 825		
	600	Golden Star	12 darab	0 407 826		
	800	Golden Star	12 darab	0 407 827		
	1000	Golden Star	12 darab	0 407 828		
13 x 6 x 150 mm	150	Golden Star	12 darab	0 407 851		
	180	Golden Star	12 darab	0 407 852		
	220	Golden Star	12 darab	0 407 853		
	320	Golden Star	12 darab	0 407 854		
	400	Golden Star	12 darab	0 407 855		
	600	Golden Star	12 darab	0 407 856		
	800	Golden Star	12 darab	0 407 857		
	1000	Golden Star	12 darab	0 407 858		

Csiszoló- és polírozókövek

Boride® AM-2

Az univerzális alumíniumoxid AM-2 csiszoló és polírozó köveket mindenfajta acélhoz használják a forma- és szerszámkészítésben. A finom csiszolási képű egyenletes lemunkálás miatt az AM-2 kövek színesfémekhez, alumíniumhoz, vörösrézhez, nagy króm- és nikkeltartalmú acélokhoz is kiválóan alkalmasak. A félkemény kövek csiszoló folyadékkal egészen a 900-as szemcsézetű legfinomabb megmunkálásig használhatók. Tipp: Alumínium megmunkálásakor 320 szemcsenagyságtól csiszolószóval kell folytatni a munkát. optimálisak a legkisebb méretű helyeken kézzel végzett munkákhoz. A hozzávalóbefogóval kényelmesen kezelhetők.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méret	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® AM-2						
négyszögletes						
6 x 6 x 150 mm	100	AM-2	12 darab	0 410 270		
	150	AM-2	12 darab	0 410 272		
	180	AM-2	12 darab	0 410 273		
	220	AM-2	12 darab	0 410 274		
	280	AM-2	12 darab	0 410 275		
	320	AM-2	12 darab	0 410 276		
	400	AM-2	12 darab	0 410 277		
	600	AM-2	12 darab	0 410 278		
6 x 3 x 150 mm	900	AM-2	12 darab	0 410 279		
	100	AM-2	12 darab	0 410 230		
	150	AM-2	12 darab	0 410 232		
	180	AM-2	12 darab	0 410 233		
	220	AM-2	12 darab	0 410 234		
	280	AM-2	12 darab	0 410 235		
	320	AM-2	12 darab	0 410 236		
	400	AM-2	12 darab	0 410 237		
13 x 3 x 150 mm	600	AM-2	12 darab	0 410 238		
	900	AM-2	12 darab	0 410 239		
	100	AM-2	12 darab	0 410 240		
	150	AM-2	12 darab	0 410 242		
	180	AM-2	12 darab	0 410 243		
	220	AM-2	12 darab	0 410 244		
	280	AM-2	12 darab	0 410 245		
	320	AM-2	12 darab	0 410 246		
13 x 6 x 150 mm	400	AM-2	12 darab	0 410 247		
	600	AM-2	12 darab	0 410 248		
	900	AM-2	12 darab	0 410 249		
	100	AM-2	12 darab	0 410 280		
	150	AM-2	12 darab	0 410 282		
	180	AM-2	12 darab	0 410 283		
	220	AM-2	12 darab	0 410 284		
	280	AM-2	12 darab	0 410 285		
25 x 13 x 150 mm	320	AM-2	12 darab	0 410 286		
	400	AM-2	12 darab	0 410 287		
	600	AM-2	12 darab	0 410 288		
	900	AM-2	12 darab	0 410 289		
	100	AM-2	12 darab	0 410 320		
	150	AM-2	12 darab	0 410 322		
	180	AM-2	12 darab	0 410 323		
	220	AM-2	12 darab	0 410 324		
25 x 13 x 150 mm	280	AM-2	12 darab	0 410 325		
	320	AM-2	12 darab	0 410 326		
	400	AM-2	12 darab	0 410 327		

2 Csiszoló- és polírozókövek Boride® RO-MED

Speciálisan nagy formákon való használatra, ezért kizárólag nagy szemcsemérettel szállítható. Különösen gyors és agresszív anyaglemunkálás. A közepesen kemény kötésnek köszönhetően ezek a kövek gyorsan hozzáidomulnak a forma geometriájához.



Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® RO-MED						
négyzetes						
25 x 13 x 200 mm	80	RO-MED	12 darab	0 410 970		
	100	RO-MED	12 darab	0 410 971		
	150	RO-MED	12 darab	0 410 972		
	220	RO-MED	12 darab	0 410 974		



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Csiszoló folyadék, csiszoló és polírozó kövekhez Boride® Bori Lube 10

	Tartalom	Cikkszám	Ár
			1 darab
Boride® folyékony 3,8 l			
 Optimális vágási teljesítményt és egyidejű tisztítást tapasztalhat meg az eredeti Boride® csiszoló folyadék használatakor. Minden ilyen márkájú kőhöz ajánlott.	3,8 l	0 409 046	

Csiszoló- és polírozókövek Boride® RASP

A Boride® RASP kövek most elérhetőek a jokétól, ezeket a legjobb minőségű alumínium oxidból gyártják. Az univerzális kő a legtöbb szerszámacélhoz, alumíniumhoz és EDM felületekhez optimális. Gyakran forgácsoláshoz és finiseléshez használják, de a köveket leppeléshez is használhatják. A RASP kövek nagyon magas minőségűek, tartósak, és alkalmazkodnak munkadarabjához. Speciális összetételének köszönhetően szárazon és nedvesen is használható.



Kötés

1	2	3	4	5
lágú				kemény

Lemunkálás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Kopás

1	2	3	4	5
lassú				gyors

Alkalmazás

1	2	3	4	5
előmunka				finiselés

Méret	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® RASP						
négyszet						
6 x 6 x 150 mm	150	RASP	12 darab	0 407 892		
	220	RASP	12 darab	0 407 893		
	320	RASP	12 darab	0 407 894		
	400	RASP	12 darab	0 407 895		
	600	RASP	12 darab	0 407 896		
	900	RASP	12 darab	0 407 897		
	1200	RASP	12 darab	0 407 898		
13 x 13 x 150 mm	150	RASP	12 darab	0 407 926		
	220	RASP	12 darab	0 407 927		
	320	RASP	12 darab	0 407 928		
	400	RASP	12 darab	0 407 929		
	600	RASP	12 darab	0 407 930		
	900	RASP	12 darab	0 407 931		
	1200	RASP	12 darab	0 407 932		
négyszögletes						
6 x 3 x 150 mm	150	RASP	12 darab	0 407 869		
	220	RASP	12 darab	0 407 879		
	320	RASP	12 darab	0 407 880		
	400	RASP	12 darab	0 407 881		
	600	RASP	12 darab	0 407 882		
	900	RASP	12 darab	0 407 883		
	1200	RASP	12 darab	0 407 884		
13 x 3 x 150 mm	150	RASP	12 darab	0 407 885		
	220	RASP	12 darab	0 407 886		
	320	RASP	12 darab	0 407 887		
	400	RASP	12 darab	0 407 888		
	600	RASP	12 darab	0 407 889		
	900	RASP	12 darab	0 407 890		
	1200	RASP	12 darab	0 407 891		
13 x 6 x 150 mm	150	RASP	12 darab	0 407 899		
	220	RASP	12 darab	0 407 920		
	320	RASP	12 darab	0 407 921		
	400	RASP	12 darab	0 407 922		
	600	RASP	12 darab	0 407 923		
	900	RASP	12 darab	0 407 924		
	1200	RASP	12 darab	0 407 925		

2 Csiszoló- és polírozókövek Boride® CS-M

A prémium szilíciumkarbid kövek közepesen kemény kötése nagy lemunkálást tesz lehetővé eltömődés nélkül. A legtöbb esetben a CS-M köveket csiszoló folyadékkal használják, kézzel vagy kézi reszelőgéppel.



Kötés



lágy

kemény

Lemunkálás



lassú

gyors

Kopás



lassú

gyors

Alkalmazás



előmunka

finiselés

					Ár	
Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	60 darab
Csiszoló és polírozó kövek Boride® CS-M						
négyyszögletes						
13 x 6 x 150 mm	120	CS-M	12 darab	0 410 761		
	150	CS-M	12 darab	0 410 762		
	220	CS-M	12 darab	0 410 764		
	320	CS-M	12 darab	0 410 766		
	400	CS-M	12 darab	0 410 767		
	600	CS-M	12 darab	0 410 768		

Csiszolótömbök

Mindkét oldalon használható kövek, választhatóan alumíniumoxidból vagy szilíciumkarbidból. Mindig a # 120 és 320 szemcseméret kombinációja.

	Kivitel	Méretek	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Fenőkövek					
négyyszögletes					
	alumíniumoxid	25 x 50 x 200 mm	# 120 / 320	0 401 754	
	szilícium karbid	25 x 50 x 150 mm	# 120 / 320	0 401 758	

Csiszoló- és polírozókövek Boride® Tesztkészletek

2

A Boride® tesztkészletek ideális lehetőséget adnak ezen termékek kipróbálásához. Minimális rendelési mennyiség nélkül egyszerűen rendelhet 5 csiszoló- és polírozó követ különböző szemcseméreteken.

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® Golden Star		
	5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 407 800

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® Gold		
	5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 320, 400, 600, 800, 1000	0 407 820

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® Orange EDM		
	5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 409 300

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® T2		
	5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 409 900

2 Csiszoló- és polírozókövek Boride® Tesztkészletek

A Boride® tesztkészletek ideális lehetőséget adnak ezen termékek kipróbálásához. Minimális rendelési mennyiség nélkül egyszerűen rendelhet 5 csiszoló- és polírozó követ különböző szemcseméreteken.

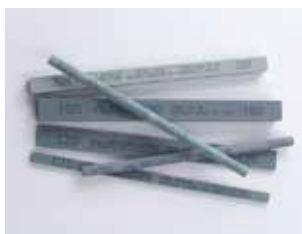
	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® AM-2		
5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 410 390	



	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® A0		
5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 410 500	



	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® CS-M		
5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 410 700	



	Cikkszám	Ár 1 készlet
Teszt készlet Boride® CS-HD		
5 teszt kő (13 x 3 x 150 mm), szemcse: 150, 220, 320, 400, 600	0 410 850	



Csiszoló és polírozó kő tartók kézi és gépi használatra

	Szárméret	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	Ár	
Szerszámtartó csiszolókövekhez						
	akár 6 mm-es, kerek vagy négyszögletes csiszolókövek befogásához, mindkét végen		0 401 215-0			
Szerszámtartó B						
	4 x 4, 6 x 6 vagy 6 x 3 mm méretű csiszolókövek befogásához		0 401 216			
Szerszámtartó, egyszeres						
	6 x 13 mm csiszoló kövekhez		0 401 228			
Szerszámtartó, dupla						
	1.6 x 13, 6 x 6 or 6 x 3 mm méretű csiszokövek befogásához		0 401 227			
Szerszámtartó-tartomány						
	5 x 4, 6 x 6 vagy 6 x 3 mm méretű c siszolókövek mindkét oldali befogásához (3 db, kék, piros, fekete)	3 darab	0 401 500			
Szerzsámtartó leppelű rudakhoz						
	90°-ban billenthető fej, szerszámbefogás max. 10 x 10 mm	Ø 3 x 35 mm	0 411 291			
	Szerszámbefogó max. 8 mm magasságig	Ø 3.5 x 30 mm	0 411 292			
	Szerszámbefogó max. 8 mm magasságig	Ø 6 x 30 mm	0 411 201			
Tartó csiszoló reszelőkhöz						
	befogási magasság akár 11 mm	Ø 4 x 50 mm	0 401 959			
Szerszámtartó Premium, mini						
	Befogási tartomány: magasság max. 8 mm, edzett kivitel, nagyszilárdságú befogórész	Ø 3 mm	0 401 951			
Szerzsámtartó Premium, medium						
	Befogási tartomány: magasság max. 6 mm, edzett kivitel. Szár és test egy darabból, nagyszilárdságú befogórészszel. Nyílással 6 mm-es lapos és kerek kövekhez.	Ø 3 mm	0 401 972			
Szerszámtartó kontrás szorítással						
	Stabil tartó kerek és lapos szerszámok befo- gásához max. 3 mm vastagságig. Kéziegy- ségekbe és/vagy kézi reszelőgépekbe való befogószárként tömör keményfém köracél rudakat (lásd cikkszám2 012 498 és 2 012 499) használunk, amelyeket egyszerűen a tartó hátuljába illesztünk és csavarozunk.		0 750 710			

2 Csiszoló és polírozó kő tartók kézi és gépi használatra

	Szárméret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár		
				1 darab	1 készlet	1 csomag
VHM hengeres rúd Ø 3 mm, hossz 50 mm						
 fej Ø 3 mm, hosszúság 50 mm			2 012 498			
VHM hengeres rúd Ø 6 mm, hosszúság 50 mm						
 fej Ø 6 mm, hossz 50 mm			2 012 499			
Szerszámtartó, 30 x 9 x 2 mm (csomag: 10 darab)						
 szerszám nélkül		10 darab	0 411 009			
Megfogó rúd szerszámtartókhoz, hossz 140 mm						
 Ø 3.5 mm x 140 mm	Ø 3.5 mm		0 411 008			



Szerszámtartó rendszer ellenzorítással

Ergonomikus kialakítású fogantyú, amelyet nyolc különböző betéttel lehet használni. A rögzítő anya rögzíti a betétet, és ezért rögzíti a behelyezett szerszámokat. Igény szerint egy darabban vagy nyolc „teljesen felszerelt” fogantyúval ellátott készletben.

Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Szerszámtartó markolat ellenanya nélkül		
	0 401 981	
Szerszámtartó záróanya		
	0 401 982	
Szerszámtartó betét		
	3 x 6 mm	0 401 984
	3 x 13 mm	0 401 983
	4 x 4 mm	0 401 985
	6 x 6 mm	0 401 986
	6 x 13 mm	0 401 987
	10 x 10 mm	0 401 988
	Ø 6 mm	0 401 989
	Ø 10 mm	0 401 990

illeszkedő készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Szerszámtartó készlet		
A készlet tartalmaz 8 kompletten felszerelt nyelet a következő szerszámbetétekhez: lapos: 3 x 6 mm, 3 x 13 mm és 6 x 13 mm, négyyszög: 3 x 4 mm, 3 x 13 mm and 10 x 13 mm, kerek: Ø 6 mm and Ø 10 mm	0 401 980	



Kerámiaszálas szerszámok

A joke kerámiaszálas reszelők univerzális szerszámok. Elsősorban ott használatosak, ahol a szokványos szerszámok már nem boldogulnak, például nagyon filigrán helyeken, mint réseken, válaszfalakon, bordákon, stb. Ideális szikraforgácsolt struktúrák eltávolítására. Nagyon jó eredmény érhető el leppelő és polírozó szerszámként való alkalmazásakor gyémántpasztával. Használható kézzel (pl. speciális reszelőbefogóval, lásd a 260. oldalt) vagy kézi reszelőgéppel. Ideális párt képeznek a kerámiaszálas reszelők az ultrahangos polírozó rendszerrel együtt. Ehhez azonban a speciális HT-140 vagy a különösen hőálló Ultra-HT reszelőket ajánljuk, amelyek magasabb hőállóságukkal a nagyon nagy kimenő teljesítményt is

bíróják, anélkül, hogy szó szerint „leégnének”.

A Mini kerámiaszálas reszelőkkel a legfiligránabb helyeket is meg tudja munkálni, a Soft reszelők pedig a gumyszerű kötésnek köszönhetően nagyon alkalmazkodók és nem hagynak hátra karcolásokat.

A reszelők kényelmes kézi használatához a megfelelő tartók választékát is kínáljuk.

A programot a csapos kerámiaszálas reszelők és kefék és a kerámiaszálas vágótárcsák teszik teljessé.



Öt tény a kerámiaszálas reszelőkről

1. A reszelők hőállóság szempontjából az első helyet foglalják el (az összehasonlításban több mint 30 °C-al magasabb a felső hőmérsékletelhatár!)
2. A joke reszelők és az ENESKA 2-1 rendszer optimálisan illeszkedik egymáshoz!
3. A speciálisan kifejlesztett polírozó szálak maximális lemunkálási teljesítményt és abszolút egyenletes finiselési minőséget tesznek lehetővé!
4. A polírozó szálak és a speciális kötés kombinációja megakadályozza a csúcs kitöredezését!
5. Az integrált fejlesztés és gyártás az első szálától a késztermékig állandó termékminőséget és folyamatos optimalizálást garantál!

267 Kerámiaszálas reszelők
joke ULTRA-HT

268 Kerámiaszálas reszelők
joke HT-140

270 Kerámiaszálas reszelők
NEW Super Stone

278 Gyémánt kerámiaszálas reszelők

279 Kerámiaszálas reszelők
joke Mini

279 Kerámiaszálas reszelők
joke Soft

279 Készlet: Tartó +
kerámiaszálas reszelők

281 Tartók kerámiaszálas
reszelőkhöz

281 Száras kerámiaszálas reszelők

282 Kerámiaszálas kefék

283 Kerámiaszálas kefék
Cross Hole

284 Kristályszálas vágókorongok
Cristone

Kerámiaszálas reszelők joke Ultra-HT

Hőálló 200 °C-ig!

A reszelők 200 °C-ig hőállóak és ezáltal optimálisan alkalmasak a nagy teljesítményű ultrahangos polírozó rendszerekkel való használatra. A kerámiaszálas reszelők még nagy terhelés esetén is törésállóak maradnak és a megmunkálás közben nem tömődnek el.



					Ár		
Méretek		Szemcse	Szín	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Kerámiaszálas reszelők joke Ultra-HT							
lapos							
 A reszelőkhöz való befogók a 281. oldalon!	1 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 424 601			
		# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 424 611			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 641			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 621			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 631			
	1 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 424 602			
		# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 424 612			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 642			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 622			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 632			
	1 x 10 x 100 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 424 603			
		# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 424 613			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 643			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 623			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 633			
	2 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 424 604			
		# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 424 614			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 644			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 624			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 634			
	2 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 424 605			
		# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 424 615			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 645			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 625			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 635			
	2 x 10 x 100 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 424 606			
		# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 424 616			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 646			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 626			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 636			



2 Kerámiaszálás reszelők joke HT-140

Az előnyök áttekintése:

- törésálló reszelés
- nagyon nagy hőállóság
kifejezetten az ENESKAsonic ultrahangos rendszerhez kifejlesztve
- optimális bordákhoz és válaszfalakhoz
- a reszelők nem törnek szilánkokra



Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
0.5 x 4 x 150 mm	# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 406 160-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 110-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 120-2			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 170-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 180-2			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 140-2			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 100-2			
1 x 1 x 100 mm	# 1500	sárga	0 406 371			
	# 2000	krém	0 406 381			
	# 3000	rózsaszín	0 406 391			
1 x 2 x 100 mm	# 1500	sárga	0 406 372			
	# 2000	krém	0 406 382			
	# 3000	rózsaszín	0 406 392			
1 x 4 x 100 mm	# 1500	sárga	0 406 373			
1 x 4 x 150 mm	# 120 / 110 µm	ibolya	0 406 211			
	# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 406 161-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 111-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 121-2			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 171-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 181-2			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 141-2			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 101-2			
	# 1500	sárga	0 406 374			
	# 120 / 110 µm	ibolya	0 406 212			
1 x 6 x 150 mm	# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 406 162-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 112-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 122-2			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 172-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 182-2			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 142-2			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 102-2			
	# 1500	sárga	0 406 375			
	# 120 / 110 µm	ibolya	0 406 213			
	# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 406 163-2			
1 x 10 x 150 mm	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 113-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 123-2			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 173-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 183-2			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 143-2			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 103-2			
	# 120 / 110 µm	ibolya	0 406 214			
	# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 406 164-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 114-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 124-2			
2 x 6 x 150 mm	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 174-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 184-2			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 144-2			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 104-2			
	# 120 / 110 µm	ibolya	0 406 214			
	# 220 / 50 µm	sötétbarna	0 406 164-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 114-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 124-2			

Kerámiaszálás reszelők joke HT-140

Hőálló 140 °C-ig!

Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
Kerámiaszálás reszelők joke HT-140						
kerek						
Ø 2.35 x 100 mm	# 220 / 50 µm	szürke	0 406 200-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 201-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 202-2			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 203-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 204-2			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 206-2			
Ø 2.35 x 150 mm	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 342			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 243			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 406 244			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 245			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 246			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 247			
Ø 3 x 100 mm	# 220 / 50 µm	szürke	0 406 190-2			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 191-2			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 192-2			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 193-2			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 194-2			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 195-2			
Ø 3 x 150 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 196-2			
	# 220 / 50 µm	szürke	0 406 251			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 406 352			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 406 253			
	# 600 / 25 µm	fekete	0 406 254			
	# 800 / 20 µm	kék	0 406 255			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 406 256			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 406 257			



Van ennél több is

Közölje velünk a kerámia-szálás reszelőkre vonatkozó speciális kívánságait. Szinte mindent lehetővé teszünk.

Keresse a HELVÉT Kft. ügyfélszolgálatát:
Tel. + 36 26 530 800
info@helvet.hu



2 Tartókészlet + kerámiaszálás reszelők

Teljes hossz: 50 mm

Az előnyök áttekintése:

- törésálló reszelés
- nagyon nagy hőállóság
kifejezetten az ENESKAsonic ultrahangos rendszerhez kifejlesztve
- optimális bordákhoz és válaszfalakhoz
- a reszelők nem törnek szilánkokra



	Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
					1 darab	5 darab	10 darab
	0.5 x 4 x 50 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 424 571-1			
		# 180 / 80 µm	arany	0 424 572-1			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 424 573-1			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 574-1			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 424 575-1			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 576-1			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 424 577-1			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 578-1			

Kerámiaszálás reszelők NEW Super Stone

extra finom szemcse, teljes hossz 100 mm

ÚJ!

	Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
					1 darab	5 darab	10 darab
	0.5 x 2 x 100 mm	# 1500	sárga	0 428 720			
		# 2000	krém	0 428 730			
		# 3000	rózsaszín	0 428 740			
	1 x 1 x 100 mm	# 1500	sárga	0 428 721			
		# 2000	krém	0 428 731			
		# 3000	rózsaszín	0 428 741			
	1 x 2 x 100 mm	# 1500	sárga	0 428 722			
		# 2000	krém	0 428 732			
		# 3000	rózsaszín	0 428 742			
	1 x 4 x 100 mm	# 1500	sárga	0 428 723			
	1 x 6 x 100 mm	# 1500	sárga	0 428 724			
	1 x 10 x 100 mm	# 1500	sárga	0 428 725			



Tartókészlet + kerámiaszálas reszelők

Teljes hossz: 100 mm

2



Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
0.5 x 1 x 100 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 810			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 001			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 101			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 201			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 301			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 401			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 501			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 601			
1 x 2 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 701			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 012			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 112			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 212			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 312			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 412			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 512			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 612			
1 x 4 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 712			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 013			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 113			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 213			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 313			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 413			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 513			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 613			
1 x 6 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 713			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 014			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 114			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 214			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 314			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 414			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 514			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 614			
1 x 10 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 714			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 015			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 115			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 215			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 315			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 415			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 515			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 615			
1.5 x 2 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 715			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 017			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 117			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 217			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 317			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 417			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 517			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 617			
1.5 x 2 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 717			

2 Tartókészlet + kerámiaszálas reszelők

Teljes hossz: 100 mm

	Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
					1 darab	5 darab	10 darab
	1.5 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 019			
		# 180 / 80 µm	arany	0 426 119			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 219			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 426 319			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 419			
		# 800 / 20 µm	kék	0 426 519			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 619			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 426 719			
	2 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 022			
		# 180 / 80 µm	arany	0 426 122			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 222			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 426 322			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 422			
		# 800 / 20 µm	kék	0 426 522			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 622			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 426 722			
	2 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 023			
		# 180 / 80 µm	arany	0 426 123			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 223			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 426 323			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 423			
		# 800 / 20 µm	kék	0 426 523			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 623			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 426 723			
	3 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 028			
		# 180 / 80 µm	arany	0 426 128			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 228			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 426 328			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 428			
		# 800 / 20 µm	kék	0 426 528			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 628			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 426 728			
	1 x 1 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 011			
		# 180 / 80 µm	arany	0 426 111			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 211			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 426 311			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 411			
		# 800 / 20 µm	kék	0 426 511			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 611			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 426 711			
	2 x 2 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 021			
		# 180 / 80 µm	arany	0 426 121			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 221			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 426 321			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 421			
		# 800 / 20 µm	kék	0 426 521			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 621			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 426 721			

Kerámiaszálás reszelők NEW Super Stone

Teljes hossz: 150 mm

Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
0.5 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 839			
0.5 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 840			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 031			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 131			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 231			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 331			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 431			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 531			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 631			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 731			
0.5 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 841			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 032			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 132			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 232			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 332			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 432			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 532			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 632			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 732			
0.5 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 842			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 033			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 133			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 233			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 333			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 433			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 533			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 633			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 733			
0.5 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 843			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 034			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 134			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 234			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 334			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 434			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 534			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 634			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 734			
0.8 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 844			
0.8 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 845			
0.8 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 846			
0.8 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 847			
0.8 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 848			
1 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 850			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 041			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 141			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 241			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 341			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 441			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 541			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 641			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 741			

2 Tartókészlet + kerámiaszálás reszelők

Teljes hossz: 150 mm

Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
1 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 851			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 042			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 142			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 242			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 342			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 442			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 542			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 642			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 742			
1 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 852			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 043			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 143			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 243			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 343			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 443			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 543			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 643			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 743			
1 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 853			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 044			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 144			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 244			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 344			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 444			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 544			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 644			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 744			
1.5 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 854			
1.5 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 855			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 046			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 146			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 246			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 346			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 446			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 546			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 646			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 746			
1.5 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 856			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 047			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 147			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 247			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 347			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 447			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 547			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 647			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 747			

Kerámiaszálás reszelők NEW Super Stone

Teljes hossz: 150 mm

Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
1.5 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 857			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 048			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 148			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 248			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 348			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 448			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 548			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 648			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 748			
1.5 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 858			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 049			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 149			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 249			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 349			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 449			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 549			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 649			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 749			
2 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 860			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 051			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 151			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 251			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 351			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 451			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 551			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 651			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 751			
2 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 861			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 052			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 152			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 252			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 352			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 452			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 552			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 652			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 752			
2 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 862			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 053			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 153			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 253			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 353			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 453			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 553			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 653			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 753			
3 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 863			
3 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 864			

2 Tartókészlet + kerámiaszálas reszelők

Teljes hossz: 150 mm

Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
3 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 865			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 056			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 156			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 256			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 356			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 456			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 556			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 656			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 756			
3 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 866			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 057			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 157			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 257			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 357			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 457			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 557			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 657			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 757			
3 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 867			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 058			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 158			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 258			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 358			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 458			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 558			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 658			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 758			
1 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 849			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 040			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 140			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 240			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 340			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 440			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 540			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 640			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 740			
2 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	ibolya	0 426 859			
	# 120 / 110 µm	zöld	0 426 050			
	# 180 / 80 µm	arany	0 426 150			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 426 250			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 426 350			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 426 450			
	# 800 / 20 µm	kék	0 426 550			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 426 650			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 426 750			



Kerámiaszálas reszelők NEW Super Stone

Alak: kerek

Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
Ø 2.35 x 50 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 428 001			
Ø 2.35 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 428 002			
	# 180 / 80 µm	arany	0 428 102			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 428 202			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 428 302			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 428 402			
	# 800 / 20 µm	kék	0 428 502			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 428 602			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 428 702			
Ø 2.35 x 150 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 428 003			
	# 180 / 80 µm	arany	0 428 103			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 428 203			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 428 303			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 428 403			
	# 800 / 20 µm	kék	0 428 503			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 428 603			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 428 703			
Ø 3 x 100 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 428 005			
	# 180 / 80 µm	arany	0 428 105			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 428 205			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 428 305			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 428 405			
	# 800 / 20 µm	kék	0 428 505			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 428 605			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 428 705			
Ø 3 x 150 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 428 006			
	# 180 / 80 µm	arany	0 428 106			
	# 300 / 40 µm	világosbarna	0 428 206			
	# 400 / 30 µm	narancs	0 428 306			
	# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 428 406			
	# 800 / 20 µm	kék	0 428 506			
	# 1000 / 15 µm	fehér	0 428 606			
	# 1200 / 10 µm	piros	0 428 706			



2 Kerámiaszálas reszelők



Vegyünk egy hosszú ideje bevált kerámiaszálas reszelőt és keverjünk a kötőanyagba gyémántszemcséket. Ezzel már meg is született a szerszám továbbfejlesztett változata. Az egyes szálak közötti és mindenekelőtt a reszelők területén elhelyezkedő gyémántszemcséknek köszönhetően ezek a reszelők teljes hosszúságukban használhatók. Eredményként egy finom, nagyon egyenletes simítási képet kapunk, jó lemunkálás mellett.

Tipp: Kiválóan alkalmas ultrahangos polírozó rendszerrel való használatra.

					Ár	
Méretek	Teljes hosszúság	Szemcse	Szín	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kerámiaszálas reszelők						
lapos						
1 x 4 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	fekete	0 406 080		
	100	# 400 / 30 µm	kék/zöld	0 406 051		
	100	# 800 / 20 µm	szürke	0 406 052		
	100	# 1200 / 15 µm	Mohazöld	0 406 053		
1 x 6 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	fekete	0 406 081		
	100	# 400 / 30 µm	kék/zöld	0 406 054		
	100	# 800 / 20 µm	szürke	0 406 055		
	100	# 1200 / 15 µm	Mohazöld	0 406 056		
1 x 10 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	fekete	0 406 082		
	100	# 400 / 30 µm	kék/zöld	0 406 057		
	100	# 800 / 20 µm	szürke	0 406 058		
	100	# 1200 / 15 µm	Mohazöld	0 406 059		
kerek						
Ø 3 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	fekete	0 406 089		
	100	# 400 / 30 µm	szürke	0 406 090		
	100	# 600 / 25 µm	Mohazöld	0 406 091		





Kerámiaszálas reszelők joke Mini keskeny megmunkálásokhoz

Ezek az apróságok optimálisak a legkisebb méretű helyeken kézzel végzett munkákhoz. A hozzávaló befogóval kényelmesen kezelhetők.

					Ár		
Méretek	Szemcse	Szín	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	5 csomag
Kerámiaszálas reszelők joke Mini							
lapos							
	0,5 x 0,5 x 50 mm	# 800 / 20 µm	kék	3 darab	0 424 952		
		# 1200 / 10 µm	piros	3 darab	0 424 951		
	0,9 x 0,9 x 50 mm	# 800 / 20 µm	kék	3 darab	0 424 962		
		# 1200 / 10 µm	piros	3 darab	0 424 961		

Tartozékok / alkatrészek

		Ár
	tartó profil	
Mini kerámiaszálas reszelő tartó		
	befogó kerámiaszálas reszelőhöz 0,5 x 0,5 mm	négyzet
	befogó kerámiaszálas reszelőhöz 0,9 x 0,9 mm	négyzet



Kerámiaszálas reszelők joke Soft puha és állítható

Ideális vörösréz szikraforgácsoló elektródák sorjázásához, de nemesacél és alumínium megmunkáláshoz is. A gumiszerűkötés következtében a reszelők puhák és képesek hozzáigazodni a felülethez. Nemhúznak karcot, így például az elektróda nem sérül a megmunkálás közben. Csökken a hibaszázalék, a költség és a megmunkálási idő. A reszelők lemunkálása egyenletes és fényes felületet biztosít. Alkalmas fényes felület készítésére szerszámacélok 50 HRC keménységig. Kizárólag kézi használatra alkalmas!

					Ár		
Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab	
Kerámiaszálas reszelők joke Soft							
lapos							
2 x 6 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	fehér	0 424 981				
kerek							
Ø 3 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	fehér	0 424 982				



2 Tartókészlet + kerámiaszálas reszelők kézi használatra

Készlet: befogó + kerámiaszálas reszelők

Ennél a készletnél a kézhezálló befogóhoz a hozzávaló kerámia betéteket is megkapja.

Ideális pár filigrán, keskeny, nehezen hozzáférhető helyeken és a munkadarab legfinomabb részleteihez.

A nagyon könnyű befogó biztonságosan fekszik a kézben és nagyon kényelmesen végezheti vele a munkát. A praktikus elforgatható zár rögzíti a behelyezett reszelőt és könnyűvé teszi a szerszámcserét.

Készlet befogóval és három reszelővel. További hozzávaló reszelők is kaphatók (lásd a táblázatot!).



Tartozékok / alkatrészek

					Ár		
	Méretek	Szemcse	Szín	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Tartalék reszelők							
	0.5 x 4 x 50 mm	# 120 / 110 µm	zöld	0 424 571-1			
		# 180 / 80 µm	arany	0 424 572-1			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	0 424 573-1			
		# 400 / 30 µm	narancs	0 424 574-1			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	0 424 575-1			
		# 800 / 20 µm	kék	0 424 576-1			
		# 1000 / 15 µm	fehér	0 424 577-1			
		# 1200 / 10 µm	piros	0 424 578-1			



Kerámiaszálas reszelők tartói kézi használatra

Praktikus műanyag befogó kerámiaszálas reszelőkhöz, amelyek lehetővé teszik a reszelők kézi használatát. Szállítható különböző szélességekkel és kerek reszelőkhöz.

					Ár	
					1 készlet	1 darab
Szerszámbefogó						
tartó profil						
Csomagolási egység						
Cikkszám						
Tartó kerámiaszálas reszelőkhöz						
	Befogó 1 mm széles reszelőkhöz	0.5 - 3 x 1 mm	téglalap alakú		0 406 157	
	Befogó 2 mm széles reszelőkhöz	0.5 - 3 x 2 mm	téglalap alakú		0 406 154	
	Befogó 4 mm széles reszelőkhöz	0.5 - 3 x 4 mm	téglalap alakú		0 406 151	
	Befogó 6 mm széles reszelőkhöz	0.5 - 3 x 6 mm	téglalap alakú		0 406 152	
	Befogó 10 mm széles reszelőkhöz	0.5 - 3 x 10 mm	téglalap alakú		0 406 153	
	Készlet (4,6 és 10 mm széles)	0.5 - 3 x 4, 6 & 10 mm	téglalap alakú	3 darab	0 406 150	
Tartó hengeres kerámiaszálas reszelőkhöz						
	Befogó kerek kerámiaszálas reszelőkhöz Ø 2,35 mm	Ø 2.35 mm	kerek		0 406 156	
	Befogó kerek kerámiaszálas reszelőkhöz Ø 3 mm	Ø 3 mm	kerek		0 406 155	
Mini kerámiaszálas reszelő tartó						
	befogó kerámiaszálas reszelőkhöz 0,5 x 0,5 mm		négyzet		0 424 950	
	befogó kerámiaszálas reszelőkhöz 0,9 x 0,9 mm		négyzet		0 424 960	

Csapos kerámiaszálas reszelők szár Ø 3 x 30 mm

Kerámiaszálas reszelők szárba rögzítve. Takarékosan és hatékonyan használhatók, mivel nincsenek maradvány darabok. Ezek a szerszámok nagyon sokoldalúan használhatók. Ideálisak ultrahangos polírozó rendszerekhez és rövid löketű kézi reszelőgépekhez, de forgó, akár 50.000 1/min sebességű használatban is jó eredményeket nyújtanak.



	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	10 darab
Kerámiaszálas reszelők szárral, szár Ø 3 x 30 mm								
kerek								
    <i>n_{max} 50,000 rpm</i>	Ø 1 x 9 mm	# 180 / 80 µm	arany	Ø 3 x 30 mm	0 425 100			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	Ø 3 x 30 mm	0 425 105			
		# 400 / 30 µm	narancs	Ø 3 x 30 mm	0 425 110			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	Ø 3 x 30 mm	0 425 115			
		# 800 / 20 µm	kék	Ø 3 x 30 mm	0 425 120			
		# 1000 / 15 µm	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 425 125			
	Ø 1.5 x 9 mm	# 1200 / 10 µm	piros	Ø 3 x 30 mm	0 425 130			
		# 180 / 80 µm	arany	Ø 3 x 30 mm	0 425 101			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	Ø 3 x 30 mm	0 425 106			
		# 400 / 30 µm	narancs	Ø 3 x 30 mm	0 425 111			
		# 600 / 25 µm	sötétbarna	Ø 3 x 30 mm	0 425 116			
		# 800 / 20 µm	kék	Ø 3 x 30 mm	0 425 121			
	Ø 2 x 9 mm	# 1000 / 15 µm	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 425 126			
		# 1200 / 10 µm	piros	Ø 3 x 30 mm	0 425 131			
		# 180 / 80 µm	arany	Ø 3 x 30 mm	0 425 102			
		# 300 / 40 µm	világosbarna	Ø 3 x 30 mm	0 425 107			
		# 400 / 30 µm	narancs	Ø 3 x 30 mm	0 425 112			
		# 1000 / 15 µm	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 425 127			
	# 1200 / 10 µm	piros	Ø 3 x 30 mm	0 425 132				

2 Kerámiaszálas kefék szár Ø 3 x 30 mm

Ezek a kerámiaszálas csapos kefék kötegelt kerámiszálakból készülnek. Homlokreszen való használatnál érik el a legjobb eredményt, távolítják el a megmunkálási nyomokat, sorjákat, stb.

	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	10 darab
Kerámiaszálas kefe, szár Ø 3 x 30 mm								
	Ø 5 x 20 mm	# 150	zöld	Ø 3 x 30 mm	0 406 430			
	Ø 5 x 20 mm	# 200	rózsaszín	Ø 3 x 30 mm	0 406 431			
	Ø 5 x 20 mm	# 400	ibolya	Ø 3 x 30 mm	0 406 432			
	Ø 5 x 20 mm	# 600	narancs	Ø 3 x 30 mm	0 406 433			
	Ø 5 x 20 mm	# 800	kék	Ø 3 x 30 mm	0 406 434			
	Ø 5 x 20 mm	# 1000	fehér	Ø 3 x 30 mm	0 406 435			

Kerámiaszálas kefék szár Ø 3 x 30 mm

 n_{max} 12,000 rpm



Ezeknél a keféknél egyedi kerámiaszállakat kötegelték össze egy ecsetté. Az ecsetvég homloklületének alkalmazásával hatékony és optimális teljesítményt nyújtanak. Kiválóan alkalmasak szikraforgácsolt struktúrák eltávolításához vagy sorjátlanításhoz is alumíniumon, sárgarézén és sok más anyagon.

Tipp: gyémántpasztával használva az eredmény még tovább javul.

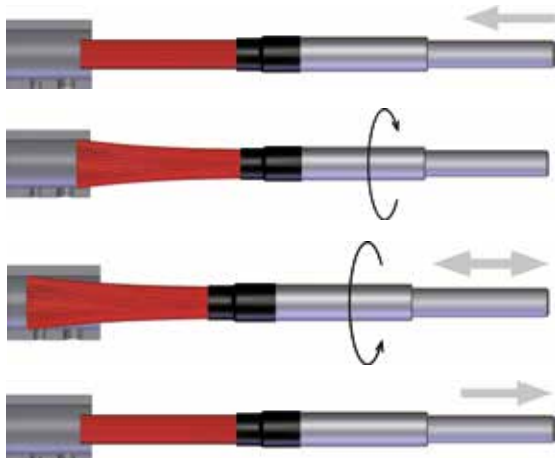
	Fejméret	Szemcse	Szín	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	10 darab
Kerámiaszálas kefék, szár Ø 3 x 30 mm									
	Ø 5 x 20 mm	# 1200 / 10 µm	piros	Ø 3 x 30 mm	12000 rpm	0 406 200			
	Ø 5 x 20 mm	# 1000 / 15 µm	fehér	Ø 3 x 30 mm	12000 rpm	0 406 240			



Kerámiaszálas kefék Cross-Hole

- Csúcstechnológiájú anyag speciális Al_2O_3 -kerámiából.
- A forgás által keletkező centrifugális erő irányítja a szálas pálcák csiszoló hegyeit a keresztfuratokba és hatékonyan eltávolítja a finom 0,1 mm-es sorjákat is.
- A sorják gondosan eltávolíthatók a furat megsértése nélkül.
- Egy szálas pálcá kb. 1.000 egyedi kb. 10 μm átmérőjű szálból áll, amelyek egész keresztmetszetükben a csiszoló megmunkáláshoz optimális kristályszerkezettel rendelkeznek, a csúcs kb. 1.000 különösen tömör vágóélből áll.
- A szálak végén lévő vágóélek önélező tulajdonsága gondoskodik a kiváló csiszoló képességről. Az állandóan munkában lévő vágóélek stabil és folyamatos csiszoló teljesítményt biztosítanak.
- Sokoldalúan alkalmazható, pl. megmunkáló központokban, különleges gépekben, fúrógépekben, robotokban és sok másban.
- Nagyfokú elaszticitás és rugalmasság gondoskodik a munkadarabhoz való alkalmazkodásról.
- Hosszú élettartam magasabb termelékenység és alacsonyabb költségek érdekében.

Furatmérethez	Fejméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár		
						1 darab	3 darab	5 darab
Kerámiaszálas kefék								
3,5 - 5 mm	Ø 3.5 x 50 mm	Ø 3 x 30 mm	120 mm	20000 rpm	0 406 291			
5 - 8 mm	Ø 5 x 50 mm	Ø 3 x 30 mm	120 mm	14000 rpm	0 406 292			
	Ø 5 x 50 mm	Ø 4 x 30 mm	170 mm	12000 rpm	0 406 293			
8 - 10 mm	Ø 8 x 50 mm	Ø 6 x 30 mm	120 mm	14000 rpm	0 406 294			
	Ø 8 x 50 mm	Ø 6 x 30 mm	170 mm	12000 rpm	0 406 295			
10 - 14 mm	Ø 10 x 50 mm	Ø 6 x 30 mm	120 mm	14000 rpm	0 406 296			
	Ø 10 x 50 mm	Ø 8 x 30 mm	170 mm	12000 rpm	0 406 297			
14 - 20 mm	Ø 20 x 60 mm	Ø 12 x 30 mm	130 mm	14000 rpm	0 406 320			



A működési elv

1. Bemenő mozgás

Az orsó álló helyzetében vezesse be a szerszámot a furatba egészen a sorjátlanításra kerülő helyig.

2. Főorsó bekapcsolása

Indítsa el az orsót jobbirányú forgással a furatban röviddel a sorjátlanításra szánt keresztfurat előtt.

3. Előre- és hátramozgás

Vezesse a szálas pálcákat a keresztfurat mellett előre és hátra. A visszafelé mozgásnál kiegészítőleg javasoljuk, hogy változtassa meg az orsó forgásirányát.

4. Kihúzás a furatból

Mielőtt a szerszám kilép a furatból, le kell állítani az orsó forgását.

Megjegyzés:

Az optimális sorjátlanítás elérése érdekében ismételje meg a négy munkalépést a főfurat másik oldaláról.

Cristone kristályszálas vágótárcsa edzett acélokhöz és kemény fémhez

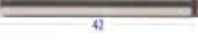
Rendkívül stabil, törhetetlen, nagy vágási teljesítmény. Ezek a jökétől származó kristályszálas vágókorongok. Használja szárazon vagy gyémántpasztával vagy folyadékkal.

	Méret	Furatméret	Szemcse	Szín	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	10 darab
Kristályszálas vágókorong Cristone									
	Ø 19 x 0.8 mm	1.6 mm	150	zöld	50000 rpm	0 425 200			
	Ø 19 x 0.8 mm	1.6 mm	200	rózsaszín	50000 rpm	0 425 201			
	Ø 19 x 0.8 mm	1.6 mm	400	ibolya	50000 rpm	0 425 202			
	Ø 19 x 0.8 mm	1.6 mm	600	narancs	50000 rpm	0 425 203			
	Ø 19 x 0.8 mm	1.6 mm	800	kék	50000 rpm	0 425 204			
	Ø 19 x 0.8 mm	1.6 mm	1000	fehér	50000 rpm	0 425 205			
	Ø 22 x 0.8 mm	1.6 mm	150	zöld	45000 rpm	0 425 206			
	Ø 22 x 0.8 mm	1.6 mm	200	rózsaszín	45000 rpm	0 425 207			
	Ø 22 x 0.8 mm	1.6 mm	400	ibolya	45000 rpm	0 425 208			
	Ø 22 x 0.8 mm	1.6 mm	600	narancs	45000 rpm	0 425 209			
	Ø 22 x 0.8 mm	1.6 mm	800	kék	45000 rpm	0 425 210			
	Ø 22 x 0.8 mm	1.6 mm	1000	fehér	45000 rpm	0 425 211			

Cristone kristálysálás vágótárcsa edzett acélokhöz és kemény fémhez



⚙️ *Tartozékok / alkatrészek*

	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	Ár	
						1 darab	10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó							
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 279		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 40/28 mm	21	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 275		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 40/30 mm	24	Ø 38 x 3 mm	0 545 278		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 276		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 40 mm	26	Ø 25 x 8.5 mm	0 545 280		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 277		
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 40 mm	27	Ø 25 x 8.5 mm	0 545 281		

Műanyag-gyémánt vágótárcsák joke Dia Disc

Vékony, nagyon rugalmas műanyag korongok, természetes gyémánttal töltve. A korongok mindkét oldala használható cirkónium, üveg, titán, kő és az összes acél polírozására. Ideális szűk résekhez és hasonló formákhoz. Folyadékkal vagy gyémántpasztával is használható. **Vmax: 5.000 1/min.**

							Ár	
Méretek	Furatméret	Lapvastagság	Szemcse	Szín	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	5 darab
Műanyag/gyémánt vágótárcsák joke Dia-Disc								
	Ø 22 x 0.25 mm	1.8 mm	0.25 mm	30 µm	zöld	5000 rpm	0 571 098	
		1.8 mm	0.25 mm	9 µm	kék	5000 rpm	0 571 099	

⚙️ *Tartozékok / alkatrészek*

	Furatmérethez Bohrungsmaß	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	Ár	
						1 darab	10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó							
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 40/28 mm	21	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 275		
		Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 276		
		Ø 3 x 40/30 mm	24	Ø 38 x 3 mm	0 545 278		

Kristályszálas kefe betét Cristone®

					Ár	
Méretek	Szemcse	Szín	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	3 darab
Kristályszálas betét Cristone						
Ø 6 x 30 mm	# 150	zöld	12000 rpm	0 406 440		
	# 200	rózsaszín	12000 rpm	0 406 446		
	# 400	ibolya	12000 rpm	0 406 452		
	# 600	narancs	12000 rpm	0 406 458		
	# 800	kék	12000 rpm	0 406 464		
	# 1000	fehér	12000 rpm	0 406 470		
	# 1200	piros	12000 rpm	0 406 476		
Ø 15 x 50 mm	# 150	zöld	7200 rpm	0 406 441		
	# 200	rózsaszín	7200 rpm	0 406 447		
	# 400	ibolya	7200 rpm	0 406 453		
	# 600	narancs	7200 rpm	0 406 459		
	# 800	kék	7200 rpm	0 406 465		
	# 1000	fehér	7200 rpm	0 406 471		
	# 1200	piros	7200 rpm	0 406 477		
Ø 25 x 75 mm	# 150	zöld	6000 rpm	0 406 442		
	# 200	rózsaszín	6000 rpm	0 406 448		
	# 400	ibolya	6000 rpm	0 406 454		
	# 600	narancs	6000 rpm	0 406 460		
	# 800	kék	6000 rpm	0 406 466		
	# 1000	fehér	6000 rpm	0 406 472		
	# 1200	piros	6000 rpm	0 406 478		
Ø 40 x 75 mm	# 150	zöld	3600 rpm	0 406 443		
	# 200	rózsaszín	3600 rpm	0 406 449		
	# 400	ibolya	3600 rpm	0 406 455		
	# 600	narancs	3600 rpm	0 406 461		
	# 800	kék	3600 rpm	0 406 467		
	# 1000	fehér	3600 rpm	0 406 473		
	# 1200	piros	3600 rpm	0 406 479		
Ø 60 x 75 mm	# 150	zöld	2400 rpm	0 406 444		
	# 200	rózsaszín	2400 rpm	0 406 450		
	# 400	ibolya	2400 rpm	0 406 456		
	# 600	narancs	2400 rpm	0 406 462		
	# 800	kék	2400 rpm	0 406 468		
	# 1000	fehér	2400 rpm	0 406 474		
	# 1200	piros	2400 rpm	0 406 480		
Ø 100 x 75 mm	# 150	zöld	1400 rpm	0 406 445		
	# 200	rózsaszín	1400 rpm	0 406 451		
	# 400	ibolya	1400 rpm	0 406 457		
	# 600	narancs	1400 rpm	0 406 463		
	# 800	kék	1400 rpm	0 406 469		
	# 1000	fehér	1400 rpm	0 406 475		
	# 1200	piros	1400 rpm	0 406 481		



Kristályszálas kefe betét Cristone®

Használat:

Optimális szerszámok a precíziós alkatrészek felületfiniselési folyamataihoz, finompolírozásához és egyenetlen élek simításához.

• A szálas kefék az idővel elkopnak és egyre rugalmatlanabbul dolgoznak, ami magasabb csiszolási nyomást eredményez.

• A rugalmasság állítható a sörték hosszának állításával a tartóban. Használható pl. CNC megmunkáló központokban, robotokkal, stb.

Anyagok:

- Edzett és előedzett acélok
- Ötvözött acélok
- Sárgaréz
- Alumínium ötvözetek



Tartozékok / alkatrészek

		Ár	
	Méretek	Cikkszám	1 darab3 darab
Cristone® sörtés kefe tartó			
	Ø 6 mm	0 406 482	
	Ø 15 mm	0 406 483	
	Ø 25 mm	0 406 484	
	Ø 40 mm	0 406 485	
	Ø 60 mm	0 406 486	
	Ø 100 mm	0 406 487	

Javasolt szemcseméret

Anyag	Szemcse	Szín
Edzett acél	# 150	
	# 200	
Acél	# 450	
Rozsdamentes acél	# 600	
Ötvözött acél	# 800	
Sárgaréz	# 1000	
Alumínium	# 1200	

Csiszoló és flíz szerszámok

275 Csiszolózsínórok- és szalagok

276 Csiszolóhüvelyek- és sapkák

284 Lamellás csiszolóhengerek

292 Fazékkorongok

296 Csiszolólapok

306 Csiszolóívek- és csíkok

Fedezze fel a csiszolóanyagok és csiszoló-szerszámok teljes választékát.

Legyen az száron forgó, sapka vagy hüvely alakú, szalag, lap, tárcsa, ív és/vagy csík ... nálunk mindig megtalálja a csiszolási feladatához pontosan megfelelő szerszámot!

MITCHELL'S Csiszolózsínórok- és szalagok Korund • szilíciumkarbid

A joke hajlékony csiszolózsínórai teljesen új világot nyitnak meg Önnek a nehezen hozzáférhető helyek megmunkálásában. Ezekkel a szerszámokkal lehetővé válik kisméretű furatok, hornyok, bevágások, alakos mélyedések és sok egyéb bonyolult alakzat csiszolása, sorjátlanítása és polírozása. A csiszolózsínórok nem szakadnak el, nem rojtosodnak ki és kívánság szerint korund vagy szilíciumkarbid szemcse impregnálással is kaphatók. Így kiválóan alkalmasak egyéni követelményeinek kielégítésére. Használhatók pasztával vagy anélkül, kezelésük igen egyszerű. A zsínórok egyetlen vágással bármilyen kívánt hosszúságra darabolhatók. A majdnem 15 méter hosszú csiszolózsínórokat jól kezelhető orsóra tekercselve szállítjuk. A zsínórok átmérője 0,3 mm és 2,4 mm között lehet, és szalagként 2,4 mm szélességben kapható.

- Minden anyagon használható
- Nehezen elérhető területek megmunkálása

					Ár		
	Méretek	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab
Csiszolózsínórok- és szalagok							
korund							
	Ø 0.8 mm	200	54	0 531 974			
	Ø 1.0 mm	180	53	0 531 973			
	Ø 1.4 mm	120	51	0 531 972			
	Ø 1.8 mm	180	50	0 531 971			
	Ø 2.1 mm	120	49	0 531 970			
	Ø 2.4 mm	150	48	0 531 998			
	2.4 x 0.9 mm	180	56	0 531 975			
	3.2 x 0.9 mm	180	57	0 531 976			
szilícium karbid							
	Ø 0.3 mm	280	66	0 531 983			
	Ø 0.4 mm	200	60	0 531 982			
	Ø 0.5 mm	200	55	0 531 981			
	Ø 1.0 mm	180	53-S	0 531 985			



Foglábak megmunkálása



Furatátmenetek megmunkálása

2 Csiszolóhüvelyek-, sapkák, gumi hordozók jokeFlex

Csiszolóhüvelyek és csiszolósapkák jokeFlex

A varrat és bármilyen átmenet nélkül kialakított jokeFlex sorozatú hüvelyekkel és sapkákkal mindig kiváló eredményeket ér el. A hüvelyeket és a sapkákat rugalmas gumi hordozóra kell felhelyezni. Különlegességük: a gumi hordozón lévő speciális réseknek köszönhetően a felhelyezett csiszolóhüvelyt- és sapkát a forgó megmunkáláskor létrejövő centrifugális erő biztonságosan feszesen tartja. Az elhasználódást követően a hüvelyt vagy a sapkát egyszerűen cserélje ki újakra, a hordozót pedig tovább használhatja.

A jokeFlex csiszolóhüvelyek-, sapkák különösen jó körfutásúak, könnyen vezethetők és nagyon lágy csiszolási képet produkálnak. Különösen alkalmasak fémek, elsősorban acélok finom és legfinomabb megmunkálására.

Forgácsolási sebesség Vmax: 40 m/s

	Belső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	
Csiszolóhüvely, hengeres								
korund								
	Ø 10 x 10 mm	0 544 601	80	10 darab	0 544 622			
		0 544 601	150	10 darab	0 544 621			
		0 544 601	240	10 darab	0 544 620			
	Ø 10 x 20 mm	0 544 602	80	10 darab	0 544 625			
		0 544 602	150	10 darab	0 544 624			
	Ø 13 x 25 mm	0 544 604	80	10 darab	0 544 631			
		0 544 604	150	10 darab	0 544 630			
	Ø 15 x 10 mm	0 544 605	80	10 darab	0 544 634			
		0 544 605	150	10 darab	0 544 633			
		Ø 15 x 30 mm	0 544 606	60	10 darab	0 544 639		
			0 544 606	80	10 darab	0 544 638		
			0 544 606	150	10 darab	0 544 637		
0 544 606			240	10 darab	0 544 636			
Ø 22 x 20 mm		0 544 607	60	10 darab	0 544 643			
		0 544 607	80	10 darab	0 544 642			
		0 544 607	150	10 darab	0 544 641			
		0 544 607	240	10 darab	0 544 640			
Ø 25 x 25 mm		0 544 608	60	10 darab	0 544 647			
		0 544 608	80	10 darab	0 544 646			
		0 544 608	150	10 darab	0 544 645			
		Ø 30 x 20 mm	0 544 609	80	10 darab	0 544 650		
	0 544 609		150	10 darab	0 544 649			
	Ø 30 x 30 mm	0 544 610	40	10 darab	0 544 657			
		0 544 610	60	10 darab	0 544 656			
		0 544 610	80	10 darab	0 544 655			
		0 544 610	150	10 darab	0 544 654			
		0 544 610	240	10 darab	0 544 653			
	Ø 45 x 30 mm	0 544 612	40	10 darab	0 544 667			
		0 544 612	80	10 darab	0 544 665			
	Cirkónium korund							
		Ø 30 x 30 mm	0 544 610	36	50 darab	0 544 870		
			0 544 610	50	50 darab	0 544 871		
0 544 610			60	50 darab	0 544 872			
0 544 610			80	50 darab	0 544 873			

Csiszolóhüvelyek-, sapkák, gumi hordozók

jokeFlex

2

						Ár	
	Belső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Csiszolóhüvely, kúpos							
korund							
	Ø 29/22 x 30 mm	0 544 617	60	10 darab	0 544 691		
		0 544 617	80	10 darab	0 544 690		
		0 544 617	150	10 darab	0 544 689		

Tartozékok / alkatrészek

			Ár		
	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gumi hordozó, jokeFlex					
henger					
	Ø 10 x 10 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 601		
	Ø 10 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 602		
	Ø 13 x 25 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 604		
	Ø 15 x 10 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 605		
	Ø 15 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 606		
	Ø 22 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 607		
	Ø 25 x 25 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 608		
	Ø 30 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 609		
	Ø 30 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 610		
	Ø 45 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 612		
Kúpos					
	Ø 29/22 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 617		

2 Csiszolásapkák és gumi hordozók jokeFlex

						Ár	
	Külső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Csiszolásapka , hengeres							
Zöld korund							
	Ø 7 x 10 mm	0 544 401	80	100 darab	0 544 421-1		
		0 544 401	150	100 darab	0 544 422-1		
		0 544 401	320	100 darab	0 544 423-1		
	Ø 9 x 12 mm	0 544 402	80	100 darab	0 544 424-1		
		0 544 402	150	100 darab	0 544 425-1		
		0 544 402	320	100 darab	0 544 426-1		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 403	80	100 darab	0 544 427-1		
		0 544 403	150	100 darab	0 544 428-1		
		0 544 403	320	100 darab	0 544 429-1		
	Ø 15 x 17 mm	0 544 404	80	100 darab	0 544 430-1		
		0 544 404	150	100 darab	0 544 431-1		
		0 544 404	320	100 darab	0 544 432-1		
	Ø 18 x 26 mm	0 544 405, 0 544 406	80	100 darab	0 544 433-1		
		0 544 405, 0 544 406	150	100 darab	0 544 434-1		
		0 544 405, 0 544 406	320	100 darab	0 544 435-1		

Tartozékok / alkatrészek

				Ár		
				1 darab	5 darab	10 darab
Fejméret						
Szárméret						
Cikkszám						
1 darab						
5 darab						
10 darab						
Gumi hordozó, jokeFlex						
henger						
	Ø 5 x 10 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 401			
	Ø 7 x 12 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 402			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 403			
	Ø 13 x 17 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 404			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 405			
		Ø 6 x 40 mm	0 544 406			

Csiszoló sapkák és gumitartók jokeFlex

2

						Ár	
	Külső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Csiszólósapka, lekerekített hengeres							
Zöld korund							
	Ø 7 x 11 mm	0 544 407	80	100 darab	0 544 436-1		
		0 544 407	150	100 darab	0 544 437-1		
		0 544 407	320	100 darab	0 544 438-1		
	Ø 9 x 13 mm	0 544 408	80	100 darab	0 544 439-1		
		0 544 408	150	100 darab	0 544 440-1		
		0 544 408	320	100 darab	0 544 441-1		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 409	80	100 darab	0 544 442-1		
		0 544 409	150	100 darab	0 544 443-1		
		0 544 409	320	100 darab	0 544 444-1		
	Ø 15 x 19 mm	0 544 410	80	100 darab	0 544 445-1		
		0 544 410	150	100 darab	0 544 446-1		
		0 544 410	320	100 darab	0 544 447-1		
	Ø 18 x 26 mm	0 544 411, 0 544 412	80	100 darab	0 544 448-1		
		0 544 411, 0 544 412	150	100 darab	0 544 449-1		
		0 544 411, 0 544 412	320	100 darab	0 544 450-1		
Ø 12 x 15 mm	0 544 409	60	100 darab	0 544 482			

Tartozékok / alkatrészek

				Ár		
	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Gumi hordozó, jokeFlex						
lekerekített henger						
	Ø 5 x 11 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 407			
	Ø 7 x 13 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 408			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 409			
	Ø 13 x 19 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 410			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 411			
		Ø 6 x 40 mm	0 544 412			

2 Csiszolásapkák és gumi hordozók jokeFlex

						Ár	
	Külső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Csiszolásapka, kúpos végű hengeres							
Zöld korund							
	Ø 7 x 11 mm	0 544 413	80	100 darab	0 544 451-1		
		0 544 413	150	100 darab	0 544 452-1		
		0 544 413	320	100 darab	0 544 453-1		
	Ø 9 x 13 mm	0 544 414	80	100 darab	0 544 454-1		
		0 544 414	150	100 darab	0 544 455-1		
		0 544 414	320	100 darab	0 544 456-1		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 415	80	100 darab	0 544 457-1		
		0 544 415	150	100 darab	0 544 458-1		
		0 544 415	320	100 darab	0 544 459-1		
	Ø 15 x 19 mm	0 544 416	80	100 darab	0 544 460-1		
		0 544 416	150	100 darab	0 544 461-1		
		0 544 416	320	100 darab	0 544 462-1		
	Ø 18 x 26 mm	0 544 417, 0 544 418	80	100 darab	0 544 463-1		
		0 544 417, 0 544 418	150	100 darab	0 544 464-1		

Tartozékok / alkatrészek

				Ár		
	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Gumi hordozó, jokeFlex						
hegyes henger						
	Ø 5 x 11 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 413			
	Ø 7 x 13 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 414			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 415			
	Ø 13 x 19 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 416			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm	0 544 417			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 418			

Csiszoló sapkák és gumitartók POLICAP

2

	Külső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
						1 csomag	5 csomag
Csiszolósapka POLICAP, lekerekített hengeres							
Co-Cool							
	A kerámia szemcse különleges felépítésének és a csiszolásban aktív kötőanyagoknak köszönhetően ideális nemesacélok (INOX), valamint a turbinagyártásban gyakran alkalmazott magas hőállóságú nikkel és kobalt ötvözetek, pl. Inconel®, Hastelloy®, megmunkálására. A csiszolásban aktív adalékok megakadályozzák a betömődést és hatásukra hideg csiszolás érhető el lényegesen magasabb lemmunkálás mellett.	Ø 5 x 11 mm	0 544 420	80	50 darab	0 543 005	
		Ø 5 x 11 mm	0 544 420	120	50 darab	0 543 006	
		Ø 7 x 13 mm	0 544 408	80	50 darab	0 543 000	
		Ø 7 x 13 mm	0 544 408	120	50 darab	0 543 001	
		Ø 10 x 15 mm	0 543 030	80	50 darab	0 543 015	
		Ø 10 x 15 mm	0 543 030	120	50 darab	0 543 016	
		Ø 13 x 17 mm	0 543 031	80	50 darab	0 543 017	
		Ø 13 x 17 mm	0 543 031	120	50 darab	0 543 018	
		Ø 16 x 26 mm	0 543 032	80	50 darab	0 543 021	
		Ø 16 x 26 mm	0 543 032	120	50 darab	0 543 022	
SiC-Cool							
	Ideális a titánból, alumíniumból és ezek ötvözeiből készült alkatrészek megmunkálására. Kiválóan alkalmazható a repülőgép- és turbinagyártásban és az ehhez tartozó karbantartásban. A speciálisan kiválasztott szemcsék és a kötőanyagban lévő a csiszolásban aktív adalékok lehetővé teszik a hideg csiszolást, csökkentik a munkadarab hőmérsékletét és megakadályozzák a forgács tapadását.	Ø 5 x 11 mm	0 544 420	80	50 darab	0 543 008	
		Ø 5 x 11 mm	0 544 420	150	50 darab	0 543 009	
		Ø 7 x 13 mm	0 544 408	80	50 darab	0 543 010	
		Ø 7 x 13 mm	0 544 408	150	50 darab	0 543 011	
		Ø 13 x 17 mm	0 543 031	80	50 darab	0 543 019	
		Ø 13 x 17 mm	0 543 031	150	50 darab	0 543 020	
		Ø 16 x 26 mm	0 543 032	80	50 darab	0 543 023	
		Ø 16 x 26 mm	0 543 032	150	50 darab	0 543 024	

Tartozékok / alkatrészek

				Ár			
Fejméret	Szárméret	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	1 darab	5 darab
Gumi hordozó, jokeFlex							
lekerekített henger							
	Ø 5 x 11 mm	Ø 3 x 25 mm		0 544 407			
	Ø 7 x 13 mm	Ø 3 x 25 mm		0 544 408			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm		0 544 409			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 30 mm	5 darab	0 543 030			
	Ø 13 x 19 mm	Ø 3 x 25 mm		0 544 410			
	Ø 13 x 17 mm	Ø 6 x 40 mm	5 darab	0 543 031			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm		0 544 411			
		Ø 6 x 40 mm		0 544 412			
Ø 16 x 26 mm	Ø 6 x 40 mm	5 darab	0 543 032				

2 Csiszolásapkák és gumi hordozók jokeFlex

jokeFlex csiszolóhüvelyek és sapkák

A varrat és átmenet nélküli formának köszönhetően a jokeFlex csiszolóhüvelyek és sapkák csúcsteljesítményt érnek el. Rugalmas, megfelelő alakú gumitar-
tókra vannak felszerelve. A gumitartó réselt alakjának köszönhető különlegesség, hogy a nyomáshoz illeszkedő csiszoló hüvelyeket és sapkákat a forgási erők
biztonságosan tartják a feldolgozás során. Miután elhasználdtak, egyszerűen cserélje ki a hüvelyeket / sapkákat újakra, ugyanazon tartó használatával.
jokeFlex koptató hüvelyek és sapkák különösen jól futnak, könnyen irányíthatók és nagyon puha csiszolási mintázatot eredményeznek. Különösen kiválóan
alkalmas fémek, különösen acélok finom megmunkálására.

Vágási sebesség Vmax: 40 m / s

Külső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
					1 csomag	5 csomag
Csiszolásapka, lekerekített végű kúpos						
Zöld korund						
Ø 7/6 x 15 mm	0 544 501	80	100 darab	0 544 511-1		
	0 544 501	150	100 darab	0 544 512-1		
Ø 13/11 x 25 mm	0 544 502	80	100 darab	0 544 513-1		
	0 544 502	150	100 darab	0 544 514-1		
Ø 18/16 x 32 mm	0 544 503	80	25 darab	0 544 515-1		
	0 544 503	150	25 darab	0 544 516-1		
Ø 23/21 x 40 mm	0 544 504	80	25 darab	0 544 517-1		
	0 544 504	150	25 darab	0 544 518-1		



Tartozékok / alkatrészek

				Ár		
	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Gumi hordozó, jokeFlex						
lekerekített kúp						
	Ø 5 / 4 x 15 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 501			
	Ø 11 / 9 x 25 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 502			
	Ø 16 / 14 x 32 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 503			
	Ø 21 / 19 x 40 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 504			

Csiszolólapkák és gumi hordozók

jokeFlex

						Ár	
	Külső méret	Hozzávaló gumi hordozó	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Csiszolóujj, lekerekített végű kúpos							
korund							
	Ø 6/10 x 85 mm	0 544 505	80	25 darab	0 544 521		
		0 544 505	150	25 darab	0 544 522		
	Ø 20/16 x 85 mm	0 544 507	80	25 darab	0 544 525		

Tartozékok / alkatrészek

				Ár		
	Fejméret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Gumi hordozó, jokeFlex						
lekerekített kúp						
	Ø 8 / 4 x 85 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 505			
	Ø 18 / 14 x 85 mm	Ø 6 x 40 mm	0 544 507			

2 Lamellás csiszolóhengerek

Lamellás csiszolóhengerek

A lamellás csiszolóhengerek nagy választéka 3 és 6 mm szárméretekkel, kiegészítve olyan speciális modellekkel, mint a radiálisan réselt lamellás csi-szolóhengerek vagy csiszolvászon/-flíz kombinációk különösen egyenletes csiszolási kép eléréséhez.

A választék további fénypontja a „tisztá flíz” anyagból készült lamellás csiszolóhenger: valóban kiváló megoldás a legfinomabb megmunkáláshoz. A munkadarabon lévő rozsdás, hegesztési felfröccsenések és más lerakódások eltávolítására a tisztító csiszolókorongok alkalmasak.

Itt találhatók:

Lamellás csiszolóhengerek szár-Ø 3 mm 298. oldal

Lamellás csiszolóhengerek szár-Ø 6 mm 301. oldal

Flízlamellás csiszolóhengerek 302. oldal

Tisztító csiszolókorongok 302. oldal



Max. fordulatszám a Vmax forgácsolási sebesség függvényében a felhasznált szerszám átmérőjéhez viszonyítva.

Ø	15 m/s	20 m/s	25 m/s	30 m/s	35 m/s	40 m/s	45 m/s	50 m/s	55 m/s	60 m/s
10 mm	28,500	38,200	47,700	57,300	66,800	76,400	86,000	95,500	105,000	114,600
15 mm	19,100	25,400	31,800	38,200	44,600	51,000	57,300	63,700	70,000	76,400
20 mm	14,300	19,100	23,900	28,700	33,400	38,200	43,000	47,800	52,600	57,400
25 mm	11,400	15,200	19,100	22,900	26,700	30,500	34,400	38,200	42,000	45,900
30 mm	9,500	12,700	15,900	19,000	22,300	25,400	28,500	31,800	34,800	38,000
40 mm	7,100	9,600	11,900	14,300	16,700	19,100	21,500	23,800	26,200	28,600
50 mm	5,700	7,600	9,500	11,400	13,400	15,300	17,000	19,000	20,900	22,800
60 mm	4,700	6,300	7,900	9,500	11,100	12,700	14,300	15,900	17,500	19,100
75 mm	3,800	5,100	6,400	7,700	9,000	10,100	11,600	12,800	14,100	15,400
80 mm	3,500	4,700	5,900	7,100	8,360	8,360	10,700	11,900	13,100	14,300
100 mm	2,800	3,800	4,800	5,700	6,700	7,650	8,600	9,600	10,500	11,400
125 mm	2,300	3,000	3,800	4,600	5,300	6,150	6,900	7,600	8,500	9,200
150 mm	1,900	2,500	3,200	3,800	4,500	5,100	5,700	6,400	7,000	7,600
175 mm	1,600	2,200	2,700	3,300	3,800	4,350	4,950	5,400	6,050	6,600
200 mm	1,400	1,900	2,400	2,900	3,400	3,850	4,350	4,800	5,300	5,800
250 mm	1,100	1,500	1,900	2,300	2,700	3,100	3,450	3,800	4,200	4,600
300 mm	1,000	1,300	1,600	1,900	2,200	2,550	2,850	3,200	3,500	3,800

Lamellás csiszolóhengerek szár Ø 3 mm

2

Elasztikus csiszoláshoz. A legyezőhöz hasonló kialakításnak köszönhetően a jokeFlex lamellás csiszolóhengerek puhákés könnyen idomulnak a megmunkálandó munkadarabhoz. Széles körű felhasználási lehetőségek: a fémmegmunkáló- és feldolgozó ipartól kezdve egészen a gumi- és műanyagiparig.

Vágósebesség Vmax: 40 m/sec.



Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár		
					1 darab	10 darab	20 darab
Ø 10 x 10 mm	60	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 902			
	80	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 903			
	120	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 904			
	150	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 906			
	180	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 907			
	240	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 908			
	320	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 909			
Ø 10 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 913			
	150	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 916			
	240	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 918			
	320	Ø 3 x 40 mm	76400 f/perc	0 543 919			
Ø 15 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 923			
	150	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 926			
	240	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 928			
	320	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 929			
Ø 15 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 933			
	150	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 936			
	240	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 938			
	320	Ø 3 x 40 mm	51000 f/perc	0 543 939			
Ø 20 x 5 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 943			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 946			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 948			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 949			
Ø 20 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 953			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 956			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 958			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 959			
Ø 20 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 963			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 966			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 968			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 969			
Ø 20 x 20 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 973			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 976			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 978			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 f/perc	0 543 979			
Ø 25 x 5 mm	80	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 983			
	150	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 986			
	240	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 988			
	320	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 989			

2 Lamellás csiszolóhengerek szár Ø 3 mm

	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár		
						1 darab	10 darab	20 darab
	Ø 25 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 993			
		150	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 996			
		240	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 998			
		320	Ø 3 x 40 mm	30500 f/perc	0 543 999			
	Ø 30 x 5 mm	60	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 222			
		80	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 223			
		150	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 226			
		240	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 228			
		320	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 229			
	Ø 30 x 10 mm	60	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 232			
		80	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 233			
		150	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 236			
		240	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 238			
		320	Ø 3 x 40 mm	25400 f/perc	0 544 239			
	Ø 40 x 5 mm	60	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 532			
		80	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 533			
		150	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 536			
		320	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 539			
	Ø 40 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 243			
		150	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 246			
	Ø 40 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 253			
		240	Ø 3 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 258			



Inkább két rövid mint egy túl hosszú munkaművelet!

Akkor is, ha először vonzónak tűnik a munka elvégzése egyetlen lépésben: egymáshoz illesztett különböző szemcseméretet alkalmazva (durva után a finom) két egymást követő műveletben a végeredmény hatékonyabb! Kérjük, egyeztessen vevőszolgálatunkkal:
Tel. +36 (0) 26 530-800
info@helvet.hu



Még nagyobb választék

A lamellás csiszolóhengerek már így is nagy termékválasztéka mellett külön érdeklődésre sok más méretet is kínálunk. Kérjük, egyeztessen vevőszolgálatunkkal:
Tel. +36 (0) 26 530-800
info@helvet.hu

Lamellás csiszolóhengerek szár Ø 6 mm

Elasztikus csiszoláshoz. A legyezőhöz hasonló kialakításnak köszönhetően a jokeFlex lamellás csiszolóhengerek puhák és könnyen idomulnak a megmunkálandó munkadarabhoz. Széles körű felhasználási lehetőségek: a fémmegmunkáló- és feldolgozó ipartól kezdve egészen a gumi- és műanyagiparig.

Vágósebesség V_{max}: 40 m/sec.

	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab	20 darab
Lamellás csiszolóhenger , korund, szár Ø 6 mm								
	Ø 40 x 10 mm	60	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 362			
		80	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 363			
		150	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 366			
		240	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 368			
		320	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 369			
	Ø 40 x 15 mm	60	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 372			
		80	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 373			
		120	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 374			
		150	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 376			
		180	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 377			
		240	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 544 378			
	Ø 50 x 5 mm	60	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 544 542			
		80	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 544 543			
		150	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 544 546			
	Ø 50 x 10 mm	60	Ø 6 x 38 mm	15300 f/perc	0 544 262			
		80	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 544 263			
		150	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 544 266			
		240	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 544 268			
	Ø 60 x 5 mm	60	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 552			
		80	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 553			
		150	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 556			
		320	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 559			
	Ø 80 x 5 mm	80	Ø 6 x 40 mm	8360 f/perc	0 544 563			
		150	Ø 6 x 40 mm	8360 f/perc	0 544 566			
	Ø 60 x 40 mm	60	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 322			
		80	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 323			
		150	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 326			
		320	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 544 329			

2 Lamellás csiszolóhengerek, SiC szár Ø 6 mm

Keményebb és ridegebb mint a korund. Alkalmazási területek: nemvas fémek, rozsdamentes acélok, kerámiák és ásványok, magas karbontartalmú acélok, műanyagok és üvegek, stb.

Vágási sebesség Vmax: 40 m/sec.

						Ár		
	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	10 csomag
Csiszolóhenger, SiC, szár Ø 6 mm								
	Ø 60 x 30 mm	60	Ø 6 x 40 mm	10 darab	0 543 686			
		80	Ø 6 x 40 mm	10 darab	0 543 687			
		120	Ø 6 x 40 mm	10 darab	0 543 688			

Flízlamellás csiszolóhengerek szár Ø 6 mm

Lamellás csiszolóhengerek csiszolóflíz/-vászon kombinációval, kénmentes. A csiszolóflíz/-vászon kombinációval egyenletes csiszolási kép érhető el nagy anyaglemlenkálás mellett.

vágósebesség Vmax: 40 m/sec.

						Ár	
	Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab
Lamellás csiszolóhenger csiszolóflíz/-vászon kombinációval, szár Ø 6 mm							
	Ø 40 x 20 mm	közepes / K 80	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 543 450		
		finom / K 150	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 543 451		
		nagyon finom / K 240	Ø 6 x 40 mm	19100 f/perc	0 543 452		
	Ø 50 x 20 mm	közepes / K 80	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 543 456		
		finom / K 150	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 543 457		
		nagyon finom / K 240	Ø 6 x 40 mm	15300 f/perc	0 543 458		
	Ø 60 x 30 mm	közepes / K 80	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 543 462		
		finom / K 150	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 543 463		
		nagyon finom / K 240	Ø 6 x 40 mm	12700 f/perc	0 543 464		

Tisztító csiszolókorongok szár Ø 6 mm

Megoldás a tisztítással egy időben történő felület előkészítésre. Rozsda, hegesztési felfröccsenések, bevonatok és festék agresszív eltávolításához is. Ugyancsak kiválóan alkalmas sorjátlanításhoz.

						Ár		
Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab	
Tisztító csiszolókorong, „durva” típus								
Ø 55 x 15 mm	durva	Ø 6 x 40 mm	14000 f/perc	0 544 588				





Szemcsézet Flíz	hasonló FEPA
durva	K 40 – 80
közepes	K 100 – 180
finom	K 220 – 240
nagyon finom	K 280 – 360

Flízlamellás csiszolóhengerek szár Ø 3 mm

A radiális elrendezésű csiszolóflíz lamelláknak köszönhetően ezek a lamellás csiszolóhengerek ideálisak nehezen hozzáférhető helyeken végzett legfinomabb megmunkáláshoz. A legjobb felületi minőségek érhetők el.

Vágósebesség Vmax: 10 m/sec.

Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab	20 darab
Flízlamellás csiszolóhenger, korund, szár Ø 3 mm							
	Ø 20 x 20 mm	durva	Ø 3 x 40 mm	13000 f/perc	0 547 001		
		közepes	Ø 3 x 40 mm	13000 f/perc	0 547 002		
		finom	Ø 3 x 40 mm	13000 f/perc	0 547 003		
		nagyon finom	Ø 3 x 40 mm	13000 f/perc	0 547 004		
	Ø 30 x 10 mm	durva	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 009		
		közepes	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 010		
		finom	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 011		
		nagyon finom	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 012		
	Ø 30 x 20 mm	durva	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 017		
		közepes	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 018		
		finom	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 019		
		nagyon finom	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 020		
	Ø 30 x 30 mm	durva	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 025		
		közepes	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 026		
		nagyon finom	Ø 3 x 40 mm	11000 f/perc	0 547 028		

Flízlamellás csiszolóhengerek szár Ø 6 mm

A radiális elrendezésű csiszolóflíz lamelláknak köszönhetően ezek a lamellás csiszolóhengerek ideálisak nehezen hozzáférhető helyeken végzett legfinomabb megmunkáláshoz. A legjobb felületi minőségek érhetők el.

Vágósebesség Vmax: 10 m/sec.

Fejméret	Szemcse	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab	20 darab
Flízlamellás csiszolóhenger, korund, szár Ø 6 mm							
	Ø 40 x 20 mm	durva	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 033		
		közepes	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 034		
		finom	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 035		
		nagyon finom	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 036		
	Ø 40 x 40 mm	közepes	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 042		
		finom	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 043		
		nagyon finom	Ø 6 x 40 mm	8000 f/perc	0 547 044		
	Ø 50 x 20 mm	közepes	Ø 6 x 40 mm	6500 f/perc	0 547 046		
		finom	Ø 6 x 40 mm	6500 f/perc	0 547 047		
		nagyon finom	Ø 6 x 40 mm	6500 f/perc	0 547 048		



**Még nagyobb választék külön
érdeklődésre!**

A lamellás csiszolóhengerek sok további
méretben is kaphatók.

Kérjük, egyeztessen vevőszolgálatunkkal:

Tel. +36(0)26 530-800 • info@helvet.hu

Fazékkorongok



Cup wheel disc with TURBO hand air grinder

Ezeket a fazékkorongokat a TURBO kézi csiszoló befogószárára (cikkszám 0 750 512) csavarozzák fel. A külön kapható fazékkorong befogók segítségével a szerszámok minden kereskedelmi forgalomban kapható kézi forgatógéppel használhatók.

Rotation speed max.: 25000 f/perc

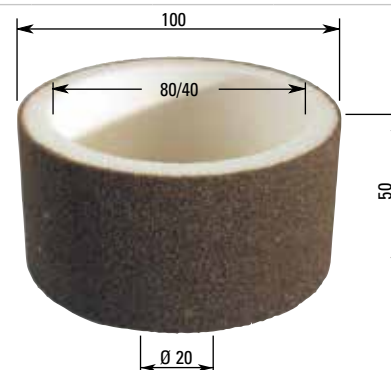
						Ár	
Méretek		Szemcse	Szín	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab	10 darab
Fazékkorong, kiváló minőségű korund							
	Ø 30	60	barna	25000 f/perc	0 530 721		
		100	barna	25000 f/perc	0 530 722		
		150	barna	25000 f/perc	0 530 723		

Tartozékok / alkatrészek

		Ár
		Cikkszám
		1 darab
Befogószár		
	Fazékkorongok és gumi hordozók befogásához aTURBO kézi csiszolóba	0 750 512

EKW fazékkorongok

			Ár			
		Méretek	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
EKW fazékkorongok						
	JOT keménység, műgyantaerősítésű élek HSS csiszolásához	Ø 100 x 50 x 20 mm	80	0 542 751		
EKW fazékkorongok - csúcsminőség						
	JOT keménység, műgyantaerősítésű élek HSS, edzett acélok és keményfém csiszolásához	Ø 100 x 50 x 20 mm	80	0 542 753		



Nylon vágótárcsák, szálerősítéssel

Nylon vágótárcsák, szálerősítéssel

Sokkal törésbiztosabb a magas szintű munkavédelem érdekében. Vékonyabb lemezek választhatók.

Ennek a következő előnyei vannak:

- nagyon kicsi az érintkezési felülete
- kevés hőtermelés a vágásban
- keskenyebb vágás
- kevesebb erőfeszítés
- gyors elválasztási idő
- kevesebb sorjaképződés



Használja kenőanyaggal/
emulzióval vagy anélkül

		Méretek	Furatméret	Hozzávaló befogó	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
								1 csomag	5 csomag
Nylon vágótárcsa, szálerősítésű									
magas minőségű korund									
	edzett és edzetlen acélokon való használatra	Ø 22 x 0.2 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 901		
		Ø 22 x 0.3 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 902		
		Ø 22 x 0.5 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 903		
		Ø 25 x 0.2 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 904		
		Ø 25 x 0.3 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 905		
		Ø 25 x 0.5 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 906		
		Ø 40 x 0.5 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 907		
		Ø 40 x 0.7 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 908		
		Ø 40 x 1.0 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 909		
szilícium karbid									
	rozsdamentes acélokhöz és színesfémekhez	Ø 22 x 0.2 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 910		
		Ø 22 x 0.3 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 911		
		Ø 25 x 0.2 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 913		
		Ø 25 x 0.3 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	10 darab	0 544 914		

		Méret	Furatméret	Hozzávaló befogó	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár	
							1 darab	
Nylon vágótárcsa, szálerősítésű								
gyémánt								
	kerámiához és minden problémás acélhoz a repülőgépi-, hajtómű- és erőműgyártásban, valamint orvosi implantátumok megmunkálásához	Ø 20 x 0.2 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	0 544 920		
		Ø 20 x 0.3 mm	1.8 mm	21, 22, 23, 25	20000 f/perc	0 544 921		

Tartozékok / alkatrészek

		Furatmérethez	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	Ár	
							1 darab	10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó								
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 40/28 mm	21	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 275			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 276			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 277			
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 279			

Csiszolólapok

A csiszolólapoknak biztos rögzítésre van szükségük. Csak így tudják tökéletesen kifejteni csiszolóhatásukat. A csiszolólapok a hordozóra való rögzítésének biztosítására három különböző rögzítési mód közül választ-hat:

A szemcseméreték és átmérők legnagyobb választékát az öntapadó csiszolólapjaink között találja. Ezek az egyszer használatos termékek egyben a legkedvezőbb árú megoldást is jelentik. A katalógusban szereplő nagy termékválaszték mellett számos egyedi megoldást is kínálunk, pl. a 'Soft' vagy SiC-papír kivitelek. Kérjük, egyeztessen vevőszolgálati munkatársunkkal a lehetőségekről.

Nagyon gyors szerszámcserre lehetséges tépőzáras csiszolólapjainkkal. Ebben az esetben a csiszolólapok az öntapadó változattal ellentétben újra felhasználhatók.

A legjobb rögzítést és a lapok széles választékát nyújtja a COMBIDISC® rendszer. Egyszerűen csavarozza fel a csiszolólapot a gumitányérra és már dolgozhat is. Ezzel a megoldással véglegesen elfelejtheti a lapok kirepülését! Ezek a csiszolólapok termikusan jobban terhelhetők és az innovatív csatlakozásnak köszönhetően mindig központosak. A gumitányér itt is újra felhasználható.

öntapadó



tépőzáras rögzítés



COMBIDISC®



309 Csiszolólap, öntapadó

309 Csiszolólap tépőzárral

314 Csiszolólap COMBIDISC® gyorsbefogóval

Csiszolócsillagok Polistar Korund

Csiszolócsillagok Polistar

Nagy rugalmasságú sorjátlanító
szerszámokfuratok és csövek belső
felületeinek megmunkálásához.
Optimális kis átmérőkhöz (Ø 7 ... 40 mm).

A Polistar több rétegben (egymáshoz
képestelforgatva) fogható be a szerszámtartóba

Alkalmazások:

- furatok tisztítása és finomcsiszolása
- elszíneződések eltávolítása
- furatok be- és kimeneteinek lekerekítése
- kisméretű sorják eltávolítása

Forgácsoló sebesség V_{max}: 20 m/sec.



perfect for deburring of drill holes etc.

	Méret	Szemcse	Furatméret	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Csiszoló csillag Polistar, korund							
	Ø 20 mm	60	1.6 mm	20000 f/perc	25 darab	0 570 910-0	
	Ø 20 mm	80	1.6 mm	20000 f/perc	25 darab	0 570 911-0	
	Ø 20 mm	120	1.6 mm	20000 f/perc	25 darab	0 570 912-0	
	Ø 30 mm	60	1.6 mm	13000 f/perc	25 darab	0 570 913-0	
	Ø 30 mm	80	1.6 mm	13000 f/perc	25 darab	0 570 914-0	
	Ø 30 mm	120	1.6 mm	13000 f/perc	25 darab	0 570 915-0	
	Ø 40 mm	60	3 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 904-0	
	Ø 40 mm	80	3 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 905-0	
	Ø 40 mm	120	3 mm	10000 f/perc	10 darab	0 570 906-0	
	Ø 50 mm	60	3 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 907-0	
	Ø 50 mm	80	3 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 908-0	
	Ø 50 mm	120	3 mm	8000 f/perc	10 darab	0 570 909-0	

Tartozékok / alkatrészek

	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Max. korongméret	Cikkszám	Ár 1 darab 10 darab
CRATEX® csiszolókorong tartó						
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 2.35 x 40/28 mm	21	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 275	
	Ø 1.5 – 1.8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4.5 mm	0 545 276	
	Ø 3 mm	Ø 6 x 40 mm	33	Ø 45 x 6 mm	0 545 269	

2 Csiszolócsillagok POLINOX Flíz

POLINOX csiszolócsillagok

Új flízből készült alternatíva a korund Polistar csiszolócsillagokhoz. A flíznek köszönhetően a POLINOX csillagok különösen alkalmazkodóképesek és ezáltal kiválóak szűk munkaterületeken: furatokban, mélyedésekben, nehezen hozzáférhető helyeken. Ötdarabos csomagolásban kapható, három méretben és három szemcsészetben.

Alkalmazások:

- nemvasból és színesfém-ből készült alkatrészek furatainak sorjátlanítása
- nemesacél csövek belső felületének finomcsiszolása
- menetek tisztításáról>

Javasolt forgácsolási sebesség: 10 - 20 m/sec.

						Ár	
	Méretek	Szemcse	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	4 csomag
Csiszoló csillag POLINOX, korund							
	Ø 19 mm	P 80	20000 f/perc	5 darab	0 570 991		
		nagyon finom	20000 f/perc	5 darab	0 570 992		
	Ø 25 mm	durva	15000 f/perc	5 darab	0 570 993		
		közepes	15000 f/perc	5 darab	0 570 994		
		nagyon finom	15000 f/perc	5 darab	0 570 995		
	Ø 38 mm	durva	10000 f/perc	5 darab	0 570 996		
		közepes	10000 f/perc	5 darab	0 570 997		
		nagyon finom	10000 f/perc	5 darab	0 570 998		

Tartozékok / alkatrészek

					Ár
	Szárméret	Típus	Menet	Cikkszám	1 darab
Hozzávaló szerszámtartók					
	Ø 6 x 125 mm	XL	8/32-UNC	0 570 960	
	Ø 6 x 75 mm	L	8/32-UNC	0 570 965	

Csiszolókorongok POLINOX Fleece

A POLINOX kerek alkalmasak bonyolult szerszámkontúrok rugalmas megmunkálására, és a peremcsiszolásban használatosak.

Előnyök:

A nagyfokú rugalmasságnak köszönhetően optimálisan alkalmazkodik a kontúrhoz, nagyon hosszú élettartam mellett. Nehezen hozzáférhető pontok, például mély rések vagy mélyedések elérése. A nyitott szerkezet és a gyapjúanyag nagy rugalmassága miatt a szerszám nem dugul el.

Felhasználási javaslatok:

A felhordási szélesség növeléséhez akár három menetet is szorítson egymás mellé. A legjobb teljesítmény érdekében 10-25 m/sec ajánlott vágási sebességgel használja.



							Ár	
Méretek		Furatméret	Szemcse	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	4 csomag
Csiszolókorongok - POLINOX, corundum								
	Ø 50 x 10 mm	6 mm	100	12250 f/perc	10 darab	0 570 860		
	Ø 50 x 10 mm	6 mm	280	12250 f/perc	10 darab	0 570 861		
	Ø 75 x 10 mm	6 mm	100	8150 f/perc	10 darab	0 570 862		
	Ø 75 x 10 mm	6 mm	280	8150 f/perc	10 darab	0 570 863		
	Ø 100 x 10 mm	13 mm	100	6150 f/perc	10 darab	0 570 864		
		13 mm	280	6150 f/perc	10 darab	0 570 865		
	Ø 125 x 10 mm	13 mm	100	4900 f/perc	10 darab	0 570 866		
		13 mm	280	4900 f/perc	10 darab	0 570 867		
	Ø 150 x 10 mm	13 mm	100	4100 f/perc	10 darab	0 570 868		
	Ø 150 x 10 mm	13 mm	280	4100 f/perc	10 darab	0 570 869		

Tartozékok / alkatrészek

				Ár	
	Furatmérethez	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab
suitable tool holders					
	Ø 6 mm	Ø 6 mm	0 545 702		
	Ø 13 mm	Ø 6 mm	0 545 703		



ROTAFLEX csiszolótárcsák szilícium karbid, öntapadós



hűtő/kenőanyaggal
vagy anélkül
használható

A szilikon-karbid csiszolókorongok ideálisak alumínium, réz, bronz, titánium, magasan ötvözött acélok és szálerősítésű műanyagok megmunkálásához. Optimálisan alkalmazhatók a repülőgép-iparban, és ahol csakis SiC van engedélyezve.

Vágósebesség Vmax: 13 m/sec.

							Ár	
Méretek	Szemcse	Típus	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	
Csiszolókorong ROTAFLEX								
	Ø 30 mm	80	CPC 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 660		
		120	CPC 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 662		
		220	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 665		
		240	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 666		
		320	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 668		
		500	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 671		
		800	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 673		
		1000	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 674		
		1200	CPA 871	8500 f/perc	250 darab	0 530 675		

ROTAFLEX-Trizact csiszolótárcsák Korund

ROTAFLEX Trizact csiszolóívek – garancia a különösen egyenletes felületekre és tökéletes finisre. A csiszolószemcsék piramis formájának és a habos hordozón az egyenletes eloszlásuknak köszönhetően a szemcsék folyamatosan részt vesznek a csiszolásban. Az eredmény: reprodukálható és sima felületek hosszabb élettartammal.

Vágósebesség: Vmax: 13 m/sec.

	Méretek	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Csiszolókorong ROTAFLEX-Trizact, öntapadós					
	Ø 30 mm	160	10 darab	0 572 101	
Csiszolókorong ROTAFLEX-Trizact, tépőzáras					
	Ø 30 mm	160	10 darab	0 572 001	

Tartozékok / alkatrészek



						Ár		
Méretek	Szárméret	Típus	Megfelelő csi-szolókorongok		Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Gumi hordozó ROTAFLEX								
Ø 30 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 2	R 2		0 544 104			

2 ROTAFLEX csiszolótárcsák korund, tépőzáras

A hátoldali velúr-tépőzárnak köszönhetően ezek a csiszolólapok különösen jól tapadnak a megfelelő gumitányérokra. Ideális többszörös felhasználáshoz!

Vágósebesség V_{max}: 20 m/sec.

						Ár		
	Méret	Szemcse	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	5 csomag
ROTAFLX csiszoló korongok tépőzáras rögzítéssel								
	Ø 20 mm	60	19000 f/perc	100 darab	0 544 012			
		80	19000 f/perc	100 darab	0 544 013			
		120	19000 f/perc	100 darab	0 544 014			
		150	19000 f/perc	100 darab	0 544 015			
		180	19000 f/perc	100 darab	0 544 016			
		240	19000 f/perc	100 darab	0 544 017			
		320	19000 f/perc	100 darab	0 544 018			
	Ø 30 mm	60	13000 f/perc	100 darab	0 544 032			
		80	13000 f/perc	100 darab	0 544 033			
		120	13000 f/perc	100 darab	0 544 034			
		180	13000 f/perc	100 darab	0 544 036			
		240	13000 f/perc	100 darab	0 544 037			
		320	13000 f/perc	100 darab	0 544 038			

ROTAFLX csiszolótárcsák korund, tépőzáras rögzítéssel

A tépőzáras rögzítésű csiszolókorongokhoz való gumitányérok. A szokásos eljárással felragasztott csiszolólapokkal ellentétben a gumitányér a lap elhasználódását követően tovább használható. Forgácsolási sebesség V_{max}: 20 m/s

				Ár	
	Méret	Szárméret	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gumi hordozó tépőzáras rögzítéssel					
	Ø 18 mm	Ø 3 x 30 mm	0 544 010		
	Ø 30 mm	Ø 3 x 30 mm	0 544 020		
		Ø 6 x 40 mm	0 544 030		

ROTAFLX csiszolótárcsák korund, öntapadó

Elastikus csiszoláshoz a hozzávalógumitányérral.
Vágósebesség V_{max}: 13 m/sec.

							Ár		
	Méretek	Szemcse	Típus	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	10 csomag
ROTAFLX csiszoló korongok									
	Ø 12 mm	50	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 111			
		60	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 112			
		80	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 113			
		120	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 114			
		150	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 115			
		180	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 116			
		240	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 117			
		320	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 118			
		400	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 119			
		600	R 0	20000 f/perc	50 darab	0 544 174			

ROTAFLEX csiszolótárcsák korund, öntapadó

	Méretek	Szemcse	Típus	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár		
							1 csomag	5 csomag	10 csomag
	Ø 20 mm	50	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 121			
		60	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 122			
		80	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 123			
		120	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 124			
		150	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 125			
		180	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 126			
		240	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 127			
		320	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 128			
		400	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 129			
		600	R 1	12000 f/perc	50 darab	0 544 175			
	Ø 33 mm	50	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 131			
		60	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 132			
		80	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 133			
		120	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 134			
		150	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 135			
		180	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 136			
		240	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 137			
		320	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 138			
		400	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 139			
		600	R 2	7500 f/perc	50 darab	0 544 176			
	Ø 50 mm	50	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 141			
		60	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 142			
		80	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 143			
		120	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 144			
		150	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 145			
		180	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 146			
		240	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 147			
		320	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 148			
		400	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 149			
		600	R 3	5000 f/perc	50 darab	0 544 177			

Tartozékok / alkatrészek

	Méretek	Szárméret	Típus	Megfelelő csi- szolókorongok	Cikkszám	Ár		
						1 darab	5 darab	10 darab
	Gumi hordozó ROTAFLEX							
	Ø 10 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 0	R 0	0 544 101			
	Ø 18 mm	Ø 2.35 x 26 mm	RK 1	R 1	0 544 102			
		Ø 3 x 26 mm	RK 1	R 1	0 544 103			
	Ø 30 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 2	R 2	0 544 104			
	Ø 45 mm	Ø 6 x 32 mm	RK 3	R 3	0 544 105			

2 Csiszoló és polírozólapok ROTAFLEX szilikon-karbid, öntapadós

	Acél és acélöntvény	Durva csiszolás acélon és acélöntvényen	Nemesacél (INOX)	Hőálló anyagok (Ni-Co ötvözetek)	Lágy nemvas fémek, titán, bronz, kemény alu-ötvözetek	Lágy nemvas fémek, titán, vörösréz, alu-ötvözetek	Keményfém, keményanyag-bevonatok, páncélozások, üveg, GFK, CFK	Tisztítás, strukturalás, sorjátlanítás	Polírozás
 Korund A univerzális minden fémhez 314. oldal	◆				◆				
 Korund A-Forte univerzális, hosszú élettartam, hideg csiszolás külön érdeklődésre!	◆				◆				
 Silicon carbide nemvas fémek, titán, repülőgépipar, SiC-engedélyezés külön érdeklődésre!			◆	◆					
 Flízkorongok, puha univerzális sok anyag felületmegmunkáláshoz 314. oldal							◆		
 Flízkorongok, kemény univerzális sok anyag felületmegmunkáláshoz 314. oldal							◆		
 Filckorong nagyobb felületek polírozása külön érdeklődésre!								◆	
 Corundum A-FLEX univerzális minden fémhez, alkalmazkodik egyetlen felületekhez külön érdeklődésre!	◆				◆				
 Kerámia szemcsészet CO-COOL extrém kemény anyagokhoz, nagy lemunkálás, hosszú élettartam külön érdeklődésre!		◆	◆	◆					
 TX korong felület-megmunkálás, sorjátlanítás különösen INOX-on és alumíniumon külön érdeklődésre!		◆		◆	◆				
 Tisztító korong POLICLEAN® tisztítás, eltávolítás, felület-előkészítés külön érdeklődésre!							◆		

Az ábrán más
gyorscsatlakozó
látható!

Csiszoló és polírozólapok ROTAFLEX szilikon-karbid, öntapadós

2

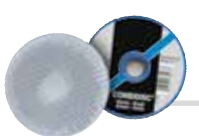
3

4

5

6

7

	Acél és acélöntvény	Durva csiszolás acélöntvényen	Nemesacél (INOX)	Hőálló anyagok (Ni-Co ötvözetek)	Lágy nemvas fémek, titán, bronz, kemény alu-ötvözetek	Lágy nemvas fémek, sárgaréz, vörösréz, alu-ötvözetek	Keményfém, keményanyag-bevonatok, páncélozások, üveg, GFK, CFK	Tisztítás, strukturalás, sorjatlantítás	Polírozás
 Corundum A-PLUS univerzális fémekhez, hosszabb élettartam, stabil hordozótányér	◆				◆				
külön érdeklődésre!									
 Small fibre grinders corundum A felületek, élek csiszolása, nagyon hosszú élettartam, megerősített fiberhátoldal		◆							
külön érdeklődésre!									
 Corundum A-COOL nehezen forgácsolható anyagok, mint INOX, Hastelloy, Inconel, Ni-Co			◆	◆	◆				
külön érdeklődésre!									
 Cirkonkorund Z minden kemény fém durva csiszolásához szemcsézet 26-tól 60-ig	◆	◆		◆					
külön érdeklődésre!									
 Kis fibercsiszoló kerámia szemcsézet CO-COOL extrém kemény anyagokhoz, nagy lemunkálás, megerősített fiberhátoldal			◆	◆	◆				
külön érdeklődésre!									
 Gyémánt csiszolólap Hastelloy, Inconel, króm-, wolfram-, titánkarbid, keményfém, CFK/GFK						◆			
külön érdeklődésre!									
 KeFe ragasztó stb. eltávolítása kontúrok és élek tisztítása							◆		
külön érdeklődésre!									
Az ábrán más gyorscsatlakozó látható!									
 mini-POLIFAN Korund A univerzális, durva csiszolási munkák, nagy forgácsolási teljesítmény		◆							
Az ábrán más gyorscsatlakozó látható!									
 mini-POLIFAN Cirkonkorund ZA durva csiszolási munkák, nagy forgácsolási teljesítmény, hosszú élettartam		◆	◆	◆					
külön érdeklődésre!									

2 Csiszoló- és polírozólapok COMBIDISC Korund A

A korund A univerzálisan alkalmazható fémeken és egyéb anyagokon. "Közepes" típusú csiszoló korongok javasoltak.

							Ár	
	Méretek	Szemcse	Ajánlott sebesség	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	4 csomag
Csiszolókorong COMBIDISC® korund A								
	Ø 20 mm	60	20,000 1/min	35000 f/perc	50 darab	0 541 020		
		80	20,000 1/min	35000 f/perc	50 darab	0 541 021		
		120	20,000 1/min	35000 f/perc	50 darab	0 541 022		
		180	20,000 1/min	35000 f/perc	50 darab	0 541 023		
		320	20,000 1/min	35000 f/perc	50 darab	0 541 024		
	Ø 25 mm	60	15,000 1/min	26000 f/perc	50 darab	0 541 025		
		80	15,000 1/min	26000 f/perc	50 darab	0 541 026		
		120	15,000 1/min	26000 f/perc	50 darab	0 541 027		
		180	15,000 1/min	26000 f/perc	50 darab	0 541 028		
		320	15,000 1/min	26000 f/perc	50 darab	0 541 029		
	Ø 38 mm	60	10,000 1/min	16000 f/perc	50 darab	0 541 031		
		80	10,000 1/min	16000 f/perc	50 darab	0 541 032		
		120	10,000 1/min	16000 f/perc	50 darab	0 541 033		
		180	10,000 1/min	16000 f/perc	50 darab	0 541 034		
		320	10,000 1/min	16000 f/perc	50 darab	0 541 035		
	Ø 50 mm	60	8,000 1/min	13000 f/perc	50 darab	0 541 037		
		80	8,000 1/min	13000 f/perc	50 darab	0 541 038		
		120	8,000 1/min	13000 f/perc	50 darab	0 541 039		
		180	8,000 1/min	13000 f/perc	50 darab	0 541 040		
		320	8,000 1/min	13000 f/perc	50 darab	0 541 041		

Csiszoló- és polírozólapok COMBIDISC Flíz tekercsek

A flíz korongok univerzálisan megfelelnek fémek felületkezelésére. Kösörülési nyomok, rozsa és könnyű sorjázásra használható. A flíz korongok hajlékonyságát a hordozó keménysége határozza meg.

	Méretek	Szemcse	Ajánlott sebesség	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	4 csomag
Flízkorong COMBIDISC® - kemény kivitel, korund A								
	Ø 20 mm	nagyon finom	14,000 1/min	19000 f/perc	25 darab	0 541 110		
	Ø 25 mm	durva	11,000 1/min	15000 f/perc	25 darab	0 541 111		
	Ø 25 mm	közepes	11,000 1/min	15000 f/perc	25 darab	0 541 112		
	Ø 25 mm	nagyon finom	11,000 1/min	15000 f/perc	25 darab	0 541 113		
	Ø 38 mm	durva	7,000 1/min	10000 f/perc	25 darab	0 541 114		
	Ø 38 mm	közepes	7,000 1/min	10000 f/perc	25 darab	0 541 115		
	Ø 38 mm	nagyon finom	7,000 1/min	10000 f/perc	25 darab	0 541 116		
	Ø 50 mm	durva	5,500 1/min	7500 f/perc	25 darab	0 541 117		
	Ø 50 mm	közepes	5,500 1/min	7500 f/perc	25 darab	0 541 118		
Ø 50 mm	nagyon finom	5,500 1/min	7500 f/perc	25 darab	0 541 119			
Flízkorong COMBIDISC® - puha kivitel, korund A								
	Ø 50 mm	közepes	5,500 1/min	7500 f/perc	25 darab	0 541 130		
	Ø 50 mm	finom	5,500 1/min	7500 f/perc	25 darab	0 541 131		
	Ø 50 mm	nagyon finom	5,500 1/min	7500 f/perc	25 darab	0 541 132		

Csiszoló- és polírozólapok COMBIDISC Kerámia szemcse CO-COOL

A kerámia szemcsés Co-Cool ötvözetlen és ötvözött acélok, öntöttvas, rozsdamentes acél (INOX), titán, nikkelötvözetek és extra kemény anyagok feldolgozására alkalmas. Állandó, nagy teljesítményű önélező kerámia szemcsék A bevonatban aktív csiszolóhatással rendelkező töltőanyagok kiemelkedő javulást eredményeznek az anyagleválasztásban, valamint hosszú anyagleválasztási idők esetén és élettartamában. Továbbá a töltőanyagok megakadályozzák a korongok eltömődését és hideg vágást biztosítanak. Különösen jól alkalmazhatók a „közepes” és a „kemény” csiszolókorong tartók.

						Ár	
	Méretek	Szemcse	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	4 csomag
	Csiszolókorong COMBIDISC® kerámia rácsos CO-COOL						
	Ø 38 mm	36	16000 f/perc	25 darab	0 541 091		
		60	16000 f/perc	25 darab	0 541 092		
		80	16000 f/perc	25 darab	0 541 093		
		120	16000 f/perc	25 darab	0 541 094		
	Ø 50 mm	36	13000 f/perc	25 darab	0 541 096		
		60	13000 f/perc	25 darab	0 541 097		
		80	13000 f/perc	25 darab	0 541 098		
		120	13000 f/perc	25 darab	0 541 099		

Csiszoló- és polírozólapok COMBIDISC Filckorong

Elülső polírozáshoz gyémánttal, nagyobb felületeken pasztával csiszoláshoz és polírozáshoz. A tartók opcionálisan „puha” vagy „közepes” formában is használhatók.

	Méretek	Ajánlott sebesség	Fordulatszám (max)	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár	
						1 csomag	4 csomag
	Filckorong COMBIDISC®						
	Ø 50 mm	4,000 1/min	4000 f/perc	5 darab	0 541 150		
	Ø 75 mm	2,500 1/min	2500 f/perc	10 darab	0 541 151		

Csiszoló- és polírozólapok COMBIDISC Tartók

						Ár	
		Méretek	Kivitel	Szárméret	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab
Csiszoló és polírozó korong tartó COMBIDISC®							
	Soft abrasive disc holder	Ø 20 mm	közepes	Ø 3 x 27 mm	12000 f/perc	0 541 012	
			közepes	Ø 6 x 40 mm	47500 f/perc	0 541 001	
		Ø 25 mm	közepes	Ø 3 x 27 mm	12000 f/perc	0 541 013	
			közepes	Ø 6 x 40 mm	38000 f/perc	0 541 002	
	Medium abrasive disc holder	Ø 38 mm	kemény	Ø 6 x 40 mm	25000 f/perc	0 541 003	
			közepes	Ø 6 x 40 mm	25000 f/perc	0 541 004	
		Ø 50 mm	puha	Ø 6 x 40 mm	25000 f/perc	0 541 005	
			kemény	Ø 6 x 40 mm	19000 f/perc	0 541 006	
	Hard abrasive disc holder	Ø 50 mm	közepes	Ø 6 x 40 mm	19000 f/perc	0 541 007	
			puha	Ø 6 x 40 mm	19000 f/perc	0 541 008	

2 Csiszoló papír szilícium karbid

Az ismert nedves csiszolópapír. Finom szemcsézetének köszönhetően még a polírozó csiszoláshoz is használható. Alkalmazás nedvesen és szárazon az összes acélon és színesfémen. Bizalmas javaslat: alumíniumhoz csak ezt válassza!

						Ár	
	Méretek	Szemcse	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag
Szilíciumkarbid csiszolópapír							
	230 x 280 mm	150	991 C	50 darab	0 401 379		
		180	991 C	50 darab	0 401 380		
		220	991 C	50 darab	0 401 381		
		240	991 C	50 darab	0 401 382		
		320	991 C	50 darab	0 401 384		
		400	991 C	50 darab	0 401 386		
		500	991 C	50 darab	0 401 387		
		600	991 C	50 darab	0 401 388		
		800	991 C	50 darab	0 401 389		
		1000	991 C	50 darab	0 401 390		
		1200	991 C	50 darab	0 401 391		
		1200	991 A	50 darab	0 401 373		
		2000	991 A	50 darab	0 401 392		
		2500	991 A	50 darab	0 401 393		
		3000	991 A	50 darab	0 401 394		
		5000	991 A	50 darab	0 401 395		
		1500	991 A	50 darab	0 401 397		
		7000	991 A	50 darab	0 401 399		



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!



Különbség az A és C minőségek között?

Az A és C minőségű nedves csiszolópapír
a papíralap fajsúlyában különbözik:

- A ≤ 115 g/m²
- C > 115 g/m²



Csiszoló papír
Korund

2

Ez a mikrofiniselő 3M® poliészter csiszolópapír sűrűn elosztott, szűken kalibrált korund szemcsékből áll. Az eredmény: nagyon finom felület minden fémen, még műanyagon is.

	Méretek	Szemcse	Szín	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	Ár 10 darab	50 darab
Mikro-Finishing-Csiszolópapír 3M®								
	216 x 280 mm	180 / 80 µm	barna	5 darab	0 530 708			
		220 / 60 µm	fekete	5 darab	0 530 709			
		320 / 40 µm	kék	5 darab	0 530 710			
		400 / 30 µm	zöld	5 darab	0 530 711			
		500 / 20 µm	piros	5 darab	0 530 712			
		800 / 15 µm	narancs	5 darab	0 530 713			
		1200 / 9 µm	világoskék	5 darab	0 530 714			



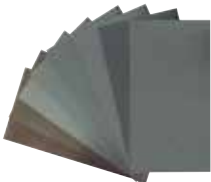
2 Párnázott csiszolóvászon MX

A kicsit más csiszolóanyag. A csiszolókristályokat egy elastikus latex-rétegben textil alapra vitték fel. Csiszoláskor a kristályok flexibilis mozgást végeznek és mindig optimálisan igazodnak a felülethez, így a lemunkálási felület mindig sík marad. Az eredmény egy teljesen sima felület szinte mindenfajta anyagon: fémen, műanyagon, üvegen, fán, lakkon vagy kővön. Gyakorlatilag minden sima felületet különlegesen finomra lehet csiszolni vele. Eközben a szokásosnál lényegesen nagyobb szemcsemérettel dolgozhatunk és mégis egyértelműen finomabb lesz a felület. A viszonylag nagy csiszolókristályok és a flexibilis hordozóanyag megakadályozzák a munkadarab karcosodását, mivel a csiszolókristályok nem ragadnak le a keletkező porszemcsék miatt

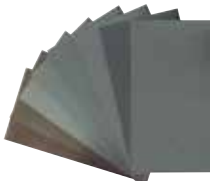
	Szemcsézet MX	hasonló FEPA
	180	> P 360
	240	P 800
	320	> P 1500
	360	P 2000
	400	P 2500
	600	> P 3000
	800	P 5000
	1200	> P 5000



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!

Méret	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Párnázott csiszolóvászon MX			
	150 x 305 mm		
	180	0 401 651	
	240	0 401 652	
	320	0 401 653	
	360	0 401 654	
	400	0 401 655	
	600	0 401 656	
	800	0 401 657	
	1200	0 401 658	

 **megfelelő készlet**

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Párnázott csiszolóvászon készlet MX		
	Egy lap szemcseméretenként	0 401 650



Milyen előnyökkel jár a „párnázott csiszolás”?

- akár 15-szörös élettartam
- ugyanolyan szemcseméret mellett lényegesen finomabb csiszolási kép, mint a hagyományos csiszolóanyagoknál
- a 400-as szemcseméret a nagy anyaglemunkálás ellenére a P 2500 szemcse felületi érdességének felel meg!
- késleltetett sűrűlódás, ezért csekély hőfejlődés
- nagy kristályok
- nincs élrátét



Amennyiben az MX csiszolóvászonra tekercsben, tárcsaként vagy más ívméretben lenne szüksége, kérjük, keresse meg vevőszolgálatunkat:
Tel. +36 (06) 26 530-800 • info@helvet.hu

ROTAFLEX csiszoló csíkok korund, öntapadó

			Ár		
Méret	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	10 csomag
Csiszolócsík ROTAFLEX, korund, öntapadó					
	7 x 580 mm	60	10 darab	0 401 302	
		80	10 darab	0 401 303	
		120	10 darab	0 401 304	
		150	10 darab	0 401 305	
		180	10 darab	0 401 306	
		240	10 darab	0 401 307	
		320	10 darab	0 401 308	
		400	10 darab	0 401 309	
		600	10 darab	0 401 310	
		10 x 580 mm	80	10 darab	0 401 333
		120	10 darab	0 401 334	
		150	10 darab	0 401 335	
		180	10 darab	0 401 336	
		240	10 darab	0 401 337	
		320	10 darab	0 401 338	
		400	10 darab	0 401 339	
		600	10 darab	0 401 340	



Használat hűtő-/kenőanyaggal és anélkül is!



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!

Csiszoló lapok korund, öntapadó

Méretek		Szemcse	Cikkszám	Ár	
				1 darab	10 darab
Filclapkák ROTAFLEX, korund, öntapadó					
	210 x 580 mm	60	0 401 312		
		150	0 401 315		
		180	0 401 316		
		240	0 401 317		
		600	0 401 320		
	250 x 580 mm	60	0 401 322		
		80	0 401 323		
		120	0 401 324		
		150	0 401 325		
		180	0 401 326		
240		0 401 327			
320		0 401 328			
400		0 401 329			
	600	0 401 330			



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!

Filclapkák ROTAFLEX

Miért kellene korlátozni a kis öntapadó lapkák ötletét a csiszolásra? Éppen ezért vannak azonos formájú felragasztható polírozó filcek.

			Ár		
Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	10 csomag
Filckorong ROTAFLEX, öntapadós					
	20 x 10 mm	50 darab	0 530 604		

Nagyszerű ötlet, kiváló termék: Ezeket a kis csiszolópárnákat egyszerűen a rendelkezésre álló tartók egyikéhez rögzítik, hogy univerzális precíziós eszközt hozzanak létre, amelyet manuálisan vagy kézi reszelőgépekkel lehet használni. Három tartó közül választhat: kettő fix és egy 180 ° -os elfordítható szárral.

					Ár		
Méretek		Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	10 csomag
Csiszoló lapkák, öntapadó							
korund							
	20 x 10 mm	180	100 darab	0 530 605			
	20 x 10 mm	240	100 darab	0 530 606			
	20 x 10 mm	280	100 darab	0 530 607			
	20 x 10 mm	320	100 darab	0 530 608			
	20 x 10 mm	400	100 darab	0 530 609			
	20 x 10 mm	600	100 darab	0 530 610			
	20 x 10 mm	800	100 darab	0 530 611			
	20 x 10 mm	1000	100 darab	0 530 612			
	20 x 10 mm	1200	100 darab	0 530 613			

Tartozékok / alkatrészek

		Ár			
		Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Csiszolólapka hordozó, 180°-ban billenthető					
	szár Ø x teljes hossz 3 x 85 mm	0 530 601			
Csiszolólapka hordozó					
	szár Ø x teljes hossz 3 x 65 mm	0 530 602			
	szár Ø x teljes hossz 3 x 40 mm	0 530 603			

	Szemcsézet flíz	hasonló FEPA
	durva	K 40 - 80
	közepes	K 100 - 180
	finom	K 220 - 240
	nagyon finom	K 280 - 360
	szuper finom	K 400 - 600
	ultra finom	K 800 - 1500





Use with or without coolant/lubricant!

Csiszolóflíz párnák és tekercsek

2

Elasztikus anyag nemszőtt nyilonszálakból, amelyben a csiszolószemcsék egyenletesen oszlanak el. A joke csiszolóflíz minden felületi geometriához hozzáidomul és nagyon egyenletes eredményeket tesz lehetővé a teljes élettartam alatt. Ideális finomcsiszoláshoz, tisztításhoz, és rozsdá eltávolításához, továbbá a legfinomabb sorjátlanításhoz. Használat szárazon, vízzel, folyadékkal vagy olajjal is

					Ár		
Méretek	Szemcse	Kivitel	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab	
Csiszolóflíz - tekercsek és betétek							
	115 mm x 10 m	100 - 180 / közepes	Korund tekercs	0 401 430-0			
		220 - 240 / finom	Korund tekercs	0 401 431-0			
		280 - 360 / nagyon finom	Korund tekercs	0 401 432-0			
		280 - 360 / nagyon finom	Szilícium-karbid tekercs	0 401 433-0			
		400 - 600 / szuper finom	Szilícium-karbid tekercs	0 401 434-0			
		800 - 1500 / ultra finom	Szilícium-karbid tekercs	0 401 435-0			
	229 x 152 mm	320 - 360 / nagyon finom	Korund párna	0 401 436			
500 - 600 / szuper finom		Szilícium-karbid párna	0 401 437				

párnák és tekercsek ÚJ!

					Ár		
	Méretek	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	5 csomag	10 csomag
Csiszolóflíz - tekercsek és betétek							
Pad – corundum							
	229 x 152 mm	szemcse nélküli	10 darab	0 401 477			
	229 x 152 mm	100 - 180 / közepes	10 darab	0 543 898			

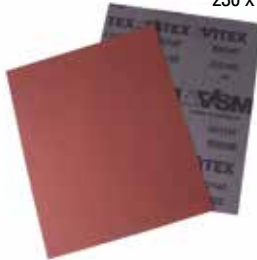
Prémium csiszolóvászon lapok Korund

A világ egyik legjobb csiszolószöve, ívként vagy tekercsben (lásd a jobb oldalt!). Az anyag könnyen és tisztán a kívánt méretre téphető, rendkívül hajlékony és mégis nagy élszilárdságú.



Mi a szuszpenziós szemcefelhordás?

A szuszpenziós felhordásnál az abrazív szemcséket kötőanyagból és csiszolószemcsékből álló „gríz” formájában „kenik fel” az alapra. Ezáltal nagyon finom és egyenletes dörzsfelület jön létre, amely kiválóan alkalmas előpolírozáshoz.

				Ár		
Méretek	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	5 csomag
Csiszolóvászon Premium VSM, KK 114 F, korund, 50 darabos csomag						
	230 x 280 mm	999 rouge	50 darab	0 530 630		
		444 silver	50 darab	0 530 629		
		400	50 darab	0 530 628		
		360	50 darab	0 530 627		
		320	50 darab	0 530 626		
		280	50 darab	0 530 625		
		240	50 darab	0 530 624		
		220	50 darab	0 530 623		
		180	50 darab	0 530 622		
		150	50 darab	0 530 621		
		120	50 darab	0 530 620		
		100	50 darab	0 530 619		
		80	50 darab	0 530 618		



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!

2 Takarékos csiszolószövet tekercsek Premium Korund

A Premium csiszolószövet 50 m hosszú tekercsben kapható. Ugyancsak nagyon rugalmas, mégis stabil élű és könnyen a kívánt méretre szakítható

				Ár		
Szélesség	Szemcse	Kivitel	Cikkszám	1 darab	3 darab	5 darab
Takarékos csiszolószövet tekercsek Premium, 50 m, VSM, KK 114 F és KK 511 F						
	25 mm	80	KK 114 F	0 543 851		
		120	KK 114 F	0 543 847		
		150	KK 114 F	0 543 852		
		180	KK 114 F	0 543 853		
		240	KK 114 F	0 543 854		
		320	KK 114 F	0 543 855		
		400	KK 114 F	0 543 856		
		600	KK 511 F	0 543 858		
		800	KK 511 F	0 543 859		
	40 mm	80	KK 114 F	0 543 861		
		120	KK 114 F	0 543 848		
		150	KK 114 F	0 543 862		
		180	KK 114 F	0 543 863		
		240	KK 114 F	0 543 864		
		320	KK 114 F	0 543 865		
		400	KK 114 F	0 543 866		
		600	KK 511 F	0 543 868		
		800	KK 511 F	0 543 869		
	50 mm	60	KK 114 F	0 543 870		
		80	KK 114 F	0 543 871		
		120	KK 114 F	0 543 849		
		150	KK 114 F	0 543 872		
		180	KK 114 F	0 543 873		
		240	KK 114 F	0 543 874		
		320	KK 114 F	0 543 875		
		400	KK 114 F	0 543 876		
		500	KK 511 F	0 543 877		
		600	KK 511 F	0 543 878		
	800	KK 511 F	0 543 879			



Használat hűtő-/
kenőanyaggal és anélkül is!



Praktikus:

A 60-tól 400-ig terjedő szemcsézetű csiszolószövetet álló (karton) letépő éllel rendelkező dobozban szállítjuk.

Takarékos csiszolószövet tekercsek Standard Korund

Marási, esztergálási, valamint szikraforgácsolási struktúrák eltávolítására alkalmas. Jó az előkészítéshez, miután csiszolókövel és gyémántpasztával dolgozhat tovább.

				Ár	
	Szélesség	Szemcse	Cikkszám	1 darab	3 darab
Tartalékos csiszolószövet tekercsek Standard, Starcke 641 PF, korund, 50 m					
	25 mm	80	0 401 403-1		
		150	0 401 405-1		
		180	0 401 406-1		
		240	0 401 407-1		
		320	0 401 408-1		
		400	0 401 409-1		
	50 mm	80	0 401 413		
		120	0 401 414		
		150	0 401 415		
		180	0 401 416		
		240	0 401 417		
		320	0 401 418		
		400	0 401 419		

Csiszoló szalagtartó Mikrocsiszoló csíkok és Poly-Strip

Csiszolószalag befogók Poly-Strip csiszolószalagokhoz. Használja kézzel, vagy tartóval.

	Méretek	Szárméret	Cikkszám	Ár 1 darab
Tartó Poly-Strip csiszoló csíkokhoz				
	6 x 1 x 26 mm	Ø 3.5 x 50 mm	0 401 551	
	10 x 1 x 26 mm	Ø 3.5 x 50 mm	0 401 552	
	15 x 1 x 26 mm	Ø 3.5 x 50 mm	0 401 553	
	6 x 1 x 50 mm	Ø 3.5 x 50 mm	0 401 556	
	10 x 1 x 50 mm	Ø 3.5 x 50 mm	0 401 557	
	15 x 1 x 50 mm	Ø 3.5 x 50 mm	0 401 558	



megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Poly-Strip csiszolószalag tartó készlet 2		
 tartalmaz egy Poly-Strip csiszolócsík tartót, egyenként 50 mm hosszút	0 401 555	



2 Csiszoló csíkok Poly-Strip

Csiszolószalagok Poly-Strip

A gyakorlatban jól bevált rendszer mindig készenlétben tartja a megfelelő csiszolószalagot a kívánt szélességben és szemcseméretben. Húzza ki a szükséges hosszúságú szalagot, tépje le - és kész! A letépő élnek köszönhetően nincs szükség az olló körülményes használatára. Amint eléri az egyik szalag végét, az új csiszolószalagot egyszerűen behelyezheti a kazettába.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Poly-Strip csiszolószalagok, kazetta 6		
Tartalmaz 1 csiszolócsík tekercset. 15 mm széles, tekercshossz 25 m szemcseméret 150, 180, 240, 320, 400, 600	0 401 501	



⚙ Tartozékok / alkatrészek

	Szélesség	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Tartalék Poly-Strip csiszoló szalag tekercs, 25 m				
	6 mm	150	0 401 511	
	6 mm	180	0 401 512	
	6 mm	240	0 401 513	
	6 mm	320	0 401 514	
	6 mm	400	0 401 515	
	6 mm	600	0 401 516	
	6 mm	800	0 401 517	
	6 mm	1000	0 401 518	
	6 mm	1200	0 401 519	
	10 mm	150	0 401 521	
	10 mm	180	0 401 522	
	10 mm	240	0 401 523	
	10 mm	320	0 401 524	
	10 mm	400	0 401 525	
	10 mm	600	0 401 526	
	10 mm	800	0 401 527	
	10 mm	1000	0 401 528	
	10 mm	1200	0 401 529	
	15 mm	150	0 401 531	
	15 mm	180	0 401 532	
	15 mm	240	0 401 533	
	15 mm	320	0 401 534	
	15 mm	400	0 401 535	
	15 mm	600	0 401 536	

Csiszolószalagok és Gesswein® tartó

Ezek a csiszolószalagok a hozzá tartozó hordozókkal minden professzionális felhasználó kötelező eszközei. A csiszolószalagokat egy beépített rugó megfeszíti és így azok bombabiztosan fekszenek a befogón. A befogó maga ütésálló polipropilénből készült, így keményebb bánásmódot is gond nélkül kibír.

Méret	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Csiszolószalag tartó Gesswein®				
7 x 330 mm	120	10 darab	0 401 460	
	240	10 darab	0 401 461	
	320	10 darab	0 401 462	
	400	10 darab	0 401 463	
	600	10 darab	0 401 464	
13 x 420 mm	120	10 darab	0 401 465	
	240	10 darab	0 401 466	
	320	10 darab	0 401 467	
	400	10 darab	0 401 426	
	600	10 darab	0 401 428	
19 x 508 mm	120	10 darab	0 401 468	
	240	10 darab	0 401 469	
	320	10 darab	0 401 470	
	400	10 darab	0 401 427	
	600	10 darab	0 401 429	



Az összetévesztés kizárt

Az összetévesztés elkerülése érdekében javasoljuk, hogy minden szemcsemérethez határozza meg a befogó színét. Például:

K 120	piros
K 240	kék
K 320	zöld
K 400	sárga
K 600	fekete

Tartozékok / alkatrészek

Méret	Szín	Cikkszám	Ár 1 darab
Csiszolószalag tartó			
7 mm	piros	0 401 439	
	kék	0 401 440	
	zöld	0 401 441	
	sárga	0 401 442	
	fekete	0 401 443	
13 mm	piros	0 401 444	
	kék	0 401 445	
	zöld	0 401 446	
	sárga	0 401 422	
	fekete	0 401 423	
19 mm	piros	0 401 447	
	kék	0 401 448	
	zöld	0 401 449	
	sárga	0 401 424	
	fekete	0 401 425	



2 Mikro csiszolócsík tartók és csíkok

A mikrofinishelő szalagok és szalagtartók az ideális szerszámok fém, fa és ékszer iparban a finom csiszolás minden területén. A tartó 3 geometriai szempontból különböző munkaterülettel rendelkezik (felület, hegy, sugár), amelyek ideális finishelő szerszámmá teszik azt. A beépített rugó biztosítja a jó megfeszítést és a könnyű szalagcserét. Az egyedi tartók Az egyes tartókat mikrociszoló szalaggal látják el; tartalék csíkok 8 különböző szemcseméretben, 10 darabos kiszerelésben; 3 különböző készlet is kapható.

	Méret	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár 1 darab
Mikro csiszoló szalag tartó és csiszoló szalag 160 x 6 mm					
	160 x 6 mm	220 / 60 µm	fekete	0 415 000	
		270 / 50 µm	szürke	0 415 001	
		320 / 40 µm	piros	0 415 002	
		400 / 30 µm	zöld	0 415 003	
		600 / 15 µm	narancs	0 415 004	
		800 / 14 µm	sárga	0 415 005	
		1000 / 12 µm	fehér	0 415 006	
		1200 / 9 µm	kék	0 415 007	

Tartozékok / alkatrészek



	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	1 csomag	3 csomag	5 csomag
Mikro cserélhető csiszolószalag						
	220 / 60 µm	10 darab	0 415 010			
	270 / 50 µm	10 darab	0 415 011			
	320 / 40 µm	10 darab	0 415 012			
	400 / 30 µm	10 darab	0 415 013			
	600 / 15 µm	10 darab	0 415 014			
	800 / 14 µm	10 darab	0 415 015			
	1000 / 12 µm	10 darab	0 415 016			
	1200 / 9 µm	10 darab	0 415 017			

Mikro csiszolócsík tartók és csíkok

↓ megfelelő készlet

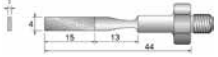
	Cikkszám	1 készlet	Ár	3 készlet	5 készlet
Micro csiszolószalag tartó és csiszolószalag					
	Tartalom: 24-darabos, 4 tartó, csiszolócsíkkal (szemcseméret 220, 270, 320, 400), 16 csere csík (4 x szemcseméret 220, 270, 320, 400)	0 415 020			
	Tartalom: 24-darabos, 4 tartó, csiszolócsíkkal (szemcseméret 600, 800, 1000, 1200), 16 csere csík (4 x szemcseméret 600, 800, 1000, 1200)	0 415 021			
	Tartalom: 8 tartó nyéllel (szemcseméret: 220, 270, 320, 400, 600, 800, 1000, 1200)	0 415 022			



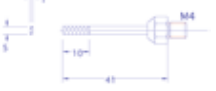
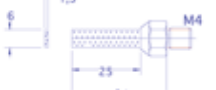
2 Gyémánt eszközök ultrahangos feldolgozáshoz galvanikus kötés

Gyémántszerszámok ultrahangos megmunkáláshoz galvanikus kötés

Ezek az eszközök különösen alkalmasak az szikraforgácsoló gépek által okozott kemény rétegek eltávolítására, sorjázásra, polírozásra és fóliázásra, valamint optimálisan a nehezen elérhető sarkok, rések és hézagok simítására. Szerszámtartók adaptálásával, amelyek alkalmasak minden kereskedelmi ultrahangos, átfedő és polírozó rendszerre.

	Bevonatméret	Hossz	Szemcse	Menet	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémántszerszámok ultrahangos megmunkáláshoz						
lapos						
	4 x 1 x 15 mm	44 mm	200	M6/finom	0 006 450	
		44 mm	320	M6/finom	0 006 451	
		44 mm	600	M6/finom	0 006 452	
		37 mm	200	M4	0 405 782	
		37 mm	320	M4	0 405 794	
		37 mm	600	M4	0 405 795	
	5 x 1 x 40 mm	137 mm	320	M6/finom	0 006 454	
lapos/kúpos						
	4 x 0.4/0.8 x 15 mm	44 mm	200	M4	0 405 783	
		44 mm	320	M4	0 405 815	
		50 mm	200	M6/finom	0 006 456	
		50 mm	320	M6/finom	0 006 457	
		50 mm	600	M6/finom	0 006 458	
kerek/hegyes						
	Ø 3 x 15 mm	34 mm	200	M4	0 405 786	
		34 mm	320	M4	0 405 787	

Gyémánt eszközök ultrahangos feldolgozáshoz fémes kötésű - szinter

	Bevonatméret	Hossz	Szemcse	Menet	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémántszerszámok ultrahangos megmunkáláshoz, fémes kötésű - szinter						
lapos						
	3 x 1 x 10 mm	41 mm	200	M4	0 405 839	
		41 mm	320	M4	0 405 840	
	5 x 1 x 10 mm	41 mm	200	M4	0 405 847	
		41 mm	320	M4	0 405 848	
	6 x 1.5 x 25 mm	34 mm	200	M4	0 405 796	
		34 mm	320	M4	0 405 797	

Rubinkövek

Rubinkövek

A legfinomabb sorjátlanító munkák elvégzéséhez könnyen össze tud állítani egy ultrahangos szerszámot a 237. oldalon látható joke FD rubinkövekkel.

Ehhez darabolja a követ a kívánt méretre és fogja be a megfelelő szerszámbefogóba (lásd a 14. oldalt).

A rubinkövekkel nagyon „lágyan” dolgozhat és mégis éles éleket tud készíteni. A gyémántszerszámokkal nagyon jól lehet profilokat kialakítani.



Itt találhatók a komponensek:

- Rubinkövek joke FD a 237. oldalon
- Szerszámbefogó a 14. oldalakon

Fa és sárgaréz polírozó rudak

	Anyag	Alak	Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Fa és sárgaréz polírozó rudak						
	kemény bükkfa	kerek / henger	Ø 3 x 40 mm	10 darab	0 006 611	
	sárgaréz	kerek / henger	Ø 3 x 40 mm	5 darab	0 006 614	

1

2

3

4

5

6

7

Gyémánt és CBN szerszámok





336



348



354



357



361



362



364



372



374



378

334 Gyémánt és CBN köszörűcsapok

Gyémánt köszörűcsapok | Gyémánt lamellás korongok | Gyémánt vágótárcsák | Gyémánt koronafúrók | Gyémánt koronafúrók | CBN köszörűcsapok

356 Gyémánt és CBN sorjázó szerszámok

Gyémánt hónoló szerszámok | Gyémánt és CBN dörzsarak | Gyémánt rugóacél huzalok | Kézi gyémánt leppelők

361 Gyémánt köszörűtárcsák és vágótárcsák

Gyémánt köszörűtárcsák | Gyémánt vágótárcsák

364 Gyémánt lehúzó

Egykristályos gyémánt lehúzó | Többkristályos gyémánt lehúzó | Sokszemcsés gyémánt lehúzó | Gyémánt lehúzó lapok

368 Gyémánt csiszolóívek- és fóliák

Gyémánt csiszolóívek | Rugalmas gyémánt reszelők | Gyémánt fóliák | Polírkendők | Gyémánt kézipárnák

374 Gyémántreszelők

Gyémánt gépi reszelők | Gyémánt kézi reszelők | Kúpos gyémánt gépi reszelők | Kúpos gyémánt kézi reszelők

Gyémánt és CBN szerszámok

Tudnivalók

A gyémánt és CBN szerszámok galvanikus, műgyantás, fémes, vagy új vákuum alatt forrasztott kötással kaphatók.

Galvanikus kötés

Ennél a kötésnél a gyémánt vagy CBN szemcséket fémcsapadék köti a hordozótesthez.

A bevonatot egy rétegben hordják fel, melynek során a rétegvastagságot a szemcseméret határozza meg. Különleges esetekben több réteg is felhordható. Galvanikus kötésnél a csiszolószemcsék viszonylag magasan kiemelkednek a kötéstől. Ez nagyfokú csiszolóképeséget és nagy forgácsolási teljesítményt eredményez. Ezzel a kötéssel kedvező költség mellett és gyorsan gyárthatók speciális szer-számok. Az elhasznált kötszörűszerszám új bevonattal látható el.

Alkalmazási területek

Keményfémek és keményfém nyersdarabok, üvegszálás műanyagok (GFK), szénszálás műanyagok (CFK), duro- és termoplasztok, elektro-szén, ferrit, grafit, üveg, gumi (gyémánt). De gyorsacélokhöz (HSS), edzett acélokhöz, erősen ötvözött acélokhöz (CBN) is.

Forgácsolási sebesség:

Irányértékek 20 - 60 m/s

Műgyanta kötés

A műgyanta kötésbe a gyémánt vagy CBN szemcsét a teljes bevonatba tömören bepré-selik. Kötőanyagként különböző tulajdonságú műanyagokat használnak. A csiszolóbevonatban eloszló szemcsék mennyiségét a koncentráció határozza meg. Ezt a kötést hideg csiszolás és nagy lemunkálási teljesítmény jellemzi.

A szerszámköszörülés területén terjedt el.

Kiváló felületi minőség érhető el vele.

Koncentráció

C50 és C75 mint standard

Alkalmazási területek

Keményfém (gyémánt), HSS, szerszámacél (CBN).

Forgácsolási sebesség:

Irányértékek 10 - 40 m/s

Fémes kötés

A kötés csiszolórétege fémporból és gyémánt

vagy CBN szemcsékből áll. A fémes kötésű kötszörűszerszámok szinterezési eljárással

készülnek. A fémes kötés nagy szilárdsága

következtében a szerszám fokozottan kopásálló, de nem éri el a más kötési rendszerek által nyújtott nagyfokú csiszolóképeséget.

Koncentráció

C100 mint standard

Alkalmazási területek

Kerámia anyagok, üveg, keményfém profilköszörülés, ferrit (gyémánt).

Forgácsolási sebesség:

Irányértékek 10 - 30 m/s

Vákuum alatt forrasztott kötés

Ennél az új kötésmódnál a csiszolószemcséket

közvetlenül az alaptesthez hegesztik. Ez lényegesen javítja a szemcsék tapadását. A nagy szemcsékinyúlás igen nagy menynyiségű anyag lemunkálását eredményezi.

Alkalmazási területek

Különösen alkalmas üvegszálás GFK és CFK anyagokhoz (repülőgép- és hajógyártásban), keményfém nyersdarabokhoz (szinterezetlen keményfém), kerámiákhoz (pl. szelepfedél gyűrűk járműmotorokhoz), széntermékekhez (pl. féktárcsák, szénkefék), öntvényanyagokhoz.

Forgácsolási sebesség:

Irányértékek 20 - 40 m/ss



Szemcsézetek összehasonlítása

FEPA Standard		U. S. Standard mesh		Szemcseméret (mikron)	
keskeny	széles	keskeny	széles		
D 1181		16/18		1180 - 1000	durva
D 1001	D 1182	18/20	16/20	1000 - 850	
D 851		20/25		850 - 710	
D 711	D 852	25/30	20/30	710 - 600	
D 601		30/35		600 - 500	
D 501	D 602	35/40	30/40	500 - 425	
D 426		40/45		425 - 355	
D/B 356	D 427	45/50	40/50	355 - 300	
D/B 301		50/60		300 - 250	
D/B 251		60/70		250 - 212	
D/B 213	D/B 252	70/80	60/80	212 - 180	finom
D/B 181		80/100		180 - 150	
D/B 151		100/120		150 - 125	
D/B 126		120/140		125 - 106	
D/B 107		140/170		106 - 90	
D/B 91		170/200		90 - 75	
D/B 76		200/230		75 - 63	
D/B 64		230/270		63 - 53	
D/B 54		270/325		53 - 45	
D/B 46		325/400		45 - 38	
D/B 30		500/600		20 - 40	
D/B 15		1200		9 - 18	

Gyémánt és CBN szerszámok Tudnivalók



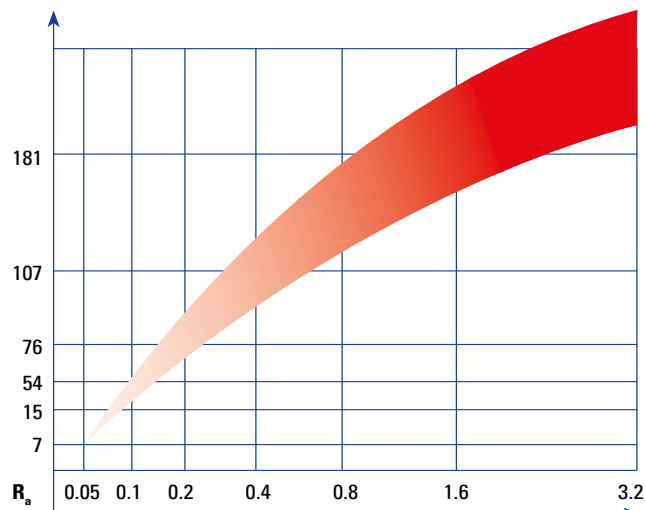
Max. fordulatszám a forgácsolási sebességtől és a szerszám átmérőjétől függően

Ø	10	15	20	25	30
mm	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
1	191,083	286,624	382,166	477,707	573,248
2	95,554	143,312	191,083	238,854	286,624
3	63,694	95,541	127,389	159,236	191,083
4	47,771	71,656	95,541	119,427	143,312
5	38,217	57,325	76,433	95,541	114,650
6	31,847	47,771	63,694	79,618	95,541
7	27,298	40,946	54,595	68,244	81,893
8	23,885	35,828	47,771	59,713	71,656
10	19,108	28,662	38,217	47,771	57,325
12	15,924	23,885	31,847	39,809	47,771
15	12,739	19,108	25,478	31,847	38,217
18	10,616	15,924	21,231	26,539	31,847
20	9,554	14,331	19,108	23,885	28,662
30	6,300	9,500	12,700	15,900	19,000
40	4,800	7,200	9,600	11,900	14,300
50	3,800	5,700	7,600	9,500	11,400
75	2,500	3,800	5,100	6,400	7,700
100	1,900	2,900	3,800	4,800	5,700
125	1,500	2,300	3,000	3,800	4,600
150	1,260	1,800	2,500	3,200	3,800
175	1,080	1,600	2,200	2,700	3,300
200	950	1,400	1,900	2,400	2,900
250	750	1,150	1,500	1,900	2,300
300	640	950	1,300	1,600	1,900

Szemcsézet/érdesség viszonya (műgyántás kötészű csiszolótárcsáknál)

A mellékelt diagram a különböző szemcsézetekkel megközelítőleg elérhető érdességi mélység értékeket mutatja. Az érdességi mélységet nem csak a szemcsézet, hanem a köszörülési feltételek, pl. a gép merevsége is erősen befolyásolja.

Szemcséméret



Gyémánt és CBN csiszolóanyag

A gyémánt és a CBN a legkeményebb rendelkezésre álló csiszolóanyagok. A hagyományos korund és szilíciumkarbid csiszolóanyagokhoz képest sokkal nagyobb keménységűek. Létezik természetes és szintetikus gyémánt, de manapság szinte kizárólag szintetikus gyémántot használnak.

A CBN csak szintetikus formában kapható.

A gyémánt szénből áll és kiválóan alkalmas rövid forgácsú anyagok köszörülésére. A gyémántban és az acélban lévő szén összeférhetetlensége miatt a gyémánt acélmegmunkáláshoz nem jön számításba. A CBN nem tartalmaz szenet és kiválóan

alkalmas különböző acélok köszörülésére.

A gyémánt és a CBN nagy keménysége számos előnnyel jár, pl. hosszú élettartam, alak- és méretpontosság a megmunkálási folyamatban.

Koncentráció (műgyántánál és fémkötészű köszörűtárcsáknál)

A koncentrációt karát/cm³ mértékegységben adjuk meg. Ez az érték a gyémánt/CBN súlya és a bevonat térfogata közötti arányt fejezi ki. Általában három koncentrációt kínálunk: C50, C75 és C100. A C75 koncentráció cm³-enként 3.3 karát csiszolóbevonatot

tartalmaz. 1 karát = 0.2 g

C	35	45	50	68	75	90	100	125	150
	1.5 ct	2 ct	2.2 ct	3 ct	3.3 ct	4 ct	4.4 ct	5.5 ct	6.6 ct

Gyémánt és CBN köszörűcsapok

335 Gyémánt köszörűcsapok
szár-Ø 1.6 mm

336 Gyémánt köszörűcsapok
szár-Ø 2.35 mm

338 Gyémánt lamellás korongok

339 Gyémánt vágótárcsák

339 Gyémánt köszörűcsapok
szár-Ø 3 mm

348 Gyémánt koronafúrók

349 Gyémánt köszörűcsapok
szár-Ø 6 mm

351 CBN köszörűcsapok
szár-Ø3 mm

353 CBN köszörűcsapok
szár-Ø 6 mm

354 Gyémánt köszörűcsapok,
vákuumforrasztott

356 Gyémánt sorjázó szerszámok

359 Gyémánt rugóacél huzalok

360 Gyémánt kézi leppelők

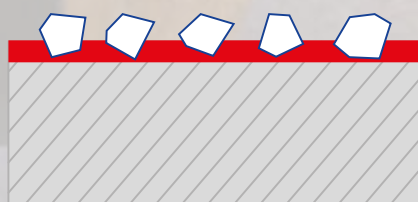
362 Gyémánt fazékkorongok
és vágótárcsák

364 Gyémánt lehúzó

368 Gyémánt csiszolóívek és
fóliák

A gyémánt és CBN köszörűcsapok négy különböző kötésfajtaival kaphatók. A standard változat a **galvanikus kötés**, amelynek egy abrazív anyagot tartalmazó réteget visznek fel az alaptestre. Emellett **fém, ill. műgyanta kötésű** szerszámokat is kínálunk, amelyeknél a gyémántszemcséket teljesen beágyazzák a kötésbe. Végül a **vákuum alatti forrasztással előállított kötés**, amelynek a szemcséket közvetlenül összeforrasztják az alaptesttel - a hosszabb élettartam és a maximális forgácsolási teljesítmény érdekében:

Galvanikus kötés



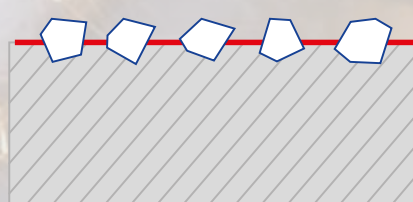
Az abrazív anyagot egy nikkelrétegre viszik fel.

Fém/műgyanta kötés



A gyémántokat teljesen beágyazzák a kötésbe

Vákuum alatt forrasztott kötés



A szemcséket közvetlenül ráforrasztják az alaptestre.

Gyémánt precíziós köszörűcsapok szár Ø 1,6 mm

Gyémánt precíziós köszörűcsapok

Ezek a csapok ideális szerszám-partnerek nagysebességű J 320 kézi egységünkhöz, valamint az ENESKA micro rendszerek kézi egységeihez.

Alkalmazási területek:

- öntészeti ötvözetek
- nemesfém ötvözetek
- kerámia
- műanyag

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt precíziós köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 1.6 mm					
henger					
	Ø 1 x 4 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 585-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 575-S	
	Ø 1.4 x 8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 586-S	
	Ø 1.8 x 8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 576-S	
lekerekített henger					
	Ø 1 x 4 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 557-S	
	Ø 1.4 x 8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 587-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 577-S	
gömb					
	Ø 0.9 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 580-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 570-S	
	Ø 1.6 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 581-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 571-S	
	Ø 1.8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 590-S	
	Ø 2.1 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 582-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 572-S	
körte					
	Ø 1 x 2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 584-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 574-S	
kerek kúp					
	Ø 1.2 x 10 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 588-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 578-S	
	Ø 1.6 x 10 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 589-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 579-S	
hegyes kúp					
	Ø 1.2 x 8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 595-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 598-S	
	Ø 1.5 x 8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	D 46	0 560 596-S	
		Ø 1.6 x 19 mm	D 126	0 560 597-S	



megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt csiszoló készlet 12, szár -Ø 1.6 mm			
	szemcseméretenként 1, a fenti listából	D 46	0 560 505-S
	szemcseméretenként 1, a fenti listából	D 126	0 560 504-S

Gyémánt köszörűcsapok DIPROFIL® szár Ø 2,35 mm

Vajánl. = 15 - 20 m/s (fej-Ø > 10 mm Vmax = 20 m/s) • max. kinyúlási hossz 25 mm

	Fejméret	Nyakméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár	1 darab	10 darab
DIPROFIL® gyémánt köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 2.35 mm										
henger										
	Ø 1.4 x 7 mm	Ø 1.1 x 9 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 107	0 560 740			
	Ø 1.7 x 5 mm	Ø 1.4 x 6 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 739			
	Ø 1.9 x 5 mm	Ø 1.7 x 6 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 737			
	Ø 2.5 x 7 mm	Ø 2.2 x 13 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 735			
gömb										
	Ø 0.8 mm	Ø 0.5 x 5 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 107	0 560 761			
	Ø 1.3 mm	Ø 1 x 6 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 107	0 560 760			
	Ø 1.7 mm	Ø 1 x 6 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 759			
	Ø 1.9 mm	Ø 1.2 x 6 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 758			
	Ø 2.5 mm	Ø 1.6 x 6 mm			Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 757			
	Ø 3 mm	Ø 1.9 x 5 mm			Ø 2.35 x 42 mm	D 151	0 560 756			
	Ø 4.1 mm	Ø 1.9 x 6 mm			Ø 2.35 x 43 mm	D 151	0 560 755			
kerék kúp										
	Ø 1.3 / 0.7 x 9 mm		4°		Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 786			
	Ø 1.6 / 0.8 x 9 mm		5°		Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 785			
	Ø 1.9 / 1.1 x 9 mm		5°		Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 784			
hegyes kúp										
	Ø 4.3 x 2.7 mm		80°		Ø 2.35 x 42 mm	D 151	0 560 781			
	Ø 5.1 x 9.5 mm		27°		Ø 2.35 x 48 mm	D 151	0 560 780			
	Ø 7.3 x 6 mm		60°		Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 779			
tárcsa										
	Ø 9 / 7 x 0.6 mm				Ø 2.35 x 40 mm	D 151	0 560 725			
	Ø 12.9 / 9.5 x 1.4 mm				Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 724			
	Ø 20 / 12.75 x 1 mm				Ø 2.35 x 45 mm	D 151	0 560 723			
kerék első csavarral										
	Ø 15 / 13 x 0.6 mm				Ø 2.35 x 45 mm	D 151	0 560 704			
	Ø 18 / 16 x 0.6 mm				Ø 2.35 x 45 mm	D 151	0 560 703			
	Ø 20 / 18 x 0.6 mm				Ø 2.35 x 45 mm	D 151	0 560 702			
	Ø 22 / 20 x 0.6 mm				Ø 2.35 x 45 mm	D 151	0 560 701			
hegyes ívelt										
	Ø 1.3 x 4 mm			18 mm	Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 775			
	Ø 1.6 x 7.5 mm			45 mm	Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 774			
	Ø 2.4 x 7.5 mm			30 mm	Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 772			
	Ø 2.4 x 10 mm			30 mm	Ø 2.35 x 46 mm	D 151	0 560 771			

**Mire kell ügyelnie a precíziós köszörűcsapok használata közben?**

- Tartsa be az ajánlott fordulatszámot.
- Kerülje a túl nagy nyomóerőt.
- A köszörűszerszámokat a használat előtt üzemi fordulatszámra kell hozni.
- Ne használjon sérült és/vagy tompa szerszámokat.
- Kerülje a beszorulást és a kiemelést.

**Melyik szerszámtátmérőhöz melyik fordulatszám?**

Szerszám munka-Ø	Max. megeng. fordulatszám	Javasolt fordulatszám
0.7 – 1 mm	450,000 f/perc	10,000 – 200,000 f/perc
1.2 – 1.4 mm	450,000 f/perc	70,000 – 220,000 f/perc
1.6 – 1.8 mm	450,000 f/perc	55,000 – 160,000 f/perc
2.1 – 2.3 mm	300,000 f/perc	40,000 – 120,000 f/perc
2.5 – 2.7 mm	160,000 f/perc	35,000 – 110,000 f/perc
2.9 – 3.1 mm	140,000 f/perc	30,000 – 95,000 f/perc
3.3 – 4 mm	120,000 f/perc	25,000 – 75,000 f/perc
4.2 – 5 mm	95,000 f/perc	15,000 – 60,000 f/perc
5.5 – 7 mm	60,000 f/perc	12,000 – 40,000 f/perc
8.0 – 10 mm	45,000 f/perc	10,000 – 20,000 f/perc

Gyémánt precíziós köszörűcsapok szár Ø 2,35 mm

Vajánl. = 15 - 20 m/s • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L

						Ár	
Fejméret		Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 2.35 mm							
gömb							
	Ø 1.0 mm		Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 260HP		
	Ø 1.8 mm		Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 261HP		
	Ø 2.9 mm		Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 263HP		
	Ø 5.0 mm		Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 257HP		
kerek kúp							
	Ø 3.4 / 2.6 x 9.2 mm		Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 276HP		
hegyes kúp							
	Ø 2.5 x 6.9 mm	20°	Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 281HP		
hegyes ívelt							
	Ø 1.8 x 9 mm		Ø 2.35 x 44.5 mm	D 126	0 560 275HP		

Gyémánt köszörűcsap készletek

Gyémánt köszörűcsap készletek

Ezekkel a készletekkel mindig kéznél van a megfelelő gyémánt köszörűcsap - és mindez verhetetlen áron.

D 107 szemcseméret 2,5 mm-es fej átmérőig

D 126 szemcse méret a 2,5 mm-nél nagyobb Ø esetén

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Gyémánt köszörűcsap készlet (30 darab), szár Ø 2.35 mm		

A készlet 30 darab gömb, trapéz, hegyes kúp, legömbölyített kúp, hegyes ívelt, láng, lencse és korong alakú gyémántköszörűcsapot tartalmaz.

0 403 554



Gyémánt lamellás korongok kemény és durva anyagokhoz

Gyémánt lamellás korongok

A gyémántbevonatos lamellás korongokat kemény, durva anyagokhoz használjuk. Ideális alkalmas keményfémhez, kerámiákhoz, kemény bevonatokhoz, üveghez, gránithoz, stb. A rugalmas lamellák alkalmazkodnak a munkadarabhoz, így téve lehetővé a rugalmas csiszolást.

A lamellás korongok ezekben a szemcsézetekben érhetőek el: 100, 200, 400, 600 és 800.

Kapcsolattartó: Szabó Szilárd, tel.: +36 30 692 4943, e-mail: szilard.szabo@helvet.hu



gyémánttal bevonva

					Ár		
Fejméret			Szemcse	Szárméret	Cikkszám	1 darab	10 darab
Gyémánt lamellás korong, szár Ø 3 mm							
	Ø 15 x 5 mm	 ÚJ	200	Ø 3 x 40 mm	0 560 002		-
			600	Ø 3 x 40 mm	0 560 005		-
	Ø 15 x 10 mm	200	Ø 3 x 40 mm	0 560 006		-	
		600	Ø 3 x 40 mm	0 560 009		-	
	Ø 25 x 5 mm	 ÚJ	100	Ø 3 x 40 mm	0 560 021		-
			200	Ø 3 x 40 mm	0 560 022		-
			600	Ø 3 x 40 mm	0 560 023		-
	Ø 25 x 10 mm	 ÚJ	100	Ø 3 x 40 mm	0 560 013		-
			200	Ø 3 x 40 mm	0 560 014		-
			400	Ø 3 x 40 mm	0 560 015		-
			600	Ø 3 x 40 mm	0 560 016		-
			800	Ø 3 x 40 mm	0 560 020		-



Gyémánt vágótárcsák DIPROFIL® szárra való rögzítéshez • szár Ø 2.35 and 3 mm

					Ár	
	Méretek	Furatméret	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt vágótárcsa DIPROFIL®, galvanikus kötés						
	Ø 20 x 0.4 mm	2.5 mm	D 107	0 560 652		
	Ø 20 x 0.6 mm	2.5 mm	D 151	0 560 653		
	Ø 20 x 0.8 mm	2.5 mm	D 151	0 560 654		
	Ø 20 x 1 mm	2.5 mm	D 151	0 560 655		
	Ø 22 x 0.6 mm	2.5 mm	D 151	0 560 656		
	Ø 25 x 0.8 mm	2.5 mm	D 151	0 560 657		
	Ø 36 x 1 mm	2.5 mm	D 151	0 560 658		

Tartozékok / alkatrészek

			Ár	
			1 darab	5 darab
Vágókorong foglalat DIPROFIL®				
	Edzett rozsdamentes acél, M 2,5 menet	Ø 2.35 x 37 mm	0 560 665	
		Ø 3.0 x 37 mm	0 560 666	

Gyémánt köszörűcsapok DIPROFIL® szár Ø 3 mm

V ajánl. = 15 - 20 m/s (fej-Ø > 10 mm Vmax = 20 m/s) • max. kinyúlási hossz 25 mm

								Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
DIPROFIL® gyémánt köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm									
henger									
	Ø 0.8 x 4 mm	Ø 0.5 x 7 mm			Ø 3 x 46 mm	D 107	0 560 671		
	Ø 1 x 4 mm	Ø 0.6 x 8 mm			Ø 3 x 46 mm	D 107	0 560 672		
	Ø 1.5 x 4 mm	Ø 1.2 x 10 mm			Ø 3 x 46 mm	D 107	0 560 673		
	 Ø 2 x 5 mm	Ø 1.6 x 14 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 674		
	 Ø 2 x 5 mm	Ø 1.6 x 14 mm			Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 674-1		
	Ø 2.5 x 5 mm	Ø 2.1 x 19 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 675		
	Ø 2.5 x 7 mm	Ø 2.1 x 19 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 628		
	 Ø 3 x 5 mm	Ø 2.6 x 21 mm			Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 676-1		
	 Ø 3 x 5 mm	Ø 2.6 x 21 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 676		
	Ø 3.5 x 5 mm				Ø 3 x 50 mm	D 151	0 560 677		
	Ø 4 x 5 mm				Ø 3 x 50 mm	D 151	0 560 678		
	Ø 5 x 6 mm				Ø 3 x 50 mm	D 151	0 560 680		
	Ø 6 x 10 mm				Ø 3 x 49 mm	D 151	0 560 603		
lekerekített henger									
	Ø 6 x 10 mm			3 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	0 560 614		

Gyémánt köszörűcsapok DIPROFIL® szár Ø 3 mm

V ajánl. = 15 - 20 m/s (fej-Ø > 10 mm Vmax = 20 m/s) • max. kinyúlási hossz 25 mm

	Fejméret	Nyakméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
gömb									
	 Ø 1.7 mm	Ø 1 x 5 mm			Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 637-1		
	 Ø 1.7 mm	Ø 1 x 5 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 637		
	Ø 2.1 mm	Ø 1.3 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 636		
	Ø 2.5 mm	Ø 1.5 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 635		
	 Ø 3 mm	Ø 1.5 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 634		
	 Ø 3 mm	Ø 1.5 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 634-1		
	Ø 4.1 mm	Ø 1.8 x 7 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 633		
	Ø 5 mm				Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 651		
Ø 6 mm				Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 601			
kerek kúp									
	Ø 1.3 / 0.7 x 9 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 650		
	Ø 1.6 / 0.8 x 9 mm		5°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 649		
	 Ø 1.9 / 1.1 x 9 mm		5°		Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 648-1		
	 Ø 1.9 / 1.1 x 9 mm		5°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 648		
hegyes kúp									
	 Ø 3.1 x 5 mm	Ø 1.8 x 7 mm	30°		Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 647-1		
	 Ø 3.1 x 5 mm	Ø 1.8 x 7 mm	30°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 647		
	Ø 7 x 10 mm		30°		Ø 3 x 49 mm	D 151	0 560 612		
	Ø 8 x 3.9 mm		90°		Ø 3 x 43 mm	D 151	0 560 609		
	Ø 8 x 6.6 mm		60°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 610		
	Ø 8 x 8.5 mm		45°		Ø 3 x 47 mm	D 151	0 560 607		
kúp									
	Ø 1.6 / 0.9 x 10 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 632		
	 Ø 2.1 / 1.4 x 10 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 630		
	Ø 2.6 / 1.75 x 7 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 629		
lencse									
	Ø 4.1 x 1.3 mm	Ø 1.8 x 5 mm		60 mm	Ø 3 x 48 mm	D 151	0 560 646		
	Ø 9.3 x 1.3 mm			75 mm	Ø 3 x 41 mm	D 151	0 560 645		
tárcsa									
	Ø 7.3 x 0.8 mm				Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 625		
	Ø 9 / 7 x 0.6 mm				Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 624		
	Ø 17.2 / 14.6 x 2.4 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	0 560 622		
	Ø 20 / 12.75 x 1 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	0 560 623		
lekerekített kerék									
	Ø 5.8 x 2.3 mm			1 mm	Ø 3 x 41 mm	D 151	0 560 627		
	Ø 9.8 x 3.4 mm			1.5 mm	Ø 3 x 42 mm	D 151	0 560 626		
kerék első csavarral									
	Ø 22 / 20 x 0.6 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	0 560 620		

Gyémánt köszörűcsapok DIPROFIL® szár Ø 3 mm

V ajánl. = 15 - 20 m/s (fej-Ø > 10 mm Vmax = 20 m/s) • max. kinyúlási hossz 25 mm

								Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
kerék, elől bevonatos első csavarral									
	Ø 22 / 7 x 0.35 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	0 560 621		
hegyes ívelt									
	Ø 1.6 x 7.5 mm			45 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 644		
	Ø 1.6 x 10 mm			45 mm	Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 643-1		
	Ø 1.6 x 10 mm			45 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 643		
	Ø 2.4 x 7.5 mm			30 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 642		
	Ø 2.4 x 10 mm			30 mm	Ø 3 x 46 mm	D 356	0 560 641-1		
	Ø 2.4 x 10 mm			30 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 641		
	Ø 6 x 10 mm			17 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	0 560 602		
hordó									
	Ø 7 x 10 mm			10 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	0 560 616		
trapéz									
	 Ø 2.4 x 3 mm	Ø 1.5 x 7 mm	20°		Ø 3 x 46 mm	D 151	0 560 638		
trapéz, kívül bevont									
	Ø 8 x 3 mm		90°		Ø 3 x 42 mm	D 151	0 560 604		
csepp									
	Ø 6 x 10 mm		20°	3 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	0 560 615		

 megfelelő készlet

			Ár
	Szemcse	Cikkszám	1 készlet
DIPROFIL® gyémánt köszörűcsap készlet, 10 darab			
A készlet gömb, henger, hegyes ívelt, kúp, hegyes kúp, legömbölyített kúp és trapéz alakúgyémánt köszörűcsapot tartalmaz.	D 356	0 560 661	
	D 151	0 560 660	



Gyémánt precíziós köszörűcsapok szár Ø 3 mm

Vajánl. = 15 - 20 m/s • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L

	Fejméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt precíziós köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm							
henger							
	Ø 1.6 x 4.6 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 271		
	Ø 1.9 x 5 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 272		
	Ø 2.5 x 5.2 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 273		
	Ø 3.5 x 5.8 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 274		
lekerekített henger							
	Ø 3 x 15 mm		Ø 3 x 40 mm	D 126	0 560 395		
	Ø 4 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	D 126	0 560 396		
	Ø 5 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	D 126	0 560 397		
gömb							
	Ø 0.5 mm		Ø 3 x 40 mm	D 30	0 560 126		
	Ø 0.6 mm		Ø 3 x 40 mm	D 54	0 560 127		
	Ø 0.7 mm		Ø 3 x 40 mm	D 54	0 560 128		
	Ø 0.8 mm		Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 129		
	Ø 0.9 mm		Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 130		
	Ø 1 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 260		
	Ø 1.8 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 261		
	Ø 2 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 262		
	Ø 2.9 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 263		
kerek kúp							
	Ø 3.4 / 2.6 x 9.2 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 276		
	Ø 6.5 x 10 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 613		
hegyes kúp							
	Ø 2.5 x 6.9 mm	20°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 281		
	Ø 3 x 14 mm	12°	Ø 3 x 40 mm	D 126	0 560 618		
	Ø 5.1 x 4.3 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 282		
	Ø 6 x 3 mm	90°	Ø 3 x 40 mm	D 126	0 560 619		
kúp							
	Ø 1.6 / 1 x 4.6 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 267		
lencse							
	Ø 6.1 x 2.3 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 280		
tárcsa							
	Ø 5.3 x 0.8 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 277		
	Ø 5.4 x 2 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 278		
	Ø 6.4 x 2 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 279		
kerék első csavarral							
	Ø 22 / 8 x 0.22 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 76	0 560 711		
	Ø 22 / 8 x 0.27 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 54	0 560 712		
	Ø 22 / 8 x 0.3 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 107	0 560 288		
	Ø 22 / 16 x 0.12 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 30	0 560 710		
	Ø 22 / 16 x 0.3 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 76	0 560 287		

Gyémánt precíziós köszörűcsapok szár Ø 3 mm

Vajánl. = 15 - 20 m/s • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L

	Fejméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár	
						1 darab	5 darab
hegyes ívelt							
	Ø 1.8 x 9 mm		Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 275		
trapéz							
	Ø 1.5 / 1.3 x 1.8 mm	10,7°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 264		
	Ø 2.3 / 1.9 x 6.2 mm	5,3°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 266		
	Ø 2.6 / 2.1 x 2.3 mm	10,7°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 265		
trapéz, kívül bevont							
	Ø 6.2 / 3 x 3.1 mm	75°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 283		
	Ø 8.2 / 3 x 4 mm	75°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 284		
trapéz, elől bevont							
	Ø 6.4 / 3 x 2.3 mm	75°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 285		
	Ø 9.4 / 3 x 4.5 mm	75°	Ø 3 x 44.5 mm	D 126	0 560 286		

Gyémánt köszörűcsap készletek

Gyémánt köszörűcsap készletek

Ezekkel a készletekkel mindig kéznél van a megfelelő gyémánt köszörűcsap - és mindez verhetetlen áron.

D 107 szemcseméret 2,5 mm-es fej átmérőig

D 126 szemcse méret a 2,5 mm-nél nagyobb Ø esetén

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Gyémánt köszörűcsap készlet (30 darab), szár Ø 3 mm		
A készlet 30 db henger, legömbölyített henger, gömb, trapéz, legömbölyített kúp, hegyes ívelt és hegyes kúp alakú gyémántköszörűcsapot tartalmaz.	0 403 551	



Gyémánt köszörűcsapok, keményfém szárral szár Ø 3 mm

Gyémánt köszörűcsapok keményfém szárral

Extra hosszú, speciális köszörülési feladatokhoz mély furatokban és hasonló helyeken.

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt köszörűcsapok, tömörkeményfém szárral, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm					
henger					
	Ø 5 x 5 mm	Ø 3 x 78 mm	D 76	0 560 225	
		Ø 3 x 78 mm	D 107	0 560 226	
		Ø 3 x 78 mm	D 151	0 560 227	
	Ø 6 x 6 mm	Ø 3 x 78 mm	D 76	0 560 228	
		Ø 3 x 78 mm	D 107	0 560 229	
		Ø 3 x 78 mm	D 151	0 560 230	
	Ø 8 x 6 mm	Ø 3 x 78 mm	D 76	0 560 234	
		Ø 3 x 78 mm	D 107	0 560 235	
		Ø 3 x 78 mm	D 151	0 560 236	
gömb					
	Ø 5 mm	Ø 3 x 77 mm	D 76	0 560 201	
		Ø 3 x 77 mm	D 107	0 560 202	
		Ø 3 x 77 mm	D 151	0 560 203	
	Ø 6 mm	Ø 3 x 77 mm	D 76	0 560 204	
		Ø 3 x 77 mm	D 107	0 560 205	
		Ø 3 x 77 mm	D 151	0 560 206	
	Ø 8 mm	Ø 3 x 77 mm	D 76	0 560 210	
		Ø 3 x 77 mm	D 107	0 560 211	
		Ø 3 x 77 mm	D 151	0 560 212	



Gyémánt csiszolócsapok keményfém szárral
250 mm hosszúra elérhetőek.

Gyémánt köszörűcsapok szár Ø 3 mm

V ajánl. nedves = 15 - 25 m/s • V ajánl. száraz = 10 - 20 m/s max. • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L, szár tűrése = h6, fej tűrése = ± 0,2 mm

						Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm							
henger							
	Ø 0.4 x 2 mm	Ø 0.3 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	D 46	0 560 304		
	Ø 0.5 x 3 mm	Ø 0.4 x 7 mm	Ø 3 x 50 mm	D 91	0 560 251		
	Ø 0.6 x 3 mm	Ø 0.5 x 7 mm	Ø 3 x 50 mm	D 91	0 560 252		
	Ø 0.8 x 2 mm	Ø 0.6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 91	0 560 309		
		Ø 0.6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 126	0 560 308		
	Ø 0.8 x 4 mm	Ø 0.6 x 10 mm	Ø 3 x 50 mm	D 91	0 560 253		
	Ø 1 x 2 mm	Ø 0.7 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 91	0 560 311		
		Ø 0.7 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 126	0 560 310		
	Ø 1 x 5 mm	Ø 0.7 x 10 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 802		
		Ø 0.7 x 10 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 801		
	Ø 1.5 x 5 mm	Ø 1.2 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 316		
		Ø 1.2 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 315		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1.7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 321		
		Ø 1.7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 320		
		Ø 1.7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 319		
Ø 2.5 x 5 mm	Ø 2.2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 326			
	Ø 2.2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 325			
	Ø 2.2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 324			
Ø 3 x 5 mm	Ø 2.7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 331			
	Ø 2.7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 330			
	Ø 2.7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 329			
Ø 3.5 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 336			
		Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 335			
		Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 334			
Ø 4 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 341			
		Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 340			
		Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 339			
Ø 5 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 351			
		Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 350			
		Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 349			
Ø 6 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	0 560 355			
		Ø 3 x 55 mm	D 126	0 560 354			
		Ø 3 x 55 mm	D 181	0 560 353			

Gyémánt köszörűcsapok szár Ø 3 mm

V ajánl. nedves = 15 - 25 m/s • V ajánl. száraz = 10 - 20 m/s max. • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L, szár tűrése = h6, fej tűrése = ± 0,2 mm

	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár	
						1 darab	5 darab
gömb							
	Ø 1 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	0 560 993		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	0 560 992		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	0 560 991		
	Ø 1.5 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	0 560 993-5		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	0 560 992-5		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	0 560 991-5		
	Ø 2 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	0 560 996		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	0 560 995		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	0 560 994		
	Ø 2.5 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	0 560 996-5		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	0 560 995-5		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	0 560 994-5		
	Ø 3 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	0 560 913		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	0 560 912		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	0 560 911		
	Ø 4 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	0 560 916		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	0 560 915		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	0 560 914		
	Ø 5 mm		Ø 3 x 60 mm	D 91	0 560 919		
			Ø 3 x 60 mm	D 126	0 560 918		
			Ø 3 x 60 mm	D 181	0 560 917		
	Ø 6 mm		Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 997		
			Ø 3 x 40 mm	D 126	0 560 990		
			Ø 3 x 40 mm	D 181	0 560 989		

Gyémántcsap DIATIP szár Ø 3 mm

A titkos fegyver horony megmunkálásához. A hosszú bevonatnak és kis átmérőnek köszönhetően a legmélyebb bordákat is elérheti. A szikrázott rétegek könnyen feltöri, biztonságosan távolítja el. Emiatt kevesebb idő szükséges az egymást követő fázisokhoz.

	Bevonatméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Szárméret	Cikkszám	Ár
						1 darab
Gyémántcsap DIATIP						
kúpos hegyes						
	50 mm	2,5°	Ø 3 x 66 mm	Ø 3,0 mm	0 560 998	



Gyémánt köszörűcsapok, tömör keményfém szár Ø 3 mm

Gyémánt köszörűcsapok, tömör keményfém

A tömör keményfém gyémánt köszörűcsapokat nagy merevség és ebből következően pontos körfutás jellemzi. 1/10 mm-es lépésekben 0,4 - 3 mm fejátmérővel kaphatók.



Minden mérethez megfelel!

A köszörűcsapok 1/10 mm-es lépésekben 0,4 - 3 mm átmérővel kaphatók. Biztosan megtalálja közöttük az Ön alkalmazásához megfelelőt!

	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár	1 darab	5 darab
Gyémánt köszörűcsapok, tömör keményfém, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm								
henger								
	Ø 0.4 x 2 mm	Ø 0.3 x 3 mm	Ø 3 x 40 mm	D 54	0 560 051			
	Ø 0.5 x 2 mm	Ø 0.4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 356	0 560 052			
	Ø 0.6 x 3 mm	Ø 0.5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 356	0 560 053			
		Ø 0.4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 054			
	Ø 0.7 x 3 mm	Ø 0.6 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 356	0 560 055			
		Ø 0.5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 056			
	Ø 0.8 x 3 mm	Ø 0.7 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	D 356	0 560 057			
		Ø 0.6 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 058			
	Ø 0.9 x 3 mm	Ø 0.8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 356	0 560 059			
		Ø 0.7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	0 560 060			
	Ø 1 x 3 mm	Ø 0.8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	0 560 061			
		Ø 0.7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	0 560 062			
		Ø 0.7 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 063			
	Ø 1.5 x 3 mm	Ø 1.3 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	0 560 076			
		Ø 1.2 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	0 560 077			
		Ø 1.2 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 078			
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1.8 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	0 560 091			
		Ø 1.7 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	0 560 092			
		Ø 1.7 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 093			
	Ø 2.5 x 5 mm	Ø 2.3 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	0 560 106			
Ø 2.2 x 16 mm		Ø 3 x 40 mm	D 107	0 560 107				
Ø 2.2 x 16 mm		Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 108				
Ø 3 x 5 mm	Ø 2.8 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	0 560 121				
	Ø 2.7 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	0 560 122				
	Ø 2.7 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	0 560 123				

Gyémánt koronafúrók szár Ø 3 mm

A joke gyémánt magfúrókat GRP áramköri lapok, porcelán, üveg és sok más anyag fúrására használják.

A fúró oldalirányú mélyedései megakadályozzák a munkadarab túlmelegedését.

Alapkitételben egy 3 mm átmérőjű szárral kínáljuk.

Különleges méretek kérésre rendelkezésre állnak.

Csak konzultáljon velünk: örömmel adunk tanácsot Önnek!

Kapcsolattartó: Helvet - Tel.: +36 (06) 26 530-800 - email: info@helvet.hu

								Ár	
	Fejméret	Belső-Ø	Szárméret	Fúrásmélység	Öblítőfurat	Szemcse	Cikkszám	1 darab	10 darab
Gyémánt koronafúró, galvanizált									
	Ø 1.5 x 7 mm	0.6 mm	Ø 3 x 38	7 mm	–	D 107	0 560 039		
	Ø 2 x 7 mm	0.8 mm	Ø 3 x 38	7 mm	Ø 1 x 4 mm	D 107	0 560 040		
	Ø 3 x 10 mm	1.7 mm	Ø 3 x 35	7 mm	Ø 1.5 x 4 mm	D 151	0 560 041		
	Ø 4 x 10 mm	2.5 mm	Ø 3 x 35	7 mm	Ø 2 x 4 mm	D 151	0 560 042		
	Ø 5 x 10 mm	3.6 mm	Ø 3 x 38 mm	7 mm	Ø 2 x 4 mm	D 151	0 560 043		
	Ø 6 x 10 mm	4.7 mm	Ø 3 x 35	7 mm	Ø 2 x 4 mm	D 151	0 560 044		
	Ø 8 x 10 mm	6.1 mm	Ø 3 x 35	7 mm	Ø 3 x 4 mm	D 151	0 560 045		
	Ø 10 x 15 mm	8 mm	Ø 3 x 30	10 mm	Ø 3 x 4 mm	D 151	0 560 046		
	Ø 11 x 15 mm	9 mm	Ø 3 x 30	10 mm	Ø 4 x 4 mm	D 151	0 560 047		

A tökéletes kiegészítő

Védőszemüveg

- Tisztan optikailag korrekt, karcolásnak ellenálló PC szemüveg
- Kényelmes párnázás a száraz végén
- Puha orrtámasz



Cikkszám	Ár
0 203 083-1	

A tökéletes kiegészítő

Tisztító folyadék X 73016-A

- Ideális formák és munkadarabok tisztításához
- Gyorsan és nyom nélkül elpárolog
- Fémekhez, üveghez, kerámiához és szinte minden műanyaghoz



Cikkszám	Ár
0 580 521	

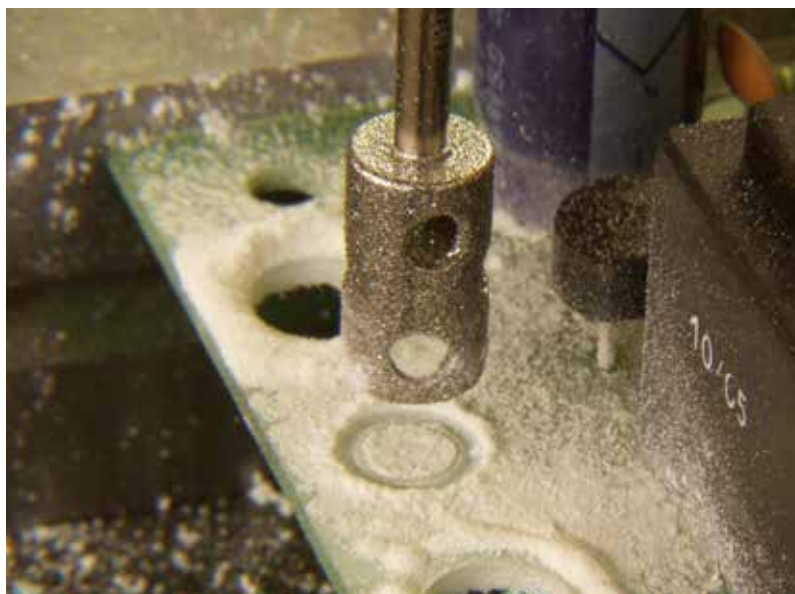
A tökéletes kiegészítő

Finom pormaszk FFP3

- Professzionális védelem szilárd és folyékony részecskék, finom porok és még szmog ellen is
- Szeleppel ellátva



Cikkszám	Ár
0 960 722	



Alkalmazási példa:
nyomtatott áramköri lap fúrása

Gyémánt köszörűcsapok

szár Ø 6 mm

V ajánl. = 15 - 20 m/s (fej-Ø > 10 mm Vmax = 20 m/s) • max. kinyúlási hossz 0,5 x L, szártűrés = h6, fejtűrés = ± 0,2 mm

							Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 6 mm								
henger								
	Ø 4 x 7 mm	Ø 3.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 388		
		Ø 3.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 389		
		Ø 3.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 390		
	Ø 5 x 7 mm	Ø 4.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 391		
		Ø 4.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 392		
	Ø 6 x 8 mm	Ø 5.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 358		
		Ø 5.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 357		
		Ø 5.7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 356		
	Ø 6 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 820		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 819		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 818		
	Ø 8 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 823		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 822		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 821		
	Ø 10 x 5 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 366		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 365		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 364		
	Ø 10 x 10 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 829		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 828		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 827		
	Ø 12 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 371		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 370		
	Ø 12 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 841		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 840		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 839		
	Ø 15 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 381		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 380		
	Ø 15 x 10 mm			Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 846		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 845		
	Ø 15 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 849		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 848		
gömb								
	Ø 8 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 922		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 921		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 920		
	Ø 10 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 892		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 891		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 890		
	Ø 15 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 898		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 897		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 896		
	Ø 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	0 560 925		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 924		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 923		

Gyémánt köszörűcsapok szár Ø 6 mm

V ajánl. = 15 - 20 m/s (fej-Ø > 10 mm Vmax = 20 m/s) • max. kinyúlási hossz 0,5 x L, szártűrés = h6, fejtűrés = ± 0,2 mm

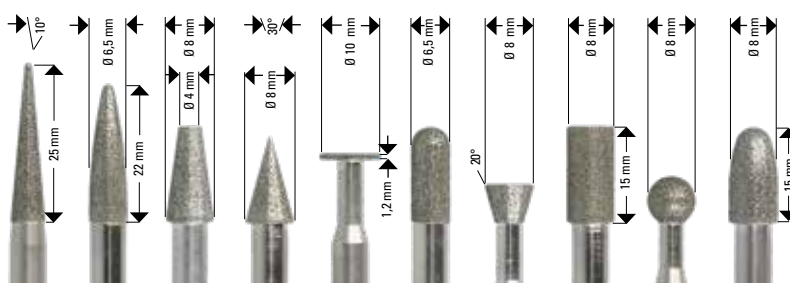
	Fejméret	Nyakméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
hegyes kúp								
	Ø 6 x 12 mm		30°	Ø 6 x 52 mm	D 126	0 560 900		
	Ø 6 x 18 mm		20°	Ø 6 x 58 mm	D 126	0 560 972		
	Ø 6 x 33 mm		10°	Ø 6 x 100 mm	D 126	0 560 957		
	Ø 6 x 42 mm		8°	Ø 6 x 100 mm	D 126	0 560 799		
	Ø 6 x 55 mm		6°	Ø 6 x 100 mm	D 126	0 560 797		
	Ø 10 x 5 mm		90°	Ø 6 x 45 mm	D 91	0 560 931		
			90°	Ø 6 x 45 mm	D 126	0 560 930		
			90°	Ø 6 x 45 mm	D 181	0 560 929		
	Ø 10 x 9 mm		60°	Ø 6 x 50 mm	D 91	0 560 985		
			60°	Ø 6 x 50 mm	D 126	0 560 984		
	Ø 10 x 12 mm		45°	Ø 6 x 52 mm	D 91	0 560 976		
			45°	Ø 6 x 52 mm	D 126	0 560 975		
	Ø 15 x 14 mm		60°	Ø 6 x 54 mm	D 91	0 560 988		
			60°	Ø 6 x 54 mm	D 126	0 560 987		
	Ø 20 x 10 mm		90°	Ø 6 x 50 mm	D 91	0 560 934		
			90°	Ø 6 x 50 mm	D 126	0 560 933		
			90°	Ø 6 x 50 mm	D 181	0 560 932		
	Ø 20 x 18 mm		60°	Ø 6 x 58 mm	D 91	0 560 928		
			60°	Ø 6 x 58 mm	D 126	0 560 927		
	Ø 30 x 15 mm		90°	Ø 6 x 55 mm	D 91	0 560 937		
			90°	Ø 6 x 55 mm	D 126	0 560 936		
			90°	Ø 6 x 55 mm	D 181	0 560 935		
lekerekített henger								
	Ø 6 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 126	0 560 864		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	0 560 863		
	Ø 10 x 15 mm			Ø 6 x 55 mm	D 126	0 560 867		
				Ø 6 x 55 mm	D 181	0 560 866		

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Gyémánt köszörűcsap készlet (10 darab), szár Ø 6 mm		

0 403 551-6



A készlet tartalmaz 10 gyémántköszörűcsapot:
hegyes kúp Ø 6 x 25 mm, 10°, hegyes ívelt Ø 6,5 x 22 mm,
kúp Ø 8/4 x 15 mm, hegyes kúp Ø 8 x 15 mm, 30°,
korong Ø 10 x 1,2 mm, legömbölyített henger Ø 6,5 x 15 mm,
trapéz Ø 8 x 5,5 mm, 20°, henger Ø 8 x 15 mm, gömb Ø 8 mm,
lekerekített Ø 8 x 15 mm,
D126, teljes hosszúság 60 mm, tartalom: 10 darab



CBN köszörűcsapok szár Ø 3 mm

Vajánl. nedves = 30 m/s • Vajánl. száraz = 20 m/s max. • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L

						Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
CBN köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm							
henger							
	Ø 0.4 x 2 mm	Ø 0.3 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	B 46	0 565 304		
	Ø 0.5 x 2 mm	Ø 0.4 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	B 46	0 565 305		
	Ø 0.6 x 2 mm	Ø 0.5 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	B 64	0 565 306		
	Ø 0.8 x 2 mm	Ø 0.6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 91	0 565 309		
		Ø 0.4 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 126	0 565 308		
	Ø 1 x 2 mm	Ø 0.8 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 91	0 565 311		
		Ø 0.6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 126	0 565 310		
	Ø 1 x 5 mm	Ø 0.6 x 10 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 801		
	Ø 1.5 x 5 mm	Ø 1.2 x 12 mm	Ø 3 x 46 mm	B 91	0 565 316		
		Ø 1.1 x 12 mm	Ø 3 x 46 mm	B 126	0 565 315		
Ø 2 x 5 mm	Ø 1.7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 321			
	Ø 1.6 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 320			
	Ø 1.5 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 319			
Ø 2.5 x 5 mm	Ø 2.2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 326			
	Ø 2.1 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 325			
	Ø 2.0 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 324			
Ø 3 x 5 mm	Ø 2.7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 331			
	Ø 2.6 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 330			
	Ø 2.5 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 329			
	Ø 3.5 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 336		
			Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 335		
			Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 334		
Ø 4 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 341			
		Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 340			
		Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 339			
Ø 5 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 351			
		Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 350			
		Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 349			
Ø 6 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	0 565 355			
		Ø 3 x 55 mm	B 126	0 565 354			
		Ø 3 x 55 mm	B 181	0 565 353			

A tökéletes kiegészítő

Védőszemüveg

- Tisztan optikailag korrekt, karcolásnak ellenálló PC szemüveg
- Kényelmes párnázás a száraz végén
- Puha orrtámasz



Cikkszám Ár
0 203 083-1

A tökéletes kiegészítő

Maxi-Hit univerzális védőkesztyű

- Kopásálló, kellemes, rugalmas, légáteresztő és víztaszító
- Nagymértékben nyújtható és gyorsan szárad



Cikkszám Ár
0 960 701

A tökéletes kiegészítő

Super-Fit füldugók dobozban

- Kellemesen kényelmes viselet
- Zajcsillapítás 30 decibellel (dB)
- Praktikus tárolódobozban, övcsipesz és biztonsági zsinórral



Cikkszám Ár
0 960 724

CBN köszörűcsapok, tömör keményfém szár Ø 3 mm

CBN köszörű csapok, szilárd keményfém

A szilárd keményfém



Minden mérethez megfelel!

A köszörűcsapok 1/10 mm-es lépésekben 0,4 - 3 mm átmérővel kaphatók. Biztosan megtalálja közöttük az Ön alkalmazásához megfelelőt!

	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
CBN köszörűcsapok, tömörkeményfém, galvanikus kötés, szár Ø 3 mm							
henger							
	Ø 0.4 x 2 mm	Ø 0.3 x 3 mm	Ø 3 x 40 mm	B 54	0 565 051		
	Ø 0.5 x 2 mm	Ø 0.4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	0 565 052		
	Ø 0.6 x 3 mm	Ø 0.5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	0 565 053		
		Ø 0.4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	0 565 054		
	Ø 0.7 x 3 mm	Ø 0.6 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	0 565 055		
		Ø 0.5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	0 565 056		
	Ø 0.8 x 3 mm	Ø 0.7 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	0 565 057		
		Ø 0.6 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	0 565 058		
	Ø 0.9 x 3 mm	Ø 0.8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	0 565 059		
		Ø 0.7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	0 565 060		
Ø 1 x 3 mm	Ø 0.8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	0 565 061			
	Ø 0.7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	0 565 062			
Ø 1.5 x 3 mm	Ø 1.3 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	0 565 076			
	Ø 1.2 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	0 565 077			
Ø 2 x 5 mm	Ø 1.8 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	0 565 091			
	Ø 1.7 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	0 565 092			
Ø 2.5 x 5 mm	Ø 2.3 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	0 565 106			
	Ø 2.2 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	0 565 107			
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2.8 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	0 565 121		
		Ø 2.7 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	0 565 122		

CBN köszörűcsap készletek szár Ø 3mm

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
CBN köszörűcsap készlet (30 darab), szár Ø 3 mm		
A készlet henger, legömbölyített henger, gömb, trapéz, legömbölyített kúp, hegyes ívelt és hegyes kúp alakú CBN köszörűcsapot tartalmaz.	0 403 553	



CBN köszörűcsapok szár Ø 6 mm

V ajánl. nedves = 30 m/s • V ajánl. száraz = 20 m/s max. • max. kinyúlási hossz = 0,5 x L

						Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
CBN köszörűcsapok, galvanikus kötés, szár Ø 6 mm							
henger							
	Ø 4 x 7 mm	Ø 3,7 x 20 mm	Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 389		
	Ø 5 x 7 mm	Ø 4,7 x 20 mm	Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 392		
	Ø 6 x 7 mm	Ø 5,7 x 20 mm	Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 357		
	Ø 6 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	B 181	0 565 818		
	Ø 8 x 6 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 822		
	Ø 10 x 6 mm		Ø 6 x 60 mm	B 91	0 565 366		
			Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 365		
	Ø 10 x 10 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 828		
			Ø 6 x 60 mm	B 181	0 565 827		
	Ø 12 x 6 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 370		
	Ø 12 x 10 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 837		
			Ø 6 x 60 mm	B 181	0 565 836		
	Ø 15 x 10 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	0 565 846		
		Ø 6 x 60 mm	B 181	0 565 845			

A tökéletes kiegészítő

Tisztító folyadék X 73016-A

- Ideális formák és munkadarabok tisztításához
- Gyorsan és nyom nélkül elpárolog
- Fémekhez, üveghez, kerámiához és szinte minden műanyaghoz



Cikkszám	Ár
0 580 521	

A tökéletes kiegészítő

Ultra Lite PU Hyflex kesztyű

- Szőszmentes és lélegző
- Pontos illeszkedés és állíthatóság
- Többszörös használat



Cikkszám	Ár
0 960 702	

A tökéletes kiegészítő

Füldugók fejpánttal

- A műanyag fejpánt biztonságos tartást nyújt rángatózó vagy gyors mozgások esetén
- Kellemesen kényelmes viselet
- Zajcsillapítás 24 decibellel (dB)



Cikkszám	Ár
0 960 723	

Gyémánt köszörűcsapok, vákuum alatt forrasztott bevonattal szár Ø 3 mm

Gyémánt csiszolócsapok vákuum alatt forrasztott kötással

A vákuum alatti forrasztással előállított kötés által lényegesen jobb a szemcsék tapadása az alaptesten. Ez a szemcsék és az alaptest közvetlen összeforrasztásával valósul meg. Ezek a szerszámok különösen alkalmasak az üvegszál erősítésű GFK és CFK anyagokhoz (a repülőgépi- és hajógyártásban), keményfény nyersdarabokhoz, kerámiához (pl. gépjármű motorok szelepfedél gyűrűje), szén termékekhez (pl. féktárcsák, szénkefék), öntött anyagokhoz.

A kötés előnyei:

- nagy lemunkálás, mivel magasabban állnak ki a szemcsék
- előállíthatók bonyolult formák, pl. belső átmérők
- a szemcsék lényegesen nagyobb tapadóereje
- jobb hideg csiszolás a nagyobb forgácsolási térfogatnak köszönhetően



	Fejméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt köszörűcsapok vákuum alatt forrasztott bevonattal, szár Ø 3 mm							
henger							
	☛ Ø 7 x 7 mm			Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 037	
lekerekített henger							
	☛ Ø 4 x 7 mm		2 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 038	
	☛ Ø 6 x 10 mm		3 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 039	
gömb							
	☛ Ø 6 mm			Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 040	
	☛ Ø 7 mm			Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 041	
kerek kúp							
	☛ Ø 4 / 1 x 10 mm	14°	0.5 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 033	
	☛ Ø 6 / 3 x 10 mm	20°	1.5 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 034	
	☛ Ø 7 / 3 x 7 mm	36°	1.5 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 032	
hegyes kúp							
	☛ Ø 6 x 4 mm	60°		Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 035	
	☛ Ø 6 x 10 mm	30°		Ø 3 x 55 mm	D 427	0 563 036	

↓ megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt csiszolócsap készlet, vákuum alatt forrasztott kötés, szár Ø 3 mm			



A készlet tartalmaz 10 darab gyémánt csiszolócsapot vákuum alatt forrasztott bevonattal, szemcseméret D 427, szár Ø 3 x 55 mm:

- Henger, Ø 7 x 7 mm (cikkszám. 0 563 037)
- Lekerekített henger, Ø 4 x 7 mm, R = 2 (cikkszám. 0 563 038)
- Lekerekített henger, Ø 6 x 10 mm, R = 3 (cikkszám. 0 563 039)
- Gömb, Ø 6 mm (cikkszám. 0 563 040)
- Gömb, Ø 7 mm (cikkszám. 0 563 041)
- Hegyes kúp, Ø 6 x 4 mm, 60° (cikkszám. 0 563 035)
- Hegyes kúp, Ø 6 x 10 mm, 30° (cikkszám. 0 563 036)
- Lekerekített kúp, Ø 4 / 1 x 10 mm, 14°, R = 0.5 (cikkszám. 0 563 033)
- Lekerekített kúp, Ø 6 / 3 x 10 mm, 20°, R = 1.5 (cikkszám. 0 563 034)
- Lekerekített kúp, Ø 7 / 3 x 7 mm, 36°, R = 1.5 (cikkszám. 0 563 032)

D 427 **0 563 003**

Gyémánt köszörűcsapok, vákuum alatt forrasztott bevonattal szár Ø 6 mm

Fejméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt köszörűcsapok vákuum alatt forrasztott bevonattal, szár Ø 6 mm						
kerek kúp						
Ø 6 / 1 x 19 mm	15°	0.5 mm	Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 042	
láng						
Ø 8 x 14 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 043	
hegyes kúp						
Ø 9 x 4,5 mm	90°		Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 044	
henger						
Ø 8 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 046	
Ø 10 x 24 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 047	
lekerekített henger						
Ø 6 x 31 mm		3 mm	Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 048	
gömb						
Ø 8 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 050	
Ø 12 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	0 563 051	

↓ megfelelő készlet



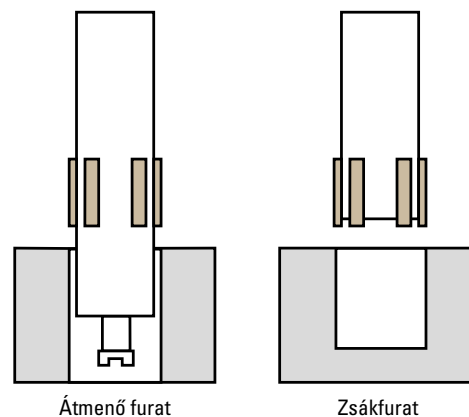
	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt csiszolócsap készlet, vákuum alatt forrasztott kötés, szár Ø 6 mm			
A készlet tartalmaz 10 darab gyémánt csiszolócsapot vákuum alatt forrasztott bevonattal, szemcseméret D 427, szár Ø 6 x 60 mm:	D 427	0 563 005	
• Lekerekített kúp, Ø 6 / 1 x 19 mm, 15°, R = 0,50 (cikkszám. 0 563 042)			
• lángalakú, Ø 8 x 14 mm (cikkszám. 0 563 043)			
• Hegyes kúp, Ø 9 x 4,5 mm, 90° (cikkszám. 0 563 044)			
• Hegyes kúp, Ø 7 x 6 mm, 60° (cikkszám. 0 563 045)			
• Henger, Ø 8 x 20 mm (cikkszám. 0 563 046)			
• Henger, Ø 10 x 24 mm, S.-Ø 6 x 65 mm (cikkszám. 0 563 047)			
• Lekerekített henger, Ø 6 x 31 mm, R = 3, S.-Ø 6 x 65 mm (cikkszám. 0 563 048)			
• Gömb, Ø 6 mm (cikkszám. 0 563 049)			
• Gömb, Ø 8 mm (cikkszám. 0 563 050)			
• Gömb Ø 12 mm (cikkszám. 0 563 051)			



Gyémánt csiszoló szerszámok átmenő és zsákfuratokhoz

A gyémánt hónolók ideális szerszámok a szerszám-, forma-, gép- és idomszergyártásban, pl. készre munkálásban, edzett furatok vagy kidobó furatok utómegmunkálásában. Sokoldalúan alkalmazható (esztergapad, fűrőgép, CNC-megmunkáló központ, marógép, stb.)

- ... **javítják** a felület minőségét
- ... **növelik** az átmérő pontosságát
- ... **növelik** a geometriai köralak pontosságát.



Gyémántcsiszoló szerszámok zsákfuratokhoz

Mindegyik szerszám 6 gyémánt betéttel rendelkezik. A testnek 6 nyílása van. Ezek a csészék alkalmasak keményfém, edzett acél és színesfémek stb. feldolgozására, valamint fűrőgépeken és esztergákon történő használatra.

Fontos: csak petróleummal vagy hónolóolajjal dolgozzon!



Gyakorlati tipp

- A munkadarabot ellenállás nélkül tolja fel a kirögzített hónolóra.
- Ezután tágtísa ki a hónolót annyira, amíg enyhe súrlódás érzékelhető.
- A sorja a furatban árt a hónoló szerszámnak

Névleges méret	Szárméret	Teljes hosszúság	Tágtítás	Gyémánt betétek	Bevonatméret	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt hónoló szerszám zsákfuratokhoz, fémes kötés								
3 mm	Ø 2.5 mm	60 mm	0.15 mm	5	7 x 1.0 mm	D 85	0 562 701	
3.5 mm	Ø 2.5 mm	60 mm	0.15 mm	6	7 x 1.0 mm	D 85	0 562 702	
4 mm	Ø 3.5 mm	70 mm	0.15 mm	6	7 x 1.0 mm	D 85	0 562 703	
4.5 mm	Ø 4 mm	70 mm	0.15 mm	6	7 x 1.0 mm	D 85	0 562 704	
5 mm	Ø 4.5 mm	85 mm	0.15 mm	6	7 x 1.0 mm	D 85	0 562 705	
5.5 mm	Ø 5 mm	85 mm	0.15 mm	6	7 x 1.0 mm	D 85	0 562 706	
6 mm	Ø 5.5 mm	85 mm	0.15 mm	6	11 x 1.4 mm	D 85	0 562 707	
6.5 mm	Ø 6 mm	100 mm	0.15 mm	6	11 x 1.4 mm	D 85	0 562 708	
7 mm	Ø 6.5 mm	100 mm	0.15 mm	6	11 x 1.4 mm	D 85	0 562 709	
7.5 mm	Ø 7 mm	100 mm	0.15 mm	6	11 x 1.4 mm	D 85	0 562 710	
8 mm	Ø 7.5 mm	100 mm	0.15 mm	6	11 x 1.4 mm	D 85	0 562 711	
8.5 mm	Ø 8 mm	120 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 712	
9 mm	Ø 8.5 mm	120 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 713	
9.5 mm	Ø 9 mm	120 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 714	
10 mm	Ø 9.5 mm	120 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 715	
10.5 mm	Ø 10 mm	140 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 716	
11 mm	Ø 10.5 mm	140 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 717	
11.5 mm	Ø 11 mm	140 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 718	
12 mm	Ø 11.5 mm	140 mm	0.15 mm	6	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 719	

Javasolt forgácsolási sebesség: $V_c = 15 - 30$ m/perc

Megközelítő löketsebesség: $V_a = 10$ m/perc



Gyémánt csiszoló szerszámok átmenő furatokhoz

Gyémánthónoló szerszámok átmenő furatokhoz

A táglóelem kúpja kemény krómozott, és teljes hosszában illeszkedik az szerszám testébe. Ezek a szerszámok keményfém, edzett acél és színesfémek stb. megmunkálására alkalmasak és fúrógépeken és esztergákon is használhatók.

Fontos: csak petróleummal vagy hónolóolajjal dolgozhat!



Gyémánt hónolók kétszeres bevonati hosszúsággal külön rendelésre rövid időn belül szállíthatók!

HELNET Forduljon munkatársunkhoz:

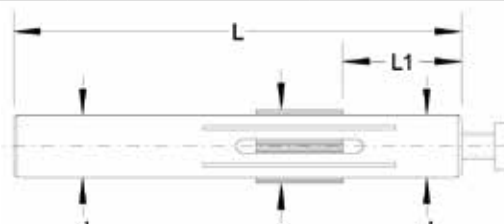
Helnet - Tel.: +36 (06) 26 530-800

email: info@helnet.hu

	Névleges méret	Nyakméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Tágítás	Gyémánt betétek	Bevonatméret	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt hónoló szerszám átmenő furatokhoz, fémes kötés										
	2 mm	1.8 x 15.0 mm	Ø 1.8 mm	65 mm	0.3 mm	3	10 x 0.8 mm	D 85	0 562 621	
	2.5 mm	2.0 x 15.0 mm	Ø 2 mm	65 mm	0.3 mm	3	10 x 1.0 mm	D 85	0 562 622	
	3 mm	2.5 x 15.0 mm	Ø 2.5 mm	65 mm	0.3 mm	3	10 x 1.0 mm	D 85	0 562 623	
	3.5 mm	2.5 x 15.0 mm	Ø 3 mm	65 mm	0.4 mm	3	10 x 1.0 mm	D 85	0 562 624	
	4 mm	3.5 x 18.0 mm	Ø 3.5 mm	80 mm	0.4 mm	3	16 x 1.4 mm	D 85	0 562 625	
	4.5 mm	4.0 x 18.0 mm	Ø 4 mm	80 mm	0.5 mm	3	16 x 1.4 mm	D 85	0 562 626	
	5 mm	4.5 x 22.0 mm	Ø 4.5 mm	100 mm	0.5 mm	3	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 627	
	5.5 mm	5.0 x 22.0 mm	Ø 5 mm	100 mm	0.6 mm	3	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 628	
	6 mm	5.5 x 24.0 mm	Ø 5.5 mm	120 mm	0.6 mm	3	16 x 2.0 mm	D 85	0 562 629	
	6.5 mm	6.0 x 24.0 mm	Ø 6 mm	120 mm	0.6 mm	3	16 x 3.0 mm	D 85	0 562 630	
	7 mm	6.5 x 24.0 mm	Ø 6.5 mm	120 mm	0.6 mm	3	16 x 3.0 mm	D 85	0 562 631	
	7.5 mm	7.0 x 30.0 mm	Ø 7 mm	140 mm	0.6 mm	3	20 x 3.0 mm	D 85	0 562 632	
	8 mm	7.5 x 30.0 mm	Ø 7.5 mm	140 mm	0.6 mm	3	20 x 3.0 mm	D 85	0 562 633	
	8.5 mm	8.0 x 30.0 mm	Ø 8 mm	140 mm	0.6 mm	3	20 x 3.0 mm	D 85	0 562 634	
	9 mm	8.5 x 30.0 mm	Ø 8.5 mm	140 mm	0.6 mm	3	20 x 3.0 mm	D 85	0 562 635	
	9.5 mm	9.0 x 30.0 mm	Ø 9 mm	140 mm	0.6 mm	3	20 x 3.0 mm	D 85	0 562 636	
	10 mm	9.5 x 37.0 mm	Ø 9.5 mm	160 mm	0.6 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 637	
	10.5 mm	9.5 x 37.0 mm	Ø 10 mm	160 mm	0.6 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 638	
	11 mm	10.5 x 37.0 mm	Ø 10 mm	160 mm	0.6 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 639	
	11.5 mm	11.0 x 37.0 mm	Ø 11 mm	160 mm	0.6 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 640	
	12 mm	11.0 x 37.0 mm	Ø 11.5 mm	160 mm	0.6 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 641	
	12.5 mm	12.0 x 37.0 mm	Ø 12 mm	160 mm	0.6 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 642	
	13 mm	12.5 x 37.0 mm	Ø 12.5 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 643	
	13.5 mm	13.0 x 37.0 mm	Ø 13 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 644	
	14 mm	13.5 x 37.0 mm	Ø 13.5 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 645	
	14.5 mm	14.0 x 37.0 mm	Ø 14 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 646	
	15 mm	14.5 x 42.0 mm	Ø 14.5 mm	200 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 647	
	15.5 mm	15.0 x 42.0 mm	Ø 15 mm	200 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 648	
	16 mm	15.5 x 42.0 mm	Ø 15 mm	200 mm	1 mm	3	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 649	
	17 mm	16.5 x 42.0 mm	Ø 16.5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 650	
	18 mm	17.5 x 42.0 mm	Ø 17.5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 651	
	19 mm	18.5 x 42.0 mm	Ø 18.5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 652	
	20 mm	19.5 x 42.0 mm	Ø 19.5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4.0 mm	D 85	0 562 653	

Javasolt forgácsolási sebesség: $V_c = 15 - 30$ m/perc

Megközelítő lökesebesség: $V_a = 10$ m/perc



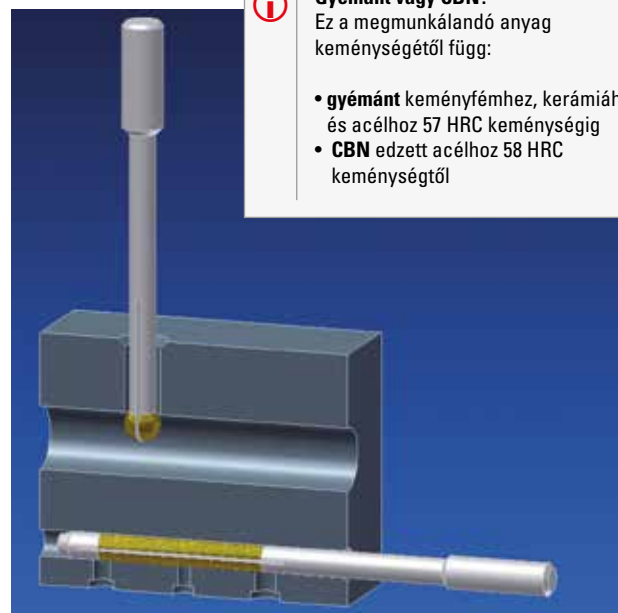
Gyémánt/CBN dörzsárak állítható réssel

Gyémánt / CBN dörzsárak

Ezek az eszközök robusztus és felhasználóbarát kialakításukkal és rendkívüli tartósságukkal kecsegtetnek. A hagyományos fúvókák előrehaladásaként ezek a dörzsárak keverék nélkül is használhatók, így nincs szükség időigényes tisztításra. A kialakítás rögzített szárral, hengeres rögzítéssel, réselt elülső ponttal és a reteszelő csavar segítségével történő folyamatos állíthatósággal rendelkezik.

Fő alkalmazások

- Edzett nyomófuratok finiselésére a szerszámkészítésben
- A műanyagiparban a kemény kidobó furatok és hüvelyek utómunkáihoz
- Finom megmunkálás és finiselés nagyüzemi gyártásban szalagmunkához és megmunkálóközpontokhoz



Gyémánt vagy CBN?

Ez a megmunkálandó anyag keménységétől függ:

- **gyémánt** keményfémhez, kerámiához és acélhoz 57 HRC keménységig
- **CBN** edzett acélhoz 58 HRC keménységig

	Kivitel	Névleges méret	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
CBN dörzsárak, galvanikus kötéssel							
	CBN	Ø 2 x 10 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	B 76	0 566 240	
		Ø 3 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	B 91	0 566 241	
		Ø 4 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	B 126	0 566 242	
		Ø 5 x 30 mm	Ø 5 x 25 mm	100 mm	B 126	0 566 243	
		Ø 6 x 30 mm	Ø 6 x 25 mm	100 mm	B 126	0 566 244	
		Ø 8 x 40 mm	Ø 8 x 25 mm	140 mm	B 126	0 566 245	
		Ø 10 x 40 mm	Ø 10 x 25 mm	140 mm	B 126	0 566 246	
		Ø 12 x 40 mm	Ø 12 x 25 mm	140 mm	B 126	0 566 247	
Gyémánt dörzsárak, galvanikus kötéssel							
	gyémánt	Ø 2 x 10 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	D 76	0 561 240	
		Ø 3 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	D 91	0 561 241	
		Ø 4 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	D 126	0 561 242	
		Ø 5 x 30 mm	Ø 5 x 25 mm	100 mm	D 126	0 561 243	
		Ø 6 x 30 mm	Ø 6 x 25 mm	100 mm	D 126	0 561 244	
		Ø 8 x 40 mm	Ø 8 x 25 mm	140 mm	D 126	0 561 245	
		Ø 10 x 40 mm	Ø 10 x 25 mm	140 mm	D 126	0 561 246	
		Ø 12 x 40 mm	Ø 12 x 25 mm	140 mm	D 126	0 561 247	

ⓘ Javasolt forgácsolási sebesség: $V = 12 - 15$ m/perc

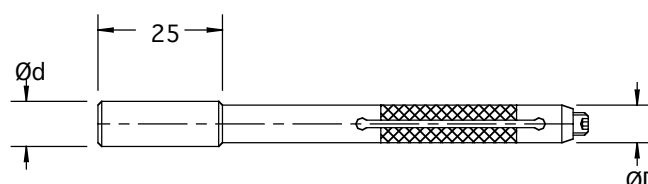
Maximális megmunkálási tartomány:

névleges méret Ø D $+0.2$ mm
 -0.05 mm

Optimális megmunkálási tartomány:

névleges méret Ø D ± 0.03 mm

Speciális méretek külön érdeklődésre szállíthatók!



Gyémánt csiszolócsap Enyhén rugalmas

Gyémánt csiszolócsap, gömb, enyhén rugalmas

- Kézi és gép használat (fúrók, megmunkáló központok, egyedi gépek, robotok, stb.)
- Széles körű használat kemény anyagokon is, mint pl. keresztfuratok sorjázása, letörése, mély zsákfuratok sorjázása, stb.

						Ár	
	Fejméret	Nyakméret	Szár-Ø x teljes hossz	Szemcse	Fordulatszám (max)	Cikkszám	1 darab 5 darab
Gyémánt köszörűcsap, gömb, rugalmas							
	Ø 1.9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	10000 1/min	0 564 212	
	Ø 2.0 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	10000 1/min	0 564 214	
	Ø 2.9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	8000 1/min	0 564 222	
	Ø 3.0 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	8000 1/min	0 564 224	
	Ø 3.9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	8000 1/min	0 564 232	
	Ø 4.0 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	8000 1/min	0 564 234	
	Ø 4.9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	6000 1/min	0 564 242	
	Ø 5.0 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	6000 1/min	0 564 244	
	Ø 5.9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	6000 1/min	0 564 252	
	Ø 6.0 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	6000 1/min	0 564 254	
	Ø 7.9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	6000 1/min	0 564 262	
	Ø 8.0 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	6000 1/min	0 564 264	

Gyémánt rugóacél huzalok

Gyémánt rugóacél-huzalok

Rugalmas alkalmazás, például külső alkatrészek levágásához, furatok vagy rések átdolgozásához kemény anyagokban.



Kívánság szerinti huzal

Az összes huzal 0,6 mm-től rövid határidővel szállítható D 30, D 54, D 64, D 91, D 107 és D 126 szemcsé-zettel. A huzalok kívánságra 200, 250 és 320 mm hosszúságban is szállíthatók. Tetszés szerinti bevonathosszúság, huzalok csúccsal és anélkül.

Kérjük, egyeztessen vevőszolgálatunkkal.
Forduljon munkatársunkhoz: **HELVET**
+36 (06) 26 530-800 | info@helvet.hu

						Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt rugóacél huzalok, galvanikus kötés							
	Ø 0.4 mm	70 mm	130 mm	D 30	0 560 140		
	Ø 0.5 mm	70 mm	130 mm	D 54	0 560 141		
	Ø 0.6 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 142		
	Ø 0.7 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 143		
	Ø 0.8 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 144		
	Ø 0.9 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 145		
	Ø 1.0 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 146		
	Ø 1.1 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 147		
	Ø 1.2 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 148		
	Ø 1.3 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 149		
	Ø 1.4 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 150		
	Ø 1.5 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 151		
	Ø 2.0 mm	70 mm	130 mm	D 91	0 560 156		

Kézi gyémánt leppelők Szintetikus és fém kötés

Gyémánt kézi leppelő

A kézi leppelők alkalmasak élesítésre, a beépített élek lekerekítésére, mikrorepedések eltávolítására, letörésekre és szerszámvágások törésére. Kiváltképp keményfém fémszerszámokhoz, de edzett vagy köszörült szerszámok feldolgozására is alkalmas. Alumínium fogantyúkkal.

A kézi leppelők kétféle ragasztással kaphatók:

- szintetikus kötés finom utómunkához, pl. eszter szerszámokon, késfejeken és marókban.
- a fémes kötés rendkívül kopásálló és robusztus alkalmazásokhoz alkalmas, például forgótányérok, forgóasztalok, vágó szerszámokon, stb.

						Ár	
	Kötés	Méretek	Bevonatméret	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi leppelő alumínium nyéllel							
	szintetikus	10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#200 / D76	0 562 401-1		
		10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#400 / D30	0 562 403-1		
		10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#800 / D15	0 562 404-1		
	fém	10 x 150 mm	10 x 1 x 30 mm	#200 / D76	0 562 411		
		10 x 150 mm	10 x 1 x 30 mm	#300 / D46	0 562 413-1		
		10 x 150 mm	10 x 1 x 30 mm	#800 / D15	0 562 414-1		
	galvanikus	10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#160 / D91	0 562 421		
		10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#400 / D30	0 562 422		
		10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#600 / D20	0 562 423		
		10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#1200 / D10	0 562 424		

 *illeszkedő készlet*

	Ár	
	Cikkszám	1 csomag
Gyémánt kézileppelő készlet		
	0 562 420	

Gyors anyagválasztás a galvanikus kötéssel

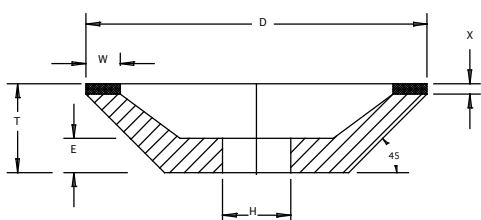


Karbid vágóél megmunkálása fémkötéssel



Gyémánt fazékkorongok műgyanta kötés

Méret	Bevonatméret	Furatméret	Fenék méret E	Koncentráció	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt fazékkorong, műgyanta kötésű								
	Ø 100 x 26 mm	5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 181	12 A2-45°	0 561 522
		5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 126	12 A2-45°	0 561 523
		5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 91	12 A2-45°	0 561 524
		5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 356	12 A2-45°	0 561 525
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 181	12 A2-45°	0 561 526
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 126	12 A2-45°	0 561 527
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 91	12 A2-45°	0 561 528
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 356	12 A2-45°	0 561 529

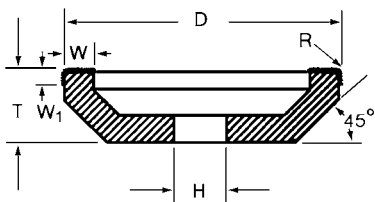


További csiszolókorongok külön érdeklődésre!

Készpénzzel szállítunk CBN bevonatú csiszolókorongokat más formában, méretekben és szemcsészetben is. Kérjük, forduljon munkatársunkhoz: **Helvet**.
Tel. +36 (06) 26 530-800
info@helvet.hu

Gyémánt fazékkorongok galvanikus kötés

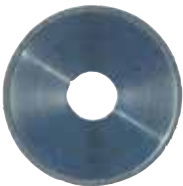
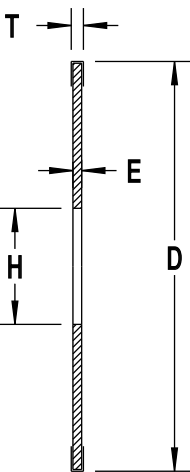
Méret	Bevonatméret	Furatméret	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt fazékkorong, galvanikus kötésű						
	Ø 100 x 25 mm	10 x 4 mm	20 mm	D 91	12 A2-45°	0 561 385
		10 x 4 mm	20 mm	D 126	12 A2-45°	0 561 384
		10 x 4 mm	20 mm	D 181	12 A2-45°	0 561 383
Ø 100 x 26 mm		5 x 5 mm	20 mm	D 91	12 A2-45°	0 561 382
		5 x 5 mm	20 mm	D 126	12 A2-45°	0 561 381
		5 x 5 mm	20 mm	D 181	12 A2-45°	0 561 380



Tisztítókő

Cikkszám	Ár 1 darab
Tisztítókő	
	A csiszolókorongokat a forgácsoló felület tisztán és ezáltal élesentartása érdekében rendszeresen le kell húzni a tisztítókővel. Választható műgyanta vagy fém kötésű koronghoz. 0 560 699

Gyémánt vágótárcsák zárt peremmel

							Ár	
	Méretek	Furatméret	Lapvastagság	Szemcse	Hozzávaló befogó	Cikkszám	1 darab	5 darab
 	Ø 16 x 0.3 mm	3 mm	0.1 mm	D 76	TA3	0 561 623		
	Ø 16 x 0.4 mm	3 mm	0.2 mm	D 76	TA3	0 561 624		
	Ø 16 x 0.5 mm	3 mm	0.2 mm	D 107	TA3	0 561 625		
	Ø 16 x 0.7 mm	3 mm	0.4 mm	D 107	TA3	0 561 627		
	Ø 20 x 0.85 mm	5 mm	0.5 mm	D 126	TA5	0 561 641		
	Ø 20 x 0.95 mm	5 mm	0.5 mm	D 181	TA5	0 561 642		
	Ø 20 x 1.45 mm	5 mm	1.0 mm	D 181	TA5	0 561 644		
	Ø 30 x 0.7 mm	6 mm	0.3 mm	D 126	TA6	0 561 651		
	Ø 30 x 0.8 mm	6 mm	0.3 mm	D 181	TA6	0 561 650		
	Ø 30 x 0.9 mm	6 mm	0.5 mm	D 126	TA6	0 561 653		
	Ø 30 x 1.0 mm	6 mm	0.5 mm	D 181	TA6	0 561 652		
	Ø 30 x 1.4 mm	6 mm	1.0 mm	D 126	TA6	0 561 655		
	Ø 30 x 1.5 mm	6 mm	1.0 mm	D 181	TA6	0 561 654		
	Ø 40 x 0.85 mm	10 mm	0.5 mm	D 126	TA10	0 561 656		
	Ø 40 x 1.35 mm	10 mm	1.0 mm	D 126	TA10	0 561 658		
	Ø 50 x 0.85 mm	13 mm	0.5 mm	D 126	TA13	0 561 661		
	Ø 65 x 0.9 mm	8 mm	0.5 mm	D 126	TA8-G	0 561 670		
	Ø 65 x 1.0 mm	8 mm	0.5 mm	D 181	TA8-G	0 561 669		
	Ø 100 x 0.9 mm	22 mm	0.5 mm	D 126	-	0 561 691		
	Ø 100 x 1.0 mm	22 mm	0.5 mm	D 181	-	0 561 690		
	Ø 100 x 1.4 mm	22 mm	1.0 mm	D 126	-	0 561 694		
	Ø 100 x 1.5 mm	22 mm	1.0 mm	D 181	-	0 561 693		
	Ø 125 x 1.4 mm	22 mm	1.0 mm	D 126	-	0 561 703		
	Ø 125 x 1.5 mm	22 mm	1.0 mm	D 181	-	0 561 702		
	Ø 150 x 1.4 mm	22 mm	1.0 mm	D 126	-	0 561 712		



**További méretek és szemcsézetek külön
érdeklődésre!**

Kérjük, forduljon munkatársunkhoz:

Helvet Kft. | Tel. +36 (06) 26 530-800 | info@helvet.hu

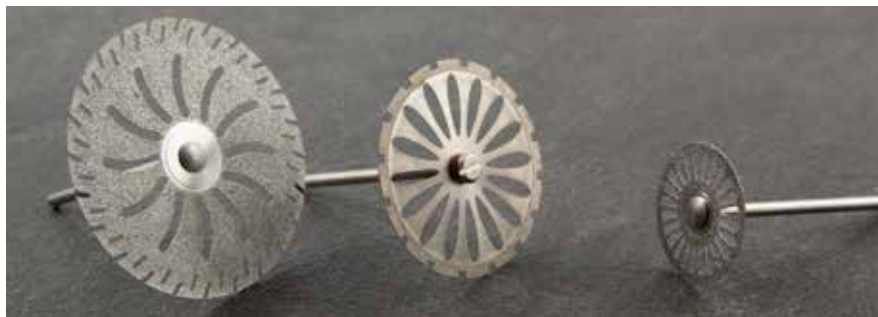
Vágótárcsa tartó szárok keményfém szárral

Vágókorong foglalat keményfém szárra					
	3 mm	Ø 9 mm	Ø 3 x 45 mm	TA3	0 561 941
		Ø 9 mm	Ø 6 x 45 mm	TA3	0 561 940
	5 mm	Ø 9 mm	Ø 3 x 45 mm	TA5	0 561 946
		Ø 9 mm	Ø 6 x 45 mm	TA5	0 561 945
	6 mm	Ø 12 mm	Ø 3 x 45 mm	TA6	0 561 942
		Ø 12 mm	Ø 6 x 45 mm	TA6	0 561 943
	8 mm	Ø 12 mm	Ø 3 x 45 mm	TA8	0 561 947
		Ø 12 mm	Ø 6 x 45 mm	TA8	0 561 948
		Ø 24 mm	Ø 6 x 45 mm	TA8-G	0 561 948-1
	10 mm	Ø 24 mm	Ø 6 x 45 mm	TA10	0 561 949
	13 mm	Ø 24 mm	Ø 6 x 45 mm	TA13	0 561 944

Gyémánt vágótárcsák perforációval

A galvanikus kötésű gyémánttárcsák szegmentálással/perforációval rendelkeznek, és folyamatos rálátást tesznek a munkaterületre használat közben. A gyémánt munkaterület perforációja növeli a tárcsa öntisztító képességét. Ez hűvös csiszolást eredményez, és a tárcsa nem kenődik el.

	Méret	Szárméret	Kivitel	Szemcse	Fordulatszám (max)	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt vágótárcsa perforációval, szár Ø 2.35 mm							
	Ø 22 x 0.25 mm	Ø 2.35 x 45 mm	Teljes fedés	D 126	25000 1/min	0 561 685	
	Ø 35 x 0.25 mm	Ø 2.35 x 45 mm	Oldalsó fedés 2 mm	D 76	20000 1/min	0 561 686	
	Ø 45 x 0.25 mm	Ø 2.35 x 45 mm	Teljes fedés	D 126	20000 1/min	0 561 687	



Gyémánt lehúzó

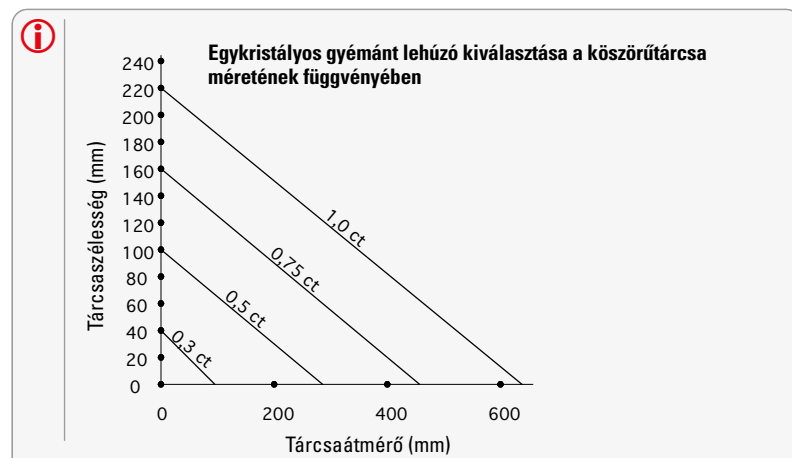
Egykristályos gyémánt lehúzó

Egykristályos gyémánt lehúzó

Az egyes gyémántok legalább három forgácsoló csúccsal rendelkeznek (03 minőség). Ezek egy tömbszerű, erősen összenőtt, zárványos kristályformát képeznek.

A lehúzásnál a következőket vegye figyelembe:

- lehúzási harántelőtolás 0,05 – 0,2 mm/ford.
- folyamatos kielégítő hűtés
- a gyémántot lökéstől és ütéstől védeni kell
- fogásvétel max. 0,03 mm
- 5 - 15° dőlésszögben, kissé a tárcsa közepe alatt kell indítani



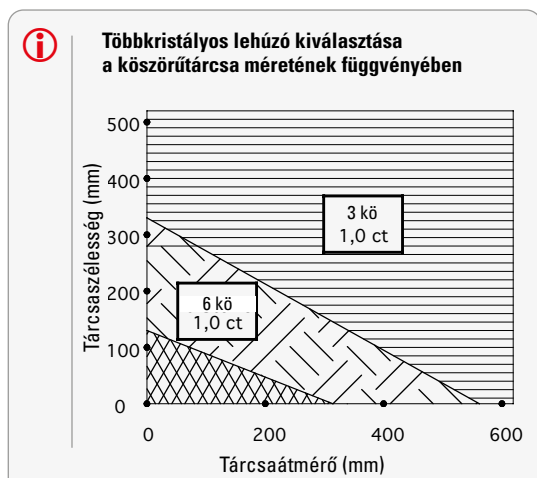
					Ár	
	Kivitel	Teljes hosszúság	Gyémántsúly	Cikkszám	1 darab	5 darab
Egykristályos gyémánt lehúzó						
	Ø 8 x 30 mm	30 mm	0.3 ct	0 562 124		
		30 mm	0.5 ct	0 562 130		
	Ø 8 x 80 mm	80 mm	0.3 ct	0 562 184		
		80 mm	0.5 ct	0 562 190		
		80 mm	1 ct	0 562 194		
		Ø 10 x 50 mm	50 mm	0.3 ct	0 562 154	
50 mm	0.5 ct		0 562 160			
50 mm	0.75 ct		0 562 167			
	MK 0	31.5 mm	0.5 ct	0 562 010		
		31.5 mm	0.75 ct	0 562 017		
		31.5 mm	1 ct	0 562 018		
	MK 1	49 mm	0.5 ct	0 562 040		
		49 mm	0.75 ct	0 562 047		
		49 mm	1 ct	0 562 048		

Gyémánt lehúzó

Többkristályos gyémánt lehúzó

Többkristályos gyémánt lehúzó

A többkristályos lehúzókat általában nagy, igen széles köszörűtárcsákhoz használják. A nagy gyémántfelület következtében a terhelés optimálisan oszlik el.



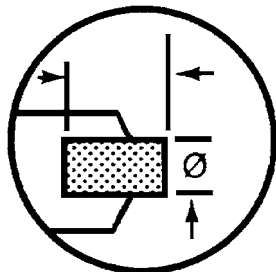
						Ár	
	Kivitel	Teljes hosszúság	Gyémánteloszlás	Gyémántsúly	Cikkszám	1 darab	5 darab
Többkristályos gyémánt lehúzó							
	MK 0	31.5 mm	1 réteg – 3 kő	1 ct	0 562 270		
		31.5 mm	1 réteg – 6 kő	1 ct	0 562 273		
	MK 1	51 mm	1 réteg – 3 kő	1 ct	0 562 271		
		51 mm	1 réteg – 6 kő	1 ct	0 562 274		
	Ø 8 x 90 mm	90 mm	1 réteg – 3 kő	1 ct	0 562 272		
		90 mm	1 réteg – 6 kő	1 ct	0 562 275		

Gyémánt lehúzó

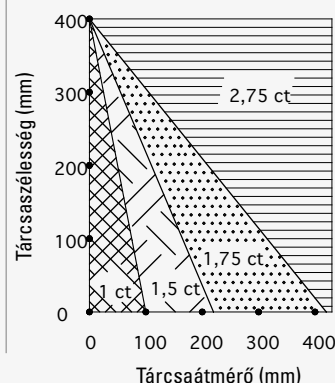
Sokszemcsés gyémánt lehúzó

Sokszemcsés gyémánt lehúzó

A sokszemcsés lehúzó a teljes elkopásig használható. A gyémántkorong teljes anyaga tartalmaz gyémántszemcséket. A csekély lehúzóerők következtében ezeket a lehúzókat többnyire keskeny, éles peremű és hegyes tárcsákhoz alkalmazzák.



Sokszemcsés lehúzó kiválasztása a köszörőtárcsa méretének függvényében



							Ár	
	Kivitel	Teljes hosszúság	Lehúzendó szemcsézet	Gyémántsúly	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt sokszemcsés lehúzó								
	MK 0	40 mm	180-400	1 ct	D 213	0 562 305		
		40 mm	46-120	1 ct	D 851	0 562 301		
	MK 1	60 mm	180-400	1.75 ct	D 213	0 562 315		
		60 mm	46-120	2.75 ct	D 851	0 562 312		
	Ø 8 x 100 mm	100 mm	180-400	1 ct	D 213	0 562 365		
		100 mm	46-120	1.4 ct	D 851	0 562 362		
	Ø 12 x 150 mm	150 mm	180-400	2.75 ct	D 213	0 562 386		
		150 mm	46-120	2.75 ct	D 851	0 562 382		

Sokszemcsés gyémánt lehúzó

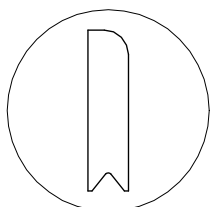
Sokszemcsés gyémánt lehúzó

A sokszemcsés lehúzó a teljes elkopásig használható. A gyémántkorong teljes anyaga tartalmaz gyémántszemcséket. A csekély lehúzóerők következtében ezeket a lehúzókat többnyire keskeny, éles peremű és hegyes tárcsákhoz alkalmazzák.

		Ár	
	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt sokszemcsés kézi lehúzó			
	Csiszolócsapok és köszörőkövek lehúzására és alakítására, hasznos gyémántbetét Ø 5 x 5 mm, teljes hossz 120 mm	0 540 990	



		Ár
	Cikkszám	1 darab
Gyémánt lehúzó, galvanikus		



Csiszolócsapok lehúzására és alakítására, méretek: 25 x 6 x 12, teljes hossz 116 mm

0 560 999



Felhasználási példa: hengeres köszörűcsap átalakítása hegyes kúppá

Gyémánt lehúzó lapok 210 x 75 mm

Az egyenletesen elrendezett, pontozott mintázatú gyémántcsiszoló szemcsék és a kiváló minőségű gyémántok használata kiemelkedő élességet és tartósságot biztosít. A speciális tartó biztonságos, csúszásmentes tartást biztosít a gyémánt lehúzólapoknak; opcionálisan fogantyú rögzíthető a hátuljára. A gyémánt lehúzólapok #160 (durva), #400 (közepes) és #1200 (finom) szemcseméretben kaphatók.

Ideálisan alkalmazható:

- Üreges kőszűrőkkel lehúzására
- Tömítő elemek lehúzására és felületének kialakítására
- Szerszámok élezésére és hónolására

Méret	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 darab
Gyémánt lehúzó lapok			
	210 x 75 mm	# 160	0 562 450
		# 400	0 562 451
		# 1200	0 562 452

Gyémánt lehúzólap összeszerelve (tartó a lappal)



Lap fogantyúval



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Speciális készülék gyémánt lehúzólapokhoz		
	0 562 455	
Fogantyú gyémánt lehúzólaphoz		
	0 562 456	

Mechanikus tömítők csiszolása



Polírozókövek lehúzása



Gyémánt csiszoló lapok joke Dia-Speed

Vastagság 0,7 - 1,1 mm. Nagy hajlékonyságú gyémánt bevonatú csiszolóívek. Csak nedvesen használjuk a túlmelegedés és a gyémántréteg ezáltal bekövetkező leválásának megakadályozása érdekében. Ezen kívül az alkalmazott hűtőközegek javítják a forgácselvezetést, ami jobb felületmegmunkálást eredményez csekélyebb kopás mellett. A gyémánt nagy csiszolóerejének következtében a Dia-Speed csiszolóíveket kisebb nyomással is lehet használni. Felhasználási területek: keményfém, kerámia, üveg, edzett acél, kő.

					Ár
Méretek	Kötés	Szemcse	Szín	Cikkszám	1 darab
Gyémánt csiszolóívek joke Dia-Speed, öntapadó					
75 x 75 mm	fém	D 126	fekete	0 403 412	
	fém	D 76	piros	0 403 413	
	fém	D 46	sárga	0 403 414	
	fém	D 20	fehér	0 403 415	
	rezin	D 15	sárga	0 403 416	
	rezin	D 7	kék	0 403 417	
	rezin	D 3	narancs	0 403 418	



Gyémánt bevonatú fóliák PET

Fóliavastagság 75 µm. Nagyon rugalmas csiszolófóliák szerszám- és formakészítéshez. Különösen alkalmas tükörpolírozásra. A fóliák vízállóak, nagyon nagy szakítószilárdság és hőállóság jellemzi őket. Minden kívánt méretre kiszabhatók. Alkalmazási területek: keményfém, kerámia, üveg, edzett acélok, ékszer, kő.

						Ár	
	Szélesség	Teljes hosszúság	Méretek	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
	25 mm	150 mm	25 x 150 mm	60 µm	0 403 461		
		150 mm	25 x 150 mm	40 µm	0 403 462		
		150 mm	25 x 150 mm	30 µm	0 403 463		
		150 mm	25 x 150 mm	15 µm	0 403 464		
		150 mm	25 x 150 mm	9 µm	0 403 465		
		150 mm	25 x 150 mm	6 µm	0 403 466		
		150 mm	25 x 150 mm	3 µm	0 403 467		



↓ megfelelő készlet

Cikkszám	Ár	
	1 készlet	5 készlet
Gyémánt bevonatos műanyag rúd készlet		

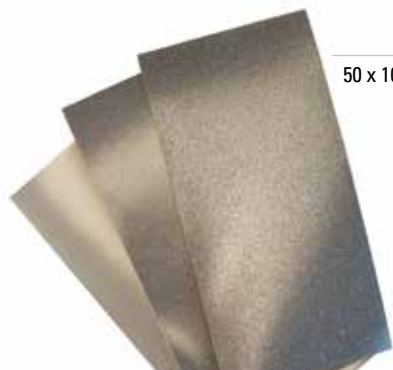
A készlet egy-egy fóliát tartalmaz minden szemcsézetből.

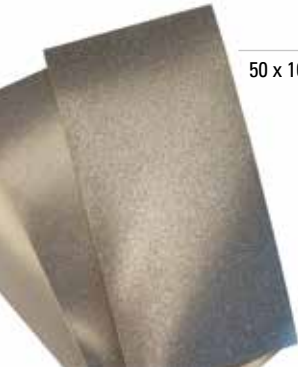
0 403 468

Gyémánt bevonatú fóliák

Fém

Fóliavastagság 0,25 - 0,4 mm. Gyémánt bevonatú fémfóliák. Galvanikus kötés. Kiváló anyaglemunkálás. Rugalmas és ollóval méretre vágható. Alkalmazási területek: keményfém, kerámia, üveg, edzett acélok, üvegszál, ékszer, kő.





			Ár		
Méretek	Kötés	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt-fém fóliák, öntapadó					
10 x 100 mm	galvanikus	#120 / D126	0 403 471		
	galvanikus	#150 / D91	0 403 472		
	galvanikus	#200 / D76	0 403 473		
	galvanikus	#300 / D46	0 403 474		
	galvanikus	#400 / D30	0 403 475		
	galvanikus	#600 / D20	0 403 476		
	galvanikus	#800 / D15	0 403 477		
	galvanikus	#1200 / D10	0 403 478		
50 x 100 mm	galvanikus	#1800 / D7	0 403 479		
	galvanikus	#120 / D126	0 403 481		
	galvanikus	#150 / D91	0 403 482		
	galvanikus	#200 / D76	0 403 483		
	galvanikus	#300 / D46	0 403 484		
	galvanikus	#400 / D30	0 403 485		
	galvanikus	#600 / D20	0 403 486		
	galvanikus	#800 / D15	0 403 487		
	galvanikus	#1200 / D10	0 403 488		
	galvanikus	#1800 / D7	0 403 489		

Gyémánt csíkok

Galvanikusan bevont rugalmas szalagok szintetikus hátoldallal. Kiváló anyaglemunkálás finom csiszolási nyom mellett.

			Ár
Méretek	Szemcse	Cikkszám	1 darab
Gyémánt szalagok			
	80 x 30 mm	D 46	0 401 871
		D 76	0 401 872

Rugalmas gyémánt reszelők

Rugalmas gyémánt reszelők pontszerűenfelhordott galvanikus bevonattal. Alaptestként nyomtatott áramköri lap szolgál. Kemény, rövid forgácsú anyagok megmunkálásához.



						Ár
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab
Rugalmas gyémánt reszelők						
lapos						
	13 x 1.8 mm	13 x 80 mm	170 mm	D 46	0 404 351	
		13 x 80 mm	170 mm	D 76	0 404 352	
		13 x 80 mm	170 mm	D 126	0 404 353	

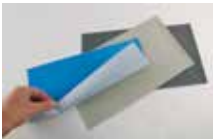


megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Rugalmas gyémánt reszelő készlet (3 darab)		
A készlet egy-egy reszelőt tartalmaz minden szemcsézetből.	0 404 350	

Polírkendők Szuper-rugalmas

Szuper-rugalmas gyémánt-impregnált polírozó kendő minden felülethez, kontúrhoz.
Tökéletes saját szerszám készítéséhez

						Ár	
	Méretek	Típus	Szín	Csomagolási egység	Cikkszám	1 készlet	1 csomag
Rugalmas gyémánt-impregnált polírozó kendő készlet							
	280 x 150 mm	egy kendő bármilyen szemcseméretben: • K 2400 / 10 µm • K 4000 / 5 µm • K 12000 / 2 µm		3 darab	0 404 500		-
Rugalmas gyémánt-impregnált polírozó kendő							
	280 x 150 mm	K 2400 / 10 µm	kék	3 darab	0 404 501		
	280 x 150 mm	K 4000 / 5 µm	fekete	3 darab	0 404 502		
	280 x 150 mm	K 12000 / 2 µm	szürke	3 darab	0 404 503		

Gyémánt fólia textil hátlapon Textile

ÚJ!

- rendkívül rugalmas
- legjobb felületi eredmény nedves csiszolásnál

				Ár	
Méretek	Kötés	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt fólia textil hátlapon					
100 x 100 mm	galvanikus kötés	# 120	0 403 341-5		
	galvanikus kötés	# 200	0 403 342-5		
	galvanikus kötés	# 400	0 403 343-5		
	galvanikus kötés	# 600	0 403 344-5		



Nedvesen és szárazon is használható

Gyémánt kézipárnák KGS Telum®

A KGS Telum® Diamond kézipárnák szinkódolt habtestből állnak, gyémánt bevonatú csiszolófelülettel, kemény felületek kézi csiszolásához vagy polírozásához. A gyémánt kézi párnák 60/D 250 (durva) és 1500/D 7 (finom) szemcseméretben kaphatók. Alkalmas nehezen hozzáférhető területekhez, sarkokhoz, élekhez és kézi munkák, mint például sorjázás, élezés és a hibák általános eltávolítása.

A csiszolófelületet kevés vízzel megnedvesítve javítja a csiszolási folyamatot.

Ideális: üvegszál, gránit, természetes kő, műkő, márvány, üveg, kerámia, kompozitok stb., stb...

	Méretek	Kötés	Szemcse	Szín	Cikkszám	Ár 1 darab
KGS Telum® Diamond Handpad						
	90 x 55 mm	fémek kötés	K 60 / D 250	zöld	0 402 352	
	90 x 55 mm	fémek kötés	K 120 / D 126	fekete	0 402 353	
	90 x 55 mm	fémek kötés	K 200 / D 76	piros	0 402 354	
	90 x 55 mm	fémek kötés	K 400 / D 46	sárga	0 402 355	
	90 x 55 mm	fémek kötés	K 600 / D 20	fehér	0 402 356	
	90 x 55 mm	fémek kötés	K 1500 / D 7	kék	0 402 357	

GFK megmunkálása



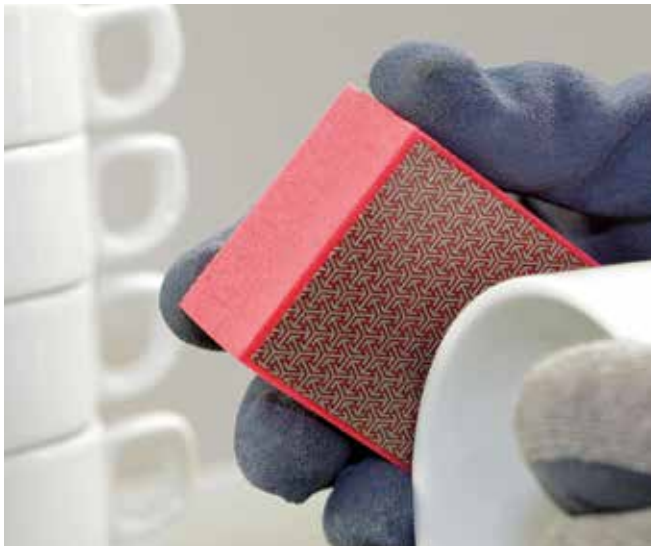
Üvegfelületek lekerekítése, megmunkálása



Munka grániton, nedvesen hatékonyabb



Munka porcelánon



A normális mértéket meghaladó helyzetekhez.

- **Önnek van egy alkalmazása, de még nincs hozzá megoldása.**

- Mi kifejlesztjük Önnek a komplett szerszámot. A tervezéstől/rajztól kezdve a nyers munkadarab gyártásán keresztül a bevonatig.

- **Ön tudja, hogy mire van szüksége, azt viszont nem, hogy ahhoz mi a legoptimálisabb és leggazdagabb megoldás.**

- Ön átad nekünk egy rajzot (vagy csak egy vázlatot). A fennmaradó részt mi vállaljuk a használatra kész szerszám elkészítéséig.

- **Önnek már van egy nyers szerszáma, vagy egy elhasználódott szerszáma.**

- Mi felújítjuk a szerszámot és elkészítjük a szükséges bevonatot. **Megjegyzések a hordozótest elkészítéséhez (nyers munkadarab)**

Anyag:

A nyers munkadarabot lehetőleg alacsonyan ötvöztött vagy ötvözetlen, krómmentes acélból kell készíteni, például C 60, C 45, ST 37, mivel ahhoz tapad a legjobban a fémmátrix/ csiszolószemcse. Előfeltétel: a bevonandó felülethez megmunkálási eljárásaként elegendő a finomesztergálás, marás vagy köszörülés.

A szemcseméret kiválasztása:

A szemcseméretet olyan durvára kell kiválasztani, amennyit a kívánt felületi minőség még megenged. Fémek és kemény anyagok általános köszörülési munkáihoz közepes szemcsézetként a 126-os szemcse fogadható el. > 356 szemcsézet alkalmazását.

Műanyag és gumi megmunkálásához általában durvább gyémántszemcsék alkalmazhatók a D181 – D602 tartományban. Speciális alkalmazásokhoz finom és nagyon finom szemcsézet is használható.

A szerszámbevonat felújítása:

Mint minden szerszám, a galvanikus kötésű szerszámok is természetes elhasználódásnak vannak kitéve. Mivel a szerszám élettartama jelentősen befolyásolja a munkafolyamat termelékenységét és az elkészítendő termék árát, döntő jelentőségű a szerszám használati idejének meghosszabbítása.

Ezért szerszámainkat többször új bevonattal lehet ellátni. Ez mindenekelőtt akkor célszerű, ha egyrészt a hordozó test tervezésének, ill. gyártásának költséghányada jelentős mértékű, vagy ha azonos szerszámokból megfelelő darabszám áll rendelkezésre.

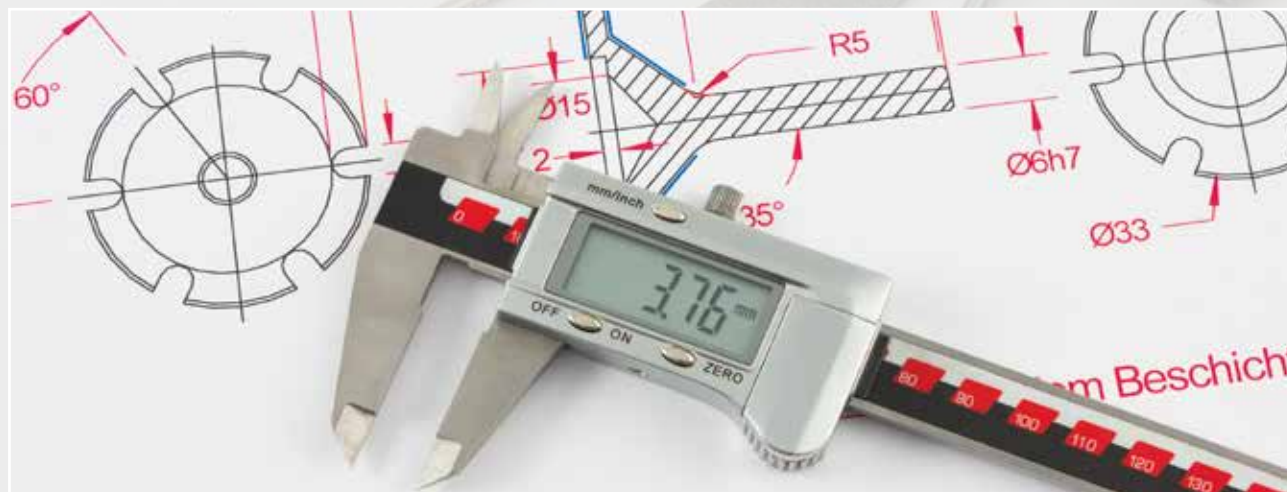
Ennek mindössze annyi az előfeltétele, hogy a hordozó test körfutás és geometriai alak tekintetében még hibátlan legyen. A sérült hordozó test utómegmunkálása a bevonat eltávolítása után csak kivételes esetekben célszerű, mivel a szükséges javítás költségei a legtöbb esetben megközelítik az új gyártás költségeit.

A csiszolóbevonat rétegvastagsága:

A bevonattal ellátott rész tűrési méretéhez a nyers munkadarab gyártásakor figyelembe kell venni a rétegvastagságot. Kérjük, hogy a nyers munkadarab tervezése előtt és a (speciális) gyémánt szerszámokkal kapcsolatos összes kérdéssel forduljon vevőszolgálatunkhoz:

Tel. +36 06 26 530-800

info@helvet.hu



Gyémánt és CBN speciális szerszámok

Speciális galvanikus bevonatú gyémánt és bórnitrid (CBN) szerszámok

A gyémánt és a CBN nagy keménységűeknek és kopásállóságuknak köszönhetően a „szuper kemény” forgácsoló anyagok közé tartoznak. A galvanikus kötésű szerszámok használhatók mind nedves, mind száraz csiszoláshoz. A galvanikus kötésű csiszolóanyagoknál a gyémánt vagy a CBN-szemcséket egy nikkel rétegben viszik fel az alaptestre. A szemcsék szabványosan 40 és 60 % közötti mértékben vannak beágyazva, a szemcsék nagy kiállása nagy forgácsolási teret és agresszív lemunkálást eredményez. Gumi megmunkálása esetében csökkenthető a beágyazódás mértéke, ezáltal hidegebb csiszolás érhető el.

A speciális szerszámok gyártásánál a szemcsézet tartomány D 15-től (ultra finom) D 601-ig (nagyon durva) terjed.

A megmunkálandó anyagtól függ, hogy gyémánt vagy CBN-bevonat kerül alkalmazásra. A gyémántot keményfém, kerámia, gumi, üvegszál erősítésű műanyagok (GFK - üvegszál-műanyag kompozitok), szénszál erősítésű műanyagok (CFK), ferritek, üveg és porcelán, a CBN-t pedig HSS és nem-emesített és edzett acélok megmunkálására használják.



Gyémántreszelők

375 Gyémánt gépi reszelők

378 Gyémánt kézi reszelők

386 Gyémánt horonyreszelők

388 Kúpos gyémántreszelők

A gyémántreszelők a formakészítők és szerszámkészítők univerzális szerszámai. Gyorsak és pontosak az anyagmunkálásban, tartósak, így gazdaságosan használhatók. Optimálisan alkalmazhatók edzett, valamint szívós edzetlen acélokon, például vágó-, formáló és stancoló szerszámok edzési torzulásainak vagy sorjaképződményeinek eltávolítására. A gyémántbevonatú reszelők keményfém, kerámia, GFK, CFK, keményfém nyersdarabok, ferritek és sok egyéb anyag megmunkálásához is használhatók.

A kötésből kiemelkedő gyémántszemcséknek köszönhetően már csekély nyomóerővel is kiváló eredmény érhető el. D30-tól (nagyon finom) D252-ig (nagyon durva) terjedő szemcsézetben kaphatók. Választhat kézi reszelőgépben vagy kézi használatú gyémántreszelők között. A választékot a kúpos kialakítású gyémántreszelők teszik teljessé, szintén gépi és kézi használatra.

Gyémánt gépi horonyreszelők JLB szár Ø 3 mm, teljes hossz 65 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt gépi reszelők JLB, szár Ø 3 mm, galvanikus kötés								
madárnyelv								
	 4 x 2 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 276-1		
háromszögű								
	 2.5 x 2.5 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 274-1		
lapos								
	 3.2 x 1.4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 268-1		
	 6 x 1.3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 269-1		
lapos, szögben								
	 3.2 x 1.4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 278-1		
lapos, hajlított								
	 3.2 x 1.4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 275-1		
lapos, levágott								
	 3.2 x 1.4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 271-1		
kerek								
	 Ø 3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 273-1		
kerek, hajlított								
	 Ø 3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 272-1		
félkörös, eltolt								
	 5 x 2 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	0 403 277-1		

 megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt gépi reszelő készlet JLB, 10 darab			
	D 107	0 403 270-1	



Gyémánt gépi reszelők DJE

szár Ø 3 mm, teljes hossz 85 mm

								Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt gépi reszelők DJE, szár Ø 3 mm, galvanikus kötés									
lapos, biztonságos oldalú reszelő									
	5 x 1.5 mm	45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 30	DJE 1	0 402 610		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 91	DJE 1	0 402 616		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 126	DJE 1	0 402 612		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 181	DJE 1	0 402 613		
kerek									
	Ø 3 mm	45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 30	DJE 2	0 402 620		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 91	DJE 2	0 402 626		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 126	DJE 2	0 402 622		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 181	DJE 2	0 402 623		



A DJA és DJE gyémánt gépi reszelők részlegesen bevonatoltak, különösen ott hasznosak, ha a környező felületeket nem akarjuk megmunkálni.



lapos



lapos, biztonságos oldalú reszelő

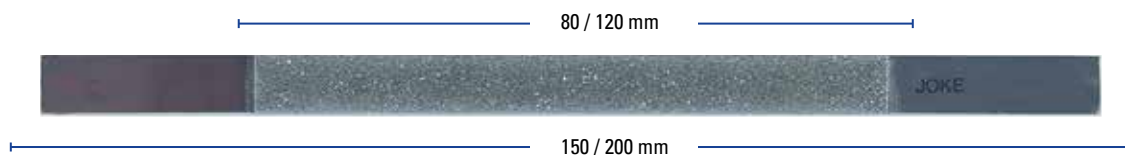


lapos, biztonságos
oldalú reszelő, élvágással

Gyémánt gépi reszelők DLM

teljes hossz 150 / 200 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt gépi reszelők DLM, galvanikus kötés								
lapos								
	9 x 3.2 mm	80 mm	150 mm	D 91	DLM 13	0 404 031		
		80 mm	150 mm	D 126	DLM 13	0 404 032		
	11 x 3.8 mm	120 mm	200 mm	D 91	DLM 16	0 404 041		
		120 mm	200 mm	D 126	DLM 16	0 404 042		



Más alakok, méretek és szemcsézetek rövid határidővel szállíthatók!

Gyémánt gépi reszelők DLGB szár Ø 5 mm, teljes hossz 180 mm

								Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt gépi reszelők DLGB, szár Ø 5 mm, galvanikus kötés									
lapos									
	10 x 2.5 mm	90 mm	Ø 5 mm	180 mm	D 91	DLGB	0 403 510		
		90 mm	Ø 5 mm	180 mm	D 126	DLGB	0 403 511		
		90 mm	Ø 5 mm	180 mm	D 181	DLGB	0 403 512		

 **megfelelő készlet**

			Ár	
			1 készlet	5 készlet
Gyémánt gépi reszelő készlet DLGB, 5 darab				
A készletek a következő reszelőkből állnak:	D 91	0 403 500		
1 x lapos 10 x 2.5 mm	D 126	0 403 501		
1 x hengeres Ø 5.5 mm				
1 x háromszög 6 mm	D 181	0 403 502		
1 x négyzet 4.5 mm				
1 x félkerek, hajlított szárú 8.5 x 3 mm				



Gyémánt kézi reszelők DIPROFIL DBH szár Ø 3 mm, teljes hossz 140 mm

						Ár	
Méretek	Bevonatméret	Teljes hossz- zúság	Szemc- se	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi reszelők DIPROFIL® DBH, szár Ø 3 mm, galvanikus kötés							
lapos							
	6 x 1.5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-1	0 403 011-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-1	0 403 012-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-1	0 403 013-1	
lapos, lekerekített							
	6 x 1.5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-10	0 403 121-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-10	0 403 122-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-10	0 403 123-1	
háromszögű							
	3.5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-5	0 403 031-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-5	0 403 032-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-5	0 403 033-1	
négyzet							
	2.5 x 2.5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-6	0 403 041-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-6	0 403 042-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-6	0 403 043-1	
félkör							
	5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-3	0 403 051-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-3	0 403 052-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-3	0 403 053-1	
kerek							
	Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-2	0 403 061-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-2	0 403 062-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-2	0 403 063-1	
kés							
	1.7 x 6 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-9	0 403 071-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-9	0 403 072-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-9	0 403 073-1	
madárnyelv							
	5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-4	0 403 091-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-4	0 403 092-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-4	0 403 093-1	
barett							
	6 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-7	0 403 101-1	
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-7	0 403 102-1	
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-7	0 403 103-1	

↓ megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár
			1 készlet
Gyémánt kézi reszelő készlet DIPROFIL® DBH, 10 darab			
	D 46	0 403 001-1	
	D 76	0 403 002-1	
	D 126	0 403 003-1	

Gyémánt kézi reszelők DLH szár Ø 3 mm, teljes hossz 140 mm

							Ár	
Méretek		Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi reszelők DLH, szár Ø 3 mm, galvanikus kötés								
madárnyelv								
	5 x 2.3 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 92	0 403 092		
háromszögű								
	 3.5 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 32	0 403 031		
	 3.5 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 32	0 403 032		
	 3.5 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 32	0 403 033		
lapos								
	 5 x 1.5 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 12	0 403 011		
	 5 x 1.5 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 12	0 403 012		
	 5 x 1.5 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 12	0 403 013		
négyzet								
	 2.5 x 2.5 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 42	0 403 041		
	 2.5 x 2.5 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 42	0 403 042		
	 2.5 x 2.5 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 42	0 403 043		
kerek								
	 Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 62	0 403 061		
	 Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 62	0 403 062		
	 Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 62	0 403 063		
félkör								
	 5.5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 52	0 403 051		
	 5.5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 52	0 403 052		
	 5.5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 52	0 403 053		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	10 darab	Ár 1 darab	5 darab
Univerzális markolat				
	A sorjázó szerszámok, tűreszelők stb. befogására rugalmas befogópatron egy befogási tartománnyal 2,2-től 4,5 mm-ig.	0 413 939	-	
Műanyag markolat				
	szorítókkal max.150 mm hosszú reszelőkhöz, befogási tartomány Ø 2.5 – 4 mm	0 400 894-0		-
Műanyag fájlfogantyú				
	alkalmas Ø 3 mm szárahhoz	0 400 892		

megfelelő készlet

		Ár
	Szemcse	Cikkszám 1 készlet
Gyémánt kézi reszelő készlet DLH, 5 darab		
	D 91	0 403 001
	D 126	0 403 002
	D 181	0 403 003

3

4

5

6

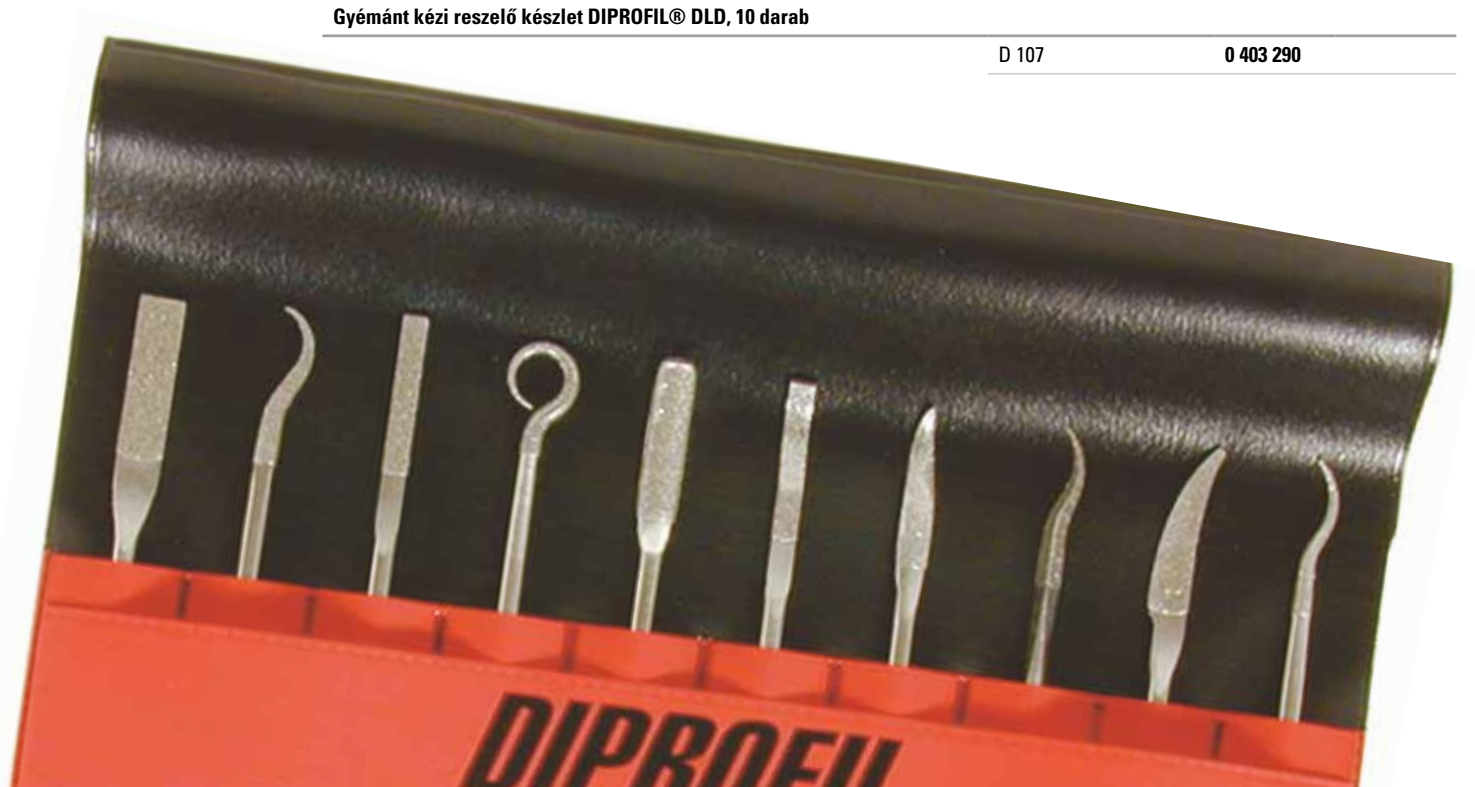
7

Gyémánt kézi reszelők DIPROFIL® DLD szár Ø 3 mm, teljes hossz 140 mm

	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	Ár	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi reszelők DIPROFIL DLD, szár Ø 3 mm, galvanikus kötés									
lapos									
	2 x 1.2 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-1	0 403 280			
négyzet									
	2.5 x 2.5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-2	0 403 281			
lapos									
	3 x 1.5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-3	0 403 282			
háromszögű									
	3 x 3 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-4	0 403 283			
félkör									
	5 x 2 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-5	0 403 284			
lapos, szögben									
	3.2 x 1.5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-6	0 403 285			
madárnyelv									
	4 x 2.2 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-7	0 403 286			
kerek, hajlított									
	Ø 2.5 mm	15 mm	140 mm	D 107	DLD-8	0 403 287			
kés									
	5 x 1.5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-9	0 403 288			
kerek									
	Ø 2.5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-10	0 403 289			

 *megfelelő készlet*

	Szemcse	Cikkszám	Ár
Gyémánt kézi reszelő készlet DIPROFIL® DLD, 10 darab			
	D 107	0 403 290	1 készlet



Gyémánt kézi reszelők DLK szár 2.2 x 2.2 mm, teljes hossz 140 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi reszelők DLK, szár Ø 2.2 x 2.2 mm, galvanikus kötés								
lapos								
	4 x 1.3 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 1	0 402 888		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 1	0 402 813		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 1	0 402 814		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 1	0 402 811		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 1	0 402 812		
háromszögű								
	3.2 x 3.2 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 2	0 402 827		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 2	0 402 823		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 2	0 402 824		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 2	0 402 821		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 2	0 402 822		
négyzet								
	1.8 x 1.8 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 3	0 402 836		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 3	0 402 833		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 3	0 402 834		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 3	0 402 831		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 3	0 402 832		
félkör								
	4.1 x 1.8 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 4	0 402 847		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 4	0 402 843		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 4	0 402 844		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 4	0 402 841		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 4	0 402 842		
kerek								
	Ø 1.6 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 5	0 402 856		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 5	0 402 853		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 5	0 402 854		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 5	0 402 851		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 5	0 402 852		



megfelelő készlet

			Ár	
	Szemcse	Cikkszám	1 készlet	5 készlet
Gyémánt kézi reszelő készlet DLK, 5 darab				
	D 15	0 402 803-1		
	D 30	0 402 803		
	D 91	0 402 801		
	D 54	0 402 804		
	D 126	0 402 802		

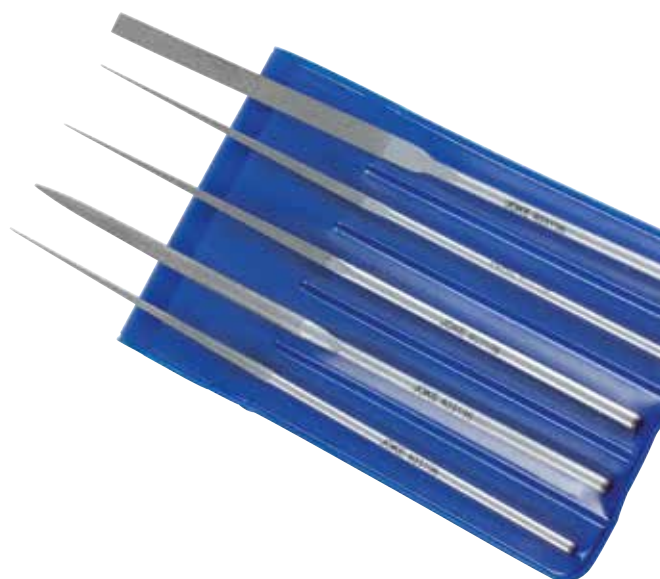
Gyémánt kézi reszelők DXS

szár Ø 2–3 mm, teljes hossz 140 mm

							Ár		
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab	10 darab
Gyémánt kézi reszelők DXS, szár-Ø 2-3 mm, galvanikus kötés									
lapos									
	5.1 x 0.9 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	0 403 181			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	0 403 182			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	0 403 183			
háromszögű									
	2.7 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	0 403 184			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	0 403 185			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	0 403 186			
négyzet									
	2.9 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	0 403 187			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	0 403 188			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	0 403 189			
félkör									
	3.8 x 1.5 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	0 403 190			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	0 403 191			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	0 403 192			
kerek									
	Ø 2.8 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	0 403 193			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	0 403 194			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	0 403 195			

↓ megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt kézi reszelő készlet DXS, 5 darab			
	D 54	0 403 196	
	D 91	0 403 197	
	D 126	0 403 198	



DXS = EXTRA KARCSÚ

A lapos reszelők keskeny résekben végzett munkához ideálisak. Ha már egy papírlap is alig fér be, akkor jön el az új, gyémántbevonatú extra lapos reszelők ideje. Ezzel olyan résekbe is bejuthat, amelyekről korábban álmodni sem mert.

Gyémánt kézi reszelők DLG szár 6 x 6 mm, teljes hossz 215 mm

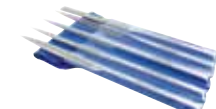
							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi reszelők DLG, szár Ø 6 x 6 mm, galvanikus kötés								
háromszögű								
	10 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	0 402 921		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	0 402 922		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	0 402 923		
lapos								
	10 x 3 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	0 402 911		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	0 402 912		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	0 402 913		
négyzet								
	6.1 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	0 402 931		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	0 402 932		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	0 402 933		
kerek								
	Ø 6.8 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	0 402 951		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	0 402 952		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	0 402 953		
félkör								
	12.5 x 4 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	0 402 941		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	0 402 942		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	0 402 943		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Reszelőtartó rugós forgógombbal, DLG gyémántreszelőkhöz		
	0 402 908	

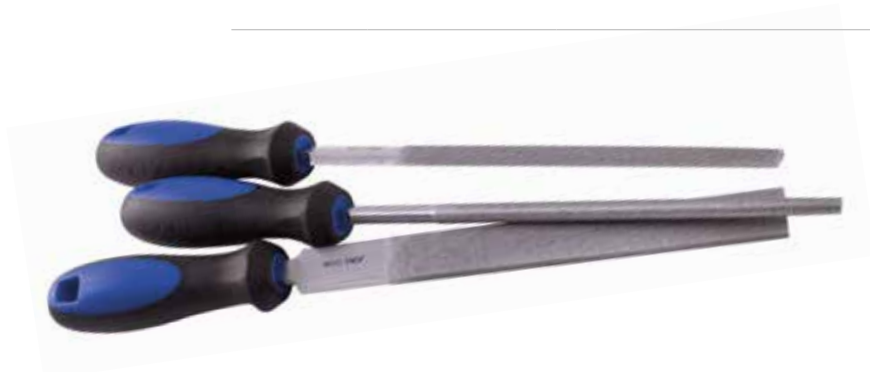


megfelelő készlet

		Szemcse	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt kézi reszelő készlet DLG, 5 darab				
	Tartalom: 5 darab	D 91	0 402 901	
	Tartalom: 5 darab	D 126	0 402 902	
	Tartalom: 5 darab	D 181	0 402 903	

Gyémánt műhelyreszelők DWF-K bevonathossz 160 mm, teljes hossz 200 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémnt műhelyreszelők DWF-K, galvanikus kötés								
háromszögű								
	14 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	0 404 411-1		
lapos								
	5 x 20 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	0 404 401-1		
négyzet								
	8 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	0 404 421-1		
kerek								
	Ø 8 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	0 404 441-1		
félkör								
	Ø 6 x 21 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	0 404 431-1		



Gyémánt műhelyreszelők DWF bevonathossz 180 mm, teljes hossz 220 mm

							Ár	
Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab	
Gyémánt műhelyreszelők DWF, galvanikus kötés								
lapos								
5 x 20 mm	180 mm	220 mm	D 126	DWF	0 404 401			
	180 mm	220 mm	D 181	DWF	0 404 402			



Gyémánt kézi horonyreszelők DLR teljes hossz 150 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt kézi reszelők DLR, galvanikus kötés								
madárnyelv								
	3.8 x 1.7 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 16	0 403 211		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 16	0 403 212		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 16	0 403 213		
háromszögű								
	2.9 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 22	0 403 241		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 22	0 403 242		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 22	0 403 243		
lapos								
	2.5 x 1.8 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 18	0 403 221		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 18	0 403 222		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 18	0 403 223		
négyzet								
	2.6 x 2.6 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 20	0 403 231		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 20	0 403 232		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 20	0 403 233		
négyzet, lapos								
	2 x 2 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 20-1	0 403 231-1		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 20-1	0 403 232-1		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 20-1	0 403 233-1		
kerek								
	Ø 2.2 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 26	0 403 261		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 26	0 403 262		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 26	0 403 263		
kerek, hajlított								
	Ø 2.5 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 23	0 403 251		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 23	0 403 252		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 23	0 403 253		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Tartó horonyreszelőhöz 150 mm hosszúságig		
	0 400 890	



Gyémánt résreszelők DSF

teljes hossz 140-180 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hossz- zúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	5 darab
Gyémánt résreszelő DSF, fa markolattal, galvanikus kötés								
lapos								
	4 x 0.2 mm	50 mm	140 mm	D 356	DSF	0 402 140		
	4 x 0.3 mm	50 mm	140 mm	D 356	DSF	0 402 141		
	4 x 0.4 mm	50 mm	140 mm	D 356	DSF	0 402 142		
		50 mm	140 mm	D 91	DSF	0 402 143		
	4 x 0.5 mm	50 mm	140 mm	D 356	DSF	0 402 144		
		50 mm	140 mm	D 91	DSF	0 402 145		
	8 x 0.2 mm	50 mm	160 mm	D 356	DSF	0 402 150		
	8 x 0.3 mm	50 mm	160 mm	D 356	DSF	0 402 151		
	8 x 0.4 mm	50 mm	160 mm	D 356	DSF	0 402 152		
		50 mm	160 mm	D 91	DSF	0 402 153		
	8 x 0.5 mm	50 mm	160 mm	D 356	DSF	0 402 154		
		50 mm	160 mm	D 91	DSF	0 402 155		
	13 x 0.2 mm	80 mm	180 mm	D 356	DSF	0 402 160		
	13 x 0.3 mm	80 mm	180 mm	D 356	DSF	0 402 161		
	13 x 0.4 mm	80 mm	180 mm	D 356	DSF	0 402 162		
		80 mm	180 mm	D 126	DSF	0 402 163		
	13 x 0.5 mm	80 mm	180 mm	D 356	DSF	0 402 164		
		80 mm	180 mm	D 126	DSF	0 402 165		



Más méretben keres?

Kérjük, forduljon munkatársunkhoz:

Helvet - Tel.: +36 (06) 26 530-800 - email: info@helvet.hu



Gyémánt kézi reszelő szettek szár Ø 3 mm

1 db-ból áll: lapos reszelő (6 x 1,4 mm) | félgömb reszelő (6 x 1,9 mm) | kerek reszelő (3,4 mm) | négyzet reszelő (2,9 mm) | háromszög reszelő (3,9 mm)

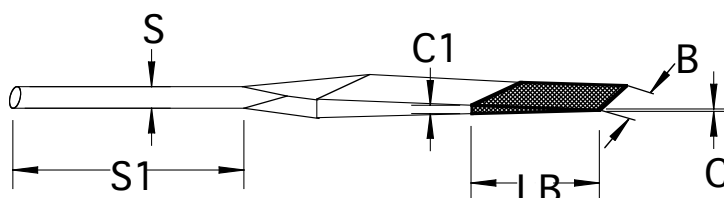
Bevonatméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 készlet
Gyémánt kézi reszelő készlet szár Ø 3 mm, 5 darab						
50 mm	Ø 3 mm	180 mm	D 126	5 darab	0 403 010	
70 mm	Ø 3 mm	140 mm	D 151	5 darab	0 403 009	



Kúpos gyémánt gépi reszelő DIPROFIL® DLM

szár Ø 3 mm, teljes hossz 90 mm

							Ár	
	Bevonatméret	Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab	10 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DIPROFIL® DLM								
	2.5 x 30 mm	0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 30	0 402 565		
		0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 46	0 402 541		
		0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 76	0 402 566		
		0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 107	0 402 542		
	4 x 30 mm	0.3 / 1.4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 30	0 402 568		
		0.3 / 1.4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 46	0 402 543		
		0.3 / 1.4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 76	0 402 569		
		0.3 / 1.4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 107	0 402 544		
	6 x 30 mm	0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 30	0 402 575		
		0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 46	0 402 545		
		0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 76	0 402 576		
		0.3 / 1.6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 107	0 402 546		



↓ megfelelő készlet

Szemcse	Ár	
	Cikkszám	1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DIPROFIL® DLM, 6 darab		



D 30 / D 46

0 402 570

D 46 / D 107

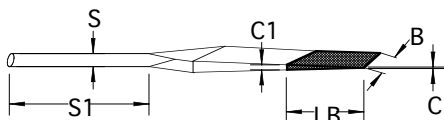
0 402 540

D 76 / D 107

0 402 580

Kúpos gyémánt gépi reszelők DLSF szár Ø 3 mm, teljes hossz 56 / 72 mm

							Ár	
Bevonatméret		Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab	10 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLSF, szár Ø 3 mm								
	3 x 15 mm	0.5 / 0.9 mm	Ø 3 x 20 mm	72 mm	# 200	0 403 724		
		0.5 / 0.9 mm	Ø 3 x 20 mm	72 mm	# 400	0 403 725		
		0.5 / 0.9 mm	Ø 3 x 20 mm	72 mm	# 600	0 403 726		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 20 mm	56 mm	# 200	0 403 721		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 20 mm	56 mm	# 400	0 403 722		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 20 mm	56 mm	# 600	0 403 723		
	6 x 15 mm	0.5 / 0.9 mm	Ø 3 x 18 mm	72 mm	# 200	0 403 730		
		0.5 / 0.9 mm	Ø 3 x 18 mm	72 mm	# 400	0 403 731		
		0.5 / 0.9 mm	Ø 3 x 18 mm	72 mm	# 600	0 403 732		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 18 mm	56 mm	# 200	0 403 727		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 18 mm	56 mm	# 400	0 403 728		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 18 mm	56 mm	# 600	0 403 729		



↓ megfelelő készlet

	Ár	
	Cikkszám	1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLSF, 12 darab		
	0 403 720	



Kúpos gyémánt gépi reszelők DLC

szár Ø 4 x 1 x 15 mm, teljes hossz 73 mm

							Ár	
	Bevonatméret	Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
	Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLC, szár 4 x 1 x 15 mm							
	2 / 3 x 40 mm	0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 200	0 403 671		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 400	0 403 672		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 600	0 403 673		
	3 / 4 x 40 mm	0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 120	0 403 674		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 200	0 403 675		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 400	0 403 676		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 600	0 403 677		
	6 / 6 x 40 mm	0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 200	0 403 678		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 400	0 403 679		
		0.5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 600	0 403 680		

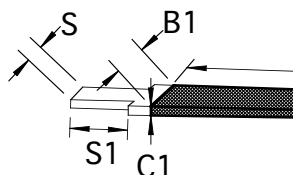
Tartozékok / alkatrészek

	Ár	
	Cikkszám	1 darab
Reszelő tartó kúpos gyémántreszelőkhöz DLP és DLC		
	0 403 690	



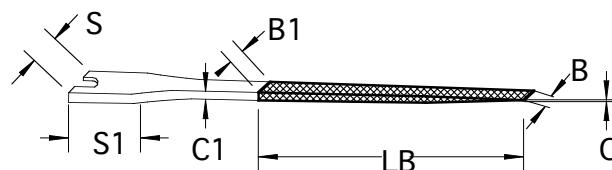
megfelelő készlet

	Ár	
	Cikkszám	1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLC, 10 darab		
The set contains one each of the files listed above	0 403 670	



Kúpos gyémánt gépi reszelők DLFL szár Ø 8 x 1 x 20 mm, teljes hossz 60 / 70 / 90 mm

							Ár	
Bevonatméret		Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab	5 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLFL, szár 8 x 1 x 20 mm								
	👍	2/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 150	0 403 641	
	👍	2/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 200	0 403 642	
		2/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 400	0 403 643	
		2/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 600	0 403 644	
	👍	4/4 x 25 mm	0.4 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 150	0 403 645	
	👍	4/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 200	0 403 646	
		4/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 400	0 403 647	
		4/4 x 25 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 600	0 403 648	
	👍	6/6 x 40 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 150	0 403 649	
	👍	6/6 x 40 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 200	0 403 650	
		6/6 x 40 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 400	0 403 651	
		6/6 x 40 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 600	0 403 652	
	👍	8/8 x 60 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 150	0 403 657	
	👍	8/8 x 60 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 200	0 403 658	
		8/8 x 60 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 400	0 403 659	
		8/8 x 60 mm	0.5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 600	0 403 660	
	👍	10/10 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 150	0 403 665	
	👍	10/10 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 200	0 403 662	
	10/10 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 400	0 403 668		



Tartozékok / alkatrészek

Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab
Reszelő tartó kúpos gyémántreszelőkhöz és kerek reszelőkhöz		
Ø 11 x 120 mm	0 403 640	



↓ megfelelő készlet

Cikkszám	Ár
	1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLFL, szár 8 x 1 x 20 mm, 10 db	



A készlet az alábbi cikkekből tartalmaz 1-1 db-ot:

- 0 403 641
- 0 403 642
- 0 403 645
- 0 403 646
- 0 403 649
- 0 403 650
- 0 403 657
- 0 403 658
- 0 403 665
- 0 403 662

és a hozzávaló tartóból

0 403 663

Kúpos gyémánt kézi reszelők DJM szár Ø 3 mm, teljes hossz 130 mm

								Ár	
	Bevonatméret	Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	10 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DJM, szár Ø 3 mm									
	2.5 x 30 mm	0.5 / 1.6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 30	DJM	0 402 593		
		0.5 / 1.6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 54	DJM	0 402 592		
		0.5 / 1.6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 91	DJM	0 402 591		
	4 x 30 mm	0.5 / 1.6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 30	DJM	0 402 596		
		0.5 / 1.6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 54	DJM	0 402 595		
		0.5 / 1.6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 91	DJM	0 402 594		
	6 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 30	DJM	0 402 599		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 54	DJM	0 402 598		
		0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 91	DJM	0 402 597		

Tartozékok / alkatrészek

			Ár
Méretek	Szín	Cikkszám	1 darab
Műanyag burkolat kézi reszelőkhöz			
 Ø 5 x 55 mm	sárga	0 403 006	
	fekete	0 403 007	
	kék	0 403 008	

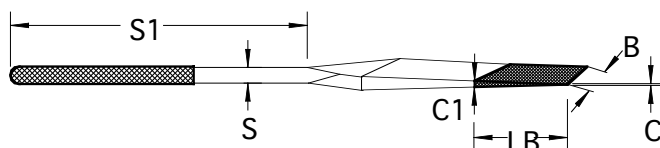
megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DJM, 10 darab		
A készlet tartalmaz 9 DJM gyémánt kézi reszelőt és egy mini DLK gyémánt reszelőt, szemcse méret D 54, barett.		0 402 590



Kúpos gyémánt kézi reszelők DLP szár Ø 3 mm, teljes hossz 130 mm

								Ár	
	Bevonatméret	Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	10 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLP, műanyag bevonattal, szár Ø 3 mm									
	Ø 0.2 / 3 x 50 mm round file	0.2 / 3 mm	Ø 3 x 90 mm	130 mm	# 200	DLP	0 403 549-2		
	Ø 0.2 / 3 x 50 mm round file	0.2 / 3 mm	Ø 3 x 90 mm	130 mm	# 400	DLP	0 403 549-1		
	 Ø 0.2 / 3 x 50 mm round file	0.2 / 3 mm	Ø 3 x 90 mm	130 mm	# 600	DLP	0 403 549		
	2 x 30 mm	0.5 / 1.9 mm	Ø 3 x 78 mm	130 mm	# 200	DLP	0 403 540		
	2 x 30 mm	0.5 / 1.9 mm	Ø 3 x 78 mm	130 mm	# 400	DLP	0 403 541		
	2 x 30 mm	0.5 / 1.9 mm	Ø 3 x 78 mm	130 mm	# 600	DLP	0 403 542		
	4 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 200	DLP	0 403 543		
	4 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 400	DLP	0 403 544		
	4 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 600	DLP	0 403 545		
	6 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 200	DLP	0 403 546		
	6 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 400	DLP	0 403 547		
	6 x 30 mm	0.5 / 1.3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 600	DLP	0 403 548		



↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLP, 10 darab		1 készlet
	0 403 550	

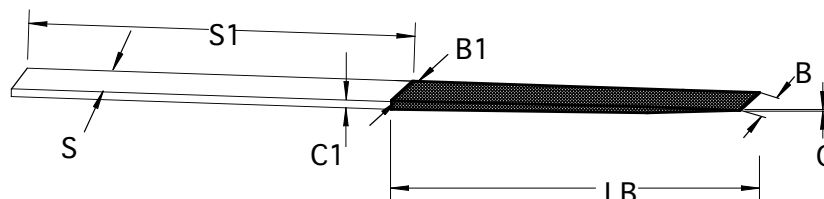


⚙ Tartozékok / alkatrészek

Méret	Cikkszám	Ár
		1 darab
Reszelő tartó kúpos gyémántreszelőkhöz DLP és DLC		
	0 403 690	
Reszelő tartó kúpos gyémántreszelőkhöz és kerek reszelőkhöz		
 Ø 11 x 120 mm	0 403 640	

Kúpos gyémánt kézi reszelők DLV szár 4 / 6 / 8 mm, teljes hossz 170 mm

								Ár	
	Bevonatméret	Bevonat vastagság	Szárméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Típus	Cikkszám	1 darab	10 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLV, szár 4 / 6 / 8 x 120 mm									
		2 / 3 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	0 403 741	
		2 / 3 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	0 403 742	
		2 / 3 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	0 403 743	
		3 / 4 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	0 403 744	
		3 / 4 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	0 403 745	
		3 / 4 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	0 403 746	
		6 / 6 x 50 mm	0.5 / 2.5 mm	6 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	0 403 747	
		6 / 6 x 50 mm	0.5 / 2.5 mm	6 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	0 403 748	
		6 / 6 x 50 mm	0.5 / 2.5 mm	6 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	0 403 749	
		8 / 8 x 50 mm	0.5 / 2.5 mm	8 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	0 403 750	
		8 / 8 x 50 mm	0.5 / 2.5 mm	8 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	0 403 751	
		8 / 8 x 50 mm	0.5 / 2.5 mm	8 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	0 403 752	



 megfelelő készlet

	Ár	
	Cikkszám	1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DLV, 12 darab		
	0 403 740	



Kúpos gyémánt kézi reszelők DIPROFIL® DLS szár Ø 4 / 6 / 8 mm, teljes hossz 170 mm

								Ár	
								1 darab	10 darab
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DIPROFIL® DLS, szár 4 / 6 / 8 mm									
	2 / 3 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	0 403 151-30		
		0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	0 403 151-3		
		0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	0 403 151		
		0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	0 403 151-2		
	3 / 4 x 50 mm	0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	0 403 152-30		
		0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	0 403 152		
		0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	0 403 153		
		0.5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	0 403 154		
	6 / 6 x 50 mm	0.5 / 2.4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	0 403 155-30		
		0.5 / 2.4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	0 403 155		
		0.5 / 2.4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	0 403 156		
		0.5 / 2.4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	0 403 157		
	8 / 8 x 50 mm	0.5 / 2.4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	0 403 158-30		
		0.5 / 2.4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	0 403 158		
		0.5 / 2.4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	0 403 159		
		0.5 / 2.4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	0 403 160		

 megfelelő készlet

			Ár
			1 készlet
Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DIPROFIL® DLS, 10 darab			



A készlet tartalmaz 10 darab kúpos kézi reszelőt a következő szemcseméretekkel
szemcseméret 46: 0 403 152, 0 403 155, 0 403 158
szemcseméret 76: 0 403 151, 0 403 153, 0 403 156, 0 403 159
szemcseméret 107: 0 403 154, 0 403 157, 0 403 160

D 46, D 76, D 107 **0 403 150**

Kúpos kézi gyémántreszelő készlet DIPROFIL® DLS-F, 10 darab



A készlet tartalmaz 10 darab kúpos kézi reszelőt a következő szemcseméretekkel
szemcseméret 30: 0 403 151-30, 0 403 152-30, 0 403 155-30, 0 403 158-30
szemcseméret 46: 0 403 151-3, 0 403 152, 0 403 155, 0 403 158
szemcseméret 76: 0 403 151, 0 403 153

D 30, D 46, D 76 **0 403 150-1**

1

2

3

4

5

6

7

Forgácsoló szerszámok





399



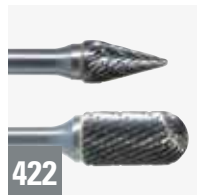
400



408



419



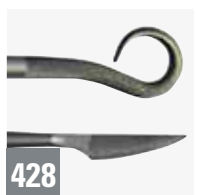
422



423



424



428



432



433

398 Marószerszámok
 Tartozékok marási munkákhoz | Gyorsacél (HSS) gravírozó marók | Keményfém turbómarók | Kerámia furatmarók | Sorjázó szerszámok | Ultrafinom marók | AlCrN bevonatú keményfém marók | balos marószerszámok | mikrofúrók | Körfűrészlapok | Visszafelé sorjázók

424 Reszelőszerszámok
 Acél tűreszelők | Acél rovátkoló reszelők | Csiszoló reszelők

432 Sorjázó szerszámok
 Kézi sorjázók | Visszafelé sorjázók | Sorjázó kések | Mini sorjázó | Univerzális sorjázó | Sorjázásgátló készletek

Marószerszámok

- | | | | |
|------------|--|------------|--------------------------------|
| 400 | Gyorsacél (HSS) gravírozó marók | 419 | Turbómarók szár-Ø 6 mm |
| 402 | Turbómarók szár-Ø 1,6 mm | 423 | Körfűrészlapok |
| 404 | Turbómarók szár-Ø 2,35 mm | 423 | Visszafelé sorjázók 45° |
| 407 | Turbómarók szár-Ø 3 mm | | |

Amennyiben eddig az volt a véleménye, hogy a marók esetében csak egy különböző szár- és fejméretű keményfém darabról van szó, akkor érdemes részletesen tanulmányoznia ezt és a következő oldalakat.
Érdemes alaposabban megvizsgálni a turbómaró fogait. Végül is a fogazás fajtájától függ, hogy mely anyagokon tudja a maró a legjobb teljesítményt nyújtani (lásd alább).

A tréfás fejőgépek vágási típusai:



Normál fogazás
egyenletes vágás
nagy forgácsleválasztással



Finom fogazás
finom felületekhez
kemény fémeken



Speciális G-fogazás
nehezen forgácsolható
anyagokhoz, pl. nikkel, titán,
rozsdamentes acélok



Keresztfogazás
nagyon jó forgácsolás,
kis forgácsok



Ultrafinom fogazás
nagy lemunkálás 65 HRC-ig
a legjobb felületi minőség
mellett



INOX fogazás
Speciális geometria
rozsdamentes acélhoz



gyémántfogazás
üvegszálas műanyagokhoz,
epoxigyantákhoz,
fenolokhoz



Durva fogazás
nagy forgácstér alumíni-
umhoz, nemvas fémek-
hez, műanyagokhoz

A szem védelme

Védőszemüveg

- átlátszó, optikailag korrekt PC-lemez
- karcolásnak ellenálló bevonat
- szép kialakítás, különösen könnyű (21.5 g)
- Védelem általános veszélyforrásokkal és repülő darabokkal szemben (max. 45 m/sec-ig)
- kényelmes párnák a száraz végén
- puha orrnycer



	Cikkszám	Ár
Védőszemüveg		1 darab
	0 203 083-1	

Lefúvó toll

Minden munkaállomáson alapvető!

A világ talán legkisebb kifúvó pisztolya. Épp csak 20 gramm súlyú és optimálisan szabályozza a sűrített levegőt. A 3 mm-es kis nyílás gondoskodik arról, hogy a levegő tényleg oda irányuljon, ahol szükség van rá. Minden munkahely kötelező tartozéka!

	Cikkszám	Ár
Lefúvó toll		1 darab
	A gyorscsatlakozóra közvetlenül csatlakoztatható. Méretek: Ø12.5 x 108 mm Tömeg: 20 g	0 203 200

A tökéletes kiegészítő

Tisztító folyadék X 73016-A

- Ideális formák és munkadarabok tisztításához
- Gyorsan és nyom nélkül elpárolog
- Fémekhez, üveghez, kerámiához és szinte minden műanyaghoz



Cikkszám	Ár
0 580 521	

A tökéletes kiegészítő

JOKE X 73020 univerzális spray

- öt termék egybegyártva: korrózióvédelem, tisztítás, víztaszítás, kenés és tartósítás
- tisztítja a felületeket és ápolja a szerszámokat



Cikkszám	Ár
0 580 526	

Gyorsacél (HSS) gravírozó marók szár Ø 3 mm

Gyorsacél (HSS) gravírozó marók

Ideális finom munkákhoz ötvözött és ötvözetlen acél és acélöntvény anyagokban, valamint nem kenődő nemfém anyagokon.

Forgácsolási sebesség: Vmax 60 - 180 m/perc

	Fejméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Cikkszám	Ár	1 darab	10 darab
Gyorsacél (HSS) gravírozó marók, szár Ø 3 mm								
henger								
	Ø 6 x 10 mm			Ø 3 x 42 mm	0 500 114			
	Ø 7 x 10 mm			Ø 3 x 42 mm	0 500 113			
gömb								
	Ø 1.6 x 1.5 mm			Ø 3 x 38 mm	0 500 148			
	Ø 2.3 x 2.1 mm			Ø 3 x 39 mm	0 500 149			
	Ø 3.2 x 3 mm			Ø 3 x 40 mm	0 500 150			
	Ø 4 x 3.8 mm			Ø 3 x 41 mm	0 500 151			
	Ø 5 x 4.8 mm			Ø 3 x 42 mm	0 500 152			
	Ø 6 x 5.6 mm			Ø 3 x 43 mm	0 500 153			
	Ø 7 x 6.7 mm			Ø 3 x 44 mm	0 500 154			
	Ø 8 x 7.7 mm			Ø 3 x 45 mm	0 500 155			
kerek kúp								
	Ø 7 x 10 mm			Ø 3 x 42 mm	0 500 107			
láng								
	Ø 7 x 12 mm			Ø 3 x 44 mm	0 500 115			
lencse								
	Ø 8 x 2 mm			Ø 3 x 39 mm	0 500 164			
	Ø 10 x 2.5 mm			Ø 3 x 40 mm	0 500 165			
	Ø 12 x 3 mm		14 mm	Ø 3 x 40 mm	0 500 166			
	Ø 14 x 3.5 mm		15.5 mm	Ø 3 x 41 mm	0 500 167			
kerék, rádiusz								
	Ø 8 x 2 mm		1.1 mm	Ø 3 x 39 mm	0 500 168			
	Ø 12 x 2.6 mm		1.4 mm	Ø 3 x 40 mm	0 500 170			
	Ø 14 x 3 mm		1.6 mm	Ø 3 x 40 mm	0 500 171			
kerék, lapos								
	Ø 6 x 1 mm			Ø 3 x 38 mm	0 500 172			
	Ø 8 x 1 mm			Ø 3 x 38 mm	0 500 173			
	Ø 10 x 1 mm			Ø 3 x 38 mm	0 500 174			
hegyes kúp 35°								
	Ø 1.6 x 2.8 mm	35		Ø 3 x 40 mm	0 500 140			
	Ø 2.3 x 4 mm	35		Ø 3 x 41 mm	0 500 141			
	Ø 3.2 x 5.6 mm	35		Ø 3 x 43 mm	0 500 142			
	Ø 4 x 7 mm	35		Ø 3 x 44 mm	0 500 143			
	Ø 5 x 8.7 mm	35		Ø 3 x 46 mm	0 500 144			
	Ø 6 x 10.5 mm	35		Ø 3 x 46 mm	0 500 145			
	Ø 8 x 14 mm	35		Ø 3 x 46 mm	0 500 147			

Gyorsacél (HSS) gravírozó marók szár Ø 3 mm

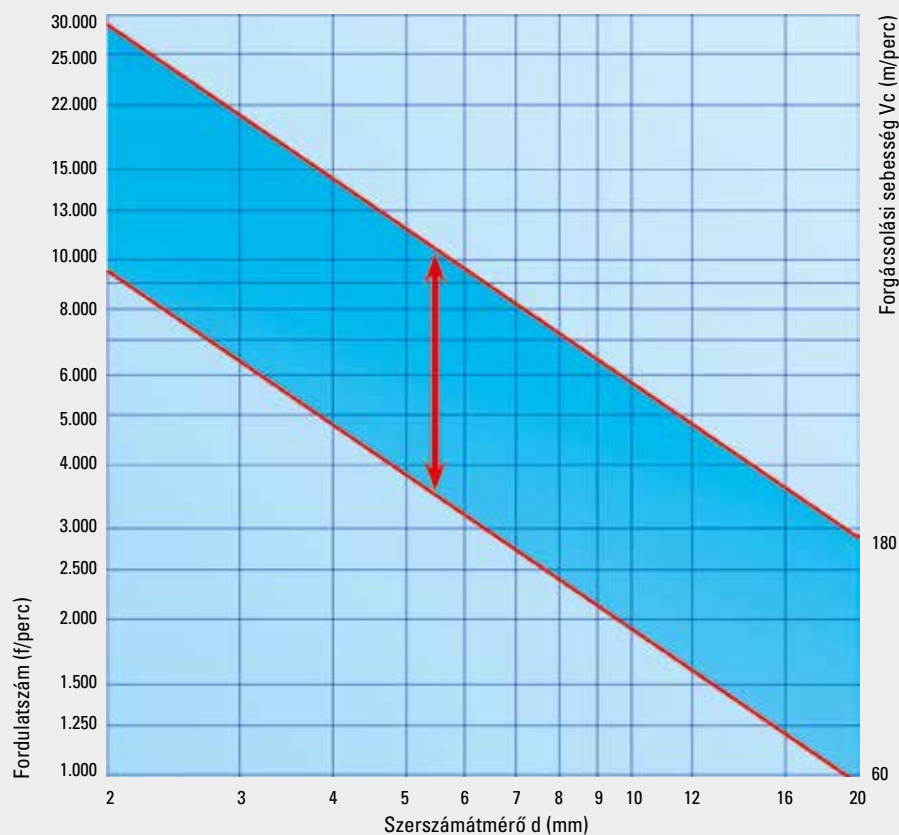
	Fejméret	Szög	Sugár	Szár-Ø x teljes hossz	Cikkszám	Ár	
						1 darab	10 darab
hegyes kúp 70°							
	Ø 4 x 2.8 mm	70°		Ø 3 x 40 mm	0 500 127		
	Ø 6 x 4.2 mm	70°		Ø 3 x 41 mm	0 500 129		
	Ø 8 x 5.5 mm	70°		Ø 3 x 43 mm	0 500 131		
hegyes kúp 70° henger							
	Ø 6 x 6 mm	70°		Ø 3 x 43 mm	0 500 137		
	Ø 8 x 8 mm	70°		Ø 3 x 45 mm	0 500 139		

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár
		1 készlet
HSS Vésőmaró készlet		
Tartalom: 15 darab		0 500 101



Javasolt fordulatszám a gyorsacél (HSS) gravírozó marókhoz



Keményfém turbómarók/simitómarók szár Ø 1.6 mm

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
Keményfém turbómarók, szár Ø 1.6 mm						
henger						
	Ø 0.8 x 3.6 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 260-1	
	Ø 0.9 x 4.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 353	
	Ø 1.2 x 4.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 355	
	Ø 1.4 x 4.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 205-1	
lekerekített henger						
	Ø 0.8 x 4.1 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 924	
	Ø 1.2 x 4.1 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 926	
gömb						
	Ø 0.5 x 0.4 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 899	
	Ø 0.6 x 0.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 248	
	Ø 0.7 x 0.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 258	
	Ø 0.8 x 0.6 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 259	
	Ø 0.9 x 0.7 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 342	
	Ø 1.0 x 0.8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 253	
	Ø 1.2 x 1.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 343	
	Ø 1.4 x 1.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 256	
	Ø 1.4 x 1.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 263	
	Ø 1.6 x 1.3 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 201	
	Ø 1.6 x 1.3 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 202	
	Ø 1.8 x 1.4 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 254	
	Ø 2.1 x 1.8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 344	
	Ø 2.3 x 1.8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 255	
	Ø 2.3 x 1.8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 203	
körte						
	Ø 0.8 x 3.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 376	
láng						
	Ø 0.9 x 3.6 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, egyenes	5 darab	0 502 229	
	Ø 1.0 x 4.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 261	
	Ø 1.2 x 3.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 227	
	Ø 1.2 x 3.7 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, egyenes	5 darab	0 502 262	
	Ø 1.2 x 8.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 275	
	Ø 1.4 x 3.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 233	
	Ø 1.8 x 3.8 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 230	
futball labda						
	Ø 1.2 x 3.1 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 224	
	Ø 1.4 x 3.1 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 235	
	Ø 1.8 x 3.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 236	
	Ø 2.3 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 231	
gránát						
	Ø 1.4 x 3.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 266	
	Ø 1.6 x 3.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 268	
kúp biztonsági ponttal						
	Ø 1.0 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, egyenes	5 darab	0 502 273	
	Ø 1.4 x 6.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, egyenes	5 darab	0 502 220	
	Ø 1.4 x 9.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, egyenes	5 darab	0 502 221	

Keményfém turbómarók/simitómarók szár Ø 1.6 mm

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
kúp, kerek						
	Ø 1.0 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 206	
	Ø 1.6 x 4.5 mm	Ø 1.6 x 19 mm	standard	5 darab	0 502 271-1	
torpedó						
	Ø 1.0 x 6.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 222	
	Ø 1.2 x 8.0 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 981	
	Ø 1.4 x 10 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 243	
torpedó, kúpos						
	Ø 1.4 x 10 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 986	
	Ø 1.6 x 10 mm	Ø 1.6 x 19 mm	finom, csavart	5 darab	0 502 245	



megfelelő
készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Turbómaró készlet/ finishelés		
	Tartalom: 12 darab	0 502 200-1

A tökéletes kiegészítő

Nagy sebességű kéziszerszám J 320

- max. sebesség 320,000 rpm
- ideális minden finom feladathoz (sorjázás acélon, rozsdamentes acélon, üvegen és műanyagon)
- kompakt, ergonomikus forma
- gyors szerszámcseré



Cikkszám
0 009 901-1

Keményfém turbómarók titánium-nitrid bevonattal

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
Keményfém turbómarók titánium-nitrid bevonattal, szár Ø 1.6 mm						
henger						
	Ø 1.0 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	kereszt	5 darab	0 502 211	
	Ø 1.2 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	kereszt	5 darab	0 502 218	
kúp, kerek						
	Ø 1.2 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	kereszt	5 darab	0 502 214	
heger, kerek						
	Ø 1.0 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	kereszt	5 darab	0 502 219	
	Ø 1.2 x 4.2 mm	Ø 1.6 x 19 mm	kereszt	5 darab	0 502 213	



Szerszám munka-Ø	Max. megeng. fordulatszám	Javasolt fordulatszám	Szerszám munka-Ø	Max. megeng. fordulatszám	Javasolt fordulatszám
0.7 – 1.0 mm	450,000 1/perc	100,000 – 200,000 1/perc	2.9 – 3.1 mm	140,000 1/perc	30,000 – 95,000 1/perc
1.2 – 1.4 mm	450,000 1/perc	70,000 – 220,000 1/perc	3.3 – 4.0 mm	120,000 1/perc	25,000 – 75,000 1/perc
1.6 – 1.8 mm	450,000 1/perc	55,000 – 160,000 1/perc	4.2 – 5.0 mm	95,000 1/perc	15,000 – 60,000 1/perc
2.1 – 2.3 mm	300,000 1/perc	40,000 – 120,000 1/perc	5.5 – 7.0 mm	60,000 1/perc	12,000 – 40,000 1/perc
2.5 – 2.7 mm	160,000 1/perc	35,000 – 110,000 1/perc	8.0 – 10 mm	45,000 1/perc	10,000 – 20,000 1/perc

Kerámia furatmarók

Szár-Ø 2,35 mm

Ezek a turbómarók csúcsmínőségű kerámiából készültek elérhetőek hengeres, kúpos és ívelt alakban. Egyes alakzatok elérhetőek durva, közepes és finom fogazással. A marókra a hosszú élettartam jellemző, nagyon jó vágási tulajdonság, kicsi melegedés, nem maszatol vagy eltömit és nagyon halk futása van. Alkalmas műanyag, gumi, hab, gipsz és akril megmunkálására stb.

Javasolt sebesség tartomány: 15.000 - 30.000 1/perc, max. sebesség 35.000 1/perc.

					Ár	
	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Cikkszám	1 darab	5 darab
Kerámia turbómarók, szár Ø 2.35 mm						
henger – palástmaró						
	Ø 6 x 13 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, nagyon finom	0 529 037		
	Ø 6 x 13 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, finom	0 529 038		
	Ø 6 x 13 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, közepes	0 529 039		
gömb						
	Ø 3 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, közepes	0 529 052		
	Ø 3 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, durva	0 529 051		
	Ø 4 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, közepes	0 529 053		
	Ø 5 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, közepes	0 529 054		
	Ø 6 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, nagyon finom	0 529 056		
	Ø 6 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, közepes	0 529 055		
kerek kúp						
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2.35 x 52 mm	kereszt, finom	0 529 013		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2.35 x 52 mm	kereszt, közepes	0 529 014		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2.35 x 52 mm	kereszt, durva	0 529 015		
hegyes kúp						
	Ø 1.6 x 8 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, durva	0 529 069		
	Ø 2.3 x 17 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, közepes	0 529 067		
	Ø 2.3 x 17 mm	Ø 2.35 x 45 mm	kereszt, durva	0 529 068		
lekerekített ívelt						
	 Ø 6 x 14 mm	Ø 2.35 x 52 mm	kereszt, finom	0 529 023		
	 Ø 6 x 14 mm	Ø 2.35 x 52 mm	kereszt, közepes	0 529 024		
	 Ø 6 x 14 mm	Ø 2.35 x 52 mm	kereszt, durva	0 529 025		
torpedó						
	Ø 2.3 x 13 mm	Ø 2.35 x 38 mm	kereszt, finom	0 529 043		
	Ø 2.3 x 13 mm	Ø 2.35 x 38 mm	kereszt, közepes	0 529 044		
	Ø 2.3 x 13 mm	Ø 2.35 x 38 mm	kereszt, durva	0 529 045		

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Kerámia turbómaró készlet		
A készlet a fent felsorolt három „lekerekített ívelt” marók tartalmazza.	0 529 005	



Kerámia furatmarók Szár-Ø 2,35 mm

A kerámia marók alkalmazási példái



Alkalmazás: hab



Alkalmazás: műanyag



Alkalmazás: gumi

Keményfém turbómarók szár Ø 2,35 mm

						Ár		
	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	10 darab	100 darab
Keményfém turbómarók								
henger								
	Ø 1.0 x 4.1 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 630			
	Ø 1.4 x 4.5 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 631			
	Ø 1.6 x 4.5 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 632			
	Ø 2.1 x 5.1 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 633			
	Ø 2.3 x 5.4 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 634			
gömb								
	Ø 0.9 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 600			
	Ø 1.0 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 601			
	Ø 1.2 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 602			
	Ø 1.4 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 603			
	Ø 1.6 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 604			
	Ø 1.8 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 605			
	Ø 2.1 mm	Ø 2.35 x 44.5 mm	normál	standard	0 517 606			



Átszámítási táblázat – méter per perc (m/perc) átszámítása fordulat per percre (1/perc)

Vágóél-átmérő / fordulatszám n (1/perc)

	2 mm	3 mm	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm
100	15,920	10,600	5,300	3,180	2,650	1,990	1,770	1,540	1,270
150	23,880	15,910	7,950	4,770	3,980	2,980	2,650	2,390	1,910
200	31,850	21,210	10,600	6,360	5,300	3,980	3,530	3,180	2,540
250	39,800	26,250	13,260	7,950	6,630	4,970	4,420	3,980	3,180
300	47,770	31,820	15,910	9,550	7,950	5,970	5,300	4,770	3,820
350	55,730	37,130	18,560	11,140	9,280	6,960	6,190	5,570	4,450
400	63,700	42,430	21,210	12,730	10,610	7,960	7,070	6,360	5,090
450	71,650	47,740	23,820	14,320	11,930	8,950	7,960	7,160	5,730
500	79,600	53,040	26,520	15,910	13,260	9,940	8,840	7,950	6,360
550	87,580	58,350	29,170	17,500	14,590	10,940	9,720	8,750	7,000
600	95,540	63,650	31,820	19,090	15,910	11,930	10,610	9,550	7,640
650	103,500	69,000	34,500	20,700	17,250	12,940	11,500	10,350	8,280
700	111,460	74,300	37,150	22,300	18,570	13,930	12,380	11,150	8,900
750	119,420	79,600	39,800	23,880	19,900	14,930	13,270	11,950	9,550
800	127,380	84,900	42,460	25,470	21,230	15,920	14,150	12,740	10,190
850	135,350	90,200	45,110	27,070	22,560	16,920	15,040	13,540	10,830
900	143,310	95,540	47,770	28,660	23,880	17,910	15,920	14,330	11,460

Javasolt forgácsolási sebességek:

edzett acélok, edzetlen acélok, acélöntvény
rozsdamentes acélok, titán, erősen ötvözött acélok, nikkal
alumínium, műanyagok, nemvas fémek

V = 350 - 700 m/perc
V = 450 - 800 m/perc
V = 500 - 900 m/perc

Keményfém turbómarók szár Ø 3 mm

	Fejméret	Típus	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
Keményfém turbómarók, szár Ø 3 mm									
henger									
	Ø 1 x 3.9 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 423			
	Ø 1 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 356			
	Ø 1.5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 357			
	Ø 1.5 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 441			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 346			
	Ø 2 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 358			
	Ø 2.1 x 5.1 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 428			
	Ø 2.5 x 11 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 442			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 345			
	Ø 3 x 12 mm		Ø 3 x 38 mm	gyémánt	tömör keményfém	0 501 102			
	Ø 3 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 347			
	Ø 3 x 14 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 443			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 097			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 401			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 453			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 463			
	Ø 4 x 10.7 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 432			
	Ø 5 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 552			
	Ø 6.3 x 12.7 mm		Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 501 551			
henger – palástmaró									
	Ø 1.5 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 446			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 201			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 800			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 801			
	Ø 1.6 x 5 mm		Ø 3 x 38 mm	gyémánt	tömör keményfém	0 501 110			
			Ø 2 x 10 mm	finom	tömör keményfém	0 501 341			
			Ø 2.4 x 9.5 mm	gyémánt	tömör keményfém	0 501 111			
	Ø 2.5 x 11 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 445			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 348			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 802			
	Ø 3 mm	csak végén vágva, mindkét oldalon	Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 502 441			
	Ø 3 x 12 mm		Ø 3 x 38 mm	gyémánt	tömör keményfém	0 501 112			
	Ø 3 x 14 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 444			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 203			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 406			
			Ø 3 x 43 mm	finom	tömör keményfém	0 501 342			
		Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 804				
		Ø 3 x 50 mm	normál	tömör keményfém	0 503 047				
		Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 805				
	Ø 6 x 7 mm		Ø 3 x 37 mm	finom	standard	0 501 343			
	Ø 6 x 13 mm		Ø 3 x 43 mm	finom	standard	0 501 344			
Ø 6.3 x 4.7 mm		Ø 3 x 43 mm	kereszt	standard	0 502 551				

Keményfém turbómarók szár Ø 3 mm

	Fejméret	Típus	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
lekerekített henger									
	Ø 1 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 348			
	Ø 1.5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 349			
	Ø 2 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 360			
	Ø 2 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	finom	tömör keményfém	0 501 331			
	Ø 2.5 x 11 mm		Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 411			
			Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 441			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 334			
	Ø 3 x 14 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 442			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 205			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 332			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 412			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 452			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 462			
			Ø 3 x 75 mm	normál	tömör keményfém	0 503 036			
	Ø 4 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	standard	0 503 553			
	Ø 5 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 552			
	Ø 6 x 13 mm		Ø 3 x 43 mm	finom	standard	0 501 333			
	Ø 6.3 x 12.7 mm		Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 503 551			
		Ø 3 x 50 mm	normál	standard	0 503 102				
gömb									
	Ø 0.9 x 0.75 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 121			
	Ø 1 x 0.8 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 354			
			Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 122			
	Ø 1.2 x 1 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 123			
	Ø 1.4 x 1.2 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 124			
	Ø 1.5 x 1.3 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 355			
	Ø 1.6 x 1.4 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 125			
	Ø 1.8 x 1.6 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 126			
	Ø 2 x 1.7 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 352			
	Ø 2.1 x 1.9 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 127			
	Ø 2.5 x 2.3 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 441			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 304			
			Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 129			
	Ø 3 x 2.5 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 442			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 211			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 301			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 416			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 452			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 462			
		Ø 3.1 x 2.6 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 130		
	Ø 4 x 3 mm		Ø 3 x 34 mm	finom	tömör keményfém	0 501 302			
	Ø 4 x 3.5 mm		Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 131			
	Ø 4 x 3.7 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	standard	0 507 443			
	Ø 5 x 4 mm		Ø 3 x 35 mm	finom	tömör keményfém	0 501 319			
	Ø 5 x 4.5 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 552			
			Ø 3 x 45 mm	normál	standard	0 517 132			
	Ø 6 x 5 mm		Ø 3 x 35 mm	finom	standard	0 501 303			
	Ø 6.3 x 5 mm		Ø 3 x 44 mm	kereszt	standard	0 507 551			
			Ø 3 x 44 mm	normál	standard	0 503 103			

Keményfém turbómarók szár Ø 3 mm

	Fejméret	Típus	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
hegyes ívelt									
	Ø 1.5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 350			
	Ø 3 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 441			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 351			
	Ø 3 x 8 mm		Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 431			
	Ø 3 x 9.5 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 443			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 352			
	Ø 3 x 12 mm	középen vágva	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 444			
	Ø 3 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 353			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 432			
		középen vágva	Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 454			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 464			
	Ø 3 x 13 mm	extra keskeny fa forma	Ø 3 x 40 mm	finom	tömör keményfém	0 501 354			
	Ø 5 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 552			
	Ø 6.3 x 12.7 mm		Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 505 551			
			Ø 3 x 50 mm	normál	standard	0 503 105			
hegyes kúp									
	Ø 1.5 x 4 mm / 17°	középen vágva	Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 351			
	Ø 3 x 7 mm / 24°		Ø 3 x 30 mm	finom	tömör keményfém	0 501 321			
	Ø 3 x 9 mm / 12°		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 441			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 290			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 324			
	Ø 3 x 11 mm / 14°	középen vágva	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 442			
			Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 445			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 291			
	Ø 3 x 11 mm / 14°		Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 322			
	Ø 3 x 11 mm / 14°		Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 436			
		középen vágva	Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 452			
			Ø 3 x 50 mm	normál	tömör keményfém	0 503 298			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 462			
	Ø 3 x 16 mm / 7°	középen vágva	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 443			
			Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 444			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 209			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 325			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 437			
	Ø 4.75 x 12.7 mm / 16°		Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 552-1			
	Ø 5 x 12.7 mm / 16°		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 292			
	Ø 6 x 13 mm / 26°		Ø 3 x 43 mm	finom	standard	0 501 323			
	Ø 6.3 x 12.7 mm / 22°		Ø 3 x 54 mm	kereszt	standard	0 508 551			

Keményfém turbómarók szár Ø 3 mm

	Fejméret	Típus	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
süllyesztett 60°									
	Ø 3 x 2.6 mm / 60°	mindenkét oldalán fogazott	Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 328			
			Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 511 442			
	Ø 5 x 4.3 mm / 60°		Ø 3 x 37 mm	finom	standard	0 501 382			
süllyesztett 90°									
	Ø 3 x 1.5 mm / 90°	mindenkét oldalán fogazott	Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 327			
			Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 510 442			
	Ø 4 x 2 mm / 90°		Ø 3 x 34 mm	finom	tömör keményfém	0 501 384			
	Ø 5 x 2.5 mm / 90°		Ø 3 x 35 mm	finom	standard	0 501 385			
	Ø 6 x 3 mm / 90°		Ø 3 x 36 mm	finom	standard	0 501 386			
kerek kúp									
	Ø 3 x 9.5 mm / 8°		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 509 441			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 277			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 361			
	Ø 3 x 12.7 mm / 8°		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 509 442			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 208			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 362			
	Ø 3 x 12.7 mm / 8°		Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 509 452			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 509 462			
			Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 509 443			
Ø 5 x 12.7 mm / 14°		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 278				
trapéz									
	Ø 2.5 x 3 mm / 10°		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 513 441			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 301			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 371			
	Ø 3 x 4 mm / 10°		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 513 442			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 372			
	Ø 3 x 7 mm / 10°	végén vágva	Ø 3 x 40 mm	kereszt	tömör keményfém	0 513 443			
	Ø 4.75 x 6.3 mm / 10°		Ø 3 x 44 mm	kereszt	tömör keményfém	0 513 552-1			
	Ø 6.3 x 6 mm / 10°		Ø 3 x 44 mm	kereszt	standard	0 513 551			
csepp									
	Ø 1.5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 517 362			
	Ø 3 x 5.5 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 506 441			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 206			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 356			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 421			
	Ø 3 x 5.5 mm		Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 506 451			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 506 461			
		Ø 4.75 x 7.0 mm		Ø 3 x 45 mm	kereszt	tömör keményfém	0 506 552-1		
	Ø 6.3 x 9.5 mm		Ø 3 x 47 mm	kereszt	standard	0 506 551			
láng									
	Ø 3 x 6.3 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 512 441			
			Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 022			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 512 451			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 512 461			
	Ø 5 x 9.5 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 512 442			

Keményfém turbómarók szár Ø 3 mm

							Ár		
	Fejméret	Típus	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
lekerekített ívelt									
	Ø 1.5 x 4 mm		Ø 3 x 40 mm	normál	tömör keményfém	0 517 361			
	Ø 3 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 504 441			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 311			
	Ø 3 x 12.7 mm		Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 504 442			
			Ø 3 x 38 mm	finom	tömör keményfém	0 501 312			
			Ø 3 x 38 mm	speciális -G	tömör keményfém	0 501 426			
			Ø 3 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 504 452			
			Ø 3 x 75 mm	kereszt	tömör keményfém	0 504 462			
	Ø 4,75 x 12,7 mm		Ø 3 x 50 mm	kereszt	VHM	0 504 552-1			
	Ø 6 x 13 mm		Ø 3 x 43 mm	finom	standard	0 501 313			
	Ø 6.3 x 12.7 mm		Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 504 551			

↓ megfelelő készlet

		Cikkszám	1 készlet
Turbómaró készlet			
	Keményfém mini turbómaró készlet, VHM, normál fogazású, szár-Ø 3 mm 10 maró, alakok: henger Ø 1 x 4 mm (0 517 356), henger Ø 1,5 x 4 mm (0 517 357), legömbölyített henger Ø 1 x 4 mm (0 517 348), legömbölyített henger Ø 1,5 x 4 mm (0 517 349), gömb Ø 1 x 4 mm (0 517 354), gömb Ø 1,5 x 4 mm (0 517 355), csepp Ø 1,5 x 4 mm (0 517 362), legömbölyített ívelt Ø 1,5 x 4 mm (0 517 347), hegyes ívelt Ø 1,5 x 4 mm (0 517 350), hegyes kúp Ø 1,5 x 4 mm (0 517 351)	0 517 300	
	Keresztfogazású maró készlet, szár-Ø 3 mm, fej-Ø 2,5 és 3 mm 12 maró, alakok: henger Ø 2,5 (0 501 442) és 3 mm (0 501 443), legömbölyített henger (0 503 442), legömbölyített ívelt (0 504 442), hegyes ívelt (0 505 443), csepp (0 506 441), gömb Ø 2,5 (0 507 441) és 3 mm (0 507 443), hegyes kúp (0 508 442), legömbölyített kúp (0 509 442), lág (0 512 441), trapéz (0 513 442)	0 500 400	
	Finomfogazású maró készlet, szár-Ø 3 mm, fej-Ø 2,5 és 3 mm 10 maró, alakok: henger (0 501 345), henger, homlokfogazás (0 501 342), legömbölyített henger (0 501 332), legömbölyített ívelt (0 501 312), hegyes ívelt (0 501 352), csepp (0 501 356), gömb (0 501 301), hegyes kúp (0 501 322), legömbölyített kúp (0 501 362), trapéz (0 501 372)	0 501 300	
	Keresztfogazású maró készlet, szár-Ø 3 mm, fej-Ø 6,3 mm 9 maró, alakok: henger (0 501 551), henger, homlokfogazás (0 502 551), legömbölyített henger (0 503 551), legömbölyített ívelt (0 504 551), hegyes ívelt (0 505 551), csepp (0 506 551), gömb (0 507 551), hegyes kúp (0 508 551) és trapéz (0 513 551)	0 500 551	

Keményfém turbómarók alumínium megmunkálásához szár Ø 3 mm

Marók alumínium megmunkálásához

Marók durva vágással és Ø 3 mm-es szárral. Színesfémek, alumínium, réz, sárgaréz és műanyagok feldolgozására. Optimálisan alkalmas marási munkákhoz (sorjázás, varratok hegesztése, kontúrok, stb.) szerszám- és formakészítésénél.
Vágási sebesség: 400 - 1.000 m / perc



	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	100 darab
Turbómarók alumínium megmunkálásához								
henger								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 061			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 062			
henger – palástmaró								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 063			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	durva	standard	0 526 064			
lekerekített henger								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 065			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 066			
gömb								
	Ø 3 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 067			
	Ø 4 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 068			
	Ø 6.3 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 069			
kerek kúp								
	Ø 3 x 14 mm / 8°	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 076			
	Ø 6.3 x 15.8 mm / 22°	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 077			
hegyes kúp								
	Ø 3 x 11 mm / 14°	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 078			
	Ø 6.3 x 12.7 mm / 22°	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 079			
lekerekített ívelt								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 072			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 073			
hegyes ívelt								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 074			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 075			
csepp								
	Ø 3 x 6 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	tömör keményfém	0 526 070			
	Ø 6.3 x 9.5 mm	Ø 3 x 38 mm	durva	standard	0 526 071			


megfelelő
készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet	5 készlet
Maró készlet alumínium megmunkálására, szár Ø 3 mm			
Tartalom:	8 darab	0 526 080	



Keményfém turbómarók INOX szár Ø 3 mm

Az INOX sorozatú turbómarók speciálisan kialakított geometriával rendelkeznek a rozsdamentes acél feldolgozására.

Ezek az új turbómarók valódi előnyöket kínálnak hatékony marási teljesítményüknek köszönhetően, amely lehetővé teszi az összes ausztenites, rozsdá- és saválló acél nagyfokú eltávolítását. Akár 100% -kal nagyobb vágási teljesítmény a hagyományos keresztező fogakhoz képest. Ezenkívül az új vágógeometria lehetővé teszi a kezelő számára a hatékonyabb munkát azáltal, hogy csökkenti a hőtermelést (nincsenek izzási elszíneződések) a vágóél és a munkadarab közötti határfelületen.



Fejméret		Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	100 darab
Keményfém turbómarók INOX, szár Ø 3 mm								
henger								
	↓ Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	tömör keményfém	0 528 003			
	↓ Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	INOX	standard	0 528 006			
lekerekített henger								
	↓ Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	tömör keményfém	0 528 023			
	↓ Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 44 mm	INOX	standard	0 528 026			
gömb								
	↓ Ø 3 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	tömör keményfém	0 528 043			
	↓ Ø 6.3 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	standard	0 528 046			
lekerekített ívelt								
	↓ Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	tömör keményfém	0 528 063			
	↓ Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	INOX	standard	0 528 066			

↓ megfelelő készlet

		Cikkszám	Ár 1 készlet
INOX turbómaró készlet			
	Tartalom:	8 darab	0 528 000

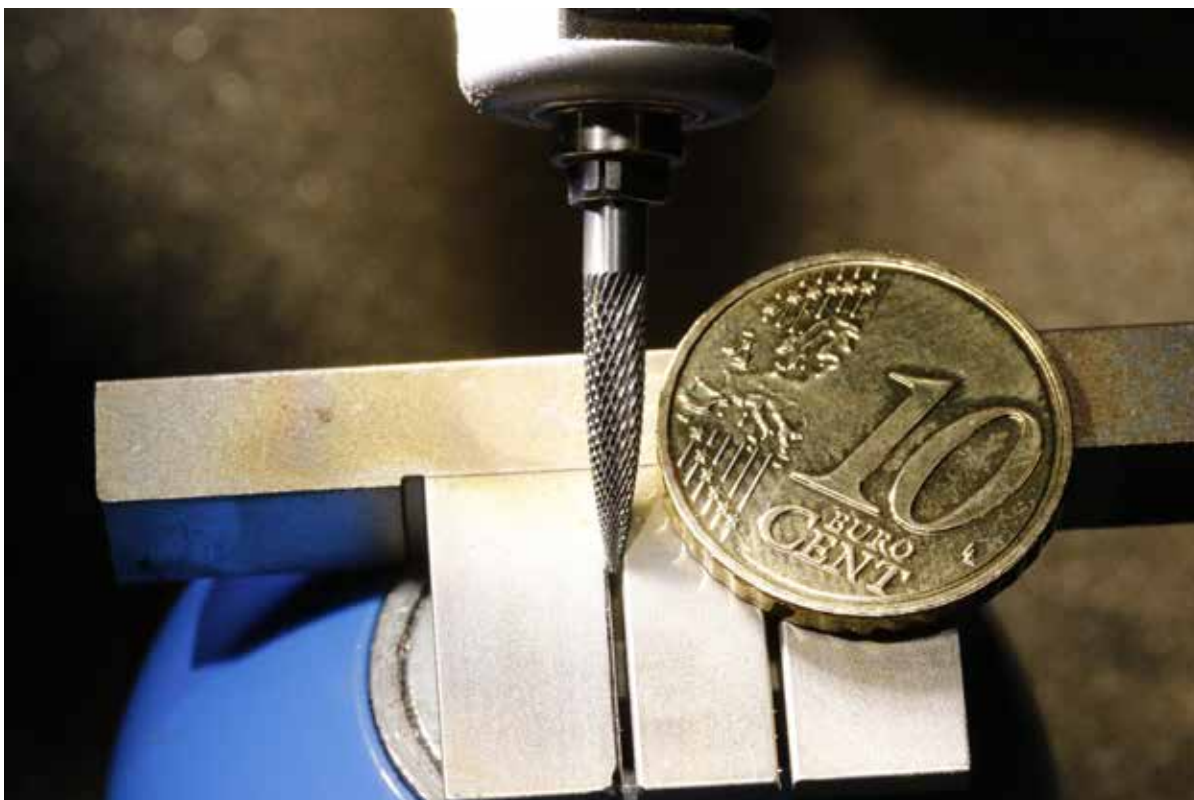
Ultrafinom marók szár Ø 3 mm

		Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	100 darab
Ultrafinom fogazású keményfém turbómarók, szár Ø 3 mm									
henger									
	✚	Ø 2 x 11 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 510			
	✚	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 511			
		Ø 4 x 7 mm	Ø 3 x 39 mm	ultrafinom	standard	0 527 512			
		Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultrafinom	standard	0 527 513			
lekerekített henger									
	✚	Ø 2 x 11 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 520			
	✚	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 521			
		Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultrafinom	standard	0 527 522			
gömb									
	✚	Ø 2 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 530			
	✚	Ø 3 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 531			
	✚	Ø 4 mm	Ø 3 x 35 mm	ultrafinom	standard	0 527 532			
		Ø 6.3 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	standard	0 527 533			
kerek kúp									
		Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 564			
		Ø 5 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 565			
		Ø 6.3 x 15.8 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	standard	0 527 558			
hegyes kúp									
		Ø 3 x 11 mm / 14°	Ø 3 x 50 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 555			
láng									
		Ø 6 x 13 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	standard	0 527 546			
lekerekített ívelt									
	✚	Ø 3 x 8 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 540			
	✚	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 541			
		Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultrafinom	standard	0 527 542			
hegyes ívelt									
	✚	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 550			
		Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultrafinom	standard	0 527 551			

Ultrafinom marók szár Ø 3 mm

Ultrafinom keményfém marók

Az ultrafinom volfrámkarbid marók nagyon finom simításra készültek. Hatékony állományeltávolítás és ugyanakkor jó felületminőség jellemzi őket. Szinte minden anyag 65 HRC keménységig megmunkálható. Ezek a marók optimálisan alkalmazhatók olyan alkalmazásokban is, amelyekben a normál csiszoló marók megfelelőek lennének, de nagyobb alapanyag eltávolításra van szükség. Ezt a terméksorozatot gyakran használják szerszámok lyukasztására és vágására szerszámkészítés és szerszámgéártás során.



 megfelelő készlet

		Ár
	Cikkszám	1 készlet
Turbómaró készlet, ultrafinom vágás, szár Ø 3 mm		
Tartalom:	10 darab	0 527 560



AlCrN bevonatú keményfém marók szár Ø 3 mm

AlCrN-bevonatú maró csapok

Az AlCrN jelentése alumínium-króm-nitrid, és olyan bevonat, amelyben a krómot titánnal helyettesítették, így lényegesen nagyobb teljesítményt értek el. A bevonat vastagsága 1–4 µm, keménysége 3500 HV és 1200 °C hőmérsékleti stabilitás meggyőző erővel, ellenálló és az ezzel járó hosszú élettartamot biztosít a maró használatakor.

Ez a nagy teljesítményű a bevonat ideális titánhoz, magas hőmérsékletű ötvözetekhez és nehezen megmunkálható acélokhoz.

							Ár	
	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
AlCrN-bevonatos maró								
henger – palástmaró								
	 Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 720			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 501 723			
lekerekített henger								
	 Ø 3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 730			
	Ø 4 x 12.7 mm	Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 501 731			
gömb								
	 Ø 3 x 2.4 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 740			
	Ø 4 x 3.5 mm	Ø 3 x 42 mm	kereszt	standard	0 501 741			
	Ø 4.75 x 4 mm	Ø 3 x 42 mm	kereszt	standard	0 501 742			
	Ø 6.3 x 5.5 mm	Ø 3 x 44 mm	kereszt	standard	0 501 744			
kerek kúp								
	Ø 1 x 4.2 mm	Ø 3 x 45 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 774			
	Ø 1.6 x 8 mm	Ø 3 x 45 mm	kereszt	VHM	0 501 775			
láng								
	 Ø 3 x 6.3 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 770			
lekerekített ívelt								
	 Ø 3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 750			
	Ø 4.75 x 12.7 mm	Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 501 751			
	Ø 6.3 x 12.7 mm	Ø 3 x 50 mm	kereszt	standard	0 501 752			
hegyes ívelt								
	 Ø 3 x 12.7 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 760			
torpedó								
	Ø 3,0 x 16 mm	Ø 3 x 45 mm	kereszt	VHM	0 501 726			
csepp								
	Ø 3 x 5.5 mm	Ø 3 x 38 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 780			
	Ø 6.3 x 9.5 mm	Ø 3 x 48 mm	kereszt	standard	0 501 782			


megfelelő
készlet

	Cikkszám	Ár
Turbómaró készlet, AlCrN-bevonattal, szár Ø 3 mm		1 készlet
Tartalom: 6 darab	0 501 710	



Keményfém marók, balos forgásirány

szár Ø 3 mm

ÚJ

Keményfém marók, balos forgásirány

Az óramutató járásával ellentétes működéshez fordított forgásra állítható ENESKAmicro rendszerekkel az új fejlesztésű marók optimálisan kihasználhatók. Az óramutató járásával ellentétes irányú vágás biztosítja, hogy a forgács elrepüljön a felhasználótól! Ezenkívül a marók kettős bevonat kombinációval vannak ellátva. Kemény anyagú AlTiCrN réteggel vannak bevonva, amely ellensúlyozza a kopást, és ezen felül rendelkezik egy csúszó cirkónium-nitrid réteggel, amely előnyöket kínál a színesfém lágyfémek megmunkálásakor.

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
Keményfém marók, balos forgásirány								
lekerekített henger								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 205-LI			
kerek kúp								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 208-LI			
lekerekített ívelt								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	normál	tömör keményfém	0 503 231-LI			



ENESKAmicro: bal forgásirány



Innováció: óramutató járásával ellentétes irányú marás

A fordított forgású marók a forgácsot nem a felhasználó felé dobják, hanem a testtől és az arctól távolítják el!

Ezek a marók megfelelő vágási kialakítással rendelkeznek az óramutató járásával ellentétes forgáshoz. Ideális az ENESKAmicro rendszerekhez, amelyek lehetővé teszik a forgásirány megváltoztatását.



Speciális marókialakítás az óramutató járásával ellentétes forgáshoz
kettős bevonattal: AlTiCrN (kemény) és cirkónium-nitriddel (csúszó réteg)

Tömör keményfém mikrofűrők szár Ø 3 mm

Ezek a spirális fűrők éppen napjainkban nagyon aktuálisak és kielégítik az ipar magas követelményeit. A tömör keményfém fűrők előnyei a rövidebb megmunkálási idő, a kisebb kopás, a magasabb forgácsolási sebesség és a hosszabb élettartam. Ezen felül nagy merevséggel, nagyon jó beállítási pontossággal és középpontozó és vezetési tulajdonságokkal válnak ki. Ez különösen élesen mutatkozik az abrazív anyagok, mint pl. öntöttvas, nagy szilícium tartalmú alumínium ötvözetek, üvegszál erősítésű anyagok és grafit megmunkálásakor.

	Névl.-Ø x forgácsolóhorony hossz. D x SL	Kinyúló hossz. L1	Szár-Ø x teljes hossz	Cikkszám	Ár 1 darab
Tömör keményfém, TiAlN – bevonatos					
	Ø 0.100 x 1.2 mm	10 mm	3 x 38 mm	0 510 301	
	Ø 0.200 x 2.5 mm	10 mm	3 x 38 mm	0 510 302	
	Ø 0.300 x 5 mm	11.7 mm	3 x 38 mm	0 510 303	
	Ø 0.400 x 7 mm	12.7 mm	3 x 38 mm	0 510 304	
	Ø 0.500 x 7 mm	12.7 mm	3 x 38 mm	0 510 305	
	Ø 0.600 x 7 mm	12.7 mm	3 x 38 mm	0 510 306	
	Ø 0.700 x 8 mm	12.5 mm	3 x 38 mm	0 510 307	
	Ø 0.800 x 10 mm	14.4 mm	3 x 38 mm	0 510 308	
	Ø 0.900 x 10 mm	14.2 mm	3 x 38 mm	0 510 309	
	Ø 1.000 x 10 mm	14 mm	3 x 38 mm	0 510 310	
	Ø 1.100 x 10 mm	13.8 mm	3 x 38 mm	0 510 311	
	Ø 1.200 x 10 mm	13.6 mm	3 x 38 mm	0 510 312	
	Ø 1.300 x 10 mm	13.4 mm	3 x 38 mm	0 510 313	
	Ø 1.400 x 10 mm	13.2 mm	3 x 38 mm	0 510 314	
	Ø 1.500 x 10 mm	13 mm	3 x 38 mm	0 510 315	
	Ø 1.600 x 12 mm	14.9 mm	3 x 38 mm	0 510 316	
	Ø 1.700 x 12 mm	14.7 mm	3 x 38 mm	0 510 317	
	Ø 1.800 x 12 mm	14.5 mm	3 x 38 mm	0 510 318	
	Ø 1.900 x 12 mm	14.3 mm	3 x 38 mm	0 510 319	
	Ø 2.000 x 12 mm	14.1 mm	3 x 38 mm	0 510 320	
	Ø 2.100 x 12 mm	13.9 mm	3 x 38 mm	0 510 321	
	Ø 2.200 x 12 mm	13.7 mm	3 x 38 mm	0 510 322	
	Ø 2.400 x 12 mm	13.4 mm	3 x 38 mm	0 510 324	
	Ø 2.500 x 12 mm	13.2 mm	3 x 38 mm	0 510 325	
	Ø 2.600 x 12 mm	13 mm	3 x 38 mm	0 510 326	
	Ø 2.700 x 12 mm	12.8 mm	3 x 38 mm	0 510 327	
	Ø 2.800 x 12 mm	12.6 mm	3 x 38 mm	0 510 328	
	Ø 2.900 x 12 mm	12.4 mm	3 x 38 mm	0 510 329	
	Ø 3.000 x 12 mm	12.3 mm	3 x 38 mm	0 510 330	

Keményfém turbómarók szár Ø 6 mm

	Fejméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
Keményfém turbómarók, szár Ø 6 mm									
henger									
	Ø 6 x 12.7 mm		Ø 6 x 162 mm	kereszt	standard	0 501 951			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 501 501			
	Ø 6 x 19 mm		Ø 6 x 50 mm	extra durva	tömör keményfém	0 526 001			
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 501 602			
	Ø 9.5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 501 603			
			Ø 6 x 63 mm	extra durva	standard	0 526 002			
	Ø 12.7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 501 705			
henger – palástmaró									
	Ø 4 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	gyémánt	tömör keményfém	0 501 114			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 502 501			
	Ø 6 x 18 mm		Ø 6 x 63 mm	gyémánt	tömör keményfém	0 501 115			
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 502 602			
	Ø 9.5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 502 603			
	Ø 10 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	kereszt	standard	0 502 605			
	Ø 12 x 25 mm		Ø 6 x 65 mm	kereszt	standard	0 502 607			
	Ø 12.7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 502 705			
lekerekített henger									
	Ø 5 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 500			
	Ø 6 x 12.7 mm		Ø 6 x 162 mm	kereszt	standard	0 503 951			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 503 501			
	Ø 6 x 19 mm		Ø 6 x 50 mm	extra durva	tömör keményfém	0 526 011			
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 65 mm	kereszt	standard	0 503 602			
	Ø 9.5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 503 603			
			Ø 6 x 63 mm	extra durva	standard	0 526 012			
	Ø 10 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	kereszt	standard	0 503 605			
	Ø 12.7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 503 705			
			Ø 6 x 69 mm	extra durva	standard	0 526 013			
gömb									
	Ø 5 x 4 mm		Ø 6 x 50 mm	normál	tömör keményfém	0 503 109			
			Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 514			
	Ø 6 x 5 mm		Ø 6 x 50 mm	extra durva	tömör keményfém	0 526 021			
			Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 507 501			
			Ø 6 x 155 mm	kereszt	standard	0 507 951			
	Ø 8 x 6.4 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	standard	0 507 602			
	Ø 9.5 x 8 mm		Ø 6 x 52 mm	kereszt	standard	0 507 603			
	Ø 9.5 x 8 mm		Ø 6 x 52 mm	extra durva	standard	0 526 022			
	Ø 9.5 x 8 mm		Ø 6 x 158 mm	kereszt	standard	0 507 952			
	Ø 10 x 9 mm		Ø 6 x 49 mm	normál	standard	0 503 113			
			Ø 6 x 49 mm	kereszt	standard	0 507 604			
	Ø 12.7 x 11 mm		Ø 6 x 55 mm	kereszt	standard	0 507 705			
			Ø 6 x 161 mm	kereszt	standard	0 507 953			

Keményfém turbómarók szár Ø 6 mm

	Fejméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
hegyes ívelt									
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 505 501			
	Ø 9.5 x 19 mm		Ø 6 x 169 mm	kereszt	standard	0 505 952			
	Ø 12.7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 505 705			
	Ø 16 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	durva	standard	0 505 704			
hegyes kúp									
	Ø 6 x 19 mm	14°	Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 508 502			
	Ø 9.5 x 16 mm	28°	Ø 6 x 60 mm	kereszt	standard	0 508 604			
	Ø 12.7 x 22 mm	28°	Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 508 705			
kerek kúp									
	Ø 6 x 16 mm	14°	Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 509 501			
	Ø 8 x 22 mm	14°	Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 509 603			
	Ø 12.7 x 28 mm	14°	Ø 6 x 76 mm	kereszt	standard	0 509 704			
trapéz									
	Ø 12.7 x 12.7 mm	28°	Ø 6 x 57 mm	kereszt	standard	0 513 703			
csepp									
	Ø 6 x 9.5 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 506 501			
	Ø 9.5 x 16 mm		Ø 6 x 60 mm	kereszt	standard	0 506 603			
			Ø 6 x 60 mm	extra durva	standard	0 526 031			
	Ø 12.7 x 22 mm		Ø 6 x 66 mm	normál	standard	0 503 219			
			Ø 6 x 66 mm	kereszt	standard	0 506 705			
			Ø 6 x 66 mm	extra durva	standard	0 526 032			
láng									
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 512 602			
			Ø 6 x 169 mm	kereszt	standard	0 512 951			
	Ø 12.7 x 32 mm		Ø 6 x 76 mm	kereszt	standard	0 512 705			
lekerekített ívelt									
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 504 501			
	Ø 6 x 19 mm		Ø 6 x 50 mm	extra durva	tömör keményfém	0 526 041			
	Ø 9.5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	kereszt	standard	0 504 603			
			Ø 6 x 63 mm	extra durva	standard	0 526 042			
	Ø 12.7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	kereszt	standard	0 504 705			
süllyesztett 60°									
	Ø 9.5 x 8 mm	60°	Ø 6 x 55 mm	kereszt	standard	0 511 603			
süllyesztett 90°									
	Ø 6 x 3 mm	90°	Ø 6 x 50 mm	kereszt	tömör keményfém	0 510 501			
	Ø 9.5 x 4.7 mm	90°	Ø 6 x 52 mm	kereszt	standard	0 510 603			
	Ø 16 x 8 mm	90°	Ø 6 x 57 mm	kereszt	standard	0 510 706			
	Ø 19 x 9.5 mm	90°	Ø 6 x 58 mm	kereszt	standard	0 510 707			

Keményfém turbómarók szár Ø 6 mm

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Turbómaró készlet		
	Keresztfogazású maró készlet, szár-Ø 6 mm, fej-Ø 6 mm 6 maró, alakok: henger (0 501 501), legömbölyített henger (0 503 501), legömbölyített ívelt (0 504 501), csepp (0 506 501), ömb (0 507 501), legömbölyített kúp (0 509 501)	0 500 500
	Keresztfogazású maró készlet, szár-Ø 6 mm, fej-Ø 8 és 9,5 mm 6 maró, alakok: henger (0 501 603), legömbölyített henger (0 503 603), legömbölyített ívelt (0 504 603), csepp (0 506 603), gömb (0 507 603), legömbölyített kúp (0 509 603)	0 500 600



Ultrafinom marók szár Ø 6 mm

Ultrafinom keményfém marók

Az ultrafinom volfrámkarbid marók nagyon finom simításra készültek. Hatékony anyageltávolítás és ugyanakkor jó felületminőség jellemzi őket. Szinte minden anyag 65 HRC keménységig megmunkálható. Ezek a marók optimálisan alkalmazhatók olyan alkalmazásokban is, amelyekben a normál csiszoló marók megfelelőek lennének, de nagyobb alapanyag eltávolításra van szükség. Ezt a terméksorozatot gyakran használják szerszámok lyukasztására és vágására szerszámkészítés és szerszámgépjártás során.

	Fejméret	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	Ár 5 darab	100 darab
Ultrafinom fogazású keményfém turbómarók, szár Ø 6 mm								
henger – palástmaró								
	↓ Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 514			
lekerekített henger								
	↓ Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 524			
	Ø 12 x 25 mm	Ø 6 x 70 mm	ultrafinom	standard	0 527 523			
gömb								
	Ø 6 mm	Ø 6 x 50 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 535			
	↓ Ø 10 mm	Ø 6 x 54 mm	ultrafinom	standard	0 527 534			
lekerekített ívelt								
	Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 543			
hegyes ívelt								
	↓ Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultrafinom	tömör keményfém	0 527 552			
hegyes kúp								
	↓ Ø 12.7 x 22 mm	Ø 6 x 71 mm	ultrafinom	standard	0 527 584			
hegyes ívelt								
	↓ Ø 12.7 x 30 mm	Ø 6 x 75 mm	ultrafinom	standard	0 527 553			

↓ megfelelő készlet

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Turbómaró készlet, ultrafinom vágás, szár Ø 6 mm		
Tartalom:	6 darab	0 527 570



Egészen 65 HRC keménységű anyagokhoz is.

A tökéletes kiegészítő

Forgó szerszámtartók



Cikkszám	Ár
0 200 020	

Körfűrészlapok Tömör keményfém

A tömör keményfém (VHM) körfűrészlapok kiváló minőségű termékek méretpontos fogazással és oldalsó tükörírszolási eljárással előállított homorú csiszolattal rések horonymarására és vágásra. A HSS (gyorsacél) fűrészlapokkal összehasonlítva a tömör keményfém körfűrészlapok forgácsolási sebességét a 3-4-szeresére lehet megnövelni. Ezenkívül jól meg lehet munkálni rendkívül kemény 800 - 1200 N/mm² felületű és abrazív anyagokat is (pl. volfrám-réz, réz, alumínium, rozsdamentes acél, titán, öntöttvas, sárgaréz, bronz, hőre lágyuló és hőre keményedő műanyagok).



	Névl.-Ø d x vágási szél. b	Anyag	Furatméret	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Tömör keményfém körfűrészlapok						
	Ø 30 x 0.4 mm	szilárd keményfém	8 mm	80 fog	0 500 384	
	Ø 30 x 0.5 mm	szilárd keményfém	8 mm	80 fog	0 500 385	
	Ø 30 x 0.8 mm	szilárd keményfém	8 mm	64 fog	0 500 386	

Tartozékok / alkatrészek

	Furatmérethez	Szárméret	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Vágókorong foglalat keményfém szárra					
	8 mm	Ø 3 x 45 mm	TA8	0 561 947	
		Ø 6 x 45 mm	TA8	0 561 948	

Visszafelé sorjázók 45° csap-Ø 3 mm és 6 mm

A nehezen hozzáférhető területek és furatok sorjázása többé nem jelent problémát ezzel a keményfém visszafelé sorjázóval. Döntő előnyei a meghatározott 45° -os dőlésszög, a különböző furatok átmérőjére való alkalmasság és a változó kúpszélesség. Ez leegyszerűsíti a feldolgozást és gyors eredményre képes.



	Fejméret	Szög	Szár-Ø x teljes hossz	Fogazás	Kivitel	Cikkszám	1 darab	5 darab	100 darab
Visszafelé sorjázók 45°									
	Ø 5 mm	45°	Ø 3 x 40 mm	balkezes spirális áttétel	tömör keményfém	0 501 390			
	Ø 7 mm	45°	Ø 3 x 40 mm	balkezes spirális áttétel	tömör keményfém	0 501 391			
	Ø 10 mm	45°	Ø 6 x 60 mm	balkezes spirális áttétel	tömör keményfém	0 501 392			
	Ø 12 mm	45°	Ø 6 x 65 mm	balkezes spirális áttétel	tömör keményfém	0 501 393			

Reszelőszerszámok

Az acél tűreszelőket kézi (megfelelő markolattal) vagy kézi reszelőgépekben használják. Kiválóan alkalmasak egészen kis felületek, áttörések, geometriai formák, profilok és körkörös felületek megmunkálására. A jóke acél tűreszelők különösen pontosak, éles élűek és tökéletesen kialakított vágatokkal rendelkeznek.

425 Acél tűreszelők

429 Csiszoló reszelők

A reszelők felhasználásuknak megfelelően kialakított hegyes formája, éles éle és hosszú élettartama kiemelkedő. Az acél tűreszelőket elsősorban acél és acél ötvözetek, valamint nem kenődő lágy fémek megmunkálására használják.

Az új csiszoló reszelők kis helyen végzendő pontos munkákra alkalmasak. Rendkívül hosszú élettartamúak, eltörhetetlenek és könnyen tisztíthatók. Emellett mindegy, hogy keményfém, titán, acél vagy hasonló anyagok megmunkálásáról van szó.

Acél tűreszelők szár Ø 3 mm, teljes hossz 85 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Vágat	Cikkszám	1 darab	10 darab
Acél tűreszelők, szár Ø 3 mm, teljes hossz 85 mm								
háromszögű								
	3.5 x 3.5 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 durva	0 400 042		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 közepes	0 400 043		
lapos								
	5 x 1.5 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 durva	0 400 012		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 közepes	0 400 013		
négyzet								
	2.5 x 2.5 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 durva	0 400 052		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 közepes	0 400 053		
kerek								
	Ø 3 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 durva	0 400 032		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 közepes	0 400 033		
félkör								
	5 x 2 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 durva	0 400 022		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 közepes	0 400 023		

Tartozékok / alkatrészek

		Ár	
		Cikkszám	1 darab10 darab
Műanyag fájl fogantyú			
	alkalmas Ø 3 mm szárahhoz	0 400 892	
Műanyag markolat			
	szorítókarral max.150 mm hosszú reszelőkhöz, befogási tartomány Ø 2.5 – 4 mm	0 400 894-0	

Acél tűreszelők

szár Ø 2 mm, teljes hossz 100 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Szárméret	Teljes hossz- zúság	Vágat	Cikkszám	1 darab	10 darab
Acél tűreszelők, szár Ø 2 mm								
háromszögű								
	2.2 x 2.2 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 durva	0 400 342		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 közepes	0 400 343		
lapos								
	3.3 x 1 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 durva	0 400 312		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 közepes	0 400 313		
négyzet								
	1.7 x 1.7 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 durva	0 400 352		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 közepes	0 400 353		
kerek								
	Ø 2 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 durva	0 400 332		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 közepes	0 400 333		
félkör								
	3.2 x 1.1 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 durva	0 400 322		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 közepes	0 400 323		

Acél tűreszelők

szár Ø 3,5 mm, teljes hossz 100 mm

							Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Szárméret	Teljes hossz- zúság	Vágat	Cikkszám	1 darab	10 darab
Acél tűreszelők, szár Ø 3.5 mm								
lapos, tompa								
	10 x 2.5 mm	72 mm	Ø 3.5	100 mm	00 durva	0 400 412		
		72 mm	Ø 3.5	100 mm	1 közepes	0 400 413		

Acél tűreszelők szár Ø 3 mm, teljes hossz 160 mm

	Méretek	Bevonat- méret	Szárméret	Teljes hossz- zúság	Vágat	Cikkszám	12 darab	Ár 1 darab	10 darab
Acél tűreszelők, szár Ø 3 mm									
barett									
	5.5 x 2.2 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 610			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 611			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 612			
háromszögű									
	3.5 x 3.5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 580			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 581			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 582			
lapos, hegyes									
	5.5 x 1.5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 530			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 531			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 532			
lapos, tompa									
	5.5 x 1.5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 510			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 511			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 512			
lapos, tompa – lekerekített élek									
	5.5 x 1.5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 521			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 522			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 520			
négyzet									
	2.5 x 2.5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 590			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 591			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 592			
kerek									
	Ø 3.5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 600			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 601			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 602			
félkör									
	5.5 x 2.2 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 durva	0 400 550			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 közepes	0 400 551			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 finom	0 400 552			

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár	
		1 darab	10 darab
Műanyag markolat			
	szorítókarral max.150 mm hosszú reszelőkhöz, befogási tartomány Ø 2.5 – 4 mm	0 400 894-0	

Acél riffle reszelők szár Ø 3 mm, teljes hossz 85 mm

Az acél riffle reszelőket kézzel, a megfelelő nyélbe fogva vagy kézi reszelőgépre rögzítve is lehet használni. Főként általános marási munkákhoz használják, de például sorjázáshoz és marási nyomok eltávolításához is megfelelő.

	Méretek	Bevonatméret	Szárméret	Teljes hosszúság	Vágat	Cikkszám	Ár	
							1 darab	10 darab
Acél rovátkoló reszelők, szár Ø 3 mm								
lapos, tompa								
	4 x 2 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 közepes	0 400 113		
négyzet, hegyes								
	3 x 3 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 közepes	0 400 123		
kerek/hegyes								
	Ø 3 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 közepes	0 400 133		
félkörben, keresztezve								
	4.7 x 2.5 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 közepes	0 400 143		

Tartozékok / alkatrészek

		Cikkszám	Ár
			1 darab
Lefúvó toll			
	A gyorscsatlakozóra közvetlenül csatlakoztatható. Méretek: Ø12.5 x 108 mm Tömeg: 20 g	0 203 200	

A tökéletes kiegészítő

Tisztító folyadék X 73016-A

- Ideális formák és munkadarabok tisztításához
- Gyorsan és nyom nélkül elpárolog
- Fémekhez, üveghez, kerámiához és szinte minden műanyaghoz



Cikkszám
0 580 521

Ár

A tökéletes kiegészítő

JOKE X 73020 univerzális spray

- öt termék egybegyártva: korrózióvédelem, tisztítás, víztaszítás, kenés és tartósítás
- tisztítja a felületeket és ápolja a szerszámokat



Cikkszám
0 580 526

Ár

Csiszoló reszelők teljes hossz 140 mm

Csiszoló reszelők

Az új joke csiszoló reszelők kiválóan alkalmasak a végső megmunkálásra. A szerszámok szilárdsága és különböző formája lehetővé teszi a pontos munkát a legkisebb helyen is. A gyémánt bevonatnak köszönhetően alkalmas keményfémek, titán, acél vagy kerámia megmunkálására. Útésállóak és nem törnek szét, mint egy kő (Degussit). A szerszám kemény felületének köszönhetően hosszú élettartammal rendelkezik és megtartja a formáját, nem kell utólagosan megmunkálni. A rozsdálló reszelőket egyszerűen lehet tisztítani, ultrahanggal, benzinnel vagy tisztító pasztával. A rendkívül jó minőségű terméket Svájcban gyártják.



	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	Ár	
						1 darab	6 darab
Résreszelő, szár Ø 3.5 mm							
barett							
	3.9 x 1.2 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 237		
madárnyelv							
	3.7 x 1.4 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 238		
háromszögű							
	2.8 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 233		
lapos, tompa							
	3.9 x 0.8 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 232		
négyszet							
	1.7 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 234		
kerek							
	Ø 1.5 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 236		
félkör							
	4 x 1.3 mm	50 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 235		



megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár
			1 készlet
Tűreszelő készlet			
	A készlet 6 darab tűreszelőt tartalmaz	G10, nagyon finom	0 572 221



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	1 darab	Ár
			5 darab
Univerzális markolat			
	A sorjázó szerszámok, tűreszelők stb. befogására rugalmas befogópatron egy befogási tartománnyal 2,2-től 4,5 mm-ig.		0 413 939

Csiszoló reszelők teljes hossz 140 mm

Csiszoló reszelők

Az új joke csiszoló reszelők kiválóan alkalmasak a végső megmunkálásra. A szerszámok szilárdsága és különböző formája lehetővé teszi a pontos munkát a legkisebb helyen is. A gyémánt bevonatnak köszönhetően alkalmas keményfémek, titán, acél vagy kerámia megmunkálására. Ütésállóak és nem törnek szét, mint egy kő (Degussit). A szerszám kemény felületének köszönhetően hosszú élettartammal rendelkezik és megtartja a formáját, nem kell utólagosan megmunkálni. A rozsdálló reszelőket egyszerűen lehet tisztítani, ultrahanggal, benzinnel vagy tisztító pasztával. A rendkívül jó minőségű terméket Svájcban gyártják.

						Ár	
	Méretek	Bevonatméret	Teljes hosszúság	Szemcse	Cikkszám	1 darab	6 darab
Tűreszelő, szár Ø 3.5 mm							
barett							
	4.7 x 1.4 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 230		
madáryelv							
	4.4 x 1.8 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 231		
háromszögű							
	3.5 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 226		
lapos, tompa							
	4.8 x 1 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 225		
négyzet							
	2.2 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 227		
kerek							
	Ø 2.8 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 229		
félkör							
	5.1 x 1.6 mm	85 mm	140 mm	G10, nagyon finom	0 572 228		



megfelelő készlet

	Szemcse	Cikkszám	Ár
			1 készlet
Tűreszelő készlet			
	A készlet 6 darab tűreszelőt tartalmaz	G10, nagyon finom	0 572 220

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
		1 darab 5 darab
Univerzális markolat		
	A sorjázó szerszámok, tűreszelők stb. befogására rugalmas befogópatron egy befogási tartománnyal 2,2-től 4,5 mm-ig.	0 413 939



Minden, ami a leppeléssel kapcsolatos!

Leppelőgépek | Fúvókák | Leppelőkorongok | Leppelőporok |
Leppelőfolyadékok | Mérőszerszámok | Tanfolyamok | Képzések

Gyémánt leppelő szuszpenziók joke Magic Star, PCD és Eco-Lap, 350 ml

Ezek a gyémánt leppelőszuszpenziók kiegészítő folyadék nélkül használhatók. Nagyon magas eltávolítási sebességet érnek el - a kenőfilm kisebb, mint a gyémántszemcsék és a viszkozitás nagyon alacsony - így a szemcsék akadálytalanul gördülnek. Ez lehetővé teszi, hogy a gyémánt szemcsék vágóélei teljes mértékben kifejthessék hatásukat...



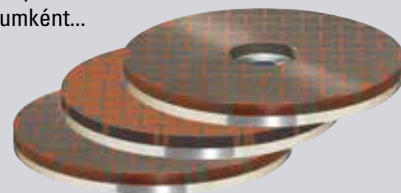
Van még kérdése?

Tegye fel nekünk!
Tel.: +36 (06) 26 530-800
Mail: info@helvet.hu



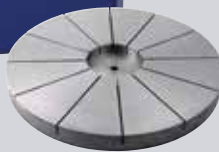
Bi-kompozit polírozótárcsák

A bi-kompozit polírozó leppelőtárcsák két különböző anyagból állnak, műgyanta kötésben. A vízben és olajban oldódó gyémántfolyadékokat használják leppelőmédiumként...



Kivonat a tréfás lappolási tartományból

joke leppelőgépek Az EL 380 polírozó lappológépet kifejezetten kis munkadarabok és egyedi alkatrészek kis tételben történő megmunkálására fejlesztették ki. Ezt a változatot már évek óta sikeresen használják laboratóriumokban és kutatóintézetekben. Az EL 600-tól az EL 1200-ig terjedő nagy sorozatgyártó gépeket sorozatgyártásra tervezték. Valamennyi gép alapfelszereltségként fokozatmentes sebességszabályozással rendelkezik. Tartozékként pneumatikus nyomószerszám is rendelhető.



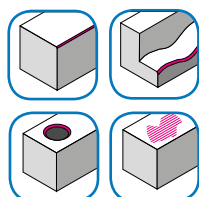
Öntöttvas leppelőtárcsák

A csiszolókorong a csiszolóközzel együtt alkotja a csiszolószerszámot. Az öntött korongok a gyakorlatban előnyösnek bizonyultak, és maximális pontosságot, síkosságot és felületi minőséget garantálnak a megmunkálás során.

Sorjázó szerszámok

	Cikkszám	Ár	
		1 darab	5 darab
Kézi sorjázó MF 400			
	Penge 20 x 4 x 0.35 mm	0 401 999	
Kézi sorjázó KE 40			
	Penge 40 x 14 x 1.5 mm	0 402 001	
Kézi sorjázó KE 25			
	Penge 25 x 5 x 1.5 mm	0 402 002	
Kézi sorjázó kerámia pengével			
	Ergonomikus markolat puha párnázással	0 413 921	

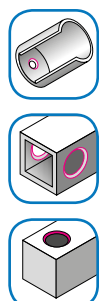
Tartozékok / alkatrészek



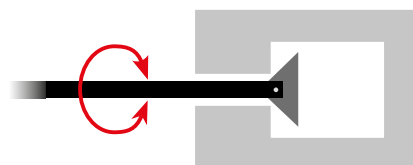
	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár
			1 csomag
Tartalék penge kézi sorjázóhoz MF 400			
	5 darab	0 401 998	

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Visszafelé sorjázó RC 1000		
	furat Ø 3 – 5.5 mm, munkadarab vastagság akár 18 mm	0 402 003
Visszafelé sorjázó RC 2000		
	furat Ø 5.5 – 10 mm, munkadarab vastagság akár 24 mm	0 402 005

Tartozékok / alkatrészek



	Cikkszám	Ár	
		1 darab	10 darab
Tartalék penge visszafelé sorjázóhoz RC 1000			
	0 402 004		
Tartalék penge visszafelé sorjázóhoz RC 2000			
	0 402 006		



Sorjázó szerszámok

- A csúszásmentes műanyag burkolat miatt biztosan tarthatja a kezében
- Védősapka a sérülések kockázatának csökkentése érdekében
- Recézett csavar a penge egyszerű cseréje és a pengék tökéletes rögzítése érdekében
- Pótkések a praktikus adagolóban

	Cikkszám	Ár 1 darab
Sorjázó kés, piros, cserélhető pengével		
	gyorsan cserélhető pengével	0 402 000

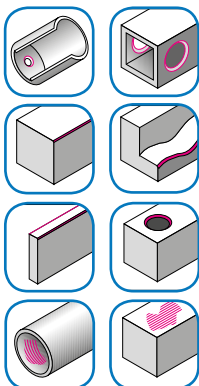


Tartozékok / alkatrészek

	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Tartalék penge adagoló			
	100 darab	0 402 009	

	Cikkszám	Ár 1 darab
Mini sorjázó FT10001		
	HSS rögzített penge D150 markolattal, extra finom sorjázó munkákhoz (a penge nem cserélhető)	0 413 961
Mini háromszögű kaparó FT11001		
	HSS rögzített penge D50 markolattal	0 413 962
Mini furat sorjázó fej FT12001		
	becsavarozható Ø 3,2 mm-es ellenfurattal a fogantyúban	0 413 963

megfelelő készlet



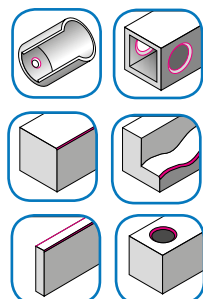
	Cikkszám	Ár 1 készlet
mini sorjázó készlet FT3000, 3 darab		
	Műanyag dobozban: 1 x mini sorjázó FT10001 fix HSS pengével S150, nyéllel 1 x mini háromszögű kaparó FT11001, fix HSS pengével D50 nyélben 1 x mini furatsorjázó fej FT12001, forgathatóan rögzített Ø 3.2 mm ellenfurattal a nyélben (a pengék nem cserélhetőek)	0 413 964

Sorjázó szerszámok

	Cikkszám	Ár 1 darab
Univerzális sorjázó alumínium markolattal		
Egy pengével (S 10)	0 413 916	



Tartozékok / alkatrészek

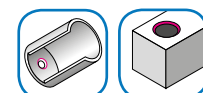


	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Univerzális sorjázó alumínium markolattal, hozzávaló cserélhető pengékkel			
	S10 (BS1010), HSS 10 darab	0 413 937	
	S150 (BK3010) Ø 1.5 mm-es furathoz 10 darab	0 413 942	

	Cikkszám	Ár 1 darab 5 darab
Kézi sorjázó, süllyesztő 90°-os		
3–20 mm furat átmérőkhöz, teleszkópos befogó	0 413 915	



Tartozékok / alkatrészek



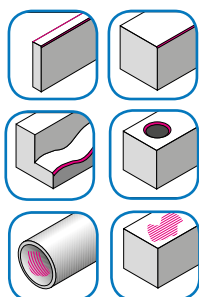
	Cikkszám	Ár 1 darab 5 darab
Markolat NG-3		
	0 413 923	
teleszkópos tartó, C típus		
 alkalmas a süllyesztő feltétekhez C12, C20 és C30	0 413 924	
Süllyesztő feltét 90°, típus C12 1–12 mm átmérőjű furatokhoz		
 alkalmas a teleszkópos befogóhoz típus C	0 413 925	
Süllyesztő feltét 90°, típus C20 3–20 mm átmérőjű furatokhoz		
	0 413 926	
Süllyesztő feltét 90°, típus C30 3–30 mm átmérőjű furatokhoz		
	0 413 927	

Sorjázó szerszámok

	Cikkszám	Ár 1 darab
Univerzális markolat háromszög alakú kaparóval		
	0 413 917	



⚙️ *Tartozékok / alkatrészek*

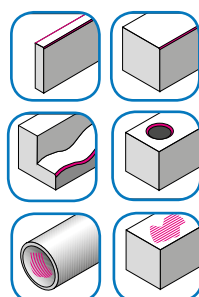


	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab	5 darab
Univerzális markolat				
	A sorjázó szerszámok, tűreszelők stb. befogására rugalmas befogópatron egy befogási tartománnyal 2,2-től 4,5 mm-ig.	0 413 939		
Tartalék duplapenge T80				
	HSS, 4,2 x 80 mm, 60°, keménység 62 - 64 HRC	0 413 953		

	Cikkszám	Ár 1 darab	5 darab
Háromszögű kaparó teleszkópos befogóval			
pengével együtt (Ø 2,5 x 50 mm)	0 413 912		



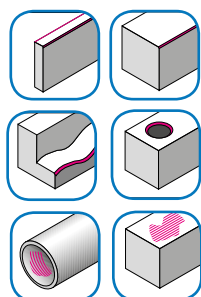
⚙️ *Tartozékok / alkatrészek*



	Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	5 darab	Ár 1 csomag	5 csomag
Markolat NG-3						
		0 413 923				
Pengetartó Ø 2,5 mm átmérőjű pengékhez						
	szorítócsavarral (Ø 3 mm) a penge rögzítéséhez	0 413 918				
Cserélhető pengék						
	D50, háromszög, Ø 2,5 x 50 mm, keménység 62-64 HRC, PU = 10 darab	0 413 951	10 darab			

Sorjázó szerszámok

			Ár
	Cikkszám	1 darab	5 darab
Háromszögű kaparó, állítható, alumínium markolattal			
	Duplapengével együtt (Ø 4.2 x 80 mm)	0 413 913	



Tartozékok / alkatrészek

			Ár	
			1 darab	5 darab
Méretek				
Cikkszám				
Univerzális alumínium markolat				
	12 mm hatszögű, változtatható szerszámbefogó		0 413 913-2	
Tartalék duplapenge T80				
	HSS, 4,2 x 80 mm, 60° , keménység 62 - 64 HRC	4,2 x 80 mm	0 413 953	

			Ár
	Cikkszám	1 készlet	5 készlet
tartozék készlet			
	Tartalom: markolat, 10 penge és teleszkópos befogó (állítható 30 és 115 mm között)	0 413 914	



Sorjázó szerszámok

Sorjázó készlet



	Ár	
	Cikkszám	1 készlet 5 készlet
Sorjázó készlet táróó dobozban		
Készlet tartalma:	0 413 934	
1 x kézi sorjázó, kifejezetten hosszanti hornyok sorjátlanítására, (horony szélesség 2,4 - 11 mm), markolattal (cikkszám 0 413 933)		
1 x kézi sorjázó, két él egyidejű sorjátlanítására (anyagszélesség 1 - 8 mm), V- alakú penge, markolattal (cikkszám 0 413 932)		
1 x kézi sorjázó, háromszögű kaparó 2,5 x 50 mm-es pengével, teleszkópos befogó (cikkszám 0 413 912))		
1 x kézi sorjázó, kúpsüllyesztő 90°, 3 - 20 mm-es furatátmérőhöz,teleszkópos befogó (cikkszám 0 413 915))		
1 x kézi sorjázó furatok sorjátlanításához		
1 x kézi sorjázó sárgarézhez és öntvényekhez, belül és kívül (40°- és 60°-os penge)		
Táska mérete: kb. 270 x 230 x 50 mm		

1

2

3

4

5

6

7

Tisztítórendszerek





440



442



446



448



450



452

Az oldószer alapú hideg tisztítószerket gyakran használják munkadarabok, gépalkatrészek vagy apró alkatrészek tisztítására. Ezek azonban jelentős kockázatot jelentenek az emberre és a természetre nézve. Párolgás vagy permetezés útján jutnak a környezetbe, és felszívódnak a bőrön vagy a légutakon keresztül. Ezenkívül fennáll a tűz- és robbanásveszély. A Bio Cleaner 600 és 1000 tisztítórendszerekkel teljesen elhagyhatja a káros oldószereket – a legjobb tisztítási eredménnyel. Gyengéd és egyben rendkívül hatékony tisztítási teljesítményüknek köszönhetően meggyőzőek.

Az előnyök:

- Fenntartható: az olajok és zsírok biológiailag lebomlanak. A Bio Cleaners teljesen mentes a káros oldószerektől stb.
- Biztonságos: Nem jelent veszélyt a felhasználó egészségére. Nincs robbanás- vagy tűzveszély. Nagyon jó bőrtűrő képesség.
- Hatékony: A Bio Cleaners univerzálisan alkalmazható, rendkívül hatékony tisztítóerővel a kiválasztott és bevált felületaktív anyagoknak köszönhetően.
- Gazdaságos: A folyamatos öntisztulás hosszú élettartamot és folyamatosan magas hatékonyságot biztosít.

A kínálatba tartoznak az ES 8000 basic magas-teljesítményű gőztisztítók, melyek ideálisak minden fajta elő- és utótisztítási munkához az óraiparban, ékszeriparban és általános műhelyekben. A készülékek rozsdamentes acél felülete könnyen tisztítható. A nyomástartály könnyen tölthető a fix vízcsatlakozáson szivattyús tartályon keresztül.

Ultrahangos tisztításnál választhat az egyfrekvenciás (Elmasonic Select) és a többfrekvenciás rendszerek (Joke Multi-Clean, Flex Line), és S és XXXL készülék méretek között. A Joke Multi-Clean Premium sorozat mobil, kiváló felszereltségű nagy többfrekvenciás készülékei rendelkeznek minden kényelmi funkcióval. A Joke Flex-Line készülékek moduláris koncepciója lehetővé teszi az ultrahangos tisztító készülék konfigurálását pontosan az Ön követelményeinek megfelelően. Állítsa össze különböző komponensekből az Önnek megfelelő megoldást. A készülékek sokfélesége mellett gazdag választékot állítottunk össze Önnek a hozzávaló ultrahangos tisztítószerekből is.

440 Oldószermentes alkatrésztisztítás Tisztítóasztalok Joke BioCleaner

442 Gőztisztítók ES 8000 basic

444 Ultrahangos tisztítás Alapismerek | Egyfrekvenciás készülékek Elmasonic Select | Többfrekvenciás készülékek Joke Multi-Clean Power | Többfrekvenciás készülékek Joke Flex-Line | Tisztítószerek ultrahangos tisztításhoz

Alkatrész mosók joke BioCleaner

Alkatrész mosók joke BioCleaner

A tisztítást az új joke BioCleaner alkatrész mosókkal végezzük teljesen oldószerek használata nélkül. A sóoldatok, hűtő kenőanyagok, korrózióvédő termékek, könnyű zsírok és egyéb szennyeződések feldolgozása vízbázisú módon optimálisan eltávolítható. A természetes mikroorganizmus biztosítja a szennyezések azonnali lebomlását. A részecske-törmeléket az integrált szűrőrendszer választja el.

- Biológiai tisztítás oldószerek és hideg tisztítószer nélkül
- pH-semleges, ezért kisebb a bőrirritáció kockázata
- nagyon jó és egyenletes tisztítási teljesítmény a mechanikai hatás, a kémia és a természet optimális kombinációjával
- nincsenek veszélyes anyagok és / vagy veszélyes maradékok; ezért nincs korlátozva a tárolás és a kezelés, stb.
- két modell: BioCleaner 1000 nagy teherbírású, nagy munkaterülethez és BioCleaner 600 optimális kisebb kompakt felépítésű terület tisztításához

	Alkatrész mosók joke BioCleaner 1000	Alkatrész mosók joke BioCleaner 600
Munkamagasság	960 mm	870 mm
Munkatér méretei (Sz x Ma)	950 x 600 mm	790 x 520 mm
Üzemi hőmérséklet	41 °C	41 °C
Munkafelület teherbírása	250 kg	200 kg
Fűtési teljesítmény	1,000 W	1,000 W
Méretetek (Szé x Ma x Mé)	1,100 x 1,010 x 770 mm	890 x 870 x 520 mm
Tápfeszültség	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Súly [kg]	55 kg	52 kg
Cikkszám	0 958 000-1	0 958 080

Ár



Előszűrő tisztítható



Flexibilis tömlő a fúvóka precíz pozicionálásához



Ergonómikus, nagy munkatér



Alkatrész mosók joke BioCleaner



A görgőkészlet külön rendelhető!

Tartozékok / alkatrészek

	Modellekhez	Cikkszám	Ár 1 darab
Görgőkészlet BioCleaner alkatrész mosóhoz			
	BioCleaner 600	0 958 081	
Tető az alkatrész mosóhoz			
	BioCleaner 600	0 958 082	
	BioCleaner 1000	0 958 090	
Perforált lap alkatrészmosóhoz			
	Perforált lap a munkafelület védelméért	BioCleaner 600	0 958 083
		BioCleaner 1000	0 958 091
Tisztító folyadék BioCleaner			
	Fém- és műanyag alkatrészek olaj- és zsírtmentesítéshez; Tisztítás teljesen vizes alapú szerrel (nem tartozik az oldószer-rendelet hatálya alá!) 20 litres		0 958 009
	200 litres		0 958 010

Gőztisztítók

ES 8000 basic

Nagyteljesítményű gőztisztító ES 800 basic

Ez a nagyteljesítményű gőzsugár-tisztító a megfelelő társ mindenütt, ahol a makacs szennyeződések anyagbarát eltávolítására van szükség. Mostantól számos műhely területén megtalálhatók, pl. az óra- és ékszeripar elő és végső tisztításához.

Az egyszerű és kényelmes kezelés volt a fejlesztés középpontjában. A rozsdamentes acél felület ezért könnyen tisztítható; a nyomástartó edényt egyszerűen feltölthető egy töltőnyíláson egy rögzített vízcsatlakozón vagy egy megfelelő kanna segítségével. A töltöttségi szint mutatója információt nyújt a töltési szintről és arról, hogy mikor kell az eszközt újratölteni. A készülék azt is jelzi, ha vízkötelenítésre van szükség, és végigvezeti a felhasználót a következő lépéseken. Az összes többi funkciót egy nyomógomb / forgatógombbal lehet vezérelni vagy aktiválni. Az alkalmazás szüneteltetésének zárolási módja biztonsági okokból inaktíválja a kézikarabot és a lábkapcsolót. Az automatikus üzemmódra váltáskor az üzemi nyomás 3 bar-ra csökken, ezáltal energiát takaríthat meg.

Szállítási terjedelem:

csipeszek, szűrők, karbantartó cső, öblítő készlet, biztonsági sapka 3 cseretömítés és mérőszalag.

Egyéb jellemzők:

- 3 év garancia
- 2 nyomástartomány választható: lágy, 4-6 bar és erős 6-8 bar (0,5 bar-os lépésekben állíthatóak)
- állandó gőzellátás a nagy fűtőkapacitás miatt
- opcionális gőzszabályozás nedves és száraz gőzhöz
- opcionálisan csak sűrített levegő
- opcionális használat merev fúvóka és / vagy rugalmas kézikarab
- a DIN EN 61010-1 szerint tesztelve
- intelligens szivattyúvezérlés az újratöltési ciklusok miatti szünetek elkerülése érdekében



ES 8000 gőztisztító különféle változatokban kapható.

				Ár
				1 darab
Nagyteljesítményű gőztisztító				
	Műszaki adatok:		flexibilis kézi egységgel, szivattyúval, sűrített levegővel	0 668 070
	Hálózati feszültség:	220 – 240 V		
	Hálózati frekvencia:	50/60 Hz		
	Max. energiafelhasználás:	3,120 W	merev fúvókával és flexibilis kézi egységgel (1.7 m), lábpédállal	0 668 071
	Gépház anyaga:	rozsdamentes acél		
	Nyomástartó edény anyaga:	rozsdamentes acél/alumínium	merev fúvókával és lábpédállal	0 668 072
	Tömeg:	20 kg	flexibilis kézi egységgel, szivattyúval, sűrített levegővel és nedves gőzzel	0 668 073
	Nyomástartó edény térfogata:	5 l		
	Max. töltő térfogat:	3.8 l	merev fúvókával, szivattyúval, sűrített levegővel és lábpédállal	0 668 074
	Max. működési nyomás:	8 bars	flexibilis kézi egységgel (1.7 m)	0 668 076
	A gőz hőmérséklete a nyomás tartályban:	185 °C	merev fúvókával és flexibilis kézi egységgel (1.4 m), szivattyúval, 2 x sűrített levegővel és lábpédállal	0 668 090
	A gőz hőmérséklete a szórófejen:	160 °C		
	Méret (Sz x Ma x Mé):	285 x 350 x 520 mm		

Gőztisztítók

ES 8000 basic

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár	
		1 darab	1 készlet
Tartály szintszabályozással			
 Csak szivattyúval ellátott készülékekhez • Térfogat 10 liter • Tömlőhossz 2 m	0 668 075		
Adapter készlet			
8-darabos	0 668 077		
csavarozható adapter			
az adapterkészlethez	0 668 078		
Párolgató edény			
	0 668 079		



csavarozható adapter



csavarozható adapter



Ultrahangos tisztítás

Alapvető ismeretek

Ultrahangnak az emberi fül számára nem hallható (20 kHz fölötti) tartományban lévő rezgéseket nevezik. Ezek a rezgések apró vákuumbuborékokat hoznak létre a folyadékokban, amelyek a másodperc töredéke alatt keletkeznek, majd összeomlanak. Az összeomlás (implózió) során nagyon erős folyadékmozgások jönnek létre. Ezek a mozgások távolítják el a szennyeződéseket a munkadarabról.

Az ultrahangos tisztítás előnyei

Tisztítás korlátok nélkül

A tisztítófolyadék erős mozgása a munkadarab minden folyadékkal fedett helyén lehetővé teszi a tisztítást. Olyan helyeken is, amelyek nem, vagy csak nagyon körülményesen érhetők el, pl. szűk rések, furatok, zsákfuratok stb.

Tisztítás érintés nélkül

A tisztítás kizárólag a folyadék mozgásával, tehát érintés nélkül zajlik. A tisztítandó tárgyat nem terheli vagy sérti meg, ami más tisztítási módszereknél, pl. kefék tisztításánál a legnagyobb óvatosság mellett is szinte elkerülhetetlen.

Az ultrahangos tisztítás így szinte minden hagyományos tisztítási módszernél kíméletesebb.

Tisztítás ráfordítás nélkül

A szennyezett alkatrészeket csak be kell tenni a tisztítófürdőbe és meghatározott időtartam után újra ki kell venni őket – és már rendelkezésre is állnak az alaposan megtisztított munkadarabok. Mindez kézi munkaráfordítás nélkül, csak az ultrahang hatásának köszönhetően. Pozitív mellékhatás az Ön számára: Az önműködően végbemenő tisztítási folyamat következtében Ön időt nyer más tevékenységekhez.

Ultrahang minden szakterületen

Az ultrahang egy alapos, kímélő és munkaerőt megtakarító tisztítási eljárás, amely számos szakterületen alkalmazható. Az eredetileg a tudomány és az orvostudomány területeiből eredő ultrahangot a nagyobb és jobb teljesítményű készülékeknek köszönhetően ma már az iparban is alkalmazzák.



joke ultrahangos tisztítórendszerek



Egyfrekvenciás

Elmasonic Clean

- hasznos térfogat 0,7 - 75 liter
- minden készülék fűtőrendszerrel (opcionálisan anélkül is szállítható)
- Sweep és DeGas sorozatgyártásban
- tisztítófrequencia 37 kHz



joke Multi-Clean Power

- hasznos térfogat 22 - 215 liter
- minden készülék fűtőrendszerrel
- Sweep és Pulse funkció sorozatgyártásban
- tisztítófrequencia 25 kHz és 45 kHz



joke Flex-Line 1 / 2

- hasznos térfogat 32 - 112 liter
- minden készülék fűtőrendszerrel
- Sweep, DeGas és Pulse funkció sorozatgyártásban
- tisztítófrequencia 25 kHz és 45 kHz

Működés leírása „Sweep” és „DeGas”



Mit jelent a „Sweep” és a „DeGas”?

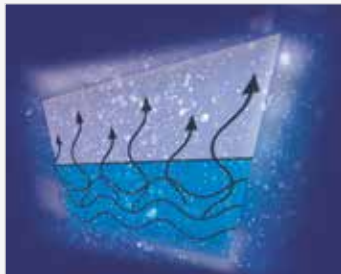
Az összes ultrahangos tisztítókészülékünk rendelkezik a Sweep és DeGas funkcióval - mi rejlik mögötte?

Sweep

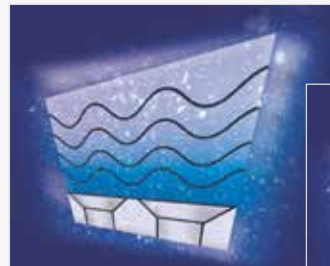
Az ultrahangos fürdő a Sweep funkcióval tudja kifejteni teljes erejét. Frekvenciamodulációk gondoskodnak a rezgések homogén eloszlásáról a tisztítófolyadékban.

Pulse

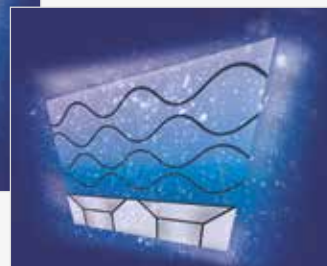
Új fejlesztésünkben két kismértékben eltérő frekvencia felhasználásával ugrásszerűen megnő a tisztítási teljesítmény. Ezzel helyileg lehet tisztítani a makacs szennyeződéseket, mielőtt visszakapcsolnánk a végtisztítást eredményező „Sweep” funkcióra. Az új joke Multi-Clean Power készülékeknél a rendszer a „Pulse” kikapcsolása után automatikusan „Sweep” módra kapcsol, így garantálja az optimális tisztítási eredményt.



DeGas



Standard



Sweep funkcióval

DeGas

A DeGas segítségével gyorsan és hatékonyan gáztalanítható a tisztítófolyadék. Ez azért szükséges, mert a gáz- vagy légbuborékok hátrányosan befolyásolják a tisztítási folyamatot. Ez a funkció különösen a folyadék első használatakor nagyon hasznos.



Alkalmazási tanácsadás

Az ultrahangos tisztítás során számos tényező együttes hatása befolyásolja az elérhető eredményt. Ide tartoznak mind a tisztítandó alkatrészekre mind a környezetükre vonatkozó információk. Cégünknel lehetőséget biztosítunk Önnek egy ingyenes tisztítási tesztre. A teszt során meghatározzuk az Ön számára optimális eredményt. Az általunk készített kérdőív a próbatisztítással kapcsolatos összes fontos kérdésre kitér. Ezt PDF-fájlként vagy faxon szívesen elküldjük Önnek.

Forduljon hozzánk:

+36 06 26 530-800

info@helvet.hu

Ultrahangos tisztítók

Elmasonic Select

Ultrahangos tisztítók joke Elmasonic Select

A nagy teljesítményű és sokoldalú ElmasonicSelect ultrahangos tisztítóberendezések 37 kHz-es frekvenciával, 5 ultrahangos üzemmóddal és akár 4 tisztítóprogram mentésére is alkalmasak. Az Elmasonic Select 3-90 literes tartállyal kapható.

5 ultrahangos üzemmód a legjobb tisztítási eredmények és az egyszerű minta-előkészítés érdekében

- dinamikus – A pulzáló és söprő üzemmódok kombinálása az általános tisztítási teljesítmény növelése érdekében
- pulzáló – A pulzáló hangtéreloszlás révén még a makacs szennyeződések is eltávolítja
- söprő – Az ultrahang teljesítményének egyenletes elosztása a legtöbb tisztítási feladathoz
- eco - Kíméletes tisztításhoz csendes működés mellett és az ultrahangos tisztítókészülék hosszabb élettartama érdekében
- gáztalanítás - A frissen készített tisztítóoldatok és (HPLC) minták gyors gáztalanítása



Minden készülék tartalmaz tetőt.
A Type 500 és 900-as hanggátló burkolatot is.



	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 30	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 40	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 60	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 80	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 100
Javasolt hasznos térfogat	1.6 l	2.9 l	4.3 l	6.8 l	6.8 l
Munkatér méretei (Sz x Mé x Ma)	220 x 120 x 95 mm	215 x 115 x 145 mm	275 x 125 x 145 mm	475 x 110 x 145 mm	280 x 220 x 145 mm
Készülék méret (Sz x Mé x Ma)	305 x 170 x 230 mm	305 x 170 x 280 mm	370 x 210 x 275 mm	570 x 195 x 280 mm	380 x 300 x 280 mm
Frekvencia	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)
Ultrahang teljesítmény, effektív	120 W	120 W	150 W	150 W	150 W
Ultrahang csúcsteljesítmény, max.	480 W	480 W	600 W	600 W	600 W
Kifolyócsonk			3/8 inch, a készülék hátoldalán	3/8 inch, a készülék hátoldalán	3/8 inch, a készülék hátoldalán
Fűtési teljesítmény	200 W	200 W	400 W	600 W	400 W
Zajszint	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
Felvett teljesítmény	320 W	320 W	550 W	750 W	550 W
Tápfeszültség	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz
Súly [kg]	3.6 kg	3.8 kg	5.2 kg	6.9 kg	6.2 kg
Megfelelő kosarak	0 669 022	0 669 032	0 669 042	0 669 062	0 669 072
Cikkszám	0 690 400	0 690 405	0 690 410	0 690 415	0 690 420
Ár					

Tároló kosarak joke Basic-Clean 275 H

Kosárméret (Sz x Mé x Ma)	198 x 106 x 50 mm	190 x 105 x 75 mm	255 x 115 x 75 mm	455 x 106 x 75 mm	255 x 200 x 75 mm
Modellekhez	• Select 30	• Select 40	• Select 60	• Select 80	• Select 100
Cikkszám	0 669 022	0 669 032	0 669 042	0 669 062	0 669 072
Ár					

Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select



Alkalmazási területek:

- Ipari alkatrészek és munkadarabok gyártói, műhelyek és javítóműhelyek.
 - Órakészítők, ékszerészek, óra- és ékszerműhelyek
 - Kutató és elemző laboratóriumok.
- A laboratóriumban az Elmasonic Select minta-előkészítésre is használható:
- lízisz,
 - Hőérzékeny inkubáció
 - Biokémiai vizsgálatok
 - Gáztalanítás
 - Keverés és feloldás (diszpergálás, emulgeálás, homogenizálás, deagglomerálás).



Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 120	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 150	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 180	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 300	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 500 Hanggátló burkolattal	Ultrahangos tisztítók Elmasonic Select 900 Hanggátló burkolattal
10.0 l	8.7 l	14.2 l	22.0 l	40.3 l	63.7 l
300 x 215 x 195 mm	485 x 280 x 95 mm	300 x 370 x 195 mm	475 x 270 x 195 mm	500 x 330 x 290 mm	600 x 500 x 285 mm
380 x 300 x 330 mm	575 x 360 x 230 mm	405 x 360 x 330 mm	575 x 360 x 330 mm	770 x 510 x 975 mm, nyitott hanggátló burkolatnál	870 x 640 x 1,145 mm, nyitott hanggátló burkolatnál
37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)
200 W	300 W	200 W	300 W	540 W	960 W
800 W	1.200 W	800 W	1.200 W	2.160 W	3.840 W
3/8 inch, a készülék hátoldalán	3/8 inch, a készülék hátoldalán	3/8 inch, a készülék hátoldalán	3/8 inch, a készülék hátoldalán	Golyóscsap 3/4 inch, a készülék hátoldalán	Golyóscsap 3/4 inch, a készülék hátoldalán
800 W	800 W	800 W	1.200 W	1.600 W	2.000 W
< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
1000 W	1100 W	1000 W	1500 W	2080 W	2960 W
220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz
7.7 kg	8.8 kg	10.2 kg	12.2 kg	34.7 kg	49.3 kg
0 669 082	0 669 075	0 669 092	0 669 102	0 669 105	0 669 106
0 690 425	0 690 430	0 690 435	0 690 440	0 690 445	0 690 450

250 x 190 x 115 mm	455 x 250 x 45mm	280 x 250 x 115 mm	455 x 250 x 115 mm	460 x 300 x 195 mm	545 x 460 x 190 mm
• Select 120	• Select 150	• Select 180	• Select 300	• Select 500	• Select 900
0 669 082	0 669 075	0 669 092	0 669 102	0 669 105	0 669 106

Ultrahangos tisztítók

joke Multi-Clean Power

Ultrahangos tisztító Multi-Clean Power

A joke Multi-Clean Premium sorozat utódjaként az új „erőgépek” meggyőzőek a megszokott kiváló minőségükben, így tökéletesek a makacs szennyeződések és az érzékeny felületek tisztítására. Három különböző tisztítóprogram jelentősen növeli a lehetőségeket. A söprő funkcióban a frekvenciamodulációk biztosítják az ultrahanghullámok egyenletes eloszlását a tisztítófolyadékban. 25 kHz-en intenzíven megszabadíthatja a munkadarabokat a durva szennyeződésektől; 45 kHz-en finoman és enyhén tisztíthatja a legapróbb nyílásokat és barázdákat is. A pulzáló funkció növeli az ultrahang csúcsteljesítményét, ezáltal eltávolítja a különösen makacs szennyeződések. A dinamikus funkcióban a söprő és pulzáló funkciók is kombinálva vannak, és automatikusan, váltakozva futnak, így az eredmények néha akár 20%-kal is növelhetők.

Fő jellemzők:

- 3 különböző program a maximális tisztítási teljesítmény érdekében
- nagy fűtési teljesítmény 30 – 80 °C közötti hőmérséklet-szabályozással
- Oszcilláló tartály különösen kavitációbiztos speciális rozsdamentes acélból
- Vezérlőpanel vízsugár elleni védelemmel

	Ultrahangos tisztító joke Multi-clean Power 300	Ultrahangos tisztító joke Multi-clean Power 500	Ultrahangos tisztító joke Multi-clean Power 600	Ultrahangos tisztító joke Multi-Clean Power 800
Javasolt hasznos térfogat	22.0 l	42.0 l	45.0 l	70.0 l
Munkatér méretei (Sz x Mé x Ma)	300 x 300 x 300 mm	300 x 300 x 500 mm	500 x 330 x 350 mm	500 x 330 x 500 mm
Készülék méret (Sz x Mé x Ma)	500 x 550 x 936 mm	500 x 550 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm
Frekvencia	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultrahang teljesítmény, effektív	480 W	540 W	800 W	900 W
Ultrahang csúcsteljesítmény, max.	600 W	600 W	1,000 W	1,000 W
Kifolyócsonk	golyós csap	golyós csap	golyós csap	golyós csap
Fűtési teljesítmény	1,400 W	1,400 W	1,400 W	4,200 W
Zajszint	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
Felvett teljesítmény	2000 W	2000 W	2400 W	5200 W
Tápfeszültség	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	3 x 400 V/N/PE
Súly [kg]	40 kg	45 kg	55 kg	61 kg
Megfelelő borítás	0 690 101 0 690 102 Hanggátló burkolat	0 690 101 0 690 102 Hanggátló burkolat	0 690 121 0 690 122 Hanggátló burkolat	0 690 121 0 690 122 Hanggátló burkolat
Megfelelő kosarak	0 690 103	0 690 113	0 690 123	0 690 133
Cikkszám	0 690 100	0 690 110	0 690 120	0 690 130
Ár				

Kosárméret (Sz x Mé x Ma)	255 x 230 x 170 mm	255 x 230 x 370 mm	400 x 255 x 220 mm	400 x 255 x 370 mm
Modellekhez	Multi-Clean Power 300	Multi-Clean Power 500	Multi-Clean Power 600	Multi-Clean Power 800
Cikkszám	0 690 103	0 690 113	0 690 123	0 690 133
Ár				

Burkolat

Modellekhez	Multi-Clean Power 300 & 500	Multi-Clean Power 600 & 800
Cikkszám	0 690 101	0 690 121
Ár		

Zajvédő burkolat

Modellekhez	Multi-Clean Power 300 & 500	Multi-Clean Power 600 & 800
Cikkszám	0 690 102	0 690 122
Ár		

- Professzionális egységek állandó ipari használatra
- Pulzáló funkció a rendkívül intenzív tisztításért
- Ultrahangos kád kavitációálló rozsdamentes acélból
- Ergonomikus, könnyen kezelhető, fröccsenésálló

Ultrahangos tisztítók joke Multi-Clean Power



Ultrahangos tisztító joke
Multi-Clean Power 1400

97.0 l
600 x 600 x 350 mm
885 x 850 x 936 mm
25/45 kHz
1,440 W
1,800 W
golyós csap
5,000 W
< 80 dB(A)
6800 W
3 x 400 V/N/PE
87 kg
0 690 141
0 690 142
Hanggátló burkolat
0 690 143
0 690 140

Ultrahangos tisztító joke
Multi-Clean Power 1600

133.0 l
600 x 600 x 450 mm
885 x 850 x 936 mm
25/45 kHz
1,600 W
2,000 W
golyós csap
7,500 W
< 80 dB(A)
9500 W
3 x 400 V/N/PE
93 kg
0 690 141
0 690 142
Hanggátló burkolat
0 690 144
0 690 150

Ultrahangos tisztító joke
Multi-Clean Power 2500

215.0 l
750 x 650 x 520 mm
1,035 x 900 x 936 mm
25/45 kHz
1,600 W
2,000 W
golyós csap
7,500 W
< 80 dB(A)
9500 W
3 x 400 V/N/PE
107 kg
0 690 161
0 690 162
Hanggátló burkolat
0 690 163
0 690 160

490 x 525 x 210 mm
Multi-Clean Power 1400
0 690 143

480 x 525 x 300 mm
Multi-Clean Power 1600
0 690 144

630 x 575 x 370 mm
Multi-Clean Power 2500
0 690 163

Multi-Clean Power 1400 & 1600
0 690 141

Multi-Clean Power 2500
0 690 161

Multi-Clean Power 1400 & 1600
0 690 142

Multi-Clean Power 2500
0 690 162

Moduláris ultrahangos tisztítórendszer joke Flex-Line

Moduláris ultrahangos tisztítórendszer joke Flex-Line

Minden tisztítási feladatra alkalmas. A moduláris felépítésnek köszönhetően a joke Flex-Line tisztítókészülékekhez számos konfigurációs lehetőség áll rendelkezésre. A joke Flex-Line 1 képezi a modern többfrekvenciás ultrahangos tisztítókészülékek modulsorának alapját. Egy rezgőegységgel látták el, amely már fel-le mozgásával tisztító, öblítő hatást eredményez. A joke Flex-Line 2 egy kiegészítő öblítő modult tartalmaz az ultrahangos tisztítókészülékhez. Így az ultrahang, a rezgés és az öblítés kombinációja egy három fokozatú tisztítási folyamatot eredményez a két kamrában. Garantált a maximális tisztítás teljesítmény!

Az opcionálisan kapható tartozékok is moduláris felépítésűek: Minden mérethez kapható hozzávaló keringetett levegőszárító. Szintén kapható olajleválasztó, zuhanyozó berendezés és szűrős szivattyúegység. Ezek a komponensek az optimálisszűrés segítségével optimalizálják a tisztítás eredményét, ill. lényegesen. Meghosszabbítják a tisztítószer használati idejét



Flex-Line 1 Tisztítás

	Ultrahangos tisztító , több frekvenciás, joke Flex-Line 1 – 550	Ultrahangos tisztító , több frekvenciás, joke Flex-Line 1 – 800	Ultrahangos tisztító , több frekvenciás, joke Flex-Line 1 – 1200
Javasolt hasznos térfogat	55.0 l	84.0 l	112.0 l
Munkatér méretei (Sz x Mé x Ma)	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 321 mm
Készülék méret (Sz x Mé x Ma)	500 x 940 x 1,200 mm	500 x 940 x 1,500 mm	730 x 1,070 x 1,500 mm
Frekvencia	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultrahang teljesítmény, effektív	600 W	1,000 W	1,800 W
Ultrahang csúcsteljesítmény, max.	2,400 W	4,000 W	7,200 W
Kifolyócsonk	1"	1"	1"
Fűtési teljesítmény	3,000 W	5,800 W	7,500 W
Felvett teljesítmény	3650 W	6810 W	9320 W
Tápfeszültség	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Súly [kg]	90 kg	110 kg	200 kg
Megfelelő borítás	0 665 205	0 665 205	0 665 305
Megfelelő kosarak	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Cikkszám	0 665 101	0 665 201	0 665 301
Ár			
Kosárméret (Sz x Mé x Ma)	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm
Modellekhez	Flex-Line 1/2 – 550	Flex-Line 1/2 – 800	Flex-Line 1/2 – 1200
Cikkszám	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Ár			

Rozsdamentes burkolat

Modellekhez	Flex-Line 1/2 – 550 & 800	Flex-Line 1/2 – 1200 & 1600
Cikkszám	0 665 205	0 665 305
Ár		

Moduláris ultrahangos tisztítórendszer joke Flex-Line



Flex-Line 2 Tisztítás + öblítés

A kiegészítő öblítő modul nyújtotta előnyök:

- Rövidebb munkavégzési utak és szárazabb munkakörnyezet.
- Opcionális zuhanyozó készülék: öblítővíz frissítés, tisztább felületek, környezetbarát a többszöri vízfelhasználás által.
- Kiegészítő modulként opcionális levegőkeringetési szárító javítja a szárítási eljárást.



Kérje tanácsunkat!

Széleskörű tanácsadás után optimális eredmények érhetők el. Kérjük, forduljon hozzánk a Flex Line rendszer komponenseinek a megfelelő kombinációban történő egyéni összeállítása céljából:

+36 06 26 530-800
info@helvet.hu

	Tisztítás és öblítés Flex-Line 2 – 550	Tisztítás és öblítés Flex-Line 2 – 800	Tisztítás és öblítés Flex-Line 2 – 1200
Javasolt hasznos térfogat	43.0 l	84.0 l	112.0 l
Munkatér méretei (Sz x Mé x Ma)	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 303 mm
Készülék méret (Sz x Mé x Ma)	1,100 x 940 x 1,200 mm	1,100 x 940 x 1,500 mm	1,450 x 1,070 x 1,500 mm
Frekvencia	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultrahang teljesítmény, effektív	600 W	1,000 W	1,800 W
Ultrahang csúcsteljesítmény, max.	2,400 W	5,800 W	7,200 W
Kifolyócsonk	1"	1"	1"
Fűtési teljesítmény	3,000 W	5,800 W	7,500 W
Felvett teljesítmény	3650 W	6810 W	9320 W
Tápfeszültség	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Súly [kg]	180 kg	210 kg	400 kg
Megfelelő borítás	0 665 205	0 665 205	0 665 305
Megfelelő kosarak	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Cikkszám	0 665 601	0 665 701	0 665 801
Ár			

Kosárméret (Sz x Mé x Ma)	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm
Modellekhez	Flex-Line 1/2 – 550	Flex-Line 1/2 – 800	Flex-Line 1/2 – 1200
Cikkszám	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Ár			

Rozsdamentes burkolat

Modellekhez	Flex-Line 1/2 – 550 & 800	Flex-Line 1/2 – 1200 & 1600
Cikkszám	0 665 205	0 665 305
Ár		

Tisztítószeres ultrahangos tisztításhoz

joke Clean

Tisztítószeres ultrahangos tisztítószeresekhez

Az ultrahang fontos szerepet játszik a tisztítási folyamatban. A további hőmérsékleti és időbeli tényezők mellett a tisztító vegyszerek a negyedik tényező. A tisztítóközegnek meg kell felelnie a szennyeződés típusának, és kompatibilisnek kell lennie a tisztítóeszközök felületével. Ezenkívül nem minden közeg alkalmas ultrahangos tisztításra.

A tisztítandó alkatrészeket le kell öblíteni vízzel az ultrahangos tisztítás után. A vízfoltok elkerülése érdekében deionizált vagy desztillált vizet kell használni (lehetőleg korrózióvédő adalékkal). Ha az ilyen korrózióvédelem nem használható, akkor a korróziót olyan öblítőközeg alkalmazásával kell megakadályozni, amely maradványok nélkül elpárolog (pl. Alkohol). Így a teljes folyamat három szakaszból áll: tisztítás, öblítés, szárítás.

Fémek tisztítása és korrózió

Az ötvözetlen acélok nagyon hajlamosak a korrózióra, különösen savas ultrahangos tisztítás után. Korrózióvédő adalékot kell adni (legalább ideiglenesen) a vizes alapú tisztítófürdőhöz és különösen a víz-kiszorító öblítőközeghez (például oldószerek hozzáadott olajjal). A korrózió elleni másik sikeres lehetőség a végső öblítés utáni azonnali lefúvatás.

		Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
joke Clean 100 S				
	Színesfémek, alumínium, nemesacél, műanyagok és üvegtisztítására, valamint rozsdamentes, ill. krómmal ötvöztetett acélok passziválására alkalmas. A sárgaréz és a réztartalmú ötvözeteket világosabbá teszi. Eltávolítja a zsírokat, olajokat, oxidrétegeket (pl. rézrozsdát), valamint a rozsdát és a vízkövet. A Cr-tartalmú acéloknál kifejtett passziváló hatás az Fe-atomok felületéből történő kioldásán alapul, így ott megnövekszik a relatív Cr-tartalom.	2.5 l	0 666 320	
		10 l	0 666 321	

		Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
joke Clean 110				
	Folyékony, lúgos tisztító koncentrátum fém, kerámia és műanyag felületek makacs szennyeződéseinek eltávolításához ultrahangos merítő fürdőben. Kiválóan alkalmas fém felületek, sokféle műanyag felület, gumifelület, különösen kvarc- és szilícium lapok tisztítására mechanikus megmunkálás után. Eltávolítja a fémoxidokat, a kvarcbevonatokat és a makacs szennyeződéseket, pl. revés és gyantás olajok észsírokat, viasz, lakk- és festékmarmadványok. Könnyűfémekhez (Al, Mg és azok ötvözei) nem alkalmas, a műanyagok ellenállóképességét előzetesen meg kell vizsgálni (feszültség okozta repedések által veszélyeztetett műanyagokhoz nem alkalmas).	2.5 l	0 666 103-1	
		25 l	0 666 102-1	

Tisztítószeres ultrahangos tisztításhoz

joke Clean

	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
joke Clean 210			
	2.5 l	0 666 113-1	
	25 l	0 666 112-1	
Enyhén lúgos tisztító koncentrátum. Folyékony szer fém- és műanyag alkatrészek kímélő tisztításához. A joke Clean 210 kiváló tisztítási eredményt ér el acél, színes-, nemes- és könnyűfém, valamint nikkel, króm, cink és üvezüst felületeken (anyagkombinációk esetén is), továbbá feszültség okozta repedésre ellenálló műanyagokon. Az Mg-, MgZnAl-ötvözetek („elektron”), valamint a műanyagok ellenállóképességét előzetesen meg kell vizsgálni. A tisztítószer emulgeáló hatása. Eltávolítható anyagok: vizes hűtő-kenő emulziók, zsírok és olajok, csiszoló- és polírpaszták. Az állati zsíradékot tartalmazó polírozó anyagok alkalmasságát előzetesen meg kell vizsgálni.			

	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
joke Clean 225			
	2.5 l	0 666 123-1	
	25 l	0 666 122	
Folyékony, enyhén lúgos univerzális tisztító koncentrátum ultrahangos merítő fürdőhöz. Alkalmas fém-, üveg-, kerámia-, műanyag- és gumifelületekhez. AlSiMg típusú könnyűfém ötvözetek ellenállóképességét ellenőrizni kell. Olajok, zsírok, égési maradványok, korom és más szerves szennyeződések, por eltávolításához. Karbantartó tisztításokhoz is (nyomtatott áramkörti kártyák, védőmaszkok, másolókészülékek és nyomtatók)			

	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
joke KS			
	1 l	0 666 201	
	2.5 l	0 666 200-1	
Időleges korrózióvédelem. Tisztító vagy öblítő fürdő folyékony adalékaként. Használható merítő fürdőben ultrahanggal vagy anélkül. A korrózióra érzékeny fémek, pl. acél, szürkeöntvény és keményfémek egy védőfilmbevonatot kapnak, amely időlegesen véd a korróziótól.			

1

2

3

4

5

6

7

Injektoros és nyomásos szemcseszórás

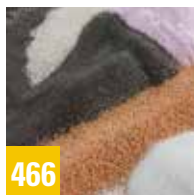




456



463



466

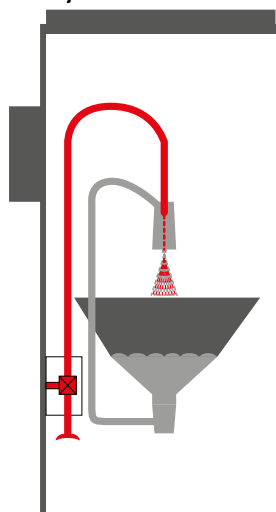
A szórás olyan felület-megmunkálás, amelynek során a szóróanyagot nagy sebességgel vezetik a munkadarabra. Hordozóenergiaként **sűrített levegő, nyomófolyadékok vagy szórógörgők** állnak rendelkezésre. A szórás eredménye a különböző géptípusok és beállítási paraméterek mellett alapvetően a kiválasztott szóróanyag fajtájától függ. (Definíció a www.wikipedia.de szerint.)

Mi a **joke** cégnél szórórendszereink kiválasztásakor hordozóenergiaként a sűrített levegő mellett döntöttünk. Egyrészt ezzel kizárjuk a lehetséges korrózió veszélyét nem korrózióálló anyagok esetén, mindenekelőtt azonban sűrített levegős finomszóró rendszereinkkel **precíz pontszerű szórás** lehetséges. Ehhez a következő oldalakon összeállítottuk a **mikromat sorozatú** szóróberendezések választékát.

Nálunk olyan **injektoros és nagynyomású szórórendszereket** talál, amelyek teljesítménye jelentősen eltérő, így a legkülönbözőbb alkalmazási területeket képesek lefedni.

Ehhez illeszkedve kínáljuk **szóróanyag választékunkat** számos különböző változatban.

Injektoros szemcseszórás



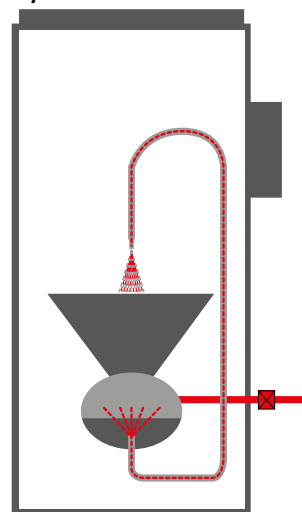
Injektoros szemcseszórásnál a szórópisztolyban vákuum jön létre, amely külön vezetéken szívja fel és vezeti a szóróanyagot a sűrített levegőbe. A sűrített levegő ezután a fúvókából történő kilépésig felgyorsítja a szóróanyagot.

Az injektoros szórás különösen kis és közepes felületek egyenletes felszínének kialakítására alkalmas. Ezzel a módszerrel nagyon pontosan irányítottan lehet dolgozni (munkadarabok érzékeny geometriáinál fontos).

A nyomásos szemcseszórásnál a zárt tartályban (nyomástartó edény) lévő szóróanyag sűrített levegő hatására távozik a csatlakoztatott, fúvókával ellátott szórótömlőn keresztül. A hosszú gyorsulási úton a szóróanyag az injektoros szóráshoz képest a szórási, ill. becsapódási sebesség többszörösét éri el.

Ez az eljárás elsősorban nagy felületek szórására és különösen makacs szennyeződések eltávolítására alkalmas. Olyan rendkívül könnyű (pl. műanyag, dióhéj) vagy nehéz (pl. kemény szemcsés anyag, fémes anyag) szóróanyagok használhatók fel, amelyek injektoros szórásnál nem érnék el a szükséges ütközési sebességet, vagy hosszú szórási időtartamot igényelnének.

Nyomásos szemcseszórás



456 Injektoros finomszóró berendezések

mikromat eco sorozat | microblast | microjet

462 Szóróanyagok

antisztatikus közeggel | szemcse | üvegyöngy | kemény szemcsés | rubin | szilícium karbid | kerámiagyöngy | dióhéj | korund | fehér

Finomszóró berendezések "eco" sorozat

Finomszóró készülékek Sorozat „eco”

A szórási munkák kezdete kedvező áron. Az üzem minden műhelyében - profi minőség! Különösen alkalmas sorjátlanításhoz, rozsdátlanításhoz, tisztításhoz, érdesítéshez, mattírozáshoz, reve valamint lakk eltávolításához. Ezek a készülékek moderntechnológiát és a gyakorlatnak megfelelő felszerelést nyújtanak kedvező áron. ÚJ: a berendezések LED teljes munkahely megvilágítással rendelkeznek

Különlegességek:

- kompakt, helytakarékos felépítés
- integrált porszívás optimális láthatóság érdekében a szórási folyamat közben
- a szórókészülék körforgásos rendszerben működik - tehát a portfelszívja, a szóróanyagot újra fel lehet használni
- nagy teljesítményű szűrőbetétek (8m²-t is elérő szűrőfelület)
- nagy figyelőablak
- nyomásszabályozóval beállítható szórási nyomás
- egyszerű szóróanyag csere meredek tölcseren keresztül
- nagy teherbírású alátétrosta
- integrált biztonsági berendezés
- LED-lámpás munkahely megvilágítás
- az optimális felszerelés egyszerűen önállóan beszerelhető, utólag is



Finomszóró egység mikromat 50eco

Munkatér méretei (Sz x Mé x Ma)	kb. 500 x 450 x 470 mm
Készülék méret (Sz x Mé x Ma)	kb. 705 x 760 x 1.520 mm
Munkafelület teherbírása	50 kg
Levegőfogyasztás	kb. 700 l/perc 7 bar mellett
Sűrítettlevegő csatlakozás	Gyorscsatlakozó 1/2"
Nyomásszabályozási tartomány	0,5 – 10 bar
Ventillátor teljesítménye	kb. 350 m ³ /h
Szűrőbetét felülete	4.0 m ²
Világítás	LED
Súly	kb. 85 kg
Tápfeszültség	230 V / 50–60 Hz Euro-dugó
Szállítási terjedelem	Szórófúvóka edzett acélból (Ø 7 mm), biztonsági kapcsolóval (nincs szórás nyitott fedélnél), nyomásszabályzó víz-szeperatorral, lábkapcsoló az indításhoz és megállításhoz
Cikkszám	0 951 100-8
Ár	

Finomszóró berendezések A megfelelő kiegészítők

	Méret	mikromat 50 eco	mikromat 1000 eco	mikromat 600 pro	mikromat 1100 pro	Cikkszám	Ár
Kifúvó pisztoly		x	x	x	x	0 952 023	
							
Szórópisztoly		x				0 952 039	
							
			x	x	x	0 952 112	
Finomszóró microblast A		x	x	x	x	0 951 110-1	
 Készülék méret (Sz x Mé x Ma): kb. 110 x 240 x 270 mm Tömeg: kb. 3 kg Sűrített levegő szabályozási tartomány: 3 – 6 bar Javasolt alkalmazás, szóróanyag: 150 – 250 µm (GPM) Szállítási terjedelem: Kézigység Ø 1,2 mm keményfém szórófúvóka, lábkapcsoló, szóróanyag tartály (2 kg), nyomásszabályozó, manométer és légszűrő (cikkszám 0 951 110 továbbá hordszíjakkal)							
Áttoló rendszer							
	150 x 150 mm	x		x		0 952 113	
	250 x 250 mm		x		x	0 952 828	
Szóróanyag gyorsító				x	x	0 952 111	
Guruló kivitel				x		0 952 114	

Finomszóró berendezések

A megfelelő tartozékok egy pillantásra

	Méret	mikromat 50 eco	mikromat 1000 eco	mikromat 600 pro	mikromat 1100 pro	Cikkszám	Ár
Porzsák							
		x	x	x	x	0 952 037	
Levegőfúvóka							
	Ø 2.5 mm	x	x	x	x	0 952 010-1	
	Ø 3.5 mm	x	x	x	x	0 952 010	
Szórófúvóka							
	Ø 5.0 mm	x	x	x	x	0 952 011-1	
	Ø 7.0 mm	x	x	x	x	0 952 011	
Szórófúvóka, bórkarbid							
	Ø 7.0 mm	x	x	x	x	0 952 018	
Kesztyű, pár, 10-es méret							
		x		x		0 952 024	
Kesztyű, csak bal, 10-es méret							
		x		x		0 952 025	
Szűrőpatron							
	230 x 620 mm	x	x	x	x	0 952 012	
Üveglap							
	420 x 205 mm			x		0 952 034	
	420 x 320 mm	x	x		x	0 952 026	
Plexi üveglap							
	420 x 205 mm			x		0 952 035	
	420 x 320 mm	x	x		x	0 952 027	

**joke javaslat:**

Az alábbi szórófúvókákat javasoljuk:

Ø 0.8 mm	üveggyöngy	GPF 70 – 40 µm
Ø 1.0 mm	üveggyöngy	GPF 110 – 70 µm
Ø 1.2 mm	üveggyöngy	GPM 200 – 100 µm

Finomszóró berendezés microblast

Mikro-finomszóró microblast Basic

Kompakt megoldás finomszórási feladatokhoz. A microblast finomszóróval a legfinomabb kontúrok, keskeny bordák, rések stb. munkálthatók meg.

Két verzióban elérhető:

- A mobilváltozat hordozó vállpántokkal (cikkszám 0 951 110) mint nyitott rendszer saját szórókabin nélkül, kiválóan alkalmas a falfestés felújításának felújítása terén.
- A kiegészítő verzióval (cikkszám 0 951 110-1), A szórókabint, a nagy eszköz extrakcióját és megvilágítását a Microblast nagyon bonyolult munkájának elvégzésére használják.

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
--	---------	----------	---------------

Finomszóró microblast A

Készülék méret (Sz x Mé x Ma): kb. 110 x 240 x 270 mm
 Tömeg: kb. 3 kg
 Sűrített levegő szabályozási tartomány: 3 – 6 bar
 Javasolt alkalmazás, szóróanyag: 150 – 250 µm (GPM)

csatlakozáshoz a mikromat 0 951 110-1
 50, 600, 1000, 1100-el

Szállítási terjedelem:

Kézi egység Ø 1,2 mm keményfém szórófúvóka, lábkapcsoló,
 szóróanyag tartály (2 kg), nyomásszabályozó, manométer és
 légszűrő (cikkszám 0 951 110 továbbá hordszíjakkal)

Finomszóró microblast

Készülék méret (Sz x Mé x Ma): kb. 110 x 240 x 270 mm
 Tömeg: kb. 3 kg
 Sűrített levegő szabályozási tartomány: 3 – 6 bar
 Javasolt alkalmazás, szóróanyag: 150 – 250 µm (GPM)

a maximális mobilitás 0 951 110
 érdekében

Szállítási terjedelem:

Kézi egység Ø 1,2 mm keményfém szórófúvóka, lábkapcsoló,
 szóróanyag tartály (2 kg), nyomásszabályozó, manométer és
 légszűrő (cikkszám 0 951 110 továbbá hordszíjakkal)

microblast A a mikromat 50 eco
 oldalára rögzítve



Asztali finomszóró berendezés microjet

Asztali finomszóró készülék joke-microjet

A microjet fémek felületmegmunkálására kifejlesztett szórókészülék. Különösen maradványok és oxidrétegek eltávolítására, vagy üveggyöngyök felhasználásával nemesfém felületek polírozására alkalmas.

Különlegességek:

- a felszereltségtől függően egy, két vagy három szóróanyag közül is lehet választani a megmunkálás közben
- a kézigység Ø 0,8, 1 vagy 1,2 mm átmérőjű finomszóró fúvókával alkalmazható
- széles megfigyelőablak könnyen cserélhető védőfóliával
- fém ház beégetett lakkozással
- pneumatikus lábkapcsoló
- 2 kg tartalmú tartály (kb. 1 liter)
- kompakt, helytakarékos felépítés
- világítás kapcsoló és csatlakozás külső elszívóhoz



joke javaslat:

Az alábbi szórófúvókákat javasoljuk a 452. oldalon:

Ø 0.8 mm	üveggyöngy	GPFF 70 – 40 µm
Ø 1.0 mm	üveggyöngy	GPF 110 – 70 µm
Ø 1.2 mm	üveggyöngy	GPM 200 – 100 µm



Számtalan lehetőség van...

Az alábbi szóróanyag tartályok standard kivitelben készülnek. Más szóróanyagtartály kombinációk is kaphatóak.

Kérjük, keressen elérhetőségeinket!



**Asztali finomszóró készülék
joke-microjet 1,
1 szórótartállyal**



**Asztali finomszóró készülék
joke-microjet 2,
2 szórótartállyal**



**Asztali finomszóró készülék
joke-microjet 3,
3 szórótartállyal**

	Asztali finomszóró készülék joke-microjet 1, 1 szórótartállyal	Asztali finomszóró készülék joke-microjet 2, 2 szórótartállyal	Asztali finomszóró készülék joke-microjet 3, 3 szórótartállyal
Kivitel	kabin 1 szóróanyag tartállyal	kabin 2 szóróanyag tartállyal	kabin 3 szóróanyag tartállyal
Készülék méret (Sz x Mé x Ma)	kb. 380 x 570 x 280 mm	kb. 380 x 570 x 280 mm	kb. 380 x 570 x 280 mm
Levegőfogyasztás	max. 80 l/perc 6 bar mellett	max. 80 l/perc 6 bar mellett	max. 80 l/perc 6 bar mellett
Nyomásszabályozási tartomány	0.5 – 6 bar	0.5 – 6 bar	0.5 – 6 bar
Világítás	9 W (izzó, burkolatban)	9 W (izzó, burkolatban)	9 W (izzó, burkolatban)
Súly	kb. 9 kg	kb. 11 kg	kb. 13 kg
Tápfeszültség	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Szállítási terjedelem	1 kézigység Ø 1.2 mm edzett acél fúvókával, lábpédállal, 1 tartállyal 150–250 µm szemcseméretű szóróanyaghoz, sűrített levegő-szabályzóval, szűrővel és kesztyűkkel (felszerelve)	2 kézigység Ø 1.2 mm edzett acél fúvókával, lábpédállal, 1 tartállyal 90–120 µm és 150–250 µm (váltható) szemcseméretű szóróanyaghoz, sűrített levegő-szabályzóval, szűrővel és kesztyűkkel	3 kézigység Ø 1.2 mm edzett acél fúvókával, lábpédállal, 1 tartállyal 50–80 µm, 90–125 µm és 150–250 µm (váltható) szemcseméretű szóróanyaghoz, sűrített levegő-szabályzóval, szűrővel és kesztyűkkel
Cikkszám	0 951 210	0 951 220	0 951 223
Ár			

Asztali finomszóró berendezés microjet microjet

joke-microjet S table-top fine blasting unit with additional circulation blasting device

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
joke-microjet S asztali finomszóró berendezés cirkulációs szórókészülékkelmicrojet			
	tartalmaz egy további 4 mm-es szórófejet nagyobb szemcseméretekhez, valamint nyomásmérőt, nyomásszabályozót és lábszabályzót.	kabin 1 szóróanyag tartállyal	0 951 241
		kabin 2 szóróanyag tartállyal	0 951 242
		kabin 3 szóróanyag tartállyal	0 951 243
	CSAK üveggyöngy szóróanyaghoz használható!		

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab 1 csomag
Keményfém szórófej				
	Ø 0,8 mm		0 951 112	
	Ø 1,0 mm		0 951 113	
	Ø 1,2 mm		0 951 114	
	Ø 1,5 mm		0 951 147	

Elszívó berendezés EUR



Por elszívó papír zsákkal és poliészter szűrővel. A szívó hatás folyamatosan állítható.

Méret (Szé x Ma): kb. Ø 360 x 580 mm
Tömeg: kb. 8 kg
Zajszint: max 71 dB(A)
(1 m távolságban)
Feszültség: 230 V, 50 Hz
(specifikációs tábla)

0 951 224

Védőlemez akrilüveghez



10 darab **0 951 222**

Szóróanyagok



Szóróanyagok

Minden alkalmazáshoz a megfelelő szóróanyagot. Szinte minden szóróanyagnál választani lehet a kézre álló 5 literes doboz és a gazdaságos 25 kg-os zsák között. Kínálatunk a következő oldalakon bemutatott választék mellett még további szóróanyagokat is tartalmaz.

Érdeklődjön!

6

műanyag granulátum antisztatikus adalékkal

Alkalmazások / Anyagok:

- Acél és alumínium öntőformák, GFK alkatrészek, fa felületek, réz, bronz, márvány, gránit stb. tisztítása.
- Porszórt részek, autóiipari alkatrészek, alumínium felnik, repülőgép alkatrészek festékeltávolítása
- Cink présöntvény és alumínium alkatrészek sorjázása
- Műanyag felületek festés előkészítése
- Nincs elektrosztatikus töltés

Tökéletesen alkalmas nyomásos szórórendszerekkel való használatra!

	Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Szóróanyag műanyag granulátum antisztatikus közeggel					
	250 - 150 µm	25 kg-os zsák	Premium	0 955 266	
	500 - 250 µm	25 kg-os zsák	Premium	0 955 267	
	800 - 500 µm	25 kg-os zsák	Premium	0 955 265	
	1200 - 800 µm	25 kg-os zsák	Premium	0 955 268	
	1500 - 1200 µm	25 kg-os zsák	Premium	0 955 269	

Kevert szemcse

Felületek javítása, tisztítás, sorjázás, vízkőmentesítés és felületek előkészítése.

	Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Vegyes szemcse					
	50 - 40 µm	5 l-es doboz	MK 300	0 955 142	
	150 - 75 µm	5 l-es doboz	MK 90/150	0 955 122	
		25 kg-os tartály	MK 90/150	0 955 122-1	
	200 - 100 µm	5 l-es doboz	RM K	0 955 202	
		25 kg-os tartály	RM K	0 955 205-1	
	300 - 150 µm	5 l-es doboz	MK 60/90	0 955 112	
		25 kg-os tartály	MK 60/90	0 955 112-1	
	500 - 150 µm	5 l-es doboz	MK 40/90	0 955 102	
		25 kg-os tartály	MK 40/90	0 955 102-1	

Szóróanyagok Üveggyöngy

Minden fajta anyag polírozása, dekorálása, sorjázása, keményítése, a színes- és nemesfémeket, valamint a műanyagokat is beleértve.

Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Üveggyöngy szóróanyagok				
	50 - 0 µm	5 l-es doboz	GP/0 - 50	0 955 352
		25 kg-os zsák	GP/0 - 50	0 955 354
	70 - 40 µm	5 l-es doboz	GPFF	0 955 342
		25 kg-os zsák	GPFF	0 955 344
	110 - 70 µm	5 l-es doboz	GPF	0 955 332
		25 kg-os zsák	GPF	0 955 334
	200 - 100 µm	5 l-es doboz	GPM	0 955 322
		25 kg-os zsák	GPM	0 955 324
	400 - 300 µm	5 l-es doboz	GPG	0 955 312
		25 kg-os zsák	GPG	0 955 314
	600 - 400 µm	5 l-es doboz	GPSSG	0 955 302-1
		25 kg-os zsák	GPSSG	0 955 304-1

Kemény szemcsés szóróanyag

Fémek, főleg acélok tisztítása, vízkőmentesítése, sorjázása - nem képződik por.

Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Kemény szemcsés szóróanyagok				
	150 - 100 µm	5 l-es doboz	HST 120 (round)	0 955 402
		25 kg-os zsák	HST 120 (round)	0 955 404
	200 - 100 µm	5 l-es doboz	HST 121 (edged)	0 955 412
		25 kg-os zsák	HST 121 (edged)	0 955 414

Rubin

Sorjázáshoz, tisztításhoz és vízkőtelenítéshez.

Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Rubin szóróanyagok				
	74 - 53 µm	5 l-es doboz	RUB 220	0 955 522
		25 kg-os zsák	RUB 220	0 955 525-1
	100 - 75 µm	5 l-es doboz	RUB 150	0 955 512
		25 kg-os zsák	RUB 150	0 955 515-1
	150 - 125 µm	5 l-es doboz	RUB 100	0 955 502
		25 kg-os zsák	RUB 100	0 955 505-1

Szóróanyagok

Szilícium karbid

Agresszív szóróanyag, magas anyagleválasztás. Edzett felületek tisztítására.

Szemcse		Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Szóróanyag szilícium karbid					
	25 - 21 µm	5 l-es doboz	SIC 360	0 955 932	
		25 kg-os zsák	SIC 360	0 955 935	
	75 - 53 µm	5 l-es doboz	SIC 220	0 955 922	
		25 kg-os zsák	SIC 220	0 955 925	
	90 - 63 µm	5 l-es doboz	SIC 180	0 955 912	
		25 kg-os zsák	SIC 180	0 955 915-1	
	106 - 63 µm	5 l-es doboz	SIC 150	0 955 902	
		25 kg-os zsák	SIC 150	0 955 905-1	

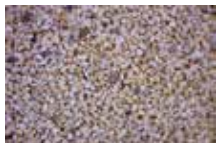
Kerámia gyöngy

Szintetikus, gyöngy alakú, cirkon bázisú szóróanyag. A keménység és az anyagvastagság lényegesen nagyobb, mint az üveggyöngyöknél, ez jelentősen hosszabb használati időt eredményez. A kerámia gyöngy elsősorban különböző felületek tisztítására, keményítésére, simítására, sorjátlanítására és polírozására alkalmas.

Szemcse		Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Kerámia gyöngy szóróanyagok					
	125 - 70 µm	5 l-es doboz	KPFF	0 955 380-1	
		25 kg-os doboz	KPFF	0 955 380	
	250 - 125 µm	5 l-es doboz	KPF	0 955 381-1	
		25 kg-os doboz	KPF	0 955 381	
	425 - 250 µm	5 l-es doboz	KPM	0 955 382-1	
		25 kg-os doboz	KPM	0 955 382	

Dióhéj

Lágyfémek, műanyagok, különösen duroplasztok tisztítása és sorjázása.

Szemcse		Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Szóróanyag dióhéj					
	<= 300 µm	5 l-es doboz	WS 3	0 955 722	
		25 kg-os zsák	WS 3	0 955 725-1	
	750 - 300 µm	5 l-es doboz	WS 2	0 955 712	
		25 kg-os zsák	WS 2	0 955 715-1	

Szóróanyagok Korund

Általános tisztítási munkák, revétlenítés, dekorálás, mattírozás, jó lemunkálás, közepesen kemény.

Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Korund szóróanyagok				
	75 - 53 µm	5 l-es doboz	KOR 220	0 955 622
		25 kg-os zsák	KOR 220	0 955 625-1
	90 - 63 µm	5 l-es doboz	KOR 180	0 955 612
		25 kg-os zsák	KOR 180	0 955 615-1
	106 - 63 µm	5 l-es doboz	KOR 150	0 955 602
		25 kg-os zsák	KOR 150	0 955 605-1
	150 - 106 µm	25 kg-os zsák	KOR 100	0 955 875-1
	250 - 180 µm	25 kg-os zsák	KOR 70	0 955 874-1
	355 - 250 µm	25 kg-os zsák	KOR 54	0 955 873-1
	425 - 300 µm	25 kg-os zsák	KOR 46	0 955 872-1
	850 - 600 µm	25 kg-os zsák	KOR 24	0 955 871-1
	2000 - 1400 µm	25 kg-os zsák	KOR 12	0 955 870-1

Fehér korund

Abrazív szemcseszórás felület-előkészítéshez. Különösen alkalmas nemvas fémekhez. Acélmentes szemcseszórás, hosszú élettartam.

Szemcse	Tartalom	Típus	Cikkszám	Ár 1 darab
Fehér korund szóróanyag				
	7.5 - 5.5 µm	20 kg-os zsák	EKW 800	2 002 383-1
	14 - 12 µm	5 l-es doboz	EKW 500	0 955 822
		25 kg-os zsák	EKW 500	2 002 382-1
	25 - 21 µm	5 l-es doboz	EKW 360	0 955 812
		25 kg-os zsák	EKW 360	2 002 381-1
	38 - 35 µm	5 l-es doboz	EKW 280	0 955 802
		25 kg-os zsák	EKW 280	2 002 380-1
	75 - 53 µm	25 kg-os zsák	F 220	0 955 857
	125 - 90 µm	25 kg-os zsák	EKW 120	0 955 850
	150 - 106 µm	25 kg-os zsák	EKW 100	0 955 845
	180 - 125 µm	25 kg-os zsák	EKW F 70	0 955 844
	212 - 150 µm	25 kg-os zsák	F 80	0 955 848
	300 - 212 µm	25 kg-os zsák	EKW 060	2 002 387-1
	500 - 250 µm	25 kg-os zsák	EKW M 0,50-0,25	0 955 851
	1400 - 1000 µm	25 kg-os zsák	F 16	0 955 846

1

2

3

4

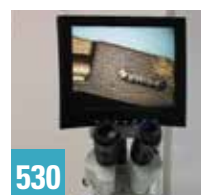
5

6

7

Munkahelyi rendszerek





468 Műhelyberendezés
Munkaasztal és állványok | Székek | Befogórendszerek | Munkahely világítás | Tisztítás, polírozás és ápolás | Precíziós lenyomatok | Vágóolajok és spray-k | Kéz-, fül-, szem- és légzésvédelem | Felületvédelem | Precíziós hézagolószalagok | Szortírozó dobozok | Elszívó berendezések | Sorjázó állomás

520 Mikroszkópok és vizsgálóeszközök
Sztereomikroszkópok | Digitális kép mentés | Hideg fényforrások | Nagyító üvegek és lupék

536 Vizsgálóeszközök
Vizsgálórendszerek 2500 | USB / WiFi Digitális mikroszkóp

■ ÚJ!

ErgoWork plus

Munkaasztal - ergonómikus, stabil és kényelmes

ÚJ!

Munkaasztal joke Ergo-Work plus Alapmodul számos opcióval

Kényelmes, hatékony és biztonságos

Szeretnénk, ha modern munkahelyeken dolgozna. Olyan munkahelyeken, amelyek kényelmet kínálnak, és jelentősen megkönnyítik a munkáját. Olyan munkahelyek, amelyek alkalmazkodnak az Ön igényeihez, és az ergonómiai követelmények teljesítésével tudatosan elkerülik az egészségkárosodást. Az asztal hátulján például egy 160 mm széles beépített T-hornyos lap található, amely nagyon sokoldalú rögzítési lehetőségeket kínál.

joke által készített munkahelyek

Az ErgoWork munkahelyek a gyakorlati követelményeket a modern ergonómiával ötvözik. Az eredmény egy moduláris munkaasztal kialakítás, amely bár nem tudja elvégezni a munkát Ön helyett, érezhetően kellemesebb és hatékonyabbá teszi. Az első osztályú „hardverrel” dolgozni sokkal élvezetesebb, és a teste mindenesetre hálás lesz érte.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Munkaasztal joke ErgoWork plus (Alapmodul)		
	Méret (Sz x Ma x Mé): 1.000 x 1.950 x 750 mm Asztallap méret (Sz x Mé): 1.000 x 750 mm Magasságállítás: 660 ... 1.060 mm, fokozatmentes Max. terhelhetőség: 150 kg (az asztallap közepén) Tápfeszültség: 230 V, 50/60 Hz Teljesítményfelvétel: 400 W (tartozékok nélkül) Szállítási terjedelem: tartozékok és billentő készülék nélkül	0 200 360

Számos opció a munkaállomása jó felszereltségéhez
Nézze át a kiegészítők listáját a következő lapon

ÚJ!

Innovatív munkahelyi világítás SunLike

A fény mindent megváltoztat!

A lámpatest a napfény természetes spektrumán alapul. Ennek eredményeképpen nemcsak jobb vizuális megjelenést, hanem nagyobb színhűsítést is kínál. A LED-technológia olyan fényes és élénk, hogy a visszaverődő tükröződések nagyrészt megszűnnek, és a tárgyak nagyobb tisztasággal és kontraszttal jelennek meg.

	Cikkszám	Ár 1 darab
SunLike munkahelyi lámpa		
	Speciális LED-ek a nappali fényhez hasonló fényspektrummal Névleges teljesítmény: 63 W Színhőmérséklet: 4000 K Lámpa élettartama: kb. 50 000 óra Fényerő: dimmelhető multifunkciós nyomógommbal Méretek: 900 mm x 122,16 mm x 42 mm Tápfeszültség: 220 - 240 V(AC), 50/60 Hz Fényáram: 4,351 lm Megvilágítottság: 1,805 lux (1 m távolság) Védelmi osztály: IP 30 Üzemi hőmérséklet: 0 és 30°C között	0 200 365

Kiegészítő szükséges?
megtalálja a következő lapon



0 200 365-2 Csatlakozó kábel

0 200 365-1 Tartókonzol

Számos opció egyedi munkahelyéért

Alakítsa ki munkahelyét, ahogy tetszik a sok opcióval. A joke az alábbi kiegészítőket ajánlja:



0 200 367 Polc, V2A rozsdamentes
2 tartókonzollal és 300 mm profil sínrel



2 017 751
Elosztó, 6-os



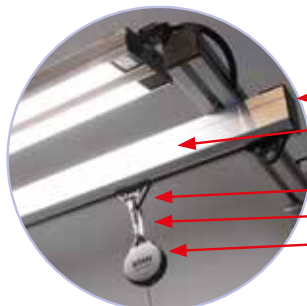
profil sínrel (40 x 40 mm):
0 200 385-1 sín, 900 mm hosszú
0 200 385-2 sín, 450 mm hosszú



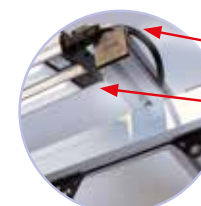
0 200 383 Kézi kapcsoló
0 200 382 fiók a kapcsolónak



0 200 384 vagylábkapcsoló



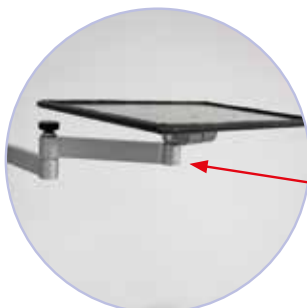
0 200 388 Szerszám akasztó végdarab
0 200 386 Szerszámakasztó profil sín
0 200 387 Szerszámakasztó csúszka
0 200 389 Karabiner a csúszkához
0 200 370 Rugós egyensúlyozó



0 200 365-2 Munkaállomás lámpa
csatlakoztat kábel
0 200 365-1 Munkaállomás lámpa
tartókonzol



0 200 385 Portál szerkezet, 40-es sorozat a következőkkel:
2 x profil sín 40 x 40, 900 mm
2 x profil sín 40 x 40, 450 mm
8 x tartósín



0 200 366 Forgó kar és polc
300 x 200 mm

Munkaasztal joke Ergo-Work plus Alapmodul számos opcióval

	Méreték	Cikkszám	Ár 1 darab
Csatlakozó aljzat egység, 6 aljzat		2 017 751	
Tároló tálca	420 x 200 mm	0 200 367	
Kézi kapcsoló az ErgoWork plus munkaasztalhoz		0 200 383	
Fiók a kézi kapcsolóhoz		0 200 382	
Lábkapcsoló vicc ErgoWork plus munkapadhoz		0 200 384	
Pivoting arm with shelf	300 x 200 mm	0 200 366	
Végkonzol a szerszám felfüggesztéséhez		0 200 388	
Profilsín Szerszámelfüggesztés	1,100 mm	0 200 386	
Csúszka a szerszám felfüggesztéséhez		0 200 387	
Karabinerhorog a szerszámos siklóhoz		0 200 389	
Rugós kiegyensúlyozó		0 200 370	
Csatlakozókábel a sorjázóasztalhoz		0 200 365-2	
Konzol a munkaállomás világításához		0 200 365-1	
SunLike munkahelyi lámpa		0 200 365	
Portál felépítése	40 x 40 x 900 mm	0 200 385	
Profilsín 40x40 mm, 900 mm	40 x 40 x 900 mm	0 200 385-1	
Profilsín 40x40 mm, 450 mm	40 x 40 x 450 mm	0 200 385-2	

Munkaasztal joke JT

Munkaasztal joke JT

A munkaasztal az elektromos magasságállításnak köszönhetően ergonomikus munkavégzést tesz lehetővé.

- teherbírás 400 kg
- elektromosan beállítható magasság 650-től 1.280 mm-ig
- sebesség 23 mm/s
- memóriavezérlés
- ideálisan alkalmazható ipari területeken, elektromos és gyógyszeriparban
- tápfeszültség 230 V / 50 Hz

Opcióban kapható

- guruló lábakkal
- nagy teherbírású asztal
- perforált szerszámfalak
- kábeltartó tápvezetékekhez
- alsó szekrényelem



	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

Munkaasztal joke JT 400 mit bükkfa multiplex-asztallappal 40 mm



Emelőoszlopok száma:	4
Emelőrendszer:	elektromos
Vezérlőelem:	Fel / Le memóriavezérlés
Teherbírás kg:	400
Max. sebesség terhelés nélkül:	23 mm/s
Emelési magasság:	630 mm
Méretek (Sz x Ma):	2.000 x 750 mm

0 200 847-7



Emelőoszlopok száma:	4
Emelőrendszer:	elektromos
Vezérlőelem:	Fel / Le memóriavezérlés
Teherbírás kg:	400
Max. sebesség terhelés nélkül:	23 mm/s
Emelési magasság:	630 mm
Méretek (Sz x Ma):	1.500 x 750 mm

0 200 848-7

Munkaszékek

Állószék

Akkor is, ha munka közben inkább áll mint ül, ne tegye ezt támasz nélkül. Állószékünk tehermentesíti a szervezetét az álló tevékenységek közben, aminek jobb teljesítőképesség lesz az eredménye, kevesebb munkakieséssel a tartási hibák miatt.

- integrált szivacs kárpitozás
- ülőfelület lejtése 2–15° előre
- tányértalp PU-peremmel (csúszásgátló)
- magasságállítás biztonsági gázrugóval
- optimálisan kiegészíti munkaterületét

	Cikkszám	Ár 1 darab
Állószék		
Ülésmagasság:	630 – 850 mm	0 200 419
Ülőfelület (Sz x Mé):	390 x 350 mm	
Tányértalp:	Ø 430 mm	



Munkaszékek

Munkaszékek

Munkavégzés közben egészségügyi és ergonomikus szempontoknak megfelelő ülés képezi minden ergonomiai fáradásunk alapját a munka mai világában. Ez már régóta nem titok, mégis csak nagyon kevés üzemben ügyelnek erre az alapelvre.

A joke munkaszékei aktív támogatást nyújtanak Önnek egészsége megőrzéséhez. A kontaktháttámla folyamatosan folyamatosan igazodik az Ön ülőpozíciójához. Ennek intenzitása pedig fokozatmentesen állítható. Ezzel a gerincoszlop minden munkavégzési pozícióban hatásos támasztást kap. Ezt nevezik aktív hátfájdalom-megelőzésnek. Foglaljon helyet.

- Szabályozható háttámla-nyomás
- Háttámla dőlésszög 10° előre és hátra
- Ülőfelület dőlésszög 7° előre, 4° hátra
- Ülőfelület integrált hab kárpitozás
- Magasságállítás biztonsági gázrugóval
- Tányértalp PU-peremmel (csúszásgátló) a stabilitás érdekében

	Cikkszám	Ár 1 darab
Munkaszék joke – Standard		
Ülésmagasság:	450 – 630 mm	0 200 413
Ülőfelület (Sz x Mé):	460 x 435 mm	
Tányértalp:	Ø 430 mm	



Munkaszék joke – „magasles” modell

Ülésmagasság:	630 – 880 mm	0 200 414
Ülőfelület (Sz x Mé):	460 x 435 mm	
Tányértalp:	Ø 560 mm	



Pozícionáló joke easy-Work asztalra való felszereléshez

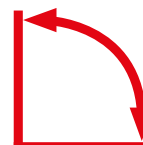
Pozícionáló joke easy-Work

Kompakt és nagyon rugalmasan használható. A joke easy-Work forgató és billentő egység a furatoknak köszönhetően gyorsan és biztonságosan felszerelhető szinte minden asztalra, például a joke Ergo-Work nagy munkaasztalra is.

Az opcióként kapható T-hornyos befogólapnak köszönhetően a munkadarabok is könnyen rögzíthetők. A befogólapok alumíniumból készülnek és választhatóan lehetnek kör vagy négyzet alakúak.



360° elforgathatóság



90° billenthetőség

	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

Pozícionáló joke easy-Work Ø 125 mm mágnessel



Elforgatási tartomány:	360°, kézi
Billentési tartomány:	0 – 90°, kézi
Méretetek (Sz x Ma x Mé):	200 x 160 x 250 mm
Tömeg:	kb. 11 kg
Befogórendszer:	mágnes Ø 125 mm

0 200 872

	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

Pozícionáló joke easy-Work T-hornyos kerek befogólappal



Elforgatási tartomány:	360°, kézi
Billentési tartomány:	0 – 90°, kézi
Méretetek (Sz x Ma x Mé):	250 x 130 x 250 mm
Tömeg:	kb. 8 kg
Befogórendszer:	T-hornyos befogólap Ø 248 mm

0 200 873

Befogóasztal joke DS 200 / 200-E

200 mm-es szerelőlemezzel - opcionális szorítómágnes (cikkszám: 0 200 316) felszereléséhez is.
M6-os rácsos furatokkal ellátott szorítókorong mechanikus rögzítéshez mágnesstartó nélkül.
4 db lépcsős pófával és 4 befogóval

	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogóasztal joke DS 200		
	Korong mérete: 250 x 280 mm Max. Terhelés: 20 kg, vízszintes Tömeg: 9 kg Forgástartomány: 360° manuális Dönthetőség: 0-100° áttétellel	0 200 302

	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogóasztal joke DS 200-E		
	Korong mérete: 250 x 280 mm Max. Terhelés: 20 kg, vízszintesen Forgástartomány: 360° via motoros Tömeg: 12 kg Forgás sebessége: 0,5-9 fordulat percenként Dönthetőség: 0 - 90° áttétellel	0 200 303

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Láb vezérlés DS 200-E és DS 400-E-hez		
	Kétpedálos lábkapcsoló Bal pedál: Forgás indít/megállít Jobb pedál: forgásirány változtatás	0 200 301-6
Kerek mágnesek joke DS 200		
	Ø 130 mm 80 N/cm²	0 200 316
hozzávaló hátompofás tokmáý Ø 125 mm		
	Befogás: Ø 4-125 mm Befogó átmérő: Ø 108 mm Furatok száma: 3 x M8 Teljes magasság pófákkal: 85 mm Teljes magasság pófák nélkül: 58 mm	0 200 320-1

Befogóasztal joke DS 400 / 400-E

■ **ÚJ!**

Befogóasztal joke DS 400

Az 50 kg-ig terjedő munkadarabok megbízhatóan rögzíthetők vízszintesen a precíziós befogóasztalra, 0° és 90° között dönthetők és 360°-ban elforgathatók a forgóasztal segítségével. A forgóasztal-retesz és az önzáró mechanizmussal ellátott forgóhajtás biztonságosan tartja a munkadarabot bármilyen munkahelyzetben. Az opcionálisan elérhető szerelőlap (cikkszám: 0200 301-5) rácsfuratokkal van felszerelve, amelyek segítségével szinte minden munkadarab-geometria rögzítőeszközökkel problémamentesen rögzíthető. Tartozékként egy erős kerek mágnes (cikkszám: 0 200 314) is kapható, amelyet csavarokkal közvetlenül a szerelőlapra (cikkszám: 0200 301-5) szerelnek fel.



		Ár
		Cikkszám
		1 darab
Befogóasztal joke DS 400		
Mágneses tokmány vagy 400 mm-es szerelőlemez (opcionálisan rendelhető, lásd a tartozékokat).		0 200 304
Forgási tartomány:	360° manuális,	
Döntési tartomány:	0-100° manuális	
Méretetek:	700 x 550 mm	
Tömek:	25 kg	

⚙️ *Tartozékok / alkatrészek
lásd 477. oldal*

Befogóasztal joke DS 400 / 400-E

ÚJ!

Befogóasztal joke DS 400-E

A befogóasztal forgatható és dönthető, automatikusan motor hajtja, stabil állványon erős rögzítőkkal. A sebesség és irány választható. Befogólappal vagy mágnessel használható.

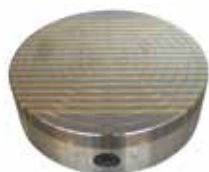


	Cikkszám	Ár 1 darab
Befogóasztal joke DS 400-E		

Forgási tartomány:	360°motorral	0 200 301
Forgási sebesség:	0,25–20 fordulat/perc max. 10 fordulatszámra állítva	
Döntési tartomány:	0–90° áttétel által	
Max. terhelés:	50 kg	
Méret:	700 x 530 x 500 mm	
Tömeg:	36 kg	
Tápellátás CEE:	3 x 440 V 50 Hz	
Teljesítmény:	0.37 kW	

Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Befogóerő	Cikkszám	Ár 1 darab
Kerek mágnesek joke DS 300/400 befogóasztalhoz				



Ø 160 x 50 mm 80 N/cm² **0 200 314**

Szerelőlap DS 400-E + DS 400



hornyok:
rögzítő furatok: 10,5 mm Ø 400 x 12 mm **0 200 301-5**
M10

Láb vezérlés DS 200-E és DS 400-E-hez



Kétpedálos lábkapcsoló
Bal pedál: Forgás indít/
megállít
Jobb pedál: forgásirány
változtatás **0 200 301-6**

Pozícionáló joke Junior

Pozícionáló joke Junior

Kis munkadarabok rugalmas polírozási munkáihoz. A golyós csukló minden irányban forgatható és egy szorítókarral rögzíthető. Ezen felül a mágnes 360°-ban elforgatható és egy szorítókarral rögzíthető.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Pozícionáló joke Junior		
Szabadon forgatható golyós csukló, mágnes 360°-ban elforgatható Mágnes méret: Ø 125 x 48 mm Billentési tartomány: 0–55°	0 200 049	



Gömbcsuklós satuk JUNIOR

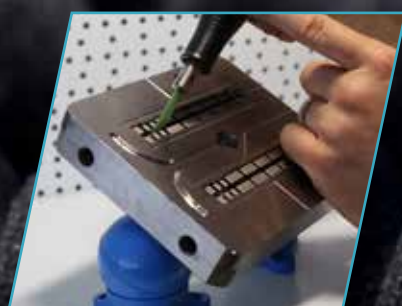
	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Gömbcsuklós satuk JUNIOR			
Gömbcsuklós satu JUNIOR edzett acél pofákkal, recézett. Max. 75 mm vastag asztallaphoz.	befogáshoz	0 200 055	
Pofaszélesség: 0 mm Befogási hossz: 5 mm Befogási mélység: 0 mm Dőlés: 50°	helyzetbe csavaráshoz	0 200 056	



Mágneses befogógömb joke Magic-3D

Befogómágnes háromirányú mozgatóval X = 360°, Y = 230°, Z = 230°
Gömb rögzítése egy második mágnessel, 3 csavarral vagy 3 tappanccsal
Gömb átmérő: 50 mm
Megfogási átmérő: 20 mm
Megfogási erő: 16 N
Tömeg: csak 125 g

Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Mágneses befogógömbök joke Magic 3D		
Ø 50 mm	0 200 319	



1

2

3

4

5

6

7

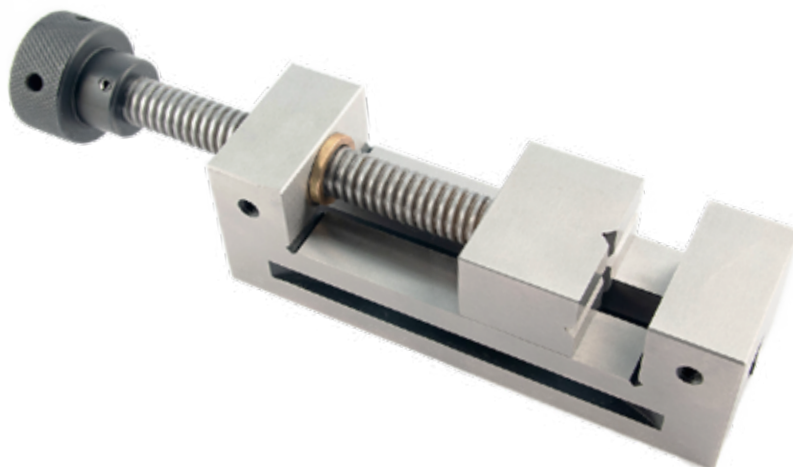
Precíziós satuk joke Magic-Ball

Minden oldalról köszörült négyoldalas megmunkáláshoz, edzett acél, prizmás pofákkal, lehúzható rögzítő rendszerrel, 0,005 mm pontossággal.

	Pofaszélesség	Befogási hossz	Pofamagasság	Méreték	Cikkszám	Ár 1 darab
Precíziós csiszoló és ellenőrző satu						
	48 mm	70 mm	25 mm	50 x 140 mm	0 200 342	
	63 mm	87 mm	32 mm	63 x 175 mm	0 200 343	

Minden oldalon köszörült négyoldalas megmunkáláshoz. Edzett acél, prizmás pofákkal, pontosság 0,005 mm.

	Pofaszélesség	Befogási hossz	Pofamagasság	Méreték	Cikkszám	Ár 1 darab
Precíziós gépi vice						
	48 mm	65 mm	25 mm	50 x 150 mm	0 200 347	



Mágneses befogógömbök joke Magic-Ball

Mágneses befogógömbök joke Magic-Ball

Kényelmes, háromdimenziós munkavégzés. Ideális polírozó és hegesztő munkahelyekre. A Magic-Ball mágneses befogó gömbökkel a munkadarab szinte bármely kívánt pozícióba hozható. A munkadarab geometriájától és súlyától függően a billentési szög 90°-ig beállítható. A gömbök bőrrel bélelt, vegyileg nikkelezett acélgyűrűkben ülnek, amelyek a gömböt minden helyzetben teljesen biztosan tartják – ezt a sikló tapadási hatás teszi lehetővé! A Magic-Ball gömbök erős mágneses befogását a mellékelt kulccsal aktiválhatja (a munkadarab optimális pozicionáláshoz részleges aktiválás is lehetséges). A négy méretben kapható gömbök „Made in Germany” minőségűek.



Nem-mágneses alkatrészek is megfoghatók...

a nálunk kapható precíziós satukkal. Alkatrészek megfogása fejjel lefelé is lehetséges.

További információ a **484** oldalon.

	Méret	Befogóerő	Pólusosztás	Súly	Cikkszám	Ár 1 darab
Mágneses befogógömbök joke Magic-Ball						
	Mágnes (Ø): 80 mm Gömb (Ø x H): 128 x 104 mm	80 N/cm ²	1.5 + 0.5 mm	Gömb: 4 kg Gyűrű: 1 kg	0 200 323	
	Mágnes (Ø): 100 mm Gömb (Ø x H): 158 x 129 mm	100 N/cm ²	1.5 + 0.5 mm	Gömb: 7 kg Gyűrű: 2 kg	0 200 324	
	Mágnes (Ø): 130 mm Gömb (Ø x H): 188 x 145 mm	100 N/cm ²	1.5 + 0.5 mm	Gömb: 11 kg Gyűrű: 4 kg	0 200 325	
	Mágnes (Ø): 160 mm Gömb (Ø x H): 218 x 164 mm	100 N/cm ²	1.5 + 0.5 mm	Gömb: 17 kg Gyűrű: 5 kg	0 200 326	

A mágneses befogót a mellékelt kulccsal lehet aktiválni

Satuk

Forgató/fordító befogó

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Forgató/fordító befogó 1 B			
 műanyag pofákkal Max. 80 mm munkalap vastagságú munkapadokra történő rögzítéshez. Pofaszélesség: 46 mm Befogási hossz: 50 mm Befogási mélység: 35 mm	műanyag pofákkal	0 200 002	
Forgató/fordító befogó 2 B			
 alumínium pofákkal Max. 80 mm asztallapra való felfogatáshoz. Pofaszélesség: 80 mm Befogási hossz: 100 mm Befogási mélység: 52 mm	alumínium pofákkal	0 200 015	

Tartozékok / alkatrészek

Kivitel	Cikkszám	Ár 1 készlet
tartalék pofa pár 1B		
Műanyag	0 200 030	
Alu	0 200 031	
tartalék pofa pár 2B		
Műanyag	0 200 032	
Alu	0 200 033	

Gravírozó gömb határtalan befogási lehetőségek

Gravírozó gömb

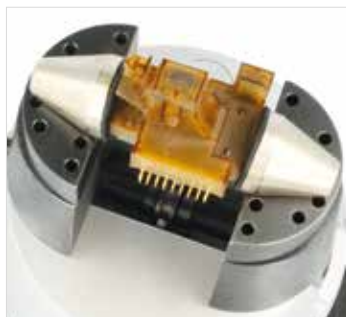
Ennek a Gravírozó gömbnek festett, nem tükröző felülete van. Korlátlan befogási lehetőséget kínál a szerszámok biztonságos befogásához. Furatokkal rendelkezik további szerszámok felszereléséhez. A felső rész állítható fékkal rendelkezik, amely lehetővé teszi annak rögzítését vagy forgatását a saját tengelye körül.

A gömb stabil ülékkel rendelkezik, de így is minden irányba elfordítható. A központilag állítható, önközpontosító prizmákkal ellátott pófák a hengeres munkadarabok rögzítését is lehetővé teszik.

	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab
Gravírozó gömb			
	A gravírozó toll minimális nyílása 85 mm. A kiegészítők széles körébe tartozik: felső rész zárófékkel és rögzítőkulccsal 2 felépítő lap, gumilap, 4 tű és 30-részes kiegészítő-készlet.	Ø 150 mm	0 200 329



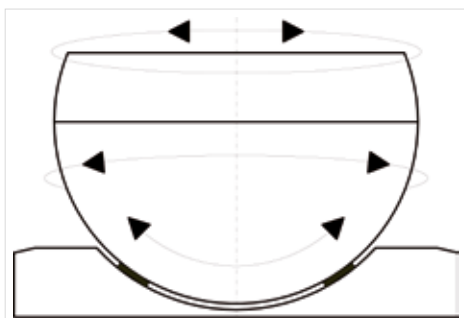
Kiegészítők



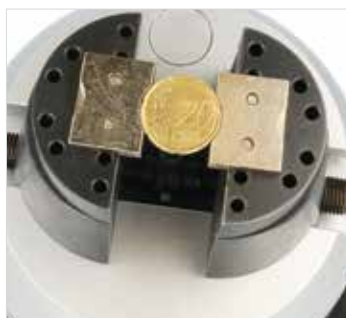
Filc-párnázású megfogó kiegészítő



Szerszámpófák modell granulátumból



- Gömb szabadon forgatható és dönthető
- Felső rész 360°-ban forgatható



Megfogó kiegészítő lapos, kerek alkatrészekhez



Megfogás csapokkal

Nagyítólámpa

LED nagyító lámpa

LED nagyító lámpa

A klasszikus és a high-tech találkozása. A 60 darab LED fantasztikusan világos fényt ad, takarékoskodik az árammal és hosszú élettartamú. Az 5 dioptriás valódi üveg nagyító 2,25-szörös nagyítást nyújt. A hajlékony, 860 mm hosszú csuklós karral a nagyító gyorsan a kívánt helyzetbe hozható. A műszaki csúcsmegoldások mellett még egy nagy előny: az ár.

	Cikkszám	Ár
LED nagyító lámpa		1 darab



Izzókészlet:	60 LED
Színhőmérséklet:	6.500 K
Material:	csuklós
kar:	acélcső Csuklós kar
hatótávolsága:	860 mm
Lámpaburkolat:	Műanyag árnyékoló
Méret lencse:	Ø 152 mm
Lencse dioptria:	5
Nagyítás:	2.25
Tápfeszültség:	230 V, 50/60 Hz
Tömeg:	3.7 kg

0 200 575-3



60 LED az optimális, áramtakarékos megvilágításhoz



Nagyítólámpa LED Premium

Nagyítólámpa LED Premium

Ez a nagyítólámpa több különleges jellemzőjével is kitűnik:

- nagyon nagy mozgástartomány – még nagy munkadarabok is megfigyelhetők vele
- mozgatható nagyítóegység – a munkadarabok bármely szögből megfigyelhetők
- Energia-takarékos, A+ energiahatékonyság
- Külön kapcsolható LED-fény szegmensek 3D árnyékhatást adnak, a felületre fókuszálva, ami megmutatja tárgyon levő kisebb hibákat és felületi különbségeket.
- a torzításmentes látómező optimális munkavégzést tesz lehetővé a lámpa alatt
- felcsavarozható lámpatalp
- csiszolt lencse optikai üvegből



	Cikkszám	Ár
		1 darab

Nagyítólámpa LED Premium



Érdeemes tudni

Dioptriának

nevezzük a lencse fénytörő képességét. Ez az érték határozza meg a nagyítás és a gyújtótávolság közötti összefüggést is.

Gyújtótávolság

a lencse középpontja és a megfigyelt tárgy közötti azon távolság, ahol nem lép fel torzítás.

Nagyítás

az a szorzó, amennyivel a lencse a megfigyelt tárgyat felnagyítja.

Hogyan számítjuk ki a nagyítást??

A nagyítás kiszámítására a következő képletet használjuk:

$$\frac{\text{dioptria}}{4} + 1 = \text{nagyítás}$$

Így pl. egy 3 dioptriás nagyítólámpa nagyítása:

$$\frac{3}{4} + 1 = 1.75$$

Még néhány hasznos tipp:

- a nagyítás növelésével csökken a lencse gyújtótávolsága és mérete
- A maximális, torzításmentes nagyítás elérése érdekében a nagyítót kb. 25 cm távolságra kell tartani a szemüktől.

Készülék:	LED's, energia hatékonysági osztály A+	0 200 560-LED
Színhőmérséklet:	4,000 K	
Áramkábel:	kb. 3 m, földelt dugvilla	
Anyag:	acél cső, porfestett	
Csuklós kar tarománya:	700 mm	
Fénykibocsátás:	LED-szegmensek kapcsolható fokozatokban	
Lámpa burkolat:	búra, matt	
Csukló tartó:	rugó	
Dönthetőség szöge:	60° / 310°	
Forgatás szöge:	360° nagyító üveg	
Védelmi osztály:	I	
Védelem:	IP 20	
Áram bemenet:	kb. 12 W	
Lencse méretei:	162 x 105 mm	
Dioptria, lencse:	3	
Tápfeszültség:	220 – 240 V / 50/60 Hz	
Tömeg:	kb. 4.5 kg	
Szín:	RAL 7035	
Különleges jellemzők:	a fénysegmenseket külön lehet kapcsolni, kivételes színvisszaadás, RA>95	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
		1 darab

Asztallap-szorító



Befogási tartomány 0 – 65 mm

0 200 561

Nagyítólámpa Magic touch

LED nagyítólámpa Magic touch

Több fény wattonként. 63 innovatív LED gondoskodik az optimális fényviszonyokról minimális energiafogyasztás mellett. További előny: 50.000 munkaóra minimális élettartam. Vagyis hat év folyamatos üzem, bármiféle karbantartási költség nélkül. A csattanó a lámpafejbe beépített érintőkapcsolóval történő kezelés. Egy könnyű érintés elég a lámpa be- és kikapcsolásához.

A high-tech optikának köszönhetően a fényt pontosan fókuszálja és jelentősen csökken a szórás miatti fényvesztés. A műanyag lencse (Ø 70 mm) 6 dioptriás, ami a megfigyelt objektum 2,3-szoros nagyításának felel meg. A karcolások elkerülése érdekében a lencse keménybevonatot kapott. A munka közti szünetekben egy jó minőségű lencsevédő borítás védi az optikát a károsodástól.

A lámpa választhatóan közvetlenül a munkahelyre szerelhető a műanyag talp és négy csavar segítségével, vagy a tartozékként kapható asztallap-szorítóval rögzíthető.

	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

LED nagyítólámpa Magic touch



Izzókészlet:	63 LED	0 200 568
Színhőmérséklet:	4.300 K, semleges fehér	
Hattýnyak:	400 / 233 mm (hajlékony/fix)	
Izzó élettartam:	legalább 50.000 óra	
Méret fej / lencse:	Ø 122 / Ø 72 mm	
Lencse dioptria:	6	
Tápfeszültség:	100 – 240 V, 50/60 Hz	



63 LED wattonként több fényhez.



Hajlékony hattýnyak a vizsgálódó munkadarabhoz való tökéletes pozicionáláshoz.

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

Mágneses talp Ø 85 mm



Alkalmazható a LED-nagyítólámpához Magic touch (0 200 568)

0 200 556

Mágneses felfogató lemez 90 x 85 mm



Alkalmazható az asztallap-szorítóhoz (0 200 561)

0 200 542

Asztallap-szorító



Befogási tartomány 0 – 65 mm

0 200 561

Innovatív munkahelyi világítás SunLike

ÚJ!

A fény mindent megváltoztat!

A lámpatest a napfény természetes spektrumán alapul. Ennek eredményeképpen nemcsak jobb vizuális megjelenést, hanem nagyobb színhűséget is kínál. A LED-technológia olyan fényes és élénk, hogy a visszaverődő tükröződések nagyrészt megszűnnek, és a tárgyak nagyobb tisztasággal és kontraszttal jelennek meg.



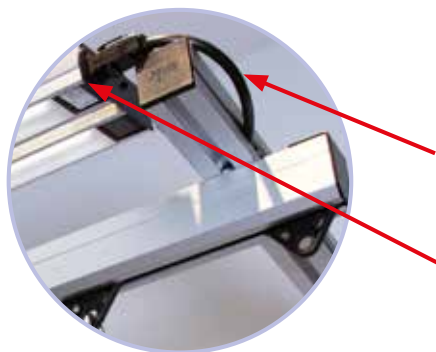
	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

SunLike munkahelyi lámpa



Speciális LED-ek a nappali fényhez hasonló fényspektrummal	0 200 365
Névleges teljesítmény:	63 W
Színhőmérséklet:	4000 K
Lámpa élettartama:	kb. 50 000 óra
Fényerő:	dimmelhető multifunkciós nyomógombbal
Méret:	900 mm x 122,16 mm x 42 mm
Tápfeszültség:	220 - 240 V(AC), 50/60 Hz
Fényáram:	4,351 lm
Megvilágítottság:	1,805 lux (1 m távolság)
Védelmi osztály:	IP 30
Üzemi hőmérséklet:	0 és 30°C között

Tartozékok / alkatrészek



	Cikkszám	Ár 1 darab
Csatlakozókábel a sorjázoasztalhoz		
	0 200 365-2	
Konzol a munkaállomás világításához		
	0 200 365-1	

Munkahelyi lámpa LED kivitel

	Cikkszám	Ár
LED munkahelyi lámpa		1 darab
	0 200 524 Rugalmas lámpatartó • 3-állásban állítható • rögzítéssel, max. 45 mm rögzíthetőségi tartománnyal Műszaki adatok: Készülék: 3-watt LED / 350 lm Színhőmérséklet: 5,000 K Csatlakozás: USB, 5V 1A / 5V2A felvét	

Munkahelyi lámpa LJ 1 LED verzió

	Cikkszám	Ár
LED munkahelyi lámpa LJ 1		1 darab
	0 200 526-7 • a fénynyaláb fokozatmentesen állítható a szélessávú megvilágítástól (36°) a pontszerű megvilágításig (10°) • még nehezen hozzáférhető helyek is megvilágíthatók • világosabb mint egy 50 W-os halogénlámpa 80 %-kal alacsonyabb áramfogyasztás mellett • hajlékony fém lámpatartó tömlő (420 mm) műanyag burkolattal • lámpafejbe integrált kapcsoló • alumínium hűtőcsillag és fókuszbeállító (eloxált) • műanyag lámpafej és burkolat (olaj- és ütésálló, nem éghető) Műszaki adatok: Izzókészlet: 3 Watt-os nagyteljesítményű LED Színhőmérséklet: 6.000 K Fényerő: 50.000 Lux (pontfény-reflektor) 6.000 Lux (szélessávú fényszóró) Fénykibocsátási szög: 10° bis 36° fokozatmentesen állítható Izzó élettartam: 35.000 h Tápfeszültség: 110 – 240 V, 50/60 Hz Védettségi osztály: IP 20 Szállítási terjedelem: lámpa műanyag asztal-szorítóval együtt és mágneses talp	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
Mágneses talp Ø 80 mm		1 darab
	0 200 535 alkalmas a HJ1 munkahelyi lámpához (0 200 533), a KJ1 munkahelyi lámpához (0 200 534), az LJ 1 LED munkahelyi lámpához (0 200 526-7) és a JS 4 hidegfényű LED munkahelyi lámpához (0 200 523)	

Munkahelyi lámpa KJ1 hidegfényű kivitel

	Cikkszám	Ár
Munkahelyi lámpa KJ1 – hidegfényű, 11 W		1 darab
 • robusztus, 700 mm-es fém gégecső (köpenyes) a lámpafej szabad mozgathatósága és pozicionálási stabilitása érdekében • fénycső (11 W) a lágy, kis árnyékú és villogásmentes fény érdekében • forgatható lámpafej 0 200 534 Műszaki adatok: Készülék: 1 x fénycső, 11 W Színhőmérséklet: 3,000 K Fényerő: 1,150 lux Égő élettartam: kb. 8,000 óra Csatlakozás: 230 V, 50/60 Hz Kábelhossz: 3 m, dugvillával Védelmi osztály: IP 40 Szállítási terjedelem: lámpa műanyag asztali rögzítővel		

Munkahelyi lámpa HJ1 halogén kivitel

	Cikkszám	Ár
Munkahelyi lámpa HJ1 – halogén, 20 W		1 darab
 • robusztus, 600 mm-es fém gégecső (köpenyes) a lámpafej szabad mozgathatósága és pozicionálási stabilitása érdekében • védő üvegborítással 0 200 533 Műszaki adatok: Izzókészlet: 1 x halogén izzó, 20 W Színhőmérséklet: 2.800 K Fényerő: 3.850 Lux Fénykibocsátási szög: 36° Izzó élettartam: kb. 2.000 óra Tápfeszültség: 230 V, 50/60 Hz Kábelhossz: 3 m a kábelre fröccsöntött dugóval Védettségi osztály: IP 20 (IP 54 is szállítható!) Szállítási terjedelem: lámpa műanyag asztal-szorítóval és védő üvegborítással		

 Pontfény-reflektorként 10° fényszórási szöggel is szállítható!

Modellező granulátum könnyen felhordható

A műanyag már 60°C-on puhává válik és formázható. Tegye a granulátumot meleg vízbe max 65°C-ig. Amint a granulátum teljesen átlátszóvá válik, kivehető a vízből és kézzel formézható. Ha teljesen kihűlt megkeményedik a műanyag de nem lesz törékeny.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Formázható granulátumok		
Tartalma:	1 kg	0 960 071



Nyers granulátum



Szerszámofák



Mobiltelefon tartó



Öntés



Fúró készülék



Szerszám nyelek

Precíziós lenyomatkészítő szilikon Provil Novo Light CD 2

Precíziós lenyomatkészítő szilikon Provil Novo Light CD 2

A keskeny hornyokban vagy furatokban dolgozni önmagában is elég nehézkes dolog. De hogyan várható el, hogy ellenőrizzük munkánk eredményét, ha még a megmunkálás közben is alig látunk valamit? Nagyon egyszerűen: a Provil Novo Light CD 2 precíziós lenyomatkészítő szilikkal.

A kissé hosszú megnevezés egy nagyon folyékony szilikont takar, ami gyakorlatilag mindenhol bejut. Segítségével precíz, finom lenyomat (lenyomat pontosság: $< 0.1 \mu\text{m}$) készíthető még a legbonyolultabb geometriai formákról is, akár alulról is.

A kinyomó-pisztoly abszolút állandó keverési arányt biztosít a biztonságos, hibamentes használathoz: az eszközzel a szilikont egyenletesen nyomjuk ki mindkét kamrából a keverőcsővön helyre. A rendkívül kisméretű üregekhez keverőcső csatlakozókat is használhatunk.

Az előnyök röviden:

- pontos másolatok maximális lenyomati pontossággal ($< 0.1 \mu\text{m}$)
- különösen egyszerű használat a kinyomópisztolyos alkalmazási rendszernek köszönhetően
- nincs hőfejlődés (ezáltal nincs hatással a felületi tulajdonságokra)
- kis időigényű + gazdaságos
- nincs veszélyes anyag, nincs egészségi vagy biztonsági kockázat



	Cikkszám	Ár 1 darab
precíziós lenyomatkészítő szilikon		
	2 x dupla patron (50 ml egyenként), 12 keverőcső	0 960 041

↓ megfelelő készlet



	Cikkszám	Ár 1 készlet
Kezdőkészlet, Provil Novo Light CD 2 precíziós lenyomatkészítő szilikon		
2 x szilikon, keverőpisztoly, keverőcsővek (12 db) és csatlakozóvégek (8 db)	0 960 040	

⚙ Tartozékok / alkatrészek

	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab	1 csomag
	keverőpisztoly			
	alkalmas a Provil Novo Light CD 2 dupla patronhoz	0 960 042		
	Keverőcső csatlakozóvégek (8 darab)			
	keskeny/íves a nagyon vékony hézagok töltéséhez	8 darab	0 960 043	
	Cserélhető keverőcső (12 darab)			
	Csere keverőcsővek a Provil Novo Light CD 2 dupla patronhoz.	12 darab	0 960 044	

Vágóolajok és paszták, leválasztó anyagok és spray-k

Menetvágó paszta Solis Pina V4G

- A paszta rendkívül nehéz munkafolyamatokhoz, amelyekben a folyékony olajok nem nyújtanak megfelelő eredményt
- Klórmentes és szagtalan
- Kiváló fúráshoz, menetvágáshoz, dörzsárazás, horonyhúzáshoz, menetfúráshoz, esztergáláshoz és maráshoz
- Rozsdamentes és hőálló ötvözetekhez, molibdénhez, mangánhoz, króm-nikkel acélhoz, Vanádium-hoz és titánhoz



	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Menetvágó paszta Solis Pina V4G			
	750 g-os doboz	0 960 403	

Vágóolajhab Solis Ambo N4G

- Nagyon jó tapadási tulajdonságú hab a gazdaságos munkához
- Ásványolaj-mentes, klórmentes, bőrbarát
- Kiváló fúráshoz, menetvágáshoz, maráshoz, horonymaráshoz, menetfúráshoz, esztergáláshoz és maráshoz
- Minden ötvözt és ötvöztlen acélhoz, króm-nikkelhez, titánhoz, mangánhoz, rézhez és ötvözetekhez



	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Vágóolaj hab Solis Ambo N4G			
	400 ml aeroszol	0 960 401	

Nagy teljesítményű vágóolaj Solis Ambo M5S

- Megnövelt viszkozitás a nehéz megmunkálási feladatokhoz: menetfúrás, esztergálás és marás
- Minden ötvözt és ötvöztlen acélhoz, króm-nikkelhez, titánhoz, mangánhoz, rézhez és ötvözetekhez



	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Nagyteljesítményű vágóolaj Solis Ambo M5S			
	500 ml-es spray	0 960 402	

Vágóolajok és paszták, leválasztó anyagok és spray-k

Univerzális olaj BALLISTOL

Egyedülállóan széles körben alkalmazható, ugyanakkor környezetbarát. Ez az olaj ápol, ken, fertőtlenít, véd a rozsda ellen, bejut a legkisebb sarkokba is, nagyon alacsony súrlódási együtthatójú, és nem gyantásodik el. Mindezen kiváló tulajdonságok mellett biológiai úton teljesen lebomlik, élelmiszeripari minőségű, bőrbárát és teljességgel ártalmatlan. Használható az iparban, kereskedelembe, hobbihoz és hamarosan Önnek is.



	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Univerzális olaj BALLISTOL			
	200 ml aeroszol	0 960 601	

Univerzális tisztító Luxan Clean Uni

- Nagy koncentrációjú vizes tisztítószer
- Hígítható 1:40-ig
- A nehéz szennyeződések másodpercek alatt feloldja
- olaj, zsír és fehérje szennyeződés eltávolítása
- Fémről, műanyagból, kerámiából és még sok más anyagból készült gépekhez és felületekhez



	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Univerzális tisztító Luxan Clean Uni			
	500 ml spray	0 960 404	

Spray flakon ülepítő tisztítókhoz és más folyadékokhoz

Szórófejes flakonok

tisztítószeres és egyéb folyadékok nagy tartályokból történő átviteléhez. Különösen alkalmas gyémántfolyadék vagy leppelő folyadékok mint gyémánt szuszpenzió oldására vízben vagy olajban.



	Cikkszám	Ár 1 darab
Szórófejes flakonok, 250 ml		
	0 580 455	
Permetező flakon, 100 ml		
	0 580 515-2	

Sűrített levegős aeroszol újratölthető

Sűrített levegős aeroszol

Ezzel az újratölthető aeroszollal a legtöbb folyékony anyag feldolgozható (ideális permetezhető olajokhoz, tisztítószerhez vagy kenőanyagok hűtéséhez). Ez rengeteg csomagolási hulladékot takarít meg, és különféle hatóanyagok gazdaságosan újratölthetők nagyobb kannákból. A kezelés gyerekjáték: az anyagot felülről töltik be az aeroszolba, és sűrített levegővel töltik fel az alapszelepen keresztül a megfelelő sűrített levegő-töltőállomás segítségével (optimális üzemi nyomás 5–10 bar). Csak tiszta hatóanyagot, sűrített levegőt nem permetezünk használat közben!

	Cikkszám	Ár 1 darab
Sűrített levegős permetező flakon		

Tartalom: 400 ml, újra feltölthető felülről, sűrített levegő betöltés a fenékszelepen és a hozzávaló sűrített levegő töltőállomáson keresztül, szállítás 2 szeleppel és 4 permetező fejjel együtt.

0 960 610



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab	1 készlet
Sűrített levegős töltőállomás			



közvetlen csatlakozáshoz a sűrített levegő hálózathoz gyorscsatlakozón keresztül, tömlő hosszúsága kb. 0,5 m. A betöltés a sűrített levegős permetező flakon töltőállomásra való rányomásával történik. A betöltés után (kb. 8-10 másodperc) a szelep önállóan zár. A töltőállomás a sűrített levegő hálózaton maradhat.

0 960 611

Permetezőfej szelep készlet



négy különböző permetező fej és golyósszelep szívócsővel

0 960 615

Sprays

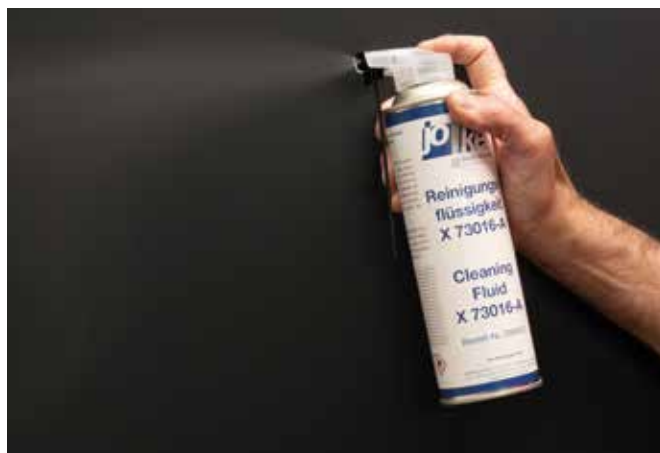
X 73016-A tisztító folyadék

Minden fémhez, üveghez, kerámiához és sokféle műanyaghoz. Felhasználás: formák tisztítása, gépalkatrészek tisztítása, ragasztási pontok előkezelése, lakkozás előkezelése. A permittisztító gyorsan és maradványok nélkül elpárolog. Az oldószer használatával ellentétben így nem marad maradék réteg. Még a gyantásodott kenőanyagokat is eltávolítja. A hőre lágyuló műanyagok, így a PVC, a plexi, a polisztirol és az egyszerű festéknyomok is feloldhatók.

	Tartalom	Cikkszám	1 darab	Ár 12 darab	5 darab
Tisztító folyadék X 73016-A					
	500 ml aeroszol	0 580 521			
	5 l-es tartály	0 580 522			
	28 l-es tartály	0 580 523-1			

Dupla fúvóka számos spray flakonhoz jó

	Cikkszám	Ár 1 darab
Dupla fúvóka		
Multifunkciós spray fej a nehezen elérhető helyekhez vagy az egyenletes permethez	0 580 538	



Egyenletes permetezés a spray fejjel



Pontszerű, célzott alkalmazás a sugárfejjel

Spray-k

X 73020 tisztítófolyadék

Alkalmazás az iparban és a műhelyekben. Speciális formulájának köszönhetően a spray egyetlen termékben ötvözi a korrózióvédelmet, a tisztítást, a víztaszító képességet, a kenést és a tartósítást. A spray feloldja a rozsdát, taszítja a nedvességet, kiküszöböli a nyikorgó zajokat, megtisztítja a szennyezett felületeket, védi és gondozza az összes szerszámot, és még sokkal többre is képes. Valóban sokoldalú segítség, amely nélkül egyetlen munkahely sem létezhet.

	Tartalom	Cikkszám	Ár	
			1 darab	12 darab
Tisztító folyadék joke X 73020				
	400 ml aeroszol	0 580 526		



Korrózióvédő X 73030

Szintetikus viasz és speciális adalékok alapjaira felépítve ez a spray időleges korrózióvédelmet és konzerválást is biztosít a bevonat nélküli, fényes fémeken. Minden fémfelületre tapad és megfogható, rugalmas védőfilmet képez. Szilikont és szilikontartalmú termékeket nem tartalmaz. Sós vízzel szemben ellenálló, ezért például tengerentúli áruszállításnál is használható korrózióvédelemre. Ideális beraktározott alkatrészek (pl. nyomásöntőformák stb.) és precíziós alkatrészek, szerszámok és sok egyéb konzerválására.

	Tartalom	Cikkszám	Ár	
			1 darab	12 darab
Korrózió védelem X 73030				
	400 ml aeroszol	0 580 525		



Spray-k

Alumíniumcsiszoló spray X 73050

Az alumínium és más színesfémek alacsony keménysége a megmunkáló eszközök pórusainak eltömődéséhez vezethet. Ennek az alumínium csiszoló spray-nek az egyszerű használata megakadályozza ezt, és javítja az anyag eltávolítását (akár 350% -kal!). Ugyanakkor a permet lehűti az anyagot és csökkenti a nyíróerőket a feldolgozás során. Alkalmas mindenalapanyagból készült csiszolóanyaghoz, például csiszolókoronghoz, hüvelyhez, szalaghoz stb.

	Tartalom	Cikkszám	Ár	
			1 darab	12 darab
Alumínium csiszoló spray X 73050	400 ml aeroszol	0 580 529		



Gyémántpaszta tisztító joke Magic

Ez az univerzálisan minden gyémántpasztához használható tisztítószer csíkmentesen tisztítja meg a munkadarabot a polírozás után. Ugyancsak alkalmazható leppelt munkadarabok tisztítására. A spray olaj- és szilikonmentes, ezáltal szinte szagtalan. Az egyszerű kezelhetőség és az egyidejűleg nagy tisztítóerő minden polírozó számára elengedhetlenné teszi ezt a tisztítót.

	Tartalom	Cikkszám	Ár	
			1 darab	12 darab
Gyémántpaszta tisztító joke Magic	500 ml aeroszol	0 590 610		



A légzés védelme

Finompor maszk

Finompor maszk

Professzionális védelem a szilárd és folyékony részecskékkel, finom porral és akár aszmmoggal szemben is (FFP3 modell). A magasminőségű szeleptechnológia biztosítja a frissklímát a maszk alatt, a meleg, nedves, kilélegzett levegő kívülre kerül. Az innovatív szűrőegyszerre teszi lehetővé a jobb védelmet és akönnyebb légzést a maszk viselése közben. Amaszk kényelmesen és biztosan helyén marad az előre kialakított formának és a rugalmasornnyergeknek köszönhetően. Az FFP3 modellhabos tömítővel van ellátva, ezért mégkényelmesebben és feszebben illeszkedik. Az aktív szén további védelmet nyújt a szervesgázokkal és savas gőzökkel szemben.

Alkalmazási területek:

- FFP2 a MAK határérték akár tízszerese
- FFP3 a MAK határérték akár harmincszorosa

Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 darab
Finompor maszk FFP2 kilégzési szeleppel		
10 darab	0 960 720-0	
		
Professional Finompor maszk FFP3 kilégzési szeleppel		
5 darab	0 960 722	
		

A szem védelme

Védőszemüveg

- átlátszó, optikailag korrekt PC-lemez
- karcolásnak ellenálló bevonat
- szép kialakítás, különösen könnyű (21.5 g)
- Védelem általános veszélyforrásokkal és repülő darabokkal szemben (max. 45 m/sec-ig)
- kényelmes párnák a száraz végén
- puha orrnyereg

	Cikkszám	Ár 1 darab
Védőszemüveg		
	0 203 083-1	

A szem védelme

Védőszemüveg progresszív lencsével

JK 16 védőszemüveg progresszív lencsékkel

Vége egy védőszemüveg progresszív lencsével – ezt kínálja a jokétól a JK 16, jó alternatívát jelentve a második szemüvegnek távollátás esetében.

A JK 16 hat erősségekben kapható a látáshiba optimális kompenzálásához. 1.0 és 3.5 dioptria között a szemüveg maximális kényelmet nyújt optimális védelemmel.

Különleges jellemzők:

- A progresszív lencsék EN166 FT szerint.
- A zárt oldalsó védelem szellőzőnyílásokkal és páramentesítő bevona alkalmazása tartósan garantálja a tiszta látást.
- A száraz szöge és hossza is változtatható az optimális hordás érdekében.
- Ez a szemüveg csupán 44 g tömegű +2.5 dioptria esetében, és optimális jellemzőkkel bír a fáradtságmentes munkához.

Szállítási terjedelem:

- Mikroszálas tartó
- Hordzsinór (EN166 szerint)

	Maximális korrekció a lencsék alsó részén	Mérsékelt korrekció a lencsék közepén	Minimális korrekció a lencsék felső részén	Cikkszám	Ár 1 darab
Védőszemüveg JK 16 progresszív lencsékkel					
	1,0 dioptria	1,0 dioptries	0,3 dioptries	0 960 750	
	1,5 dioptria	1,2 dioptria	0,7 dioptria	0 960 751	
	2,0 dioptria	1,4 dioptria	0,7 dioptria	0 960 752	
	2,5 dioptria	1,9 dioptria	1,2 dioptria	0 960 753	
	3,0 dioptria	2,3 dioptria	1,4 dioptria	0 960 754	
	3,5 dioptria	2,8 dioptria	1,9 dioptria	0 960 755	



Kézvédelem

Nitril eldobható kesztyű

Púdermentes kesztyűk praktikus adagolódobozban (100 db-ot tartalmaz). Mindkét anyag kiemelkedően jó érintésérzetet, rugalmasságot és viselési komfortot nyújt. A nitril kesztyűk nemcsak antiallergének, hanem érezhetően robusztusabbak is (ellenállóbbak szúrás- és szakadás ellen), mint a latex társaik. Ezen felül védelmet nyújtanak az oldószerekkel, baktériumokkal, festékekkel, lúgokkal, savakkal, olajokkal, zsírokkal és sok egyéb vegyszerrel szemben.

	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Nitril eldobható kesztyű				
	L	100 darab	0 960 706	
	XL	100 darab	0 960 707	



	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 pár
Maxi-Hit általános kesztyű				
	7	12 pár	0 960 701-7	
	8	12 pár	0 960 701-8	
	9	12 pár	0 960 701-9	
	10	12 pár	0 960 701	



Maxi-Hit univerzális védőkesztyű

- a Nitrile Foam Technology (NFT) teszi általános használatúvá a kesztyűt:
- dörzsölésnek ellenálló, kellemes, rugalmas, légáteresztő
- folyadéktaszító
- tartós és finom anyagú
- a kesztyű fonákja Spandex-ből készült a nagy rugalmasság és a gyors száradás érdekében

Anyaga LINER: 96 % nylon, 4 % elasztán (NFT)nitril bevonattal

Kézvédelem

	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 pár
Ultra Lite PU Hyflex kesztyűk				
	8	12 pár	0 960 702-8	
	9	12 pár	0 960 702-9	
	10	12 pár	0 960 702	

Ultra Lite PU Hyflex védőkesztyű

- Ellenálló, finomszövésű nylon szuperpuha PU bevonattal
- Maximális kényelem és érzékszérzet
- Bolyhosodás-mentes és légáteresztő
- Szuperérzékeny és nagyon rugalmas
- Pontos illeszkedés
- Nincs ujjlenyomat
- Többször újrahasználatos

Anyag, LINER: 100 % nylon PU bevonattal

	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 pár
Kesztyű PU ujjheggyekkel				
	10	12 pár	0 960 703	

Kesztyű PU ujjheggyekkel

- PU bevonatú ujjheggyek finom nylon anyagon
- kellemes viselet
- fogás csak az ujjheggyeken
- pontos illeszkedés
- bolyhosodásmentes
- párban készül

Anyaga LINER: 100 % nylon PU bevonattal

	Méret	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 pár
Csomós hőálló szerelőkesztyű				
	9	12 pár	0 960 705	
	10	12 pár	0 960 705-10	

Csomós hőálló szerelőkesztyű

- Hőálló 150°C-ig
- dörzsölésnek ellenálló, finom, légáteresztő
- nagyon jól illeszkedik jó rugalmasságának köszönhetően

Anyaga LINER: 100% poliakril habosított nitrillel

Forgó szerszámtartó tisztaságot hoz munkahelyére

		Cikkszám	Ár 1 darab
Forgó szerszámtartó			
	Forgó szerszámtartó a JOKE-től: minden könnyen elérhető helyen	0 200 020	
	Minden kívánt eszköz, mindig kéznél van. Megszünteti a megfelelő szerszám fásztó keresését. A forgó szerszámtartó lehetővé teszi több mint 100 szerszám elhelyezését. Minden fontos felületkezelési felszerelés (vagy más munkafázis) egyhelyen.		
	A következő elemek összességében elérhetőek:		
	• 92 szerszámcsatlakozó a Ø 3 mm vagy 1/8" száras szerszámokhoz • 13 szerszámcsatlakozó a Ø 6 mm vagy 1/4" száras szerszámokhoz • 7 csatlakozó különböző fúrókhoz • belső csatlakozó, Ø 70 x 75 mm hosszú szerszámhoz • Méretek: Ø 165 mm x 102 mm		

Felületvédelem

Felületvédő fólia

A karcolódásra és szennyeződésre érzékeny felületek későbbi megmunkálása, szállítása vagy tárolása közbeni védésének legegyszerűbb módja. Ez a fólia ragasztószalagként tapad a felületre, és nyom nélkül távolítható el róla. Alkalmas acélhoz, rézhez, eloxált alumíniumhoz és üveghez, stb. Hőálló -20°C és +60°C között.

	Szélesség	Teljes hosszúság	Vastagság	Cikkszám	Ár 1 darab
Felületvédő fólia					
	250 mm	100 m	50 µm	0 960 380	



Szemetes zsák

	Térfogat	Tartalom	Cikkszám	Ár 1 darab
Szemetes zsák				
	70 l	1 tekercs (25 zsák)	0 960 458	
	120 l	1 tekercs (25 zsák)	0 960 459	

Szemeteszsák

- Extra erős és szakadásbiztos
- Meghúzószínór
- Két méret (70 és 120 liter)



Ipari papír

Ipari papírtekerccs

Ez a kiváló minőségű kék papírtörülköző szinte bármit elnyel, különösen a szennyeződések, olajokat és zsírokat ... rendkívül nedvszívó és szakadásálló. 1000 lapos tekerccsben szállítjuk (tekerccs hossza 360 m). Hozzáilló padlótartók és fali tartó kiegészítőként.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Ipari papír köteg, 3 rétegű		
 Tisztítókendő tekerccsek dombornyomott és ragasztott szilárd minőség nagy nedvszívó újrahasznosított anyagból 1 tekerccs, 1000 lap (egyenként 380 x 360 mm), tekerccshossz: 360 m	0 960 450	

Univerzális folyadékmegkötő lap

Univerzális folyadékmegkötő lap

Mindent feltöröl. Nem szabadna ilyen lap nélkül dolgoznia, ha olajokkal, kenőanyagokkal és vegyszerekkel dolgozik. Ezzel egyszerűen és hatékonyan védheti meg a padlót és munkafelületeket tisztítás, gépjavítás, stb. közben

Az erősen nedvszívó lap akár 0,86 liternyi folyadékot is képes felszívni. Polipropilénből és finom rostrétegekből áll; a hátoldalon egy PE fólia akadályozza meg az átázást. Fontos: a lapok abszolút bolyhosodásmentesek.

Alkalmazási területek: műhelyek, laboratóriumok, hobbi (autó, motor), háztartás (olajfűtés, fűnyíró, láncfűrész, stb.).

	Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Univerzális folyadékmegkötő lap				
	430 x 480 mm	10 darab	0 960 500	

Gépszívárgás



Porlasztott anyagok alkalmazása



Ultraszónikus tisztítás



Polírozó gyapjú

Ami jó az emberi bőrnek, az a műszaki felületeknek is megfelel. A vatta univerzális segédeszköz a tisztításban. Választhat pamut és viszkóz (cellulózgyapot) között, valamint „50/50” arányú keverékből. A cellulózgyapot gyorsan felszívja a nedvességet, a pamut pedig hosszabb ideig tárolja és jobban összetartja a szálakat. A laza vattalabdákön kívül vattapárnák (100 % pamut) is kaphatók.

	Kivitel	Anyag	Tartalom	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Polírozó vatta						
	Vatta	50 % viszkóz/ 50 % pamut	100 g egy tasakban		0 960 010	
		100 % pamut	100 g egy tasakban		0 960 011	
		100 % viscose	1000 g egy tasakban		0 960 013-5	
	Vatta korong	100 % pamut	40 db egy tasakban	40 darab	0 960 015	

Polírkendőők

Kiváló minőségű háromrétegű kendő polírozás utáni letörlésre és a joke Magic finompolírozó szuszpenzió felvitelére (az ábrával hasonló).

	Kivitel	Tartalom	Szín	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Polírozó kendő Kleenex						
	3 réteg	72 kendő	fehér	20 x 20 cm	0 590 602	



Tisztító pálcika

A szőszmentes tisztító pálcák nagyon nedvszívóak és hegyes alakjuknak köszönhetően ideálisak model és fröccsöntő szerszámok tisztításában valamint olyan területeken, mint az optika, a lézer és a mikrotechnika. A rudak nagyon sűrű és szilárd fejűek, kiváló minőségű pamutból. Emiatt jó nedvszívóak, alkalmasak oldószerekre, és nedves állapotban megőrzik alakjukat. Tökéletesek az összes nehezen elérhető területre vagy folyadékok precíz felvitelére (ragasztók, gyanták, alkoholok).

		Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Tisztító pálcika				
	Hegyes vég mindkét oldalon, Ø 5 x 13 mm , kemény, a fej és szár pamutból készült	100 darab	0 960 003	
	Hegyes vég mindkét oldalon, Ø 2,2 x 8 mm , kemény, a fej és szár pamutból készült	25 darab	0 960 081	



Tisztító huzalok

Hajlékony és ugyanakkor stabil. Különösen alkalmas egyszerű szennyeződések leválasztására és eltávolítására furatokból. Borítás puha pamutból, bedolgozott sörtékkel kefével és anélkül (a legjobb tisztítóhatás érdekében). A huzalok ellenállnak a tisztítószernek és mind nedvesen, mind szárazon használhatók. Kapható hosszú (150 mm) és hosszabb (300 mm) kivitelben, mindkettő kúpos végződésel

	Anyag	Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Tisztító huzalok					
	Pamut vatta sörték nélkül	Ø 4/5 x 150 mm	80 darab	0 960 005	
	Pamut vatta sörtékkel	Ø 4/5 x 150 mm	80 darab	0 960 006	
		Ø 3.5/5.5 x 300 mm	50 darab	0 960 007	



Pamutvatta sörték nélkül



Pamutvatta sörtékkel

Pamut pálcák

Elvileg minden gyermek ismeri. A joke vattás pálcikák feje nagyon tömör és jól rögzített pamutból áll (kis- és nagyfejes kivitelben kapható). A hosszú fanyeles pálcikák lényegesen előnyösebbek a polipropilén pálcikáknál, mivel hajlékonyak és ellenállnak a tisztítószernek. Ezenkívül az átmérőjük megfelel a kézigységek befogópatronjába. Szárazon és nedvesen tisztításhoz használható, pasztával pedig polírozáshoz.



	Kivitel	Méretek	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
	Vattás pálcikák fa nyéllel				
	kicsi fej (Ø approx. 4 – 5.5 mm)	Ø 2.3 x 150 mm	100 darab	0 960 001	
	nagy fej (Ø kb. 10 - 12 mm)	Ø 3 x 200 mm	50 darab	0 960 002	

Kéztisztító kendő

Kéztisztító kendők a mobil kéztisztításhoz, ugyancsak szerszámok és felületek tisztítására agresszív oldószerek és alkohol nélkül.

- Nagyon hatásos
- hatékonyan tisztítja az olaj, kenőzsír, friss festék, ragasztó, tinta, benzin stb. által okozott szennyeződést
- használata egyszerű, ideális útközben és mindenütt, hogy nincs víz
- nagyméretű kendők (25 cm x 25 cm) újra lezárható vödörben
- a kendő egyik oldalán abrazív anyagbevonattal a jobb tisztítás érdekében



	Tartalom	Cikkszám	Ár	
			1 darab	5 darab
Kéztisztító és fertőtlenítő kendők				
	70 kendő	0 960 735		

Precíziós hézagolószalagok külön és készletben is

Precíziós hézagolószalagok és referencialapok

A precíziós hézagolószalagokat és referencialapokat példaként szerszámok beállításához, a tűrések kompenzálásához, a vezetők és vágólapok játékának beállításához, készülékek beállításához, stb. használjuk.

A szalagokat edzett rugóacél-szalag formájában (anyagszám 1.1274) vagy Cr-Ni acél (anyagszám 1.4310) formájában szállítjuk.

A fenti szabvány választékon kívül kérésre és rövid határidővel biztosítunk szalagokat és lapokat egészen 300 mm-es szélességig különféle anyagokból, úgymint szénacélból, rozsdamentes Cr-Ni acélból és sárgarézből is.

	Vastagság	Szélesség	Teljes hosszúság	Anyag	Cikkszám	Ár 1 darab
Precíziós mérőszalag						
	0,005 mm	12.7 mm	5 m	1.4310	0 960 300	
	0,01 mm	12.7 mm	5 m	1.4310	0 960 301	
	0,02 mm	12.7 mm	5 m	1.4310	0 960 302	
	0,03 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 303	
	0,04 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 304	
	0,05 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 305	
	0,06 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 306	
	0,07 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 307	
	0,08 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 308	
	0,09 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 309	
	0,10 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 310	
	0,12 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 311	
	0,15 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 312	
	0,20 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 314	
	0,25 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 315	
	0,30 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 316	
	0,40 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 318	
	0,45 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 319	
	0,50 mm	12.7 mm	5 m	1.1274	0 960 320	



Precíziós hezagolószalagok külön és készletben is

	Vastagság	Szélesség	Teljes hosszúság	Anyag	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár 1 csomag
Precíziós alátét fóliák							
	0,01 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 darab	0 960 291	
	0,02 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 darab	0 960 386	
	0,03 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 darab	0 960 357	
	0,04 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 darab	0 960 290	
	0,05 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 darab	0 960 387	
	0,07 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 darab	0 960 266	
	0,08 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 darab	0 960 388	
	0,09 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 darab	0 960 265	
	0,1 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 darab	0 960 389	
	1,0 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 darab	0 960 264	

↓ megfelelő készlet



	Cikkszám	Ár 1 készlet
Hézagolólemez készlet, 25 x 300 mm, tartalma: 21 pieces		
Tartalmaz 1-1 lapot a következő vastagságokban (mm-ben): 0.01 / 0.02 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.06 / 0.07 / 0.08 / 0.09 / 0.10 / 0.15 / 0.20 / 0.25 / 0.30 / 0.40 / 0.50 / 0.60 / 0.70 / 0.80 / 0.90 / 1.00	0 960 330	
Hézagolólemez készlet, 50 x 300 mm, tartalma: 25 pieces		
Tartalmaz 1-1 lapot a következő vastagságokban (mm-ben): 0.01 / 0.02 / 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.06 / 0.07 / 0.08 / 0.09 / 0.10 / 0.12 / 0.15 / 0.18 / 0.20 / 0.25 / 0.30 / 0.35 / 0.40 / 0.45 / 0.50 / 0.60 / 0.70 / 0.80 / 0.90 / 1.00	0 960 331	

⚙ Tartozékok / alkatrészek



	Cikkszám	Ár 1 darab
Lemezolló, egyenes (1 darab)		
vékony lemez vágásához Hossz: 170 mm, vágóél hossza: 50 mm	0 960 326	

Szortírozó doboz

Raaco boxxser

Raaco boxxser szortírozó doboz

Ez a praktikus, hordozófüles tároló okos egykezes zárrendszerével különböző méretű rekeszekre osztható a betétekkel. A betétek egyedileg is vagy 6 különböző kombinációkkal is megvásárolható. A fedélben levő rács és a doboz alja megakadályozza, hogy a betétek elcsússzanak.

Set A

S1	S1	S1	S1	S1
S2		S5	S5	S5
S2				
S4				S5
S4				

Set B

S1	S1	S1	S1	S1
S6	S6	S6	S6	S6

Set C

S2	S3
S2	S3
S2	S3
S2	S3
S2	S3

Set D

S1	S1	S3
S1	S1	S3
S1	S1	S3
S2		S3
S2		S3

Set E

S1	S1	S3
S1	S1	S3
S1	S1	S3
S1	S1	S3
S1	S1	S3

Set F

S1	S4
S5	S4
S5	S4
S5	S4
S5	S4

	Cikkszám	Ár
Szortírozó doboz		1 darab
	0 960 200	

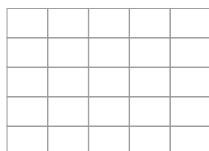


Tok betétkészlet (tok nélkül!)

	Típus	Csomagolási egység	Cikkszám	Ár
Betét készlet				1 készlet
	5 x S1, 2 x S2, 2 x S4, 4 x S5	A	13 darab	0 960 230
	5 x S1, 5 x S6	B	10 darab	0 960 231
	5 x S2, 5 x S3	C	10 darab	0 960 232
	6 x S1, 2 x S2, 5 x S3	D	13 darab	0 960 233
	10 x S1, 5 x S3	E	15 darab	0 960 234
	1 x S1, 5 x S4, 2 x S5	F	7 darab	0 960 235

Szortírozó doboz Raaco boxxser

Tartozékok / alkatrészek



A doboz belül a betétekkel további részekre osztható rácsos szerkezetben (5 x 5 mező). Minden rács 39 x 54 mm (Mé x Sz) méretű.

Befoglaló dobozméret:

Mélység: 5 x 39 mm (195 mm)
Szélesség: 5 x 54 mm (270 mm)

	Típus	Méretek	Cikkszám	Ár 1 darab
     	S1	47 x 54 x 39 mm	0 960 221	
	S2	47 x 108 x 39 mm	0 960 222	
	S3	47 x 162 x 39 mm	0 960 223	
	S4	47 x 216 x 39 mm	0 960 224	
	S5	47 x 54 x 78 mm	0 960 225	
	S6	47 x 54 x 156 mm	0 960 226	



a képen opciós betétekkel

Rideg környezet: a szortírozó doboz sok vízszontagságot elvisel.

Elszívó berendezések

Joke Szívógységek

... Lézer emisszió, por és finom részecskék, oldószer, ragasztó gőz, forrasztó gőz / hegesztő gőz ...

legalább egy ezek vagy néhány más szennyezés naponta előfordul az Ön munkakörnyezetében is. Tegyen valamit ezek ellen az egészsége károsodásának elkerülése érdekében.

A Joke-tól származó szívógységgel optimális feltételeket teremt a munkahelyi „jó levegőhöz” - még akkor is, ha csak engedi repülni.

Nálunk két szívógysér között választhat:

- **JF Compact** kedvező árú belépőszintű termékekkel
- **JFD Premium** mint rendkívül hatékony rendszer, átfogó berendezés részletekkel (nagy szűrőkapacitás, szűrőfigyelés, soros interfész a távvezérléshez)

Mindkét rendszer konfigurálható két szűrő modullal. Szuszpendált anyagszűrő porok / finom részecskék és minden olyan részecske számára, amelyek a mechanikai feldolgozási folyamatokban keletkeznek. Megszünteti vagy minimálisra csökkenti őket.

Az alkalmazott szűrők nagy sűrűsége miatt nagyon magas szintű elválasztás érhető el a leszívandó részecskék és szennyeződések között. A szűrők különálló modulokként kombinálhatók és könnyen cserélhetők. Következésképpen, ha cserére van szükség, akkor valójában csak a telített szűrőt kell cserélnie, míg a maradékot továbbra is lehet használni.

Az eszközök belsejében található turbina hűtés (bypass hűtés) nagyon hosszú élettartamot biztosít a turbinaegységnek, még állandó használat közben is. A moduláris felépítés lehetővé teszi az egyedi igényekhez való hatékony alkalmazkodást.

A készülékre szerelhető elszívókar

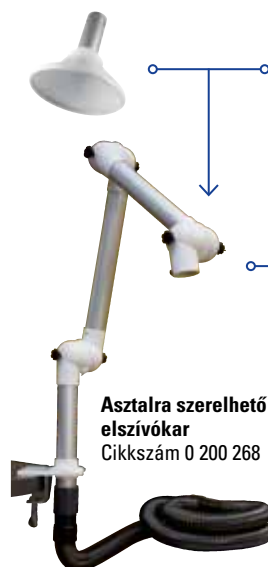
JF 5 Compact
Cikkszám 0 200 185

JF 10 Compact
Cikkszám 0 200 242-3

JFD Premium
Cikkszám 0 200 266

Elszívókürtő
Cikkszám 0 200 248

Elszívócső
Cikkszám 0 200 243



Asztalra szerelhető elszívókar
Cikkszám 0 200 268



Elszívó berendezés

JF 5 Compact
Cikkszám 0 200 225

JF 10 Compact
Cikkszám 0 200 230-3

JFD Premium
Cikkszám 0 200 250-1



Amit érdemes tudni a káros anyagokról a munkahelyen és az elszívó berendezések használatáról

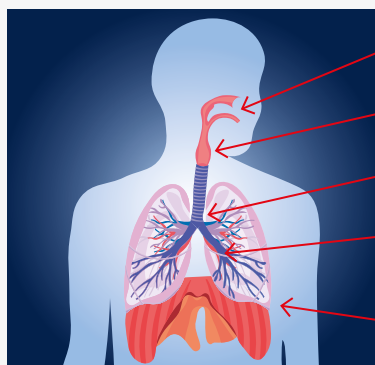
Az aeroszokok nagyszámú, különböző átmérőjű por- és fűrészcsebkéből állnak. Olyan termelési folyamatok során keletkeznek, mint a marás, fúrás, lézervágás, darabolás, forrasztás, gravírozás stb. A részecskeméretet mikrométerben adjuk meg ($\mu\text{m} = 10^{-6}\text{m}$). Az ábra a légzőszervek terhelését mutatja a részecskeméret függvényében.

A szűrő karbantartási intervallumai

Jól méretezett berendezés esetében a terheléstől függően az egyes szűrőtípusokra a következő periódusok adódnak:

- Z-Line szűrő: 4 - 8 hónap
- lebegőanyag szűrő: 4 - 8 hónap
- aktívzén szűrő: 6 - 12 hónap

Szűrőcsere nélkül a berendezés nem védi az Ön egészségét!



- Orr nyálkahártya és garat $10\ \mu\text{m}$
- Gége $4.7 - 5.8\ \mu\text{m}$
- Légcső és elsődleges hörgők $3.3 - 4.7\ \mu\text{m}$
- Másodlagos és terminális hörgők $1.1 - 3.3\ \mu\text{m}$
- Tüdő-légphlogocskák $1\ \mu\text{m}$

Designed by Alvaro_cabrera/Freeepik

Elszívó berendezések

joke JF 10 Compact

		Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Elszívó berendezés joke JF 10 Compact				
	Elszívó készülék első szűrőbetétekkel és szűrőfelügylettel, fokozatmentesen szabályozható, üzemóra számláló, 4 görgő a mobil használathoz, tartozékok nélkül		lebegőanyag szűrővel	0 200 230-3
			aktív szénszűrővel	0 200 230-ZA1
	Műszaki adatok:			
	Szűrőtjeljesítmény szabad fúvásnál:250 m³/h			
	Szűrőtjeljesítmény, effektív:	20 – 200 m³/h		
	Max. nyomás:	6,000 Pa		
	Motor folyamatos üzemű			
	Tápfeszültség:	120 – 230 V, 50/60 Hz		
	Motorteljesítmény:	0.65 kW		
	Zajszint kb.	< 62 dB(A)		
	Tömeg:	kb. 24 kg		
	Méret (Sz x Ma x Mé):	300 x 510 x 300 mm		
	Szín:	RAL 7035		
	Beszívócsonk:	2 (hátsul)		
	Beszívócsonk a karhoz:	1 (elöl)		
	Szűrő (0 200 230-3):	előszűrő F5 + lebegőanyag szűrő H 13		
	Szűrő (0 200 230-ZA1):	előszűrő F5 + lebegőanyag szűrő H 13 + aktív szén szűrő		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Lebegőanyag szűrő H 13, 250 x 250 x 190 mm	0 200 271	
		
Szűrőlemez F5, 230 x 230 mm (csomag: 20 darab)	0 200 257	
		
Lebegőanyag / aktív szén kombinált szűrő, 250 x 250 x 190 mm	0 200 240-4	
		
Szívókar a készülékre szereléshez	850 mm hosszú, 3 csukló, fojtócsappantyú nélkül, eloxált alumínium cső	0 200 242-3
		

Elszívó berendezések joke JF 5 Compact

		Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Elszívó berendezés joke JF 5 Compact				
 	Elszívó készülék első szűrőbetétekkel és szűrőfelügylettel, fokozatmentesen szabályozható, üzemóra számláló, 4 görgő a mobil használatához, tartozékok nélkül Műszaki adatok: Szűrőteltjesítmény szabad fúvásnál: 130 m³/h Szűrőteltjesítmény, effektív: 20 – 100 m³/h Max. nyomás: 1,900 Pa Motor folyamatos üzemű Tápfeszültség: 90 – 264 V, 50/60 Hz Motorteltjesítmény: 0.05 kW Zajszint: kb. 58 dB(A) Tömeg: kb. 17 kg Méret (Sz x Ma x Mé): 300 x 315 x 300 mm Szín: RAL 7035 Beszívócsonk: 2 (hátsó) Beszívócsonk a karhoz: választható Szűrőberendezés: kombinált szűrők: lebegőanyag /aktívszén szűrővel (Cikkszám. 0 200 227)	kombinált szűrővel	0 200 225	

Tartozékok / alkatrészek

		Cikkszám	Ár 1 darab 1 készlet
Fedél JF 5 szívókarral flex NW50			
	Fekete, 900 mm, 2 csukló	0 200 185	
Laposernyő felszerelés asztali tartóval			
	Rendszer 50, átlátszó, 330 x 240 mm, elszívó tömlő nélkül	0 200 152	
Tömlőkészlet			
	hosszúság 2.5 m, összekötő hüvellyel	0 200 153	
Kombinált szűrő: lebegő anyag / aktívszén szűrő			
		0 200 227	



An electronic display opens up new possibilities!

- Filter monitoring
- Turbine monitoring
- Fault messages
- Speed control by tip function
- Clear and user-friendly visualisation of all data on a colour display



Elszívó berendezések

Tartozékok

		Ár
	Cikkszám	1 darab
Szívócső asztalra szereléshez		
	850 mm hosszú, 3 csukló, fojtócsappantyúval, eloxált alumínium cső, asztali tartóval és 2,5 m tömlővel	0 200 268
Csőfűvőka szívókarhoz		
	310 mm hosszú, eloxált alumínium	0 200 243
Elszívókürtő a szívókarhoz		
	Ø 200 mm	0 200 248
Szívóháztető		
	Elszívőfedél az elszívó karhoz, átlátszó téglalap alakú, 245 x 220 mm, polikarbonát	0 200 244
Csatlakozó tömlő NW 44		
	2,5 m, 2 összekötő karimával	0 200 247
Csatlakozó tömlő NW 44/NW50		
	2,5 m, összekötő karimával a szívókar/szívófej és az elszívó csatlakoztatásához	0 200 247-3



Precíziós hegesztés az ENESKA impulse 230 géppel

További információ:

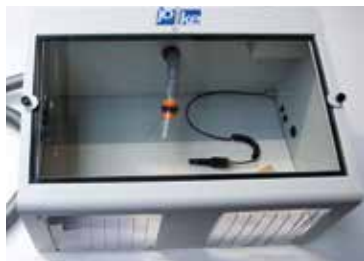
Helvet Kft

Tel. +36 (06) 26 530-800

Mail: info@helvet.hu

Sorjázó állomás JK19



	Cikkszám	Ár 1 darab
Sorjázó állomás JK19		
 Sorjázóállomás JK 19, elszívórendszerhez csatlakoztatható Integrált világítással, levegőpisztollyal és benyúlónyílásokkal, függőleges takarólapokkal. Nagy munkaterület kis külső méretek mellett. Műszaki adatok: Méretek (Szé x Mé x Ma): 600 x 400 x 300 mm Tápfeszültség: 230 V, 50 Hz Kimeneti levegőcsatlakozás: hátul Tömeg: 15 kg	0 200 894	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Adapter ultrahangos szerszámok befogására		
 2,5-szeres munkanagyító beépített 10x-es részletező területtel A vákuumos talp minden sima felületen elhelyezhető Nagyító: 2,5x Ø 125 mm / 10x Ø 25 mm Szívócsésze: 55 mm	0 200 894-1	
LED lámpa		
 Szuper-fényes LED spot lámpa Nagyon rugalmas mágneses alap és dönthetőség révén • Nappali fény • 200 lumen • 7 watt • 100/240 V, 50/60 Hz	0 200 894-2	

Sorjázó állomás JK15

Sorjázó állomás JK 15

A kisméretű, félig zárt készülék kis munkadarabok sorjázási, polírozási és csiszolási műveleteihez lett tervezve. A sorjázó állomást használják modellezők, szerszámkészítők, ékszerészek, fogtechnikusok, labortechnikusok, stb.

A forgatható LED lámpával megvilágított munkakamrában található egy sűrített levegős fúvóka állítható erősséggel, aminek állása is állítható. A fúvóka biztosítja, hogy a por és piszok elszáll a munkadarabról az elszívó nyílás felé.

A készüléken 4 mm-es csatlakozó van a sűrített levegőhöz, de található a tartozékokban egy 6 mm-es adapter is.

A hátoldalon található az elszívó tömlő csatlakozási pontja (Ø 57 mm).

A polikarbonát védőlap felhajtható, hogy könnyen lehessen tisztítani a gépet. A készüléket a kihajtható nagyító, az kivehető gyújtó tálca és a párnázott kartámasz teszi teljessé.

	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

Sorjázó doboz JK15



beépített LED világítás, párnázott kéztámasz, levegő fúvóka és nagyítóüveg **0 200 896**

Technikai adatok:

Levegő fúvóka:	Levegő áramlás és pozíció beállítható
Levegő csatlakozás:	Ø 4 / 6 mm hátsó résznél
Nagyító üveg:	2.5 x Ø 125 mm / 10 x Ø 25 mm
Kiáramló levegő csatlakozás:	Ø 57 mm hátsó résznél
Méretek (Szé x Mé x Ma):	270 x 250 x 290 mm
Tápfeszültség:	230 V, 50/60 Hz
Tömeg:	5 kg

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
--	----------	---------------

Rugalmas szűkítőhüvely

tartomány 48-73 mm / 35-60 mm

0 200 891





Mikroszkópok és vizsgálóeszközök

519 Sztereómikroszkópok

527 Hidegfényforrások

524 Digitális képtárolás

530 Nagyítók

Sztereomikroszkópok

Rendszeráttekintés SM-200 • SM-101

Sztereomikroszkóp SM-200



SM-101
standard kivitel
cikkszám 0 200 600-3



Sztereomikroszkópok

SM-200

Sztereomikroszkópok

Sztereomikroszkópjaink megfigyelés és vizsgálat céljából felnagyítják a munkadarabokat és azok felületét. Ezenkívül közvetlenül a munkadarabon követhető a megmunkálás, mint pl. mikrohegesztés vagy polírozás, minősége. Választani lehet az SM-101 belépő modell és az ezerszeresen bevált SM-200 csúcsmmodell között.

A sztereomikroszkópok két okuláros és egy objektíves felépítése a megfigyelt felület háromdimenziós ábrázolását teszi lehetővé. Ezzel különösen a megfigyelt sík magassági különbségei válnak plastikusan felismerhetővé.

Stereomikroszkópok SM-200

Az univerzálisan oszlopon forgatható, billenthető és eltolható sztereomikroszkóp nagyobb munkadarabok felett optimálisan felépíthető, anélkül, hogy a munkadarabot megfelelő helyzetbe kellene hozni. Az objektívre felhelyezhető körlámpa segítségével a vizsgált terület egyenletesen kivilágítható. Különböző nagyítású okulárokkal és objektívekkel a mindenkor megfigyeléshez optimális nagyítás alakítható ki.



SM-200 kivitel kameratubussal

Sztereomikroszkópok SM-101

A nagy SM-200 mikroszkóp kistestvérét már alap-kivitelben ellátták kameratubussal. A mikroszkóp egyéb vonatkozásokban is kiforrott technológiát nyújt kezdő áron. A standard változat nem tartalmaz világítást.

Opcióként a kínálatunkból választható hozzáillő LED gyűrűs lámpák vagy hideg fényforrások is felszerelhetők.

Ideális alapot nyújt egy digitális képparchiváló környezethez: kívánságra az okuláron keresztüli sztereo nézetéről kamerahasználatra lehet átváltani. Ekkor a tárgy már csak egy okulárban látható. A fekete/fehér tárgylemezt a mellékelt üveglapra cserélve tárgyak átvilágításos eljárással is megfigyelhetők.



Látómező-Ø és munkatávolság a nagyítás függvényében

Mikroszkóp felszerelése	Nagyítás SM 101	Nagyítás SM 200	Látómező-Ø	Munkatávolság
10-szeres okulár és 0.5-szörös objektív	3.5 - 22-szeres	3.25 - 22.5 -szeres	Ø 8 - 54 mm	160 mm
25-szörös okulár és 0.5-szörös objektív	8.75 - 56.25 -szeres	8.125 - 56.25-szörös	Ø 5.3 - 30 mm	
10-szeres okulár és 0-ás objektív	7 - 45-szörös	6.5 - 45-szörös	Ø 4 - 27 mm	90 mm
10-szeres okulár és 2-szeres objektív	14 - 90-szeres	13 - 90-szeres	Ø 2.6 - 18 mm	
25-szörös okulár és 0-ás objektív	17.5 - 112.5 -szeres	16.25 - 112.5-szeres	Ø 2 - 13 mm	25 mm
25-szörös okulár és 2-szeres objektív	35 - 225-szörös	32.5 - 225-szörös	Ø 1.3 - 7 mm	

Sztereomikroszkópok SM-101



Sztereomikroszkóp SM-101

Kivitel	trinokuláris csatlakozással
Talp méret	285 x 238 mm
Dioptria	-5 és +5 dpt között
Nagyítás	7-45-szörös
Munkatávolság	kb. 100 mm (165 mm 0,5x objektívvel)
Méret	285 x 238 mm
Súly	5.5 kg
Szállítási terjedele	Alap készülék 0.65 - 4.5 x nagyítással (fokozatmentesen állítható), 2 x okulár 10 x nagyítással, okuláradapter, megvilágítás nélkül
Cikkszám	0 200 665-3
Ár	



Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
C-Mount Adapter		
 0.35x a 101 mikroszkóphoz (0200665-3) bajonettcsatlakozással Ø 38 mm, Trinokulár	0 200 663-1	
Objektív		
 0.5 x a 101 mikroszkóphoz (0200665-3) Trinokulár	0 200 663-5	
 2,0 x a 101 mikroszkóphoz (0200665-3) Trinokulár	0 200 663-4	

Sztereomikroszkópok

SM-200



		Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Sztereomikroszkópok SM-200				
 	Láblemez méretei: 253 x 253 mm Dioptriák: -3 és +3 dpt között Nagyítás: 3,25 - 225 szörös Munkatávolság: kb. 30 - 150 mm Utazás: vert. 430 mm, vízszintes 420 mm Finombeállítás: vert. 66 mm, horizontális 57 mm Tömeg: 25 kg Szállítási terjedelem: Alapkészülék: 0,65 - 4,5-szeres nagyítással (fokozatmentesen állítható), 2 x okulár 10x nagyítással, lencsevédő sapka, gyűrűs lámpa (LED).	fotócső nélkül	0 200 600	
	Láblemez méretei: 253 x 253 mm Dioptriák: -3 és +3 dpt között Nagyítás: 3,25 - 225 szörös Munkatávolság: kb. 30 - 150 mm Utazás: vert. 430 mm, vízszintes 420 mm Finombeállítás: vert. 66 mm, horizontális 57 mm Tömeg: 25 kg Szállítási terjedelem: Alapkészülék: 0,65 - 4,5-szeres nagyítással (fokozatmentesen állítható), 2 x okulár 10x nagyítással, lencsevédő sapka, gyűrűs lámpa (LED).	fotócsővel	0 200 600-1	

Tartozékok / alkatrészek



		Ár	
Csomagolási egység	Cikkszám	1 darab	1 készlet
Gumi szemkagylók			
2 darab	0 200 602		
Szemlencse 10 x			
2 darab	0 200 609		
Szemlencse 20 x			
2 darab	0 200 610		
Objektív 0,5 -szeres			
	0 200 611		
Objektív 2-szeres			
	0 200 612		

Sztereomikroszkóp kapcsolható mágneses talppal és hajlítható karral és hajlítható karral

Sztereomikroszkóp kapcsolható mágneses talppal és hajlítható karral

Az állvány kapcsolható mágneses talppal rendelkezik. A nagy 800 N nagyságú mágneses erőnek köszönhetően biztos az állása. A nagy munkatávolság lehetővé teszi a mikroszkóp alatt a kényelmes munkát. A 3-szorosan hajlítható karral minden helyzetet be lehet állítani..

	Cikkszám	Ár 1 darab
Sztereomikroszkóp kapcsolható mágneses talppal és hajlítható karral, Átlátás: 45°		
	Nagytás: 10x Átlátás: 45° Munkatávolság: kb. 225 mm Látómező: kb. 20 mm Mágneses talp (Sz x H x Ma): 50 x 60 x 55 mm Mágneses erő: 800 N Hajlítható kar L1/L2: 133/113 mm Okulár: 10x Objektív: 1x	0 200 601

	Cikkszám	Ár 1 darab
Sztereomikroszkóp kapcsolható mágneses talppal és hajlítható karral, Átlátás: 0°		
	Nagytás: 10/20x Átlátás: 0° Munkatávolság: kb. 70 mm Látómező: kb. 10 mm Mágneses talp (Sz x H x Ma): 50 x 60 x 55 mm Mágneses erő: 800 N Hajlítható kar L1/L2: 133/113 mm Okulár: 5/10x Objektív: 2x	0 200 601-2



Digitális videokamera sztereomikroszkópokhoz

Digitális képtárolás

A kameratubussal rendelkező sztereomikroszkópokat előkészítették a digitális kamera használatára.

A digitális kamerából és szoftverből álló készlettel a mikroszkóp által előállított képet vagy rendezetten archiválhatja, vagy egy speciális szoftverrel tovább feldolgozhatja, mérheti, elemezheti stb. A kamerát a C-Mount adapterrel csatlakoztatjuk a mikroszkóp kameratubusára. A szintén mellékelt adapter segítségével a kamera hagyományos, kameratubus nélküli mikroszkópokra is felhelyezhető. A kamerát ekkor a mikroszkóp okulárja elé szereljük.

Az USB 2.0 csatlakozónak köszönhetően a kamera minden modern számítógéphez csatlakoztatható. A szoftver nagyon egyszerűen telepíthető és már néhány perc elteltével megkezdheti munkája eredményének digitalizálását és dokumentálását.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Digitális USB-2 kamera szoftverrel		
	A mikroszkópos vizsgálati eredmények átvitele élőben a számítógépre . 0 200 631-2 Műszaki adatok: Felbontás: 5 megapixel (2,048 x 1,536 px) Csatlakozás: USB 2.0 Szállítási terjedelem: • szoftver a képszerkesztéshez • USB kábel • 1/2" CMOS kamera-felvételre a mikroszkópon a C-Mount-adapteren keresztül • tartalmaz objektív és okuláradaptert Ø 30 és Ø 30.5 mm • Objektív 0.45 x 5 fps (2,592 x 1,944 px) – 38 fps (640 x 480 px) • Kalibráló tárgylemez	

	Cikkszám	Ár 1 darab
Multiple HDMI/USB/SD-card mikroszkópos kamera, HD-Ultra		
	Élőkép HDMI (1980 x 1080) 60 kocka/másodperc • Élőkép USB/PC (1980 x 1080) 30 kocka/másodperc • SD kártya rögzítés formátum 1980 x 1080, video HD 980 x 1080 Szállítási terjedelem: • USB és HDMI kábel • Önálló rendszer, PC nélkül működik • PC szoftver • Saját szoftver / egér vezérlés • Kalibrációs mérőlap	0 200 631-6



Sztereomikroszkóp kijelző LCD 101

Képek és videók mentése

Ez az LCD-képernyő csatlakoztatható egy trinokuláris mikroszkóphoz a c-mount adapteren keresztül, vagy az összes hagyományos mikroszkóphoz egy szemlencse-adapteren keresztül (0 200 657).

Az LCD 101 lehetővé teszi a minta egyszerű és kényelmes megtekintését élőben a képernyőn. A beépített szoftver lehetővé teszi képek és filmek rögzítését és mentését microSD-kártyára

	Cikkszám	Ár
		1 darab

Sztereomikroszkópos kamera 9" LCD képernyővel

- HDMI 1080P, 60 képkocka másodpercenként, videó 30 FPS
- Felvétel microSD-kártyára
 - önálló rendszer, számítógépes támogatás nélkül is működik
 - beépített szoftver / egérrel történő működtetés

0 200 665-5

Szállítási terjedelem:

LCD kijelző 9" USB egérrel, beépített vezérléssel, USB kábellel



Bal oldali és képernyő alján levő menük
Beépített szoftver - Egérrel vezérelhető



ellenőrizze a készített képeket/videókat, és
hasonlítsa össze őket az osztott ablakokban

LED körlámpa sztereomikroszkópokhoz

LED körlámpa sztereomikroszkóphoz

A sztereomikroszkóp alatt végzett munka esetén gyakorlatilag alaptartozék egy jó körlámpa, hogy biztosítsuk a munkafelület és mindenekelőtt a megfigyelt tárgy jó megvilágítását. Eddig erre a célra vagy fénycsőlámpát, vagy professzionális változatként hidegfényforrást használtak.

A legkorszerűbb LED technikának köszönhetően végre adódik egy kiváló alternatíva: a joke LED körlámpája. Ezek a LED-nek köszönhetően nem csak jóval világosabb és precízebb fényt ad, hanem megtakarékosabb és hosszabb élettartamú is.

A LED körlámpák kétféle kivitelben szállíthatók: az egyik kivitel 48 LED-del ésszabályozható fényerővel, a másik kivitel 60 LED-del rendelkezik, amelyek négy szegmensben kapcsolhatók be és fényerejük szabályozható (szegmensenkénti üzemben nem).

A körlámpát teljesen, csatlakoztatásrakészen szállítjuk, minden tartozékkal, ami amikroszkópra való felszereléshez szükséges.



A szegmensenként kapcsolható LED körlámpa használata SM-200 sztereomikroszkóppal

		Cikkszám	Ár 1 darab
Körlámpa (48 LED)			
	Munkatávolság:	50 – 150 mm	0 200 621
	Belső:	Ø 60 mm	
	Színhőmérséklet:	6,000 K	
	Fényerő (szabályozható):	12.000 Lux at 80 mm távolságban	
	Izzó élettartam:	> 100,000 h	
	Tápfeszültség:	100 – 240 V, 50/60 Hz	
	Kimenő feszültség:	24 V, DC, 250 mA	
	Anyag:	robosztus műanyag ház	
	Szállítási terjedelem:	tápegység és csatlakozó kábel	

Körlámpa 48 LED-del

		Cikkszám	Ár 1 darab
Körlámpa (60 LED), négy szegmensben egyenként kapcsolható			
	Munkatávolság:	50 – 150 mm	0 200 623
	Belső Ø:	60 mm	
	Színhőmérséklet:	6.500 K	
	Fényerő (szabályozható):	16.000 lux at 100 mm távolságban	
	Izzó élettartam:	> 100,000 h	
	Tápfeszültség:	100 – 240 V, 50/60 Hz	
	Kimenő feszültség:	12 V, DC, 400 mA	
	Anyag:	Alumíniumház	
	Szállítási terjedelem:	tápegység és csatlakozó kábel	

Körlámpa 60 LED-del, amelyek négy szegmensben (15-15 LED) helyezkednek el és szegmensenként kapcsolhatók be.

Hideg fényforrások LED

Hidegfény forrás LED

Fényforrás két független hattyúnyak fényvezetővel, 2 x 3 watt, fehér 6,500 K erős LEDek

- Mindkét LED hattyúnyak 3D lencse fókuszfejjel szerelt, 56 cm hosszú
- A fényforrás nem igényel égő cserét, ellentétben a halogén lámpákkal, hosszú élettartamot és alacsony áramfogyasztást kínál
- A fényforrás fehér fényt bocsát ki, fényerő szabályzáskor nincs színhőmérséklet változás



		Ár
	Cikkszám	1 darab
Hidegfény forrás LED		
Színhőmérséklet:	6,500 K	0 200 750-2
Fényerő:	25,000 lux	
Működési feszültség:	100 to 240 V AC / 5 V DC (50/60 Hz) automatikus kapcsolás	
Méreték (Szé x Mé x Ma):	106 mm x 140 mm x 70 mm	
Tömeg:	1.5 kg	

Hideg fényforrások

P 100 W

Hideg fényforrás P 100 W

Erőteljes hideg fényforrás 100 wattos fényerő. A hosszú élettartamú világítótestek kiegészítőként opcionálisan elérhetők.

Ebben a modellben a fényerő egy forgókapcsolóval folyamatosan állítható. A hosszú élettartamú hideg fényforrások mint tartozékok opcionálisan kaphatók, egyetlen hattyúnyakú vagy dupla hattyúnyakú fényvezetővel.

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Hidegfény forrás P 100 W			
	Lámpa: Halogén 100 W, 12 V Színhőmérséklet: 3,200 K Izzó élettartama: kb. 50 óra Fény-világosság: potenciométerrel szabályozható Hűtés: ventilátorral Méret (Sz x Ma x Mé): kb. 110 x 155 x 240 mm Tápfeszültség: 230 V, 50/60 Hz Biztosító: 1 A, lomha Védettségi osztály: IP 20 Tömeg fényvezető nélkül: kb. 4 kg Tömeg fényvezetővel: kb. 4.4 kg	hattyúnyakú fényvezető nélkül	0 200 710
			

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
1-szeres hattyúnyak fényvezető, 53 cm		
 öffenntartó	0 200 730	
2-szeres hattyúnyak fényvezető, 53 cm		
 öffenntartó	0 200 720	
2-szeres hattyúnyak fényvezető		
 öffenntartó	0 200 741	
XXL Hattyúnyakak hideg fényforrásokhoz		
	Hidegfényforrásainkhoz való közvetlen csatlakoztatásra. Szállítás mágneses talppal a munkadarabon való pozicionáláshoz, valamint két XXL hattyúnyakkal (egyenként 800 mm) és hajlékony üvegszálas bekötővezetékkel (2000 mm). A hidegfényforrás nem tartozik a szállítási terjedelemből. Megfelelő fényforrás: 0 200 745 és 0 200 710	0 200 778
Fókuszáló darab		
	fókuszáló tartozékként alkalmazható	0 200 737
Lencsék, aszférikus		
	Lencse, aszférikus A 0 200 737 fókuszáló darabhoz való. A lencse erősebben fókuszálja a fényt és koncentrálja a megvilágítandó tárgyra.	0 200 739
Világítás, halogén 100 W		
		0 200 721
Világítás, halogén 100 W, "Longlife" (körülbelül. 1,500 h)		
	Izzó élettartam kb. 1.500 óra, Színhőmérséklet 3.050 K	0 200 725

Hideg fényforrások Power-LED

		Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Hidegfény forrás LED, 30 W Power LED				
	Lámpa: Power-LED 30 W Színhőmérséklet: 6,500 K Izzó élettartama: kb. 25,000 h Fény-világosság:potenciométerrel szabályozható Hűtés: ventilátorral Tápfeszültség: 100 – 240 V, 50/60 Hz Biztosító: 1.25 A, lomha Védettségi osztály: IP 20 Hattyúnyak fényvezető nélkül.	30 W Nagy teljesítményű LED	0 200 745	

Tartozékok / alkatrészek

		Cikkszám	Ár 1 darab
1-szeres hattyúnyak fényvezető, 53 cm			
	önfenntartó	0 200 730	
2-szeres hattyúnyak fényvezető, 53 cm			
	önfenntartó	0 200 720	
2-szeres hattyúnyak fényvezető			
	önfenntartó	0 200 741	
XXL Hattyúnyakak hideg fényforrásokhoz			
	Hidegfényforrásainkhoz való közvetlenüli csatlakoztatásra. Szállítás mágneses talppal a munkadarabon való pozicionáláshoz, valamint két XXL hattyúnyakkal (egyenként 800 mm) és hajlékony üvegszálak bekötővezetékekkel (2000 mm). A hidegfényforrás nem tartozik a szállítási terjedelemben.	0 200 778	
	Megfelelő fényforrás: 0 200 745 és 0 200 710		
Fókuszáló darab			
	fókuszáló tartozékként alkalmazható	0 200 737	
Lencsék, aszférikus			
	Lencse, aszférikus	0 200 739	
	A 0 200 737 fókuszáló darabhoz való. A lencse erősebben fókuszálja a fényt és koncentrálja a megvilágítandó tárgyra.		

Nagyítószemüveg

MD 2011

Nagyítószemüveg MD 2011

Ergonomikus, praktikus, jó. Ez az új MD 2011 nagyítószemüveg. A szemüveg rendkívülegyszerűen használható, mivel nincs szüksége saját szemükhöz történő körülményesbeállításra. Ezt a nagy pupillatávolság (PT) teszi lehetővé. A nagy fókusztartomány emellett jó optikai leképző képességet biztosít. A beállítható szárvégeknek köszönhetően az MD2011 nagyítószemüveg mindig optimálisan, elcsúszás nélkül fekszik fel a fejre. Szemüvegesek számára is megfelelő, mivel a dioptriakorrekció a jobb és bal szemhez egymástól függetlenül állítható be.

Alkalmazási területek:

- modell- és formagyártás
- minőségellenőrzés
- órák
- restaurátorok
- forrasztó munkahelyek
- stb.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Nagyítószemüveg MD 2011		
	Nagytás: 2 x Megfigyelési távolság: ca. 400 mm PT-tartomány: 60 – 68 mm (PT = pupillatávolság) Látómező: 10°, Ø 150 mm-nek felel meg 400 mm távolságban Dioptria-korrekcio: ± 3,0 dpt (jobb/bal oldal külön állítható) Tömeg: 49 g	0 203 124

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
LED-lámpa nagyítószemüveghez MD 2011, áramellátással együtt		
	Méretek lámpa: 32 x 20 x 34 mm, tömeg 11 g Méretek elemház: 90 x 55 x 40 mm, tömeg 60 g, elemek nélkül Fényerősség: 3.200 lx 250 mm-es, 1.200 lx 400 mm-es távolságban Világítási időtartam: kb. 8 óra normál üzemmódban, 14 óra takarékos üzemmódban Kábelhosszúság: 1 m Elemek: 3 x AA	0 203 121
LED-lámpa szorítókapoccsal szemüveghez, áramellátással együtt		
		0 203 122



LED-lámpa szorítókapoccsal szemüveghez
(cikkszám 0 203 122)



LED-lámpa (cikkszám 0 203 121) **A szemüveg nem tartozik a szállítási terjedelemből!**

Nagyítószemüveg Binokuláris LED-lámpás fejpántos nagyító

Binokuláris LED-lámpás fejpántos nagyító

Ez az új lámpás LED-egység a teljes munkaterületet nagyon egyenletesen világítja meg.

A nagyon könnyű és mégis robusztus fémváz prizmás, fémfoglatatos szilikátüveg lencsét tartalmaz. Az optika karcálló, ellenálló a legtöbb vegyszerrel és oldószerrel szemben és nagyon nagy mélységélesség jellemzi. Ahogyan az optika, úgy a ház is ellenáll a vegyszereknek és az oldószereknek.

A nagyító gond nélkül viselhető szemüveg felett is!

	Cikkszám	Ár 1 készlet
Binokuláris LED-es fejpántos nagyító – készlet		
	3-lámpás LED-egység (színhőmérséklet 6.000 K) a munkaterület optimális megvilágításához. Nagyítás: 2-szeres, 2,5-szeres és 3-szoros Megfigyelési távolság: 220, 170 és 130 mm Tömeg: kb. 140 g Szállítási terjedelem: fejpántos nagyító LED-lámpával, 3 csereoptika készletként táskában	0 200 569

Fejpántos nagyító

Fejpántos nagyító

A jó dolgok ilyen egyszerűek lehetnek – és még kedvező árúak is. Ezt a nagyítót úgy hordhatja a fején, mint egy baseball-sapkát (sildes sapka) és így mindkét kezével szabadon dolgozhat. A nagyítás 2-szeresről az előtétlencse egyszerű lehajtásával 3-szorosra növelhető. Használaton kívül a tömör erős műanyagból készült ellenzót felhajthatja és a nagyítót a következő használatra készen a fején tarthatja.

	Cikkszám	Ár 1 darab
Fejpántos nagyító		
	Nagyítás: 2-szeres, ill. 3-szoros felhajtható: előtétlencsével Megfigyelési távolság: 450/340 mm Tömeg: kb. 100 g	0 200 590

Precíziós LED-lámpás nagyítók bőr tokban

Precíziós LED-lámpás nagyítók

Kézben jól fekvő nagyító integrált LED-körlámpával. A hat LED lámpa árnyékmentesen világítja meg a munkafelületet, a három üveglencséből álló optika biztosan kijavítja a színhibákat és torzulásmentes képet szállít. Áramellátás három LR927-es gombellel.

	Lencse-Ø	Nagyítás	Szállítási terjedelem	Cikkszám	Ár 1 darab
LED-lámpás precíziós nagyítók					
	Ø 21 mm-es üveg	10-szeres	nagyítók, elemek, tok	0 200 538	
	Ø 21 mm-es üveg	20-szeres	nagyítók, elemek, tok	0 200 528	

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár 1 darab
Elem LR 927		
	0 200 539	



Órás nagyítók

Órás nagyítók

Amit az órák szívesen használnak, az Önnek is jó kell hogy legyen: műanyag foglalat, szilikátüveg optika. Háromféle nagyítással kapható: 5-szörös, 7-szeres és 15-szörös.

	Lencse-Ø	Nagyítás	Cikkszám	Ár 1 darab
	Ø 16.3 mm	15-szörös	0 200 582	
	Ø 30 mm	5-szörös	0 200 580	
		7-szeres	0 200 581	
		10-szörös	0 200 582-10	

LED-lámpás kézi nagyítók

LED-lámpás kézi nagyítók

Egy gombnyomás elegendő és ezek a nagyítók a 8-szoros, ill. 15-szörös nagyító mellé közvetlenül a szükséges fényt is biztosítják. Mégpedig egy modern LED-diódával – a vizsgálandó tárgy ragyogó megvilágításához.

	Lencse-Ø	Nagyítás	Cikkszám	Ár 1 darab
	Ø 22.8 mm	15-szörös	0 200 589	
	Ø 30 mm	8-szoros	0 200 588	
	Ø 30 mm	10-szoros	0 200 588-2	

Vizsgáló rúdlámpák Boride® Rib-Light

Vizsgáló rúdlámpák Boride® Rib-Light

Ideális lámpák a nehezen hozzáférhető helyek megvilágítására (bordák, rések stb.). Mint egy golyóstoll jól fekszik a kézben, biztosan belefér minden ingzsebbe. Egy gombnyomás elég és a Rib-Light lámpák az LED technológiának köszönhetően nagyon világos, pontosan irányítható fényt adnak. A lámpák hattyúnyakkal és anélkül is kaphatók.

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
	Vizsgáló rúdlámpák Boride® Rib-Light		
	Kapható hattyúnyakkal és anélkül (190 mm hosszú) rúd mérete: Ø 9 x 155 mm, fehér LED-ek	hattyúnyakkal, fehér LED	0 200 595
		hattyúnyak nélkül, fehér LED	0 200 597

Vizsgálóeszközök

537 Vizsgáló rendszer

540 WiFi/USB kamera



Vizsgáló rendszer 2500

Rendszeráttekintés



Világító nagyító üvegfej
10 x nagyítás, lámpával
cikkszám 0 203 154

Tartalék égő
cikkszám 0 203 155

Tartalék mérőlemez
cikkszám 0 203 156



Világító fej
lámpával
cikkszám 0 203 159

Tartalék égő
cikkszám 0 203 162



Fényszonda Ø 6 x 110 mm tükörrel
110 m hosszú, lámpával
cikkszám 0 203 157

Tartalék égő
cikkszám 0 203 158



Elemtartó markolat klikkes rögzítéssel, elemek nélkül
cikkszám 0 203 176



Tartalék elem
cikkszám 2 012 125

Vizsgáló rendszer 2500

Világító fej

Ellenőrző rendszer 2500

A moduláris rendszer az ellenőrzési lehetőségek széles skáláját kínálja. Az ellenőrzőfejek egyszerű cseréje az automatikusan bekattanó tengelykapcsolóval minden alkalmazáshoz megfelelő felszerelést biztosít. A robusztus fém fogantyú 2 elemmel rendelkezik. A 2,5 voltos rendszer nagy teljesítményű xenonfényvel vagy kiváló minőségű LED technológiával van felszerelve. A készüléket felületek, furatok és üregek stb. vizsgálatára használják.

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Világító nagyító 10x-es nagyítással		
 • klikkes csatlakozás • xenon/halogén égő • 2.5 V • fókusz állítás -6 - +3.5 dpt • nagy kontakt korong (Ø 25 mm) skálázva a könnyű méréshez • egyenletes, erős megvilágítás	0 203 154	

Tartozék / alkatrész

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Tartalék lámpa		
Tartalék lámpa 2.5 V, a 2500 rendszer 10 szeres világító fejhez	0 203 155	
Tartalék kontakt lemezek		
Tartalék kontakt lemez (Ø 25 mm) mérőskála	0 203 156	

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Világítószonda Ø 6 x 110 mm tükörrel		
 • klikkes csatlakozás • xenon • 2.5 V	0 203 157	

Tartozék / alkatrész

	Cikkszám	Ár
		1 darab
Tartalék lámpa 2.5 V, világító szondához Ø 6 x 110 mm		
Tartalék lámpa 2,5 V, Ø 6 x 110 mm-es fényszondához, System 2500	0 203 158	

Vizsgáló rendszer 2500

Világító fej

	Cikkszám	Ár 1 darab
Világító szondafej		
 • klikkes csatlakozás • LED égő • fényerő kb. 8,000 Lux • élettartam kb. 100,000 óra • forgatható nagyítóüveg háromszoros nagyítással • láthatóság iránya 0° és 90° között, tükörrel (lásd kiegészítők)	0 203 159	

Tartozékok / alkatrész

	Cikkszám	Ár 1 darab
Tartalék lámpa világító szondafejhez		
 Tartalék lámpa 2,5 V, lámpatesthez, LED, System 2500	0 203 162	

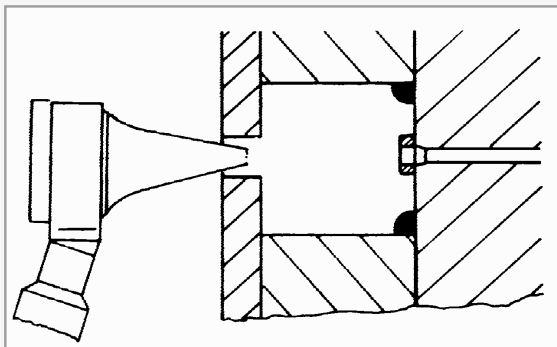
	Cikkszám	Ár 1 darab
Elemtartó markolat 2 elemhez		
 • klikkes csatlakozással • Ø 29 x 146 mm • 2.5 V • elemek nélkül	0 203 176	



Működési elv

Egy lencsés lámpa fénye megvilágítja a több ezer fényvezető szálból álló köteg homlokfelületét. A fény kilépésének helyén a fényszálak körkörösén helyezkednek el.

A készülék a megfigyelt területet így egyenletesen és árnyékmentesen világítja meg.



Fejlámpa Mini

könnyű, praktikus, és széleskörűen használható



	Cikkszám	Ár
Világító szondafej, Mini 2,5 V, LED, F.O. száloptika	0 203 150-1	1 készlet
 • Száloptikás LED nagy fényerővel • LED lámpa élettartam kb. 30,000 óra • Színhőmérséklet 3,000 K • Fényerő kb. 7,000 lux (távolság 2 cm) • forgatható nagyítóüveg háromszoros nagyítással • Nézési irány 0° Szállítási terjedelem: lámpa, elemtartó 2 x mignon AA elemhez, elemek nélkül, vizsgáló tölcser, darabok: 10 x Ø 2.5 x 35 mm és 10 x Ø 4 x 30 mm		

Tartozékok / alkatrészek

	Cikkszám	Ár
Tartalék lámpa világító szondafejhez	0 203 151-1	1 darab



Hidegfény lámpa Mini 3000

könnyű, praktikus és univerzálisam használható

Hideg fényforrás Mini 3000

Könnyű, praktikus és univerzálisan használható műszer a vizuális ellenőrzéshez kiemelkedő megvilágítással.

- Fényrúd hossza 100 mm
- Ø 2,5 mm-es szondák

Alkalmazások:

- Zsákfuratok ellenőrzése
- Keskeny rések a szerszámgépjárművekben
- A gépre szerelt fröccsöntő szerszámok ellenőrzése
- Általános tesztelés

	Kivitel	Cikkszám	Ár 1 darab
Hidegfény lámpa Mini 3000			
elemtartóval és 2 AA elemmel	Ø 2.5 x 100 mm	0 203 030-5	
	Ø 5 x 100 mm	0 203 031-5	



Tartozékok / alkatrészek

	Méret	Cikkszám	Ár 1 darab
Tartalék lámpa 2.5 V, XHL®			



alkalmas a. 0 203 030-5 és 0 203 031-5 cikkszámokhoz

0 203 030-1

Üvegtükör, feltűzhető



alkalmas a 0 203 031-5 cikkszámhoz

Ø 25 mm

0 203 088-2

Ø 16 mm

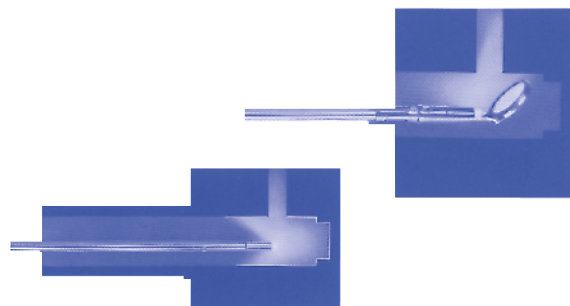
0 203 038

Ø 14.5 mm

0 203 118

Ø 8 mm

0 203 093-2



Vizsgálólámpák

1000 lumen zseblámpa, 450 lumen vizsgáló lámpa, 300 lumen hattyúnyakas lámpa

Vizsgáló lámpa, készlet

- innovatív 3 az 1-ben munkalámpa, cserélhető tartozékok, újratölthető
- mágneses talp a kéz nélküli munkavégzéshez
- Különböző fényerősség be-/kikapcsoló gombbal állítható
- Zseblámpa és hattyúnyakú lámpa állítható fókusszal, az ellenőrző lámpa 180°-ban elforgatható és elforgatható
- Hattyúnyakú lámpa 350 mm hosszú, rugalmas nyakkal, korlátozott hozzáférésű helyeken való használatra.
- Akkumulátor: 3,7 V 2200 mAh Li-Ion
- Töltési idő: 7 óra
- Fénykibocsátás: zseblámpa/1000 lm, ellenőrző lámpa/450 lm, hattyúnyakas lámpa/300 lm
- Működési idő (magas): hattyúnyakas lámpa: 11 óra, ellenőrző lámpa: 4,2 óra, zseblámpa: 3,3 óra



	Cikkszám	Ár
		1 darab

LED vizsgálólámpa, tölthető



A készlet tartalma:
zseblámpa
vizsgálólámpa
hattyúnyakas lámpa
USB kábel
tartós dobozban

0 200 717



Tipp: a tölthető joke EN-ESKAmobile mikromotoros készülék és hasznos szettek a 48. oldalon találhatóak

Vizsgálólámpák

LED vizsgáló tolllámpa, zsebméretű

A praktikus és kisméretű ellenőrző tolllámpa bármely nadrágzsebben elfér, vagy az ingen lévő klipsszel is hordható. A két világítási mód szpotfény és síkfény segítségével a fény vagy egy pontra fókuszálható, vagy egy egész terület megvilágítható. A toll méretű lámpa kiválóan alkalmas a nehezen elérhető helyek vagy szűk nyílások megvilágítására.

	Cikkszám	Ár
		1 darab

LED vizsgáló tolllámpa, zsebméretű

- Erőteljes, precíz és zsebbarát tolllámpa.
- 1 W COB rendkívül erős fény akár 50 lumen kimenő teljesítménnyel
- 3 W SMD oldalsó lámpa akár 55 lumen teljesítménnyel
- Ideális egykezes használatra
- Hosszúság 142 mm / Súly 26 g
- 1 x AAA elemmel működik (nem tartozék)

0 200 716

