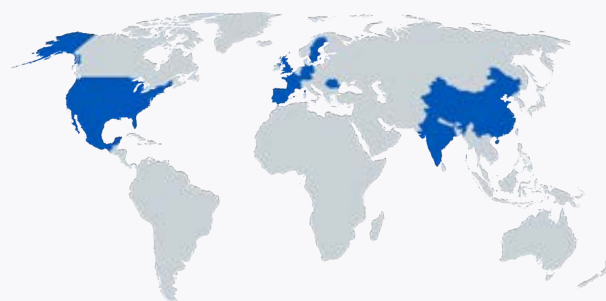




Volfrámkarbid fúrószerszámok

Termékkatalógus

OSBORN világszerte



Az Osborn a legjobb megoldásokat kínálja az Ön mechanikai felületkezelési kihívásaira. Szakértőink magasan képzettek, hogy a legjobb készleten lévő termékekkel vagy testre szabott szerszámokkal szolgálják ki Önt, amikor és ahol csak szüksége van rájuk. Másokkal ellentétben mi segítünk Önnek optimalizálni a folyamatát, megfelelni a legmagasabb minőségi és biztonsági követelményeknek, és csökkenteni a költségeit.

Általános információk	4
Keményfém marók	5
További információk	19
Tárgymutató	20

Ajánlott fordulatszám [n/min]

	Puha anyag		Kemény anyag	
	■ ötvöztelen acél ■ öntött acél ■ öntöttvas		■ ötvöztött acél ■ szerszámacél ■ rozsdá- és saválló acél	
	Vágási sebesség [m/min]		Vágási sebesség [m/min]	
	min. 450	max. 600	min. 250	max. 350
Fej Ø [KD]	Fordulatszám [n/min]		Fordulatszám [n/min]	
3	48.000	64.000	27.000	37.000
6	24.000	32.000	13.000	19.000
8	18.000	24.000	10.000	14.000
9,5	15.000	20.000	8.000	12.000
10	14.000	19.000	8.000	11.000
12	12.000	16.000	7.000	9.000
12,7	11.000	15.000	6.000	9.000
16	9.000	12.000	5.000	7.000

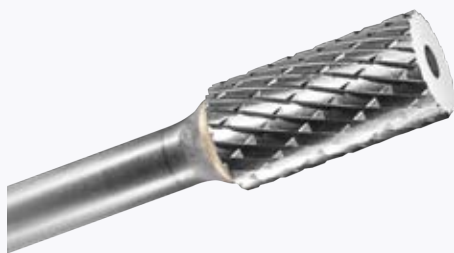
Ajánlások

Probléma	Megoldás
Szerszám ütés/csörgés	■ Növelje a befogási hosszat (legalább a szár hosszának 2/3-a) ■ Csökkentse az érintkezési nyomást ■ Csökkentse a felületi érintkezést (a fej kerületének max. 1/3-a) ■ Rögzítse a munkadarabot kisebb kiemelkedéssel
A szerszám elszíneződése a marófej és a szár közötti átmenetben	■ Csökkentse a fordulatszámot (lásd n/min) ■ Csökkentse az érintkezési nyomást ■ Csökkentse a felületi érintkezést (a fej kerületének max. 1/3-a)
A marófej leválik a szárról	
Fogtörés és idő előtti kopás okozta problémák	■ Kerülje az ütdőterhelést ■ Növelje a befogási hosszat (a szár hosszának min. 2/3-a) ■ Csökkentse az érintkezési nyomást ■ Csökkentse a felületi érintkezést (a fej kerületének max. 1/3-a) ■ Rögzítse a munkadarabot kisebb kiemelkedéssel

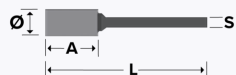
Személyre szabott megoldások

Különböző fogazatra, tengelyhosszra vagy különböző méretekre van szüksége?
Szívesen dolgozunk ki személyre szabott megoldást az Ön megmunkálási folyamatához.

Kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot: service@osborn.de



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB001 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró ZYA Z6

Keménymaró hengeres alakú, Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves felhasználására
- Lehetővé teszi a keskeny kontúrok marását és a durva megmunkálást
- Korlátozott fordulatszámú gépeken is használható
- Tiszta és sima felület
- Z3 (egyszeres fogazás) és Z4 (lépcsőzetes fogazás) változatban is kapható.

Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

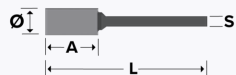
Available in a practical set, including a POS-Box.
További információ ezen az oldalon: 18



Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	● 0013080040
6	3	13	43	40000	1	● 0003080043
6	6	16	50	40000	1	● 0013080050
8	6	20	65	30000	1	● 0003080065
10	6	20	65	25000	1	● 0013080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0063080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB002 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró ZYA-S Z6

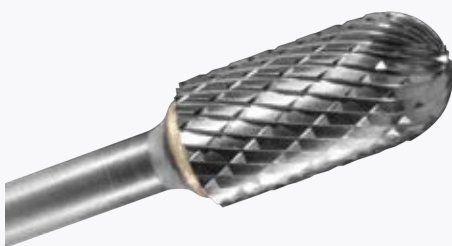
Keménymaró hengeres alakú homlok fogazással, Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves felhasználására
- Korlátozott fordulatszámú gépeken is használható
- Sokkal hosszabb élettartam
- Tiszta és sima felület
- Különösen hasznos az élek lekerekítéséhez
- Z3 (egyszeres fogazás) és Z4 (lépcsőzetes fogazás) változatban is kapható.

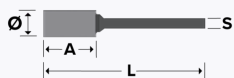
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	● 0023080040
6	3	13	43	40000	1	● 0013080043
6	6	16	50	40000	1	● 0023080050
8	6	20	65	30000	1	● 0023080065
10	6	20	65	25000	1	● 0033080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0003080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés
típustól függően eltérhet a képtől.



EUGMCB003 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró maró WRC Z6

Keménymaró maró gömbhenger alakú, Z6 fogazás

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Gyors élkerekítés belső és külső sugarakhoz
- Gyorsabb folyamatok és gyártási idők megvalósítása
- Tiszta és sima felület

Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

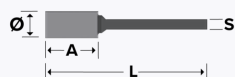
Available in a practical set, including a POS-Box.
További információ ezen az oldalon: 18



Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	● 0033080040
6	3	13	43	40000	1	● 0023080043
6	6	16	50	40000	1	● 0033080050
8	6	20	65	30000	1	● 0043080065
10	6	20	65	25000	1	● 0053080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0013080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB004 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Keménymaró KUD Z6

Keménymaró gömb alakú, Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Különösen hasznos furatok, sugarak és összetett geometriák megmunkálásához
- Gyorsabb gyártási folyamat és gyártási idő
- Tiszta és sima felület

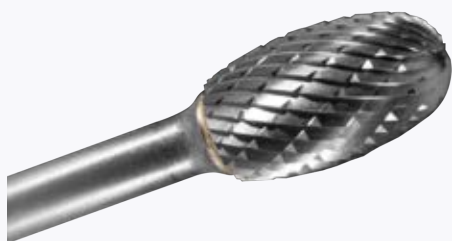
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

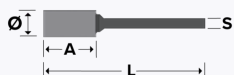
Available in a practical set, including a POS-Box.
További információ ezen az oldalon: 18



Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	2,8	40	70000	1	0043080040
6	3	5	39	40000	1	0003080039
6	6	5	50	40000	1	0043080050
8	6	6,5	51	30000	1	0003080051
10	6	9	54	25000	1	0003080054
12	6	11	54	18000	1	0013080054
16	6	14	59	13000	1	0003080059



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB005 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Keménymaró TRE Z6

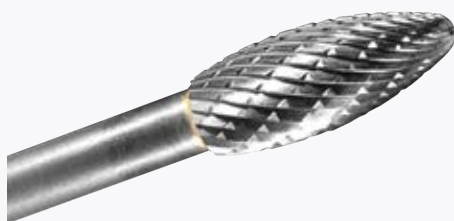
Keménymaró csepp alakú Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Lehetővé teszi a keskeny kontúrok marását és a durva megmunkálást
- Lényegesen hosszabb élettartam
- Különösen hasznos összetett felületek és geometriák esetén
- Especially useful for complexe surfaces and shapes

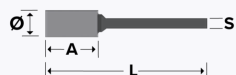
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	7	40	70000	1	● 0053080040
6	3	10	40	40000	1	● 0063080040
6	6	16	50	40000	1	● 0053080050
8	6	13	58	30000	1	● 0003080058
9,5	6	16	61	28000	1	● 0003080061
12,7	6	22	67	18000	1	● 0003080067



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB006 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró maró FLF Z6

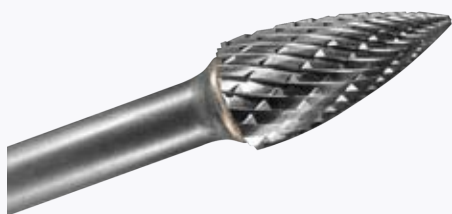
Keménymaró lángnyelv forma Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Ideális a furatok kiglancolásához vagy kifűréséhez
- Lehetővé teszi a hegesztési varratok pontos feldolgozását
- Tiszta és sima felület
- Ideális pozíciópontos alkalmazásokhoz és filigrán munkadarabokhoz

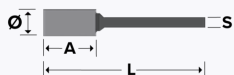
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	8	40	70000	1	0073080040
6	3	13	43	40000	1	0033080043
6	6	18	50	40000	1	0063080050
8	6	20	65	30000	1	0063080065
10	6	25	70	25000	1	0023080070
12,7	6	32	77	18000	1	0003080077



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB007 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró SPG Z6

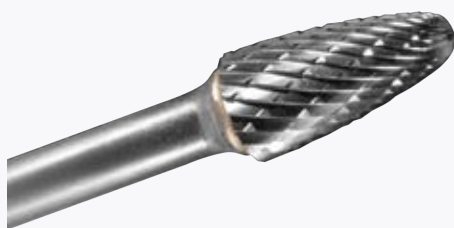
Keménymaró csúcsíves forma, hegyesvégű Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Ideális kis és precíz munkadarabfelületekhez
- Lényegesen hosszabb élettartam
- Tiszta és sima felület

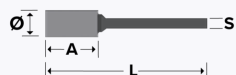
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	● 0093080040
6	3	13	43	40000	1	● 0053080043
6	6	16	50	40000	1	● 0083080050
8	6	18	63	30000	1	● 0003080063
10	6	20	65	25000	1	● 0093080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0043080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB008 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró maró RBF Z6

Keménymaró csúcsíves forma, gömbölyített végű Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Ideális kis és precíz munkadarabfelületekhez
- Megkönnyíti a marási műveletet a hegesztési varratok előkészítéséhez

Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

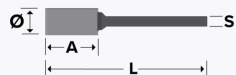
Available in a practical set, including a POS-Box.
További információ ezen az oldalon: 18



Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	● 0083080040
6	3	13	43	40000	1	● 0043080043
6	6	16	50	40000	1	● 0073080050
8	6	20	65	30000	1	● 0073080065
10	6	20	65	25000	1	● 0083080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0033080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB009 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró maró KEL Z6

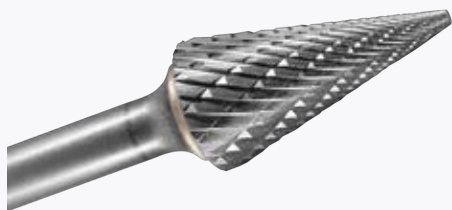
Keménymaró kúpos alakú, gömbölyített végű Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Megkönnyíti a marási műveletet a hegesztési varratok előkészítéséhez
- Tiszta és sima felület

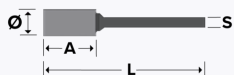
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	● 0113080040
6	6	16	50	40000	1	● 0103080050
8	6	20	65	30000	1	● 0113080065
10	6	30	75	25000	1	● 0003080075
12,7	6	32	77	18000	1	● 0013080077



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB010 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró SKM Z6

Keménymaró kúpos alakú, hegyesvégű Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Sokoldalú sorjázási műveletekhez használható
- Tiszta és sima felület
- Gyakori marási műveletek és durva megmunkálás

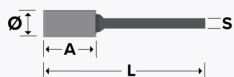
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
3	3	13	40	70000	1	0103080040
6	3	13	43	40000	1	0063080043
6	6	16	50	40000	1	0093080050
10	6	20	65	25000	1	0103080065
12,7	6	25	70	18000	1	0053080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB011 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró KSJ Z6

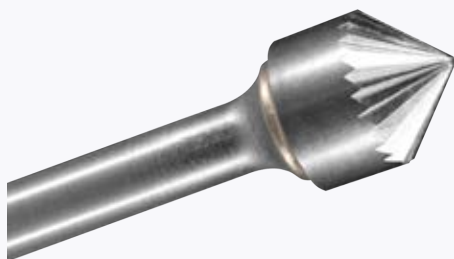
Keménymaró kúpos süllyesztett alakú Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Pontos éllekerekítést tesz lehetővé
- Furatok élmegmunkálása
- Tiszta és sima felület

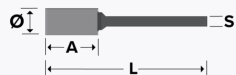
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
10	6	13	58	25000	1	0013080058



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB012 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró KSK Z6

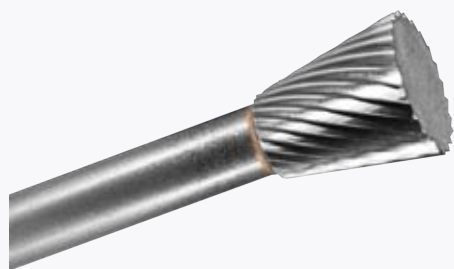
Keménymaró kúpos 90°-os süllyesztett alakú Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Pontos éllekerekítést tesz lehetővé
- Furatok élmegmunkálása
- Tiszta és sima felület

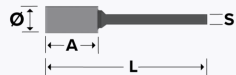
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
10	6	8	55	25000	1	● 0003080055



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB013 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró WKN Z6

Keménymaró fordított kúpos alakú Z6 fogazás.

- Alkalmas kemény ipari vagy kézműves alkalmazásokhoz
- Ideális a belsőélek és nehezen hozzáférhető területek megmunkálásához
- Tiszta és sima felület

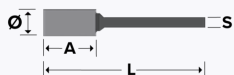
Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
10	6	13	58	25000	1	● 0023080058



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB024 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró RBF Z1

Keménymaró csúcsíves forma, gömblyített végű Z1 fogazás.

- Alkalmas professzionális ipari vagy barkács kézműves megmunkáláshoz
- Ideális kis és precíz munkadarabfelületekhez
- Also available with toothing for metals

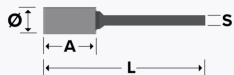
Felhasználási terület: Z1 fogazással: faipari alkalmazások, keménygumi és hőre lágyuló anyagok megmunkálásához.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
8	6	20	65	30000	1	● 0253080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0203080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB022 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró WRC Z1

Keménymarószerszám gömbhenger alakú Z1 fogazás.

- Alkalmas professzionális ipari vagy barkács kézműves megmunkáláshoz
- Hatékony élkerekítés belső és külső éleken
- Gyorsabb megmunkálás, rövid gyártási idő
- Tiszta és sima felület
- Also available with toothing for metals

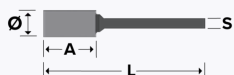
Felhasználási terület: Z1 fogazással: faipari alkalmazások, keménygumi és hőre lágyuló anyagok megmunkálásához.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
8	6	20	65	30000	1	● 0243080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0193080070



A képek illusztrációk, a valós megjelenés típusától függően eltérhet a képtől.



EUGMCB023 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymaró KUD Z1

Keménymaró gömb alakú, Z1 fogazás.

- Alkalmas professzionális ipari vagy barkács kézműves megmunkáláshoz
- Különösen hasznos furatok, belső élek és összetett munkadarab-geometriáják megmunkálásához
- Gyorsabb megmunkálás, rövid gyártási idő
- Tiszta és sima felület
- Also available with toothing for metals

Felhasználási terület: Z1 fogazással: faipari alkalmazások, keménygumi és hőre lágyuló anyagok megmunkálásához.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Ø	S	A	L	Max. n/min		Cikkszám
8	6	6,5	51	30000	1	● 0023080051
12	6	11	56	18000	1	● 0013080056



A képek illusztrációk, a valós megjelenés
típustól függően eltérhet a képtől.

EUGMKT003 | SUPERIOR ★★★★★

Keménymarókészlet Z6 5-részes

5 db.-os keménymarókészlet Z6 fogazással.

- A készlet tartalmazza a leggyakrabban használt formát és méretet.
- Alkalmas professzionális ipari vagy barkács kézműves megmunkáláshoz
- Korlátozott fordulatszámú gépeken is használható
- Tiszta és sima felület
- Különböző formák a változatos és összetett munkadarab kontúrok lefedésére

Felhasználási terület: Z6 fogazással: acél, rozsdamentes acél, szürke öntöttvas, titán és hegesztési varratok.

Praktikus EURO-lyukas csomagolással is rendelhető, amely ideális a termék prezentációs falon (POS) történő bemutatására.

Készlet tartalma		Cikkszám
■ Keménymaró, RBF 12,72506 Z6 GL70 ■ Keménymaró, WRC 102006 Z6 GL65 ■ Keménymaró, KUD 100906 Z6 GL54 ■ Keménymaró, ZYA 082006 Z6 GL65 ■ Keménymaró, WRC 061606 Z6 GL50	1	● 0013080000

Általános szerződési feltételek. Elérhetőségek.

Általános fizetési és szállítási feltételeinket, valamint a megrendeléssel és a szállítással kapcsolatos további információkat lásd weboldalunkon.

Osborn GmbH

Ringstraße 10
35099 Burgwald
Németország
Tel.: +49 (0) 6451 588-0
info@osborn.de

Osborn Unipol Lda

Rua de Paredelhas
4805-062 Brito-Guimarães
Portugália
Tel.: +351 (0) 253479550
osborn-unipol@osborn-unipol.pt

Osborn International AB

Huskvarnavägen 105
56123 Huskvarna
Svédország
Tel.: +46 (0) 36389200
info@osborn.se

Osborn Unipol SAS

24B avenue de la Demi-Lune
CS 80006
95735 Roissy CDG cedex
Franciaország
Tel.: +33 (0) 134450600
contact@osborn-unipol.fr

Osborn GmbH

Premium Polishing Compounds
Rudolf-Harbig-Weg 10
42781 Haan
Németország
Tel.: +49 (0) 2129 930-70
polishing@osborn.de

Osborn International

R2001, Unit 2, Building No. 3
Yard No. 11, Shuangying Road
Chaoyang, 100012 Beijing
Kína
Tel.: +86 1084986167
cnsales@osborn.com

Osborn Lippert (India) Pvt Ltd

Plot nos E 65 & 66, MIDC Waluj
Aurangabad - 431 136
India
Tel.: +91 2402556538
sales@osborn-lippert.co.in

Osborn Mexico

Emilio Cárdenas No. 211
Centro Industrial Tlalnepantla
Tlalnepantla Edo, México, 54030
Mexikó
Tel.: +52 55556559555

Osborn Unipol (UK) Limited

Newhouse Farm Industrial Estate
Chepstow NP16 6UD
Egyesült Királyság
Tel.: +44 1291643200
sales@osborn.co.uk

Osborn International SRL

Bd. Bucovina, Nr. 151
725300 Gura Humorului,
jud. Suceava
Románia
Tel.: +40 (0) 230234212
sales@osborn.ro

Osborn - Unipol, S.L.

C/ Ronda Norte, 320
(Polígono Industrial) - Apartado 169
46470 Catarroja (Valencia)
Spanyolország
Tel.: +34 (0) 961325876
ventas@osborn.es

Osborn LLC- Richmond, IN - USA

2350 Salisbury Road North
47374 Richmond
Egyesült Államok
Tel.: +1 800 7203358
marketsupport@osborn.com

Osborn Singapore Pte Ltd

#24-01, 2 Venture Drive,
Vision Exchange
608526 Szingapúr
Szingapúr
Tel.: +65 68630318
sales@osborn.com.sg

Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

Premium Polishing Compounds
3440 Symmes Road
Hamilton, OH 45015
Egyesült Államok
Tel.: +1 800 5378449
polishing@osborn.com

0003080039	8	0013080054	8	0043080040	8	0083080040	12
0003080043	5	0013080056	17	0043080043	12	0083080050	11
0003080051	8	0013080058	14	0043080050	8	0083080065	12
0003080054	8	0013080065	5	0043080065	7	0093080040	11
0003080055	15	0013080070	7	0043080070	11	0093080050	14
0003080058	9	0013080077	13	0053080040	9	0093080065	11
0003080059	8	0023080040	6	0053080043	11	0103080040	14
0003080061	9	0023080043	7	0053080050	9	0103080050	13
0003080063	11	0023080050	6	0053080065	7	0103080065	14
0003080065	5	0023080051	17	0053080070	14	0113080040	13
0003080067	9	0023080058	15	0063080040	9	0113080065	13
0003080070	6	0023080065	6	0063080043	14	0193080070	16
0003080075	13	0023080070	10	0063080050	10	0203080070	16
0003080077	10	0033080040	7	0063080065	10	0243080065	16
0013080000	18	0033080043	10	0063080070	5	0253080065	16
0013080040	5	0033080050	7	0073080040	10		
0013080043	6	0033080065	6	0073080050	12		
0013080050	5	0033080070	12	0073080065	12		

Finish. First.

A mechanikus felületkezelési megoldások és finiselő
szerszámok globális piacvezetője

Osborn GmbH
Ringstraße 10
35099 Burgwald
Németország

Telefon: +49 (0)6451 588-0
Fax: +49 (0)6451 588-206
info@osborn.de

www.osborn.com

Általános

A katalógusban bemutatott szerszámok, valamint a szállítási terjedelemre, megjelenésre, teljesítményre és méretekre vonatkozó adatok a nyomtatás időpontjában rendelkezésre álló információknak felelnek meg. Termékeinket folyamatosan fejlesztjük. A termékek és az árak változtatásának jogát fenntartjuk.

Abban az esetben, ha a katalógusban árak szerepelnek, a katalógus megjelenésével minden korábbi árlista érvényét veszti. Minden ár ajánlott kiskereskedelmi ár euróban, darabonként. Az ÁFA, a csomagolás, a szállítási/postaköltségek és a biztosítás külön fizetendő. Minden megrendelésre az általános szerződési feltételeink vonatkoznak.



[osborn.com](https://www.osborn.com)