

UP2DATE

SPECIJALIST ZA KONTROLU STRUGOTINA

Novo pločasto glodalo
MaxiMill – Slot SX najbolji učinak
u glodanju utora!

... I OSTALI PROIZVODI

- ▲ MicroKom – hi.flex micro: Svestrana glava za istokarivanje za raspon od Ø 0,5 mm do 60 mm
- ▲ Optimizirana centrična stega ZSG 4 nadahnjuje čvrsto držanje i jednostavno rukovanje

TEAM CUTTING TOOLS



klenk

CERATIZIT je visokotehnološka inženjerska grupa specijalizirana za rezne alate i rješenja od tvrdog materijala.

Tooling the Future

www.ceratzit.com

Želimo vam srdačnu dobrodošlicu!



Naručite jednostavno i bez suvišne dokumentacije

Centar za podršku korisnicima

Besplatni telefonski broj

Slovenija: 00386 3 8888 300

Broj telefaksa

Njemačka: 0049 831 57010 3559

E-pošta

info.hrvatska@ceratizit.com



Ne može biti jednostavnije!

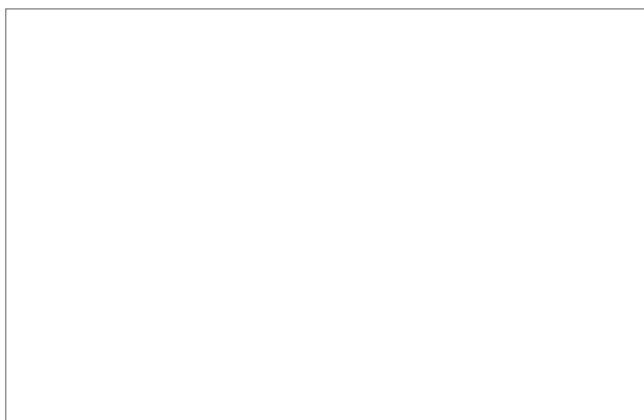
Narudžbe putem internetskog dućana

<https://cuttingtools.ceratizit.com>



Proizvodno savjetovanje i
optimizacija procesa na licu mjesta.

Vaš osobni inženjer primjene



Vaš broj kupca:

MaxiMill – Slot-SX

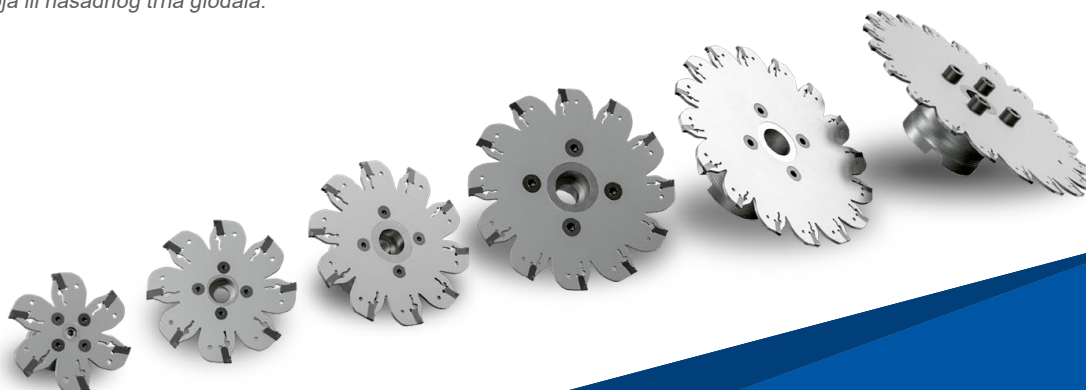
Novi sustav glodanja utora



Zahvaljujući unutarnjem hlađenju, naša nova glodala u obliku diska iz serije MaxiMill pružaju maksimalnu pouzdanost procesa i optimalne performanse – čak i do promjera od 315 mm.

MaxiMill – Slot-SX zatvara prazninu u seriji alata za glodanje s okretnim pločicama: Program za glodanje žljebova, s kojim se mogu strojno obraditi utori i žljebovi ili se mogu pouzdano izvesti procesi odrezivanja. Nova serija primjenjuje postojeće ubodne ploče iz SX sustava i tako pokriva gotovo cijeli raspon mogućnosti za ISO P/M/K/N/S.

Raznovrsni raspon nosača alata od Ø 63 mm do Ø 315 mm (do Ø 250 mm s IKZ) s različitim DIN priključcima, preko navoja ili nasadnog trna glodala.



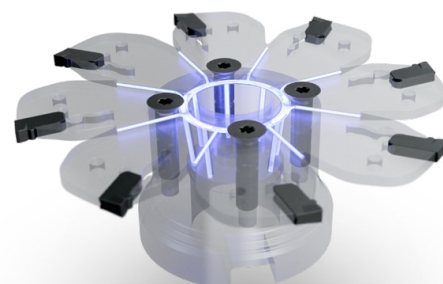


Do promjera 250 mm s rashladnim kanalima postavljenima iznutra

Unutarnji kanali za hlađenje (IKK) osiguravaju kod MaxiMill – Slot-SX optimalnu kontrolu strugotine pri glodanju utora. Dugotrajno uklanjanje strugotina iz utora ili čak zaglavljivanje strugotine i prijanjanje materijala s ozbiljnim posljedicama na obratku eliminirani su zahvaljujući učinkovitoj opskrbi KSS – s novim sustavom glodala za uture čak i s IKK do 250 mm u promjeru. Time se poboljšava kvaliteta površine i regulacija topline te značajno produljuje vijek trajanja alata.

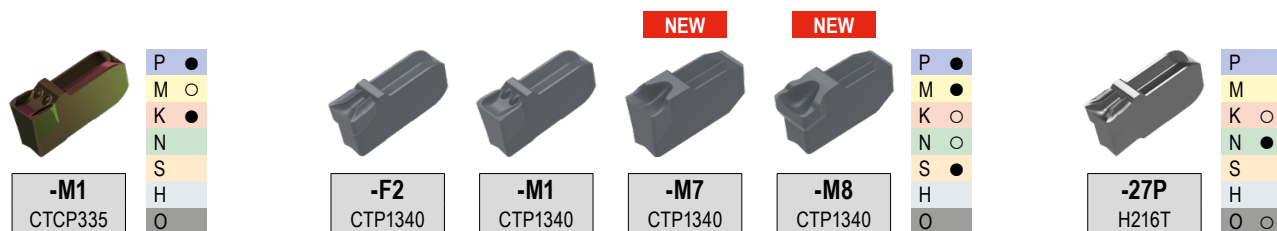
Prednosti / uporaba

- ▲ **Unutarnje hlađenje do Ø 250 mm**
Najbolja kontrola strugotina i kvaliteta površine
- ▲ **Utori bez strugotina**
Bez ručnog uklanjanja strugotina
- ▲ **Bez stezaljke**
Sigurnost postupka i dulji vijek trajanja
- ▲ **Bez prijanjanja materijala**
Smanjenje izrađenih rubova





Veliki izbor okretnih reznih pločica



Mijenjanje pločica na siguran način

Kako bi sve pri rukovanju ostalo jednostavno, MaxiMill – Slot-SX primjenjuje patentirani stezni ključ SX pri mijenjanju pločica. Zahvaljujući preklopnoj poluzi, ovaj ključ za montažu osigurava brze postupke promjene i uvijek ispravnu silu stezanja.

Značajke

- ▲ Pouzdan program okretnih reznih pločica sa širokim rasponom primjena
- ▲ Okretne rezne pločice ubodnog sustava SX + proširenje lomača za odvođenje strugotina -M7 i -M8
- ▲ jednostavno rukovanje zahvaljujući patentiranom ključu za montažu SX sa sustavom preklopne poluge
 - bez trošenja na sjedištu pločice
 - održava položaj okretne rezne pločice preciznim i stabilnim
 - bez preopterećenja steznih prstiju
 - brza i jednostavna izmjena okretnih reznih pločica



Tražite više informacija o proizvodima
na → stranici 50–67



MicroKom – hi.flex micro

Nastavak priče o uspjehu hi.flex sustava



KOMET

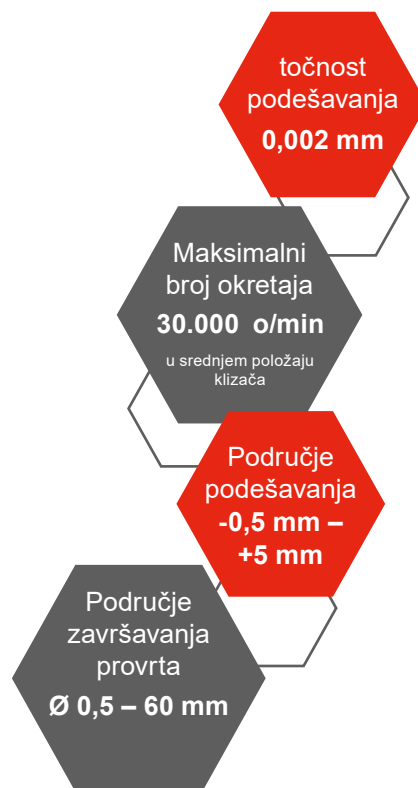
Nova glava za fino istokarivanje hi.flex micro ne samo da je nastavak priče o uspjehu hi.flex sustava, već i apsolutna prekretnica u smislu preciznosti, fleksibilnosti i jednostavnosti upotrebe.

Sa svojim rasponom istokarivanja provrta od $\varnothing$ 0,5 mm – 60 mm, hi.flex micro pokriva vrlo širok spektar svih potrebnih obrada vretenom. Zahvaljujući povoljnijem omjeru mase i uravnoteženoj simetričnoj konstrukciji, mogu se postići maksimalne brzine do 30.000 o/min, što je bitno za izradu najmanjih dosjeda.



Kombinacija performansi i preciznosti – hi.flex micro je apsolutno nužna za svaki dobro opremljen proizvodni pogon.

Upravitelj proizvoda tvrtke CERATIZIT, Felix Auhorn





cuttingtools.ceratzit.com/hr/hr/hiflex-micro

Značajke

- ▲ vrlo veliko područje završavanja provrta (0,5 mm–60 mm)
- ▲ specijalizirana za manje i najmanje dosjede
- ▲ može se upotrebljavati vrlo fleksibilno zbog modularne, posebno lagane konstrukcije
- ▲ zahvaljujući povoljnom omjeru mase i uravnoteženoj simetričnoj konstrukciji mogu se postići vrlo visoki okretaji
- ▲ radijalni postavljeni navoji za balansiranje omogućuju precizno fino balansiranje u radnom položaju
- ▲ za svaki pojedini način primjene prilagođene i specijalizirane bušaće šipke dostupne su kao polustandardne
- ▲ maksimalna uporabivost zahvaljujući jednostavnijem rukovanju
- ▲ cjenovno vrlo privlačno
- ▲ adapter za bušaću šipku za primjenu bušačkih šipki UltraMini i EcoCut

Proizvodni program



Više informacija o proizvodu možete pronaći na → stranici **16–21**



CentriClamp – ZSG 4

Svestrano rješenje za stezanje
sada je još bolje!



Uspjeh: Optimizirani višenamjenski ZSG 4 osvaja srca djelatnika strojne obrade!

Novi ZSG 4 preuzima sve njegovane karakteristike svog prethodnika i poprilično podiže ljestvicu kada je u pitanju jednostavnost primjene i izdržljivost. Optimizirano rukovanje i poboljšana izdržljivost bili su glavni prioriteti prilikom ažuriranja popularne centrirajuće stege ZSG 4 iz tvrtke CERATIZIT. Na primjer, osnovno tijelo koje je zaštićeno od hrđe osigurava dugotrajnu upotrebu, a zatvoreno vreteno minimalizira intervale održavanja gotovo na nulu. Tako strugotine ili druge nečistoće iz procesa strojne obrade ne mogu ni ući u ZSG 4 i mogu se lako ukloniti.



Više informacija o proizvodu možete
pronaći na → stranici **89–102**

Nova centrirajuća stega ZSG 4 – dodavanje dodane vrijednosti umjesto pukog friziranja:



Koncepcija

kompaktni dizajn s
izvrsnom dostupnošću

Dugovječnost

zaštićeno vreteno – zatvoreni
sustav, visoka sigurnost postupka

Zamjena čeljusti

jednostavno i brzo,
s dva vijka

Referentna vrijednost – skaliranje

Lasersko označavanje
osnovnog tijela i čeljusti,
pomoć pri pozicioniranju
sistemske čeljusti i obratka

QR kod

s mnogo korisnih
informacija

Svojstvo

održivi model s poniklanim
osnovnim tijelom osigurava
dugi vijek trajanja

Svojstvo preciznosti

visoka točnost
zahvaljujući ležajevima
bez zazora

Kompatibilnost

isti rasponi stezanja, mnogo
bolja kontura smetnje, opsežni
program modularnih čeljusti

Prilagođenost korisniku

jednostavno održavanje i pristupačnost,
optimiziran za čišćenje



CentriClamp ZSG 4

MaxiMill Slot-SX

Sadržaj

KOMET Razvrtči i upuštači

12–15 Konusno upuštalo

KOMET Alati za istokarivanje

16–21 MicroKom – hi.flex micro



Cirkularna glodala i glodala za navoje

22–29 Glodalo za navoje



VHM glodala

30–39 CircularLine – vretenasto glodalo sa radijusom kuta

MicroKom hi.flex micro



Alati za glodanje s okretnim pločicama

40–49 Vrsta za višestruka područja CTPX715

50–67 **MaxiMill – Slot-SX**



Prihvati alata i pribor

68 PSC stezna glava

69 Torzijski prigušivač vibracija s ABS poveznicom/PSC

70–72 Stezna glava sa steznom čahurom – ER16 MINI

73–82 BMT-držač alata sa sustavom DirectCooling



Stezanje obratka

84–88 SoloClamp – ESG 5

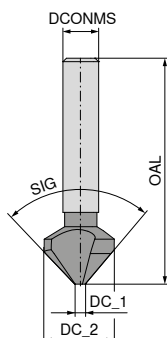
89–102 **CentriClamp – ZSG 4**

103+104 Opći dodaci za naprezanje obratka

Konusni upuštač 90° s neujednačenom razdiobom, DIN 335-C

- ▲ Sve veličine s 3 oštrice i iznimno neujednačenom razdiobom, čime se omogućuje vrlo miran rad, iznimno zaobljeno upuštanje bez lupanja, s najboljom mogućom površinom
- ▲ Specijalna HPC-TiN prevlaka
- ▲ Za vrlo dugi vijek trajanja, primjenjivo u gotovo svim materijalima
- ▲ Jako reducirana aksijalna i radijalna sila
- ▲ Za upuštene vijke DIN 7991

N



NEW

HPC-TiN

SIG 90°
VHM

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	DIN 7991
6,3	1,5	5	45	M3
8,3	2,0	6	50	M4
10,4	2,5	6	50	M5
12,4	2,8	8	56	M6
16,5	3,2	10	60	M8
20,5	3,5	10	60	M10
25,0	3,8	10	67	M12
31,0	4,2	12	71	M16

30 117 ...

EUR
U1

105,91	06300
113,79	08300
118,78	10400 ¹⁾
124,64	12400
152,55	16500 ¹⁾
175,24	20500
202,05	25000 ¹⁾
239,51	31000

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○
O	○

1) U kompletu se nalazi

Konusni upuštač 90° s neujednačenom razdiobom, DIN 335-C – komplet

Opseg isporuke:

Konusni upuštač Ø 10,4/16,5/25,0 u kazeti

N

NEW

HPC-TiN



30 117 ...

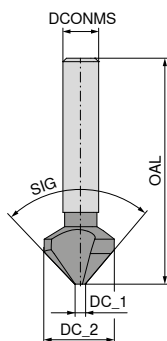
EUR
U1

513,76 99900

Konusni upuštač 90° s neujednačenom razdiobom, DIN 335-C

- ▲ Sve veličine s 3 oštrice i iznimno neujednačenom razdiobom, čime se omogućuje miran rad, iznimno zaobljeno upuštanje bez lupanja, s najboljom površinom
- ▲ Za vrlo dugi vijek trajanja, primjenjivo u gotovo svim materijalima
- ▲ Jako reducirana aksijalna i radijalna sila
- ▲ Za upuštene vijke DIN ISO 7721 i DIN 7991

N



NEW

TiN



HSS

30 141 ...

DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991
4,3	1,3	4	40	M2	
6,0	1,5	5	45	M3	
6,3	1,5	5	45		M3
8,0	2,0	6	50	M4	
8,3	2,0	6	50		M4
10,0	2,5	6	50	M5	
10,4	2,5	6	50		M5
11,5	2,8	8	56	M6	
12,4	2,8	8	56		M6
15,0	3,2	10	60	M8	
16,5	3,2	10	60		M8
19,0	3,5	10	63	M10	
20,5	3,5	10	63		M10
23,0	3,8	10	67	M12	
25,0	3,8	10	67		M12
31,0	4,2	12	71		M16

EUR

U1

16,79	04300
17,01	06000
17,01	06300
19,67	08000
19,67	08300
21,72	10000
23,50	10400 ¹⁾
24,13	11500
25,83	12400
29,88	15000
31,54	16500 ¹⁾
38,87	19000
40,43	20500
51,58	23000
52,81	25000 ¹⁾
65,74	31000

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○
O	○

1) U kompletu se nalazi

Konusni upuštač 90° s neujednačenom razdiobom, DIN 335-C – komplet

Opseg isporuke:

Konusni upuštač Ø 10,4/16,5/25,0 u kazeti

N



NEW

TiN

30 141 ...

EUR

U1

111,94 99900

Primjeri materijala za tablice podataka o rezanju

	Podgrupa materijala	Indeks	Sastav / struktura / toplinska obrada		Čvrstoća N/mm** / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	Nelegirani čelik	P.1.1	< 0,15 % C	Žareni	420 N/mm² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žareni	640 N/mm² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšani	840 N/mm² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žareni	910 N/mm² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		Poboljšani	1010 N/mm² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Niskolegirani čelik	P.2.1		Žareni	610 N/mm² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšani	930 N/mm² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšani	1010 N/mm² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšani	1200 N/mm² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visokolegirani čelik i visokolegirani alatni čelik	P.3.1		Žareni	680 N/mm² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeni i popušteni	1100 N/mm² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeni i popušteni	1300 N/mm² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrđajući čelik	P.4.1	Feritni / martenzitni	Žareni	680 N/mm² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitni	Poboljšani	1010 N/mm² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrđajući čelik	M.1.1	Austenitni / austenitno-feritni	Gašeni	610 N/mm² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenitni	Poboljšani	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenitni / feritni (Duplex)		780 N/mm² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivi lijev	K.1.1	Perlitni / feritni		350 N/mm² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitni (martenzitni)		500 N/mm² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ijevano željezo sa sferoidalnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperirani lijev	K.3.1	Feritno		440 N/mm² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Aluminij – kovane legure	N.1.1	Ne može se kaliti		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	340 N/mm² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminij – lijevane legure	N.2.1	≤ 12 % Si, ne može se kaliti		250 N/mm² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	300 N/mm² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, ne može se kaliti		440 N/mm² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Bakar i legure bakra (bronca, mjed)	N.3.1	Legure za automate, PB > 1 %		375 N/mm² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovni bakar i elektrolitički bakar		340 N/mm² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Legure magnezija	N.4.1	Magnezij i legure magnezija		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Legure otporne na toplinu	S.1.1	Na bazi Fe	Žareni	680 N/mm² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Otvrdnuti staranjem	950 N/mm² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Na bazi Ni ili Co	Žareni	840 N/mm² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Otvrdnuti staranjem	1180 N/mm² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Ljevani	1080 N/mm² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Legure titanija	S.3.1	Čisti titanij		400 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta legure	Otvrdnuti staranjem	1050 N/mm² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta legure		1400 N/mm² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeni čelik	H.1.1		Kaljeni i popušteni	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeni i popušteni	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeni i popušteni	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeni i popušteni	66–70 HRC				
	Tvrđi lijev	H.2.1		Ljevani	400 HB				
	Kaljeno lijevano željezo	H.3.1		Kaljeni i popušteni	55 HRC				
O	Nemetalni materijali	O.1.1	Plastika, duroplasti		≤ 150 N/mm²				
		O.1.2	Plastika, termoplasti		≤ 100 N/mm²				
		O.2.1	Ojačano aramidnim vlaknima		≤ 1000 N/mm²				
		O.2.2	Ojačano staklenim/karbonskim vlaknima		≤ 1000 N/mm²				
		O.3.1	Grafit						

* Vlačna čvrstoća

Referentne vrijednosti podataka o rezanju

Indeks	30 117 ...							30 141 ...						
	VHM							HSS						
	N	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0	N	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0
	v _c (m/min)	f (mm/o)						v _c (m/min)	f (mm/o)					
P.1.1	58	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	38	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.2	58	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	38	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.3	50	0,06	0,08	0,10	0,10	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,10	0,1	0,14	0,18
P.1.4	50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.1.5	50	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	30	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.1	50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.2.2	50	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.3	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.4	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.1	50	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	30	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.2	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.3	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.4.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
P.4.2	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.1.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.2.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.3.1	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12							
K.1.1	50	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.1.2	50	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.1	45	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.2	45	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.1	35	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.2	35	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
N.1.1	80	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	48	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.1.2	80	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	48	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.1	60	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	40	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.2	60	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	40	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.3	60	0,10	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.1	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.2	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.3	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.4.1														
S.1.1	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.1.2	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.2.1	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.2.2	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.2.3	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.3.1	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.3.2	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.3.3	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
H.1.1	12	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08		6	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	
H.1.2	8	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08								
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1	12	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08								
H.3.1														
O.1.1	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	38	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.1.2	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	38	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.2.1	25	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25							
O.2.2	25	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25							
O.3.1	25	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25							

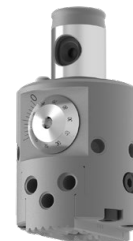
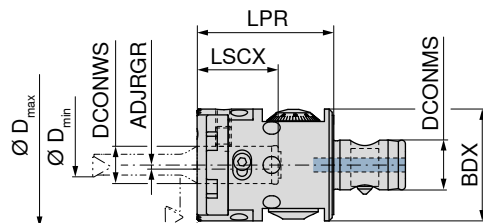


Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i izratka, materijal i tip stroja!
Navedene vrijednosti predstavljaju moguće podatke o rezanju koji se mogu prilagoditi prema uvjetima uporabe za približno $\pm 20\%$!

MicroKom – hi.flex micro – Glava za istokarivanje za fino podešavanje

- ▲ za MicroKom bušaće šipke i ozupčeno tijelo s DCONMS = 12 mm
- ▲ s unutarnjim dovodom rashladnog sredstva
- ▲ LSCX = dubina prolaza bušaće šipke
- ▲ maks. broj okretaja 30.000 o/min kod srednjeg položaja klizača
- ▲ Adapter za bušaču šipku UltraMini/EcoCut za promjer od 0,5 mm

ABS



NEW

Analogni

62 800 ...

EUR
W4

1.036,97 06089

D _{min} – D _{maks} mm	KOMET br.	Prihvat	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm
0,5 - 60	M05 03000	ABS 32	12	16	36	44	26	5,5

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

62 800 06089

Vijak s
cilindričnom
glavom

62 950 ...

EUR

W7

0,88 00001



Tanjurasta opruga

62 950 ...

EUR

W7

5,50 53700



Navojni zatik

62 950 ...

EUR

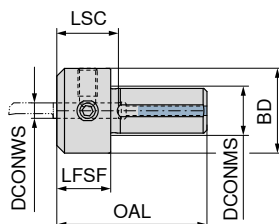
W7

0,98 53500

Odgovarajuće ABS-prihвате možete pronaći u → **Naprezanje alata, poglavlje 16, Prihvati alata i pribor.**

MicroKom – Adapter za bušaču šipku UltraMini/EcoCut

- ▲ za hi.flex micro
- ▲ 4 stezne površine (pomaknute za 90°) na Ø DCONMS
- ▲ s unutarnjim dovodom rashladnog sredstva



NEW

62 851 ...

DCONWS mm	KOMET br.	OAL mm	BD mm	LFSF mm	LSC mm	DCONMS mm	EUR W4
4	M05 90900	39	22	14	18	12	132,46 12499
5	M05 90910	39	22	14	18	12	132,46 12599
6	M05 90920	39	22	14	18	12	132,46 12699
7	M05 90930	39	25	14	18	12	132,46 12799
8	M05 90940	39	25	14	18	12	132,46 12899



Stezni vijak

70 950 ...

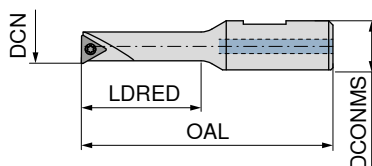
Rezervni dijelovi
DCONWS

DCONWS	EUR 2A/28
4 - 5	3,40 867
6 - 8	3,40 123

1 Odgovarajući UltraMini/EcoCut alat pronađite u
→ katalogu alata za strojnu obradu, poglavlja 10 i 12.

MicroKom – Bušača šipka za hi.flex micro

- ▲ S unutarnjim dovodom rashladnog sredstva



NEW

62 845 ...

DCN mm	KOMET br.	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{g6} mm	Okretna pločica	EUR W4
8	B05 80080	58,88	28	12	TO.X 06T1..	90,71 00800
14	B05 80140	70,00	41	12	TO.X 0902..	90,71 01400
20	B05 80200	85,00	56	12	TO.X 0902..	90,71 02000



TORX®- Vijak

62 950 ...

Rezervni dijelovi
Okretna pločica

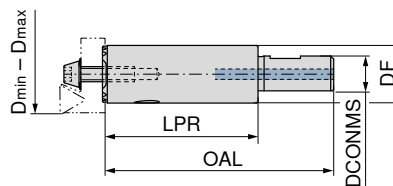
Okretna pločica	EUR W7
TO.X 06T1..	3,03 12800
TO.X 0902..	2,64 12000

MicroKom – Ozupčeno tijelo za hi.flex micro

- ▲ S unutarnjim dovodom rashladnog sredstva

Opseg isporuke:

Bez držača okretnih pločica



NEW

62 861 ...

D _{min} - D _{maks} mm	KOMET br.	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	EUR W4
25 - 44	M05 90120	12	76,39	51,39	19	62,76 04400

Vijak s
cilindričnom
glavom

62 950 ...



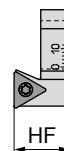
Tanjurasta opruga

62 950 ...

Rezervni dijelovi
DCONMS

DCONMS	EUR W7
12	2,50 53600

MicroKom – Držač okretne pločice za hi.flex micro



NEW

62 863 ...

DCN mm	DCX mm	KOMET br.	HF mm	Okretna pločica	EUR W4
25	44	M05 20110	14,48	TO.. 0902	139,52 14400



TORX®- Vijak

62 950 ...

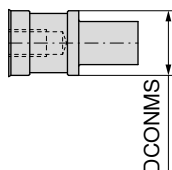
Rezervni dijelovi
Okretna pločica

Okretna pločica	EUR W7
TO.. 0902	2,64 09900

1 Odgovarajuće okretne rezne pločice pronađite u
→ katalogu alata za strojnu obradu, poglavlje 5, stranica 60 + 61.

MicroKom – Element za punjenje za hi.flex micro

- ▲ za ciljano preusmjeravanje unutarnjeg hlađenja na rezni rub
- pri primjeni držača okretnih pločica od promjera 45 mm



NEW

62 862 ...

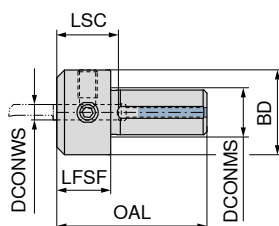
EUR
W4

9,39 01200

DCONMS mm	KOMET br.
12	M05 90700

MicroKom – Adapter za bušaću šipku UltraMini/EcoCut

- ▲ za hi.flex i BluFlex 2
- ▲ 4 stezne površine (pomaknute za 90°) na Ø DCONMS
- ▲ s unutarnjim dovodom rashladnog sredstva



NEW

62 851 ...

EUR
W4

132,46 16499

132,46 16599

132,46 16699

132,46 16799

132,46 16899

DCONWS mm	KOMET br.	OAL mm	BD mm	LFSF mm	LSC mm	DCONMS mm	EUR W4	
4	M05 90950	39	22	14	18	16	132,46	16499
5	M05 90960	39	22	14	18	16	132,46	16599
6	M05 90970	39	22	14	18	16	132,46	16699
7	M05 90980	39	25	14	18	16	132,46	16799
8	M05 90990	39	25	14	18	16	132,46	16899



Stezni vijak

70 950 ...

EUR
2A/28

3,40 867

3,40 123

Rezervni dijelovi
DCONWS

4 - 5	3,40	867
6 - 8	3,40	123



Odgovarajući UltraMini/EcoCut alat pronađite u
→ katalogu alata za strojnu obradu, poglavlja 10 i 12.

Primjeri materijala za tablice podataka o rezanju

	Podgrupa materijala	Indeks	Sastav / struktura / toplinska obrada	Čvrstoća N/mm** / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	
P	Nelegirani čelik	P.1.1	< 0,15 % C	Žareni	420 N/mm² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žareni	640 N/mm² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšani	840 N/mm² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žareni	910 N/mm² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšani	1010 N/mm² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Niskolegirani čelik	P.2.1		Žareni	610 N/mm² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšani	930 N/mm² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšani	1010 N/mm² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšani	1200 N/mm² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visokolegirani čelik i visokolegirani alatni čelik	P.3.1		Žareni	680 N/mm² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeni i popušteni	1100 N/mm² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeni i popušteni	1300 N/mm² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrđajući čelik	P.4.1	Feritni / martenzitni	Žareni	680 N/mm² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitni	Poboljšani	1010 N/mm² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrđajući čelik	M.1.1	Austenitni / austenitno-feritni	Gašeni	610 N/mm² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenitni	Poboljšani	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenitni / feritni (Duplex)		780 N/mm² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivi lijev	K.1.1	Perlitni / feritni		350 N/mm² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitni (martenzitni)		500 N/mm² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	lijevano željezo sa sferoidalnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperirani lijev	K.3.1	Feritno		440 N/mm² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Aluminij – kovane legure	N.1.1	Ne može se kaliti		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	340 N/mm² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminij – lijevane legure	N.2.1	≤ 12 % Si, ne može se kaliti		250 N/mm² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	300 N/mm² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, ne može se kaliti		440 N/mm² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
		N.3.1	Legure za automate, PB > 1 %		375 N/mm² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	Bakar i legure bakra (bronca, mjed)	N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovni bakar i elektrolitički bakar		340 N/mm² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
		Legure magnezija	N.4.1	Magnezij i legure magnezija		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312
	S	Legure otporne na toplinu	S.1.1	Na bazi Fe	Žareni	680 N/mm² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865
S.1.2			Otvrdnuti staranjem		950 N/mm² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
S.2.1			Na bazi Ni ili Co	Žareni	840 N/mm² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
S.2.2				Otvrdnuti staranjem	1180 N/mm² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
S.2.3				Ljevani	1080 N/mm² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
Legure titanija		S.3.1	Čisti titanij		400 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta legure	Otvrdnuti staranjem	1050 N/mm² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta legure		1400 N/mm² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeni čelik	H.1.1		Kaljeni i popušteni	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeni i popušteni	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeni i popušteni	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeni i popušteni	66–70 HRC				
	Tvrđi lijev	H.2.1		Ljevani	400 HB				
	Kaljeno lijevano željezo	H.3.1		Kaljeni i popušteni	55 HRC				
O	Nemetalni materijali	O.1.1	Plastika, duroplasti		≤ 150 N/mm²				
		O.1.2	Plastika, termoplasti		≤ 100 N/mm²				
		O.2.1	Ojačano aramidnim vlaknima		≤ 1000 N/mm²				
		O.2.2	Ojačano staklenim/karbonskim vlaknima		≤ 1000 N/mm²				
		O.3.1	Grafit						

* Vlačna čvrstoća

Referentne vrijednosti podataka o rezanju za okretne rezne pločice – MicroKom alat

Indeks	Okretne rezne pločice za ...											UltraMini bušaće šipke za...				
	62 800 06089															
	hi.flex micro															
	BK8440	BK8425	BK2710	K10	BK60	BK6110	BK7615	CBN40	PKD5510 CTDPU20	CK3230	CK32	K10F	K10F-TiN	K10F-TiAlN	DPX 57S	TiAlN+
	v _c (m/min)											v _c (m/min)				
P.1.1	170	200	230		270	300				350	350		90	110	110	110
P.1.2	170	200	230		270	300				350	350		80	100	100	100
P.1.3	170	200	230		270	300				350	350		60	80	80	80
P.1.4	150	180	210		250	300				320	320		60	80	80	80
P.1.5	150	180	210		250	300				320	320		60	60	60	60
P.2.1	140	160	180		210	270				280	280		60	80	80	80
P.2.2	140	160	180		210	270				280	280		60	60	60	60
P.2.3	140	160	180		210	270				280	280		50	60	60	60
P.2.4	140	160	180		210	270				280	280		50	60	60	60
P.3.1	120	140	160		190	250				250	250		50	60	60	60
P.3.2	120	140	160		190	250				250	250		30	50	50	50
P.3.3	120	140	160		190	250				250	250		30	30	30	30
P.4.1	100	120	140		160	220				210	210		60	70	70	70
P.4.2	100	120	140		160	220				210	210		50	60	60	60
M.1.1	140	160	180		280	220				280	280		60	80	80	80
M.2.1	120	140	160		250	220				250	250		50	60	60	60
M.3.1	90	100	120		180	200				180	180		40	50	50	50
K.1.1	150	180	210		210	290	290						80	100	100	100
K.1.2	140	160	180		180	290	290						60	70	70	70
K.2.1	120	140	160		160	270	270						60	60	60	60
K.2.2	120	140	160		160	250	250						50	60	60	60
K.3.1	100	120	140		140	220	220						80	100	100	100
K.3.2	100	120	140		140	220	220						70	80	80	80
N.1.1				250					500			100	200	230	230	230
N.1.2				250					500			100	180	220	220	220
N.2.1				250					500			90	160	190	190	190
N.2.2				250					500			70	140	170	170	170
N.2.3				250					500			50	80	100	100	100
N.3.1				230					450			80	140	170	170	170
N.3.2				230					450			70	120	140	140	140
N.3.3				230					450			50	100	120	120	120
N.4.1				230					450			50	100	120	120	120
S.1.1		60		20									30	50	50	50
S.1.2		50		20									30	30	30	30
S.2.1		60		20									30	50	50	50
S.2.2		50		20									30	30	30	30
S.2.3		30		20										30	30	30
S.3.1		100		60									30	50	50	50
S.3.2		80		30									20	30	30	30
S.3.3		50		30										20	20	20
H.1.1	90	100				100		160					30	40	40	40
H.1.2	70	80				80		185						30	30	30
H.1.3	40	50				50		215							20	30
H.1.4								240								
H.2.1	90	100				100										
H.3.1	70	80				80							20	30	30	30
O.1.1				100					500			50	90	110	110	110
O.1.2				100					500			50	100	120	120	120
O.2.1									500				90	110	110	110
O.2.2				100					300				60	80	80	80
O.3.1				100					300			50	100	120	120	120



Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i obratka, materijal i tip stroja! Navedene vrijednosti predstavljaju moguće vrijednosti rezanja, koje se ovisno o uvjetima uporabe mogu prilagoditi za $\pm 20\%$! Obavezno treba paziti na vrijednosti v_c primijenjene vrste, maksimalne brojeve okretaja sustava (hi.flex micro: **30.000 o/min** u središnjem položaju klizača) i smanjenje ovih maksimalnih brojeva okretaja ovisno o primijenjenoj duljini prevjesa. Njih možete pronaći u tehničkom dodatku 5. poglavlja našeg glavnog kataloga.

Referentne vrijednosti podataka o rezanju za glavu za fino podešavanje

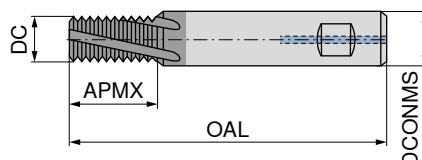
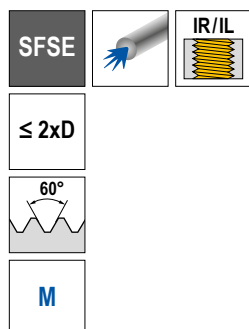
Indeks	62 800 06089			● 1. Odabir		
	hi.flex micro			○ Prikladan		
	Fina obrada s dubinom strugotine a _p = 0,1 – 0,2 mm			Emulzija	Stlačeni zrak	MMS
	Ø 0,5 – 8	Ø 8 – 12	Ø 12 – 60			
	f (mm/o)					
P.1.1	0,02–0,05	0,05–0,07	0,07–0,10	●	○	
P.1.2	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	●	○	
P.1.3	0,02–0,05	0,04–0,06	0,08–0,12	●	○	
P.1.4	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
P.1.5	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	●	○	
P.2.1	0,02–0,05	0,04–0,06	0,08–0,12	●	○	
P.2.2	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
P.2.3	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
P.2.4	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
P.3.1	0,02–0,05	0,04–0,06	0,06–0,08	●	○	
P.3.2	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
P.3.3	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
P.4.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,07–0,10	●	○	
P.4.2	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
M.1.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,07–0,10	●	○	
M.2.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
M.3.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
K.1.1	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.1.2	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.2.1	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.2.2	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	○	●	
K.3.1	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.3.2	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	○	●	
N.1.1	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
N.1.2	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
N.2.1	0,02–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	
N.2.2	0,02–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	
N.2.3	0,02–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	
N.3.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
N.3.2	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
N.3.3	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	●	○	
N.4.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.1.1	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.1.2	0,02–0,08	0,02–0,03	0,04–0,06	●	○	
S.2.1	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.2.2	0,02–0,08	0,02–0,03	0,04–0,06	●	○	
S.2.3	0,02–0,08	0,06–0,08	0,04–0,06	●	○	
S.3.1	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.3.2	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.3.3	0,02–0,08	0,01–0,02	0,03–0,04	●	○	
H.1.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
H.1.2	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
H.1.3	0,02–0,05	0,02–0,03	0,03–0,04		●	
H.1.4						
H.2.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
H.3.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
O.1.1	0,02–0,05	0,06–0,08	0,06–0,08	○	●	
O.1.2	0,02–0,05	0,06–0,08	0,06–0,08	○	●	
O.2.1						
O.2.2	0,02–0,05	0,06–0,08	0,07–0,10		●	
O.3.1	0,02–0,05	0,06–0,08	0,07–0,10		●	



Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i obratka, materijal i tip stroja! Navedene vrijednosti predstavljaju moguće vrijednosti rezanja, koje se ovisno o uvjetima uporabe mogu prilagoditi za $\pm 20 \%$! Obavezno treba paziti na vrijednosti v_c primijenjene vrste, maksimalne brojeve okretaja sustava (hi.flex micro: **30.000 o/min** u središnjem položaju klizača) i smanjenje ovih maksimalnih brojeva okretaja ovisno o primijenjenoj duljini prevjesa. Njih možete pronaći u tehničkom dodatku 5. poglavlja našeg glavnog kataloga.

Glodalo za navoje s upuštačem

- ▲ Ispravljeno po profilu
- ▲ Obrada u tvrdo moguća od $\varnothing$ DC = 4 mm
- ▲ Upušteni dio na kraju drške



NEW

Ti500



HB

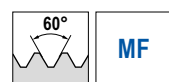
VHM

54 815 ...

EUR	
W8/8W	
149,72	05000 ¹⁾
149,72	06000 ¹⁾
170,89	08000
198,47	10000
297,92	12000
316,70	14000
214,97	16000 ²⁾
404,64	18000
316,70	20000 ²⁾

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP
4,00	M5	0,80	12,3	8	62	3
4,80	M6	1,00	14,4	8	62	3
6,50	M8	1,25	19,0	10	74	3
7,95	M10	1,50	23,0	12	80	3
9,90	M12	1,75	28,6	14	90	4
11,60	M14	2,00	32,6	16	100	4
11,95	M16	2,00	36,6	12	90	4
13,95	M18	2,50	38,0	20	110	4
15,95	M20	2,50	43,3	16	100	4

- 1) Bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva
- 2) Upušteni dio na prednjoj strani

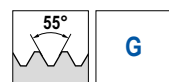


54 816 ...

EUR	
W8/8W	
202,37	08000
238,75	10000
238,75	10100
297,92	12000
297,92	12100
297,92	12200
316,70	14000
316,70	14100
238,75	16000 ¹⁾
404,64	18000
316,70	20000 ¹⁾

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP
6,0	M8x1	1,00	19,2	10	74	3
8,0	M10x1	1,00	22,2	12	80	3
8,0	M10x1,25	1,25	22,8	12	80	3
9,9	M12x1	1,00	27,2	14	90	4
9,9	M12x1,25	1,25	27,8	14	90	4
9,9	M12x1,5	1,50	27,5	14	90	4
11,6	M14x1	1,00	31,0	16	100	4
11,6	M14x1,5	1,50	32,0	16	100	4
12,0	M16x1,5	1,50	35,0	12	90	4
14,0	M18x1,5	1,50	39,0	20	110	4
16,0	M20x1,5	1,50	44,0	16	100	4

- 1) Upušteni dio na prednjoj strani



54 817 ...

EUR	
W8/8W	
230,07	11600
245,15	01800
366,97	01400
297,92	03800 ¹⁾
366,97	01200 ¹⁾
422,13	05800 ¹⁾

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP
6,00	G 1/16-28	0,907	16,5	10	74	3
7,95	G 1/8-28	0,907	22,0	12	80	3
9,90	G 1/4-19	1,337	28,0	16	100	4
13,95	G 3/8-19	1,337	36,5	14	90	4
15,95	G 1/2-14	1,814	46,0	16	100	5
17,95	G 5/8-14	1,814	49,5	18	110	5

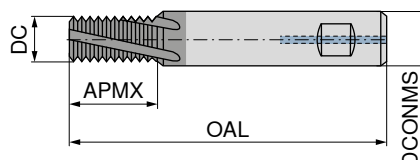
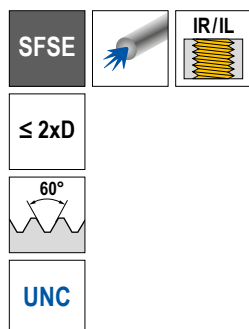
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

- 1) Upušteni dio na prednjoj strani

→ v_c/f_z Stranica 28+29

Glodalo za navoje s upuštačem

- ▲ Ispravljeno po profilu
- ▲ Obrada u tvrdo moguća od $\varnothing$ DC = 4 mm
- ▲ Upušteni dio na kraju drške



NEW

Ti500



HB

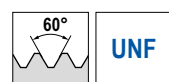
VHM

54 818 ...

EUR	
W8/8W	
189,79	01400 ¹⁾
211,17	51600
238,75	03800
273,82	71600
273,82	01200
356,87	91600
280,22	05800 ²⁾
404,64	03400

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP
4,80	UNC 1/4-20	1,270	14,4	8	62	3
5,95	UNC 5/16-18	1,411	20,2	10	74	3
7,60	UNC 3/8-16	1,588	24,3	12	80	3
7,95	UNC 7/16-14	1,814	24,0	14	90	3
9,90	UNC 1/2-13	1,954	29,8	14	90	4
11,80	UNC 9/16-12	2,117	34,5	16	100	4
12,70	UNC 5/8-11	2,309	37,7	14	90	4
15,20	UNC 3/4-10	2,540	41,2	20	110	5

- 1) Bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva
- 2) Upušteni dio na prednjoj strani

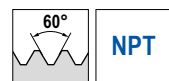


54 819 ...

EUR	
W8/8W	
189,79	01400 ¹⁾
211,17	51600
238,75	03800
273,82	71600
280,22	01200
356,87	91600
280,22	05800 ²⁾
404,64	03400

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP
4,80	UNF 1/4-28	0,907	14,7	8	62	3
5,95	UNF 5/16-24	1,058	19,3	10	74	3
8,00	UNF 3/8-24	1,058	22,5	12	80	3
7,95	UNF 7/16-20	1,270	23,0	14	90	3
9,90	UNF 1/2-20	1,270	28,0	14	90	4
12,00	UNF 9/16-18	1,411	31,4	16	100	4
13,50	UNF 5/8-18	1,411	35,7	14	90	4
17,00	UNF 3/4-16	1,588	40,2	20	110	5

- 1) Bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva
- 2) Upušteni dio na prednjoj strani



54 820 ...

EUR	
W8/8W	
261,44	01400 ¹⁾
267,63	03800 ¹⁾
413,44	01200 ¹⁾
413,44	03400 ¹⁾

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP
10,1	NPT 1/4-18	1,411	16,0	14	90	3
12,8	NPT 3/8-18	1,411	16,0	16	90	4
16,0	NPT 1/2-14	1,814	20,5	20	110	5
18,5	NPT 3/4-14	1,814	20,5	20	110	5

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

- 1) Upušteni dio na prednjoj strani

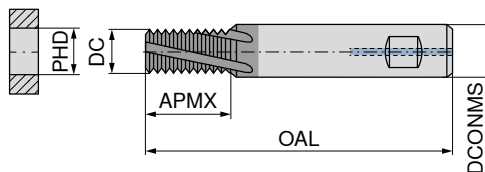
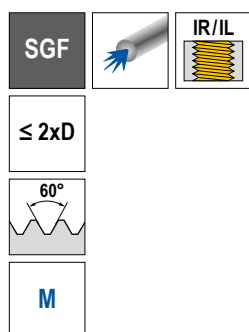
→ v_c/f_z Stranica 28+29

Pri cirkularnom glodanju se pri izračunu posmaka treba paziti radi li se o konturnom posmaku v_f ili posmaku na putanji središnje točke v_{fm} . Pojednosti u → katalogu alata za strojnu obradu, poglavlje 7.

Glodalo za navoje

▲ Ispravljeno po profilu

▲ Teška obrada moguća od Ø DC = 4 mm



NEW

Ti500



HB

VHM

54 821 ...

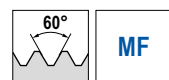
DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
2,40	M3	0,50	7,0	4	42	2	2,50
3,15	M4	0,70	10,0	6	55	3	3,30
4,00	M5	0,80	12,2	6	55	3	4,20
4,80	M6	1,00	14,3	6	55	3	5,00
6,00	M8	1,25	19,0	6	60	3	6,75
8,00	M10	1,50	23,0	8	70	3	8,50
9,90	M12	1,75	28,6	10	75	4	10,25
11,60	M14	2,00	32,6	12	85	4	12,00
12,00	M16	2,00	36,6	12	85	4	14,00
14,00	M18	2,50	43,3	14	90	4	15,50
16,00	M20	2,50	43,3	16	90	4	17,50

EUR
W8/8W

108,19	03000 ¹⁾
123,23	04000 ²⁾
123,23	05000 ²⁾
126,92	06000 ²⁾
135,82	08000
169,59	10000
194,88	12000
238,75	14000
245,15	16000
292,71	18000
299,01	20000

1) Izvedba drška DIN 6535 HA/bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva

2) Bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva



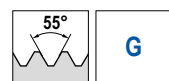
54 822 ...

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
4,0	M 5x0,5	0,50	11,6	6	55	3	4,50
4,8	M 6x0,75	0,75	14,5	6	55	3	5,25
6,0	M 8x1	1,00	19,3	6	60	3	7,00
8,0	M 10x1,25	1,25	21,6	8	70	3	8,75
9,9	M 12x1	1,00	27,3	10	75	4	11,00
9,9	M 12x1,25	1,25	27,9	10	75	4	10,75
9,9	M 12x1,5	1,50	27,5	10	75	4	10,50
11,6	M 14x1	1,00	31,3	12	85	4	13,00
11,6	M 14x1,5	1,50	32,0	12	85	4	12,50
12,0	M 16x1,5	1,50	35,0	12	85	4	14,50
14,0	M 18x1,5	1,50	42,5	14	90	4	16,50
16,0	M 20x1,5	1,50	42,5	16	90	4	18,50

EUR
W8/8W

123,23	05000 ¹⁾
126,92	06000 ¹⁾
135,82	08000
169,59	10000
194,88	12000
194,88	12100
194,88	12200
238,75	14000
238,75	14100
245,15	16000
292,71	18000
299,01	20000

1) Izvedba drška DIN 6535 HA/bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva



54 823 ...

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
8,0	G 1/8-28	0,907	22,0	8	70	3	8,80
9,9	G 1/4-19	1,337	28,5	10	75	4	11,80
14,0	G 3/8-19	1,337	42,0	14	90	4	15,25
16,0	G 1/2-14	1,814	44,0	16	90	4	19,00

EUR
W8/8W

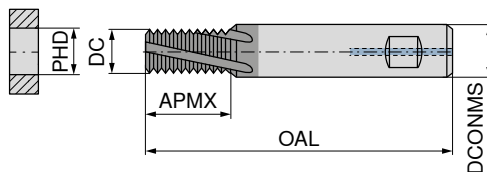
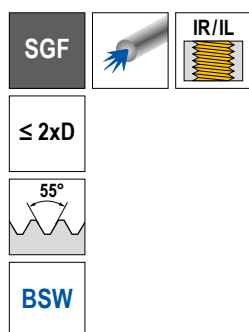
180,88	01800
202,37	01400
295,42	03800
301,61	01200

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z Stranica 28+29

Glodalo za navoje

▲ Ispravljeno po profilu



NEW

Ti500



HB

VHM

54 824 ...

EUR
W8/8W

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
6,0	BSW 5/16 - 18	1,411	20,0	6	60	3	6,50
6,0	BSW 3/8 - 16	1,588	21,0	6	60	3	7,90
8,0	BSW 7/16 - 14	1,814	24,0	8	70	3	9,25
8,0	BSW 1/2 - 12	2,117	24,0	8	70	3	10,50
9,9	BSW 5/8 - 11	2,309	30,5	10	75	4	13,50

155,91	51600
155,91	03800
193,48	71600
193,48	01200
222,46	05800



54 825 ...

EUR
W8/8W

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
6,0	BSF 5/16 - 22	1,155	20,0	6	60	3	6,8
6,0	BSF 3/8 - 20	1,270	19,4	6	60	3	8,3
8,0	BSF 7/16 - 18	1,411	23,0	8	70	3	9,7
8,0	BSF 1/2 - 16	1,588	24,2	8	70	3	11,1
9,9	BSF 5/8 - 14	1,814	29,5	10	75	4	14,0

155,91	51600
155,91	03800
193,48	71600
193,48	01200
222,46	05800

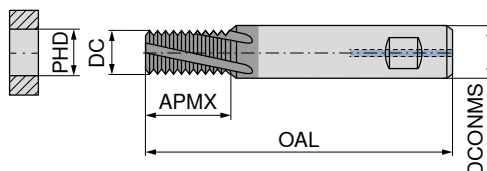
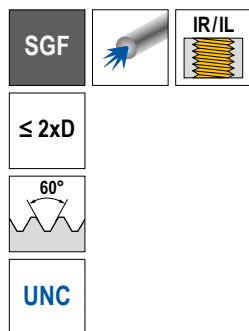
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z Stranica 28+29

Pri cirkularnom glodanju se pri izračunu posmaka treba paziti radi li se o konturnom posmaku v_t ili posmaku na putanji središnje točke v_{fm}. Pojednosti u
→ katalogu alata za strojnu obradu, poglavlje 7.

Glodalo za navoje

▲ Ispravljeno po profilu



NEW

Ti500



HB

VHM

54 826 ...

EUR

W8/8W

155,91 01400¹⁾

155,91 51600

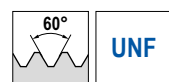
193,48 03800

193,48 71600

222,46 01200

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
4,80	UNC 1/4-20	1,270	14,4	6	55	3	5,1
6,00	UNC 5/16-18	1,411	20,2	6	60	3	6,6
7,60	UNC 3/8-16	1,588	24,3	8	70	3	8,0
7,95	UNC 7/16-14	1,814	24,0	8	70	3	9,4
9,90	UNC 1/2-13	1,954	29,0	10	75	4	10,8

1) Izvedba drška DIN 6535 HA/bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva



54 827 ...

EUR

W8/8W

155,91 01400¹⁾

155,91 51600

193,48 03800

193,48 71600

222,46 01200

DC mm	Navoj	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm
4,8	UNF 1/4-28	0,907	14,8	6	55	3	5,5
6,0	UNF 5/16-24	1,058	19,3	6	60	3	6,9
8,0	UNF 3/8-24	1,058	22,5	8	70	3	8,5
8,0	UNF 7/16-20	1,270	23,2	8	70	3	9,9
9,9	UNF 1/2-20	1,270	28,3	10	75	4	11,5

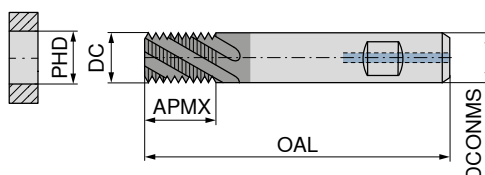
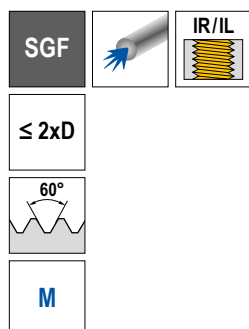
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

1) Bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva

→ v_c/f_z Stranica 28+29

Pri cirkularnom glodanju se pri izračunu posmaka treba paziti radi li se o konturnom posmaku v_i ili posmaku na putanji središnje točke v_{fm} . Pojediniosti u → katalogu alata za strojnu obradu, poglavlje 7.

Glodalo za navoje



NEW

Ti500



HB

VHM

54 828 ...

EUR

W8/8W

DC mm	TP mm	APMX mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	ZEFP	PHD mm	
8	0,50	12,0	8	70	3	10	152,00 00800
8	0,75	12,0	8	70	3	11	152,00 08000
10	1,00	16,0	10	75	4	14	158,19 10000
10	1,50	16,5	10	75	4	14	158,19 10100
12	1,00	20,0	12	85	4	16	183,60 12000
12	1,50	21,0	12	85	4	16	183,60 12100
12	2,00	20,0	12	85	4	18	183,60 12200
16	1,00	25,0	16	90	5	22	255,15 16000
16	1,50	25,5	16	90	5	22	255,15 16100
16	2,00	26,0	16	90	5	22	255,15 16200
16	3,00	27,0	16	90	5	24	255,15 16400

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z Stranica 28+29

Pri cirkularnom glodanju se pri izračunu posmaka treba paziti radi li se o konturnom posmaku v_i ili posmaku na putanji središnje točke v_{fm} . Pojednosti u → katalogu alata za strojnu obradu, poglavlje 7.

Primjeri materijala za tablice podataka o rezanju

	Podgrupa materijala	Indeks	Sastav / struktura / toplinska obrada		Čvrstoća N/mm ² / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	Nelegirani čelik	P.1.1	< 0,15 % C	Žareni	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žareni	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšani	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žareni	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšani	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Niskolegirani čelik	P.2.1		Žareni	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšani	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšani	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšani	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visokolegirani čelik i visokolegirani alatni čelik	P.3.1		Žareni	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeni i popušteni	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeni i popušteni	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrđajući čelik	P.4.1	Feritni / martenzitni	Žareni	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitni	Poboljšani	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrđajući čelik	M.1.1	Austenitni / austenitno-feritni	Gašeni	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenitni	Poboljšani	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenitni / feritni (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivi lijev	K.1.1	Perlitni / feritni		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitni (martenzitni)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ijevano željezo sa sferoidalnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperirani lijev	K.3.1	Feritno		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Aluminij – kovane legure	N.1.1	Ne može se kaliti		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminij – lijevane legure	N.2.1	≤ 12 % Si, ne može se kaliti		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, ne može se kaliti		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Bakar i legure bakra (bronca, mjed)	N.3.1	Legure za automate, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovni bakar i elektrolitički bakar		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Legure magnezija	N.4.1	Magnezij i legure magnezija		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Legure otporne na toplinu	S.1.1	Na bazi Fe	Žareni	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Otvrdnuti staranjem	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Na bazi Ni ili Co	Žareni	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Otvrdnuti staranjem	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Ljevani	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Legure titanija	S.3.1	Čisti titanij		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta legure	Otvrdnuti staranjem	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta legure		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeni čelik	H.1.1		Kaljeni i popušteni	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeni i popušteni	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeni i popušteni	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeni i popušteni	66–70 HRC				
	Tvrđi lijev	H.2.1		Ljevani	400 HB				
	Kaljeno lijevano željezo	H.3.1		Kaljeni i popušteni	55 HRC				
O	Nemetalni materijali	O.1.1	Plastika, duroplasti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Plastika, termoplasti		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Ojačano aramidnim vlaknima		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Ojačano staklenim/karbonskim vlaknima		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Vlačna čvrstoća

Referentne vrijednosti podataka o rezanju

Indeks	54 815 ..., 54 816 ..., 54 817 ..., 54 818 ..., 54 819 ..., 54 820 ..., 54 821 ..., 54 822 ..., 54 823 ..., 54 824 ..., 54 825 ..., 54 826 ..., 54 827 ..., 54 828 ...			
	SFSE	SGF	Ti500	
			VHM	
	v_c (m/min)		$\varnothing 2,4 - 6,0$	$\varnothing 6,0 - 10,0$
			f_z (mm/dent)	
P.1.1	150		0,01-0,04	0,04-0,06
P.1.2	120		0,01-0,04	0,04-0,06
P.1.3	120		0,007-0,03	0,03-0,05
P.1.4	120		0,007-0,03	0,03-0,05
P.1.5	100		0,006-0,02	0,02-0,04
P.2.1	120		0,007-0,04	0,04-0,06
P.2.2	100		0,007-0,03	0,03-0,05
P.2.3	80		0,006-0,02	0,02-0,04
P.2.4	70		0,006-0,02	0,02-0,04
P.3.1	80		0,01-0,03	0,03-0,05
P.3.2	70		0,006-0,02	0,02-0,04
P.3.3	60		0,006-0,02	0,02-0,04
P.4.1	60		0,006-0,02	0,02-0,04
P.4.2	60		0,006-0,02	0,02-0,04
M.1.1	100		0,008-0,03	0,03-0,05
M.2.1	100		0,008-0,03	0,03-0,05
M.3.1	100		0,008-0,03	0,03-0,05
K.1.1	120		0,01-0,04	0,04-0,06
K.1.2	100		0,007-0,03	0,03-0,05
K.2.1	120		0,01-0,04	0,04-0,06
K.2.2	100		0,007-0,03	0,03-0,05
K.3.1	130		0,01-0,04	0,04-0,06
K.3.2	100		0,007-0,03	0,03-0,05
N.1.1	400		0,03-0,06	0,08-0,12
N.1.2	400		0,03-0,06	0,08-0,12
N.2.1	300		0,03-0,06	0,08-0,12
N.2.2	300		0,03-0,06	0,08-0,12
N.2.3	200		0,03-0,06	0,08-0,12
N.3.1	160		0,03-0,06	0,08-0,12
N.3.2	160		0,03-0,06	0,08-0,12
N.3.3	160		0,03-0,06	0,08-0,12
N.4.1	300		0,03-0,06	0,08-0,12
S.1.1	80		0,008-0,03	0,03-0,05
S.1.2	60		0,006-0,02	0,02-0,04
S.2.1	40		0,006-0,02	0,02-0,04
S.2.2	40		0,006-0,02	0,02-0,04
S.2.3	40		0,006-0,02	0,02-0,04
S.3.1	100		0,01-0,03	0,03-0,05
S.3.2	80		0,006-0,02	0,02-0,04
S.3.3	60		0,006-0,02	0,02-0,04
H.1.1	50		0,003-0,006	0,008-0,012
H.1.2	40			0,006-0,01
H.1.3				
H.1.4				
H.2.1	60			0,006-0,01
H.3.1	40			0,006-0,01
O.1.1	100		0,02-0,06	0,06-0,10
O.1.2	100		0,02-0,06	0,06-0,10
O.2.1	80		0,01-0,04	0,04-0,06
O.2.2	80		0,01-0,04	0,04-0,06
O.3.1	200		0,01-0,04	0,04-0,06

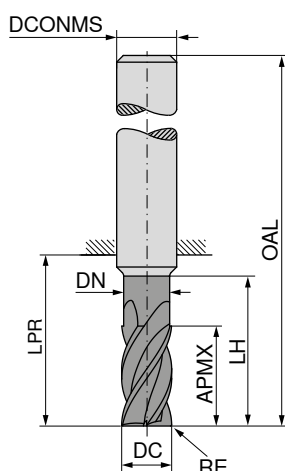


Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i izratka, materijal i tip stroja!
Navedene vrijednosti predstavljaju moguće podatke o rezanju koji se mogu prilagoditi prema uvjetima uporabe za približno $\pm 20\%$!

CircularLine – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ Drobilica strugotina 0,9 x DC

▲ Dubina rezanja: 3 x DC



NEW

DPX22S

DRAGONSKIN



Tvornički standard

HB

53 643 ...

DC _{e8}	RE _{±0,05}	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
6,0	0,2	19	5,8	25	27	63	6	6	
6,0	1,0	19	5,8	25	27	63	6	6	
6,0	1,5	19	5,8	25	27	63	6	6	
8,0	0,2	25	7,7	33	35	71	8	6	
8,0	1,0	25	7,7	33	35	71	8	6	
8,0	1,5	25	7,7	33	35	71	8	6	
8,0	2,0	25	7,7	33	35	71	8	6	
10,0	0,2	31	9,7	41	43	83	10	6	
10,0	1,0	31	9,7	41	43	83	10	6	
10,0	1,5	31	9,7	41	43	83	10	6	
10,0	2,0	31	9,7	41	43	83	10	6	
12,0	0,2	37	11,6	47	49	94	12	6	
12,0	1,0	37	11,6	47	49	94	12	6	
12,0	1,5	37	11,6	47	49	94	12	6	
12,0	2,0	37	11,6	47	49	94	12	6	
12,0	3,0	37	11,6	47	49	94	12	6	
14,0	0,2	43	13,6	55	59	104	14	6	
14,0	1,0	43	13,6	55	59	104	14	6	
14,0	1,5	43	13,6	55	59	104	14	6	
14,0	2,0	43	13,6	55	59	104	14	6	
14,0	3,0	43	13,6	55	59	104	14	6	
16,0	0,2	49	15,5	61	63	111	16	6	
16,0	1,0	49	15,5	61	63	111	16	6	
16,0	1,5	49	15,5	61	63	111	16	6	
16,0	2,0	49	15,5	61	63	111	16	6	
16,0	3,0	49	15,5	61	63	111	16	6	
16,0	4,0	49	15,5	61	63	111	16	6	
18,0	0,2	55	17,5	69	73	121	18	6	
18,0	1,0	55	17,5	69	73	121	18	6	
18,0	1,5	55	17,5	69	73	121	18	6	
18,0	2,0	55	17,5	69	73	121	18	6	
18,0	3,0	55	17,5	69	73	121	18	6	
18,0	4,0	55	17,5	69	73	121	18	6	
20,0	0,2	61	19,5	75	77	127	20	6	
20,0	1,0	61	19,5	75	77	127	20	6	
20,0	1,5	61	19,5	75	77	127	20	6	
20,0	2,0	61	19,5	75	77	127	20	6	
20,0	3,0	61	19,5	75	77	127	20	6	
20,0	4,0	61	19,5	75	77	127	20	6	

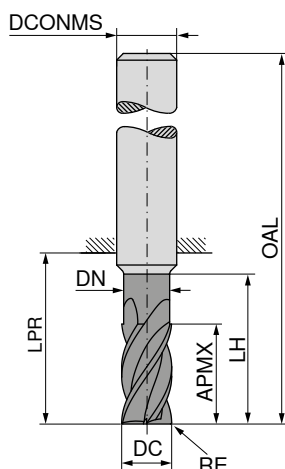
P	○
M	●
K	
N	
S	●
H	
O	

→ v_c/f_z Stranica 34+35

CircularLine – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ Drobilica strugotina 0,9 x DC

▲ Dubina rezanja: 4 x DC



NEW

DPX22S

DRAGONSKIN



Tvornički standard

HB

53 644 ...

DC _{e8}	RE _{±0,05}	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6,0	0,2	25	5,8	29	31	67	6	5
6,0	1,0	25	5,8	29	31	67	6	5
6,0	1,5	25	5,8	29	31	67	6	5
8,0	0,2	33	7,7	38	40	76	8	5
8,0	1,0	33	7,7	38	40	76	8	5
8,0	1,5	33	7,7	38	40	76	8	5
8,0	2,0	33	7,7	38	40	76	8	5
10,0	0,2	41	9,7	47	49	89	10	5
10,0	1,0	41	9,7	47	49	89	10	5
10,0	1,5	41	9,7	47	49	89	10	5
10,0	2,0	41	9,7	47	49	89	10	5
12,0	0,2	49	11,6	55	57	102	12	5
12,0	1,0	49	11,6	55	57	102	12	5
12,0	1,5	49	11,6	55	57	102	12	5
12,0	2,0	49	11,6	55	57	102	12	5
12,0	3,0	49	11,6	55	57	102	12	5
14,0	0,2	57	13,6	64	68	113	14	5
14,0	1,0	57	13,6	64	68	113	14	5
14,0	1,5	57	13,6	64	68	113	14	5
14,0	2,0	57	13,6	64	68	113	14	5
14,0	3,0	57	13,6	64	68	113	14	5
16,0	0,2	65	15,5	73	75	123	16	5
16,0	1,0	65	15,5	73	75	123	16	5
16,0	1,5	65	15,5	73	75	123	16	5
16,0	2,0	65	15,5	73	75	123	16	5
16,0	3,0	65	15,5	73	75	123	16	5
16,0	4,0	65	15,5	73	75	123	16	5
18,0	0,2	73	17,5	82	86	134	18	5
18,0	1,0	73	17,5	82	86	134	18	5
18,0	1,5	73	17,5	82	86	134	18	5
18,0	2,0	73	17,5	82	86	134	18	5
18,0	3,0	73	17,5	82	86	134	18	5
18,0	4,0	73	17,5	82	86	134	18	5
20,0	0,2	82	19,5	91	93	143	20	5
20,0	1,0	82	19,5	91	93	143	20	5
20,0	1,5	82	19,5	91	93	143	20	5
20,0	2,0	82	19,5	91	93	143	20	5
20,0	3,0	82	19,5	91	93	143	20	5
20,0	4,0	82	19,5	91	93	143	20	5

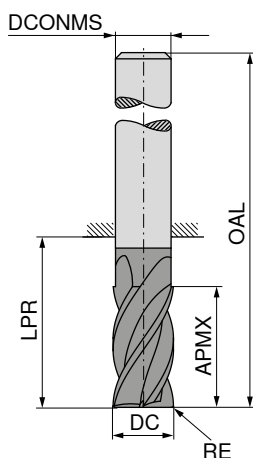
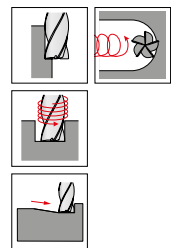
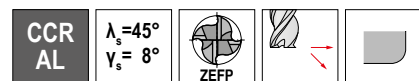
P	○
M	●
K	
N	
S	●
H	
O	

→ v_c/f_z Stranica 36+37

CircularLine – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ Drobilica strugotina 1,8 x DC

▲ Dubina rezanja: 5 x DC



Tvornički standard



53 641 ...

DC _{h8} mm	RE _{±0,05} mm	APMX mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	
6,0	0,2	31	40	76	6	4	
6,0	1,0	31	40	76	6	4	
6,0	1,5	31	40	76	6	4	
8,0	0,2	41	50	86	8	4	
8,0	1,0	41	50	86	8	4	
8,0	1,5	41	50	86	8	4	
8,0	2,0	41	50	86	8	4	
10,0	0,2	51	61	101	10	4	
10,0	1,0	51	61	101	10	4	
10,0	1,5	51	61	101	10	4	
10,0	2,0	51	61	101	10	4	
12,0	0,2	61	71	116	12	4	
12,0	1,0	61	71	116	12	4	
12,0	1,5	61	71	116	12	4	
12,0	2,0	61	71	116	12	4	
14,0	0,2	71	82	127	14	4	
14,0	1,0	71	82	127	14	4	
14,0	1,5	71	82	127	14	4	
14,0	2,0	71	82	127	14	4	
16,0	0,2	81	93	141	16	4	
16,0	1,0	81	93	141	16	4	
16,0	1,5	81	93	141	16	4	
16,0	2,0	81	93	141	16	4	
18,0	0,2	91	103	151	18	4	
18,0	1,0	91	103	151	18	4	
18,0	1,5	91	103	151	18	4	
18,0	2,0	91	103	151	18	4	
20,0	0,2	102	114	164	20	4	
20,0	1,0	102	114	164	20	4	
20,0	1,5	102	114	164	20	4	
20,0	2,0	102	114	164	20	4	

EUR
V1

69,98 06002
72,10 06010
72,10 06015
82,97 08002
85,09 08010
85,09 08015
85,09 08020
114,75 10002
117,17 10010
117,17 10015
117,17 10020
142,01 12002
145,35 12010
145,35 12015
145,35 12020
213,01 14002
215,36 14010
215,36 14015
215,36 14020
283,71 16002
287,34 16010
287,34 16015
287,34 16020
344,87 18002
346,07 18010
346,07 18015
346,07 18020
400,26 20002
404,79 20010
404,79 20015
404,79 20020

P
M
K
N
S
H
O

→ v_c/f_z Stranica 38+39

Primjeri materijala za tablice podataka o rezanju

	Podgrupa materijala	Indeks	Sastav / struktura / toplinska obrada		Čvrstoća N/mm ² / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	Nelegirani čelik	P.1.1	< 0,15 % C	Žareni	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žareni	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšani	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žareni	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšani	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Niskolegirani čelik	P.2.1		Žareni	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšani	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšani	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšani	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visokolegirani čelik i visokolegirani alatni čelik	P.3.1		Žareni	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeni i popušteni	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeni i popušteni	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrđajući čelik	P.4.1	Feritni / martenzitni	Žareni	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitni	Poboljšani	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrđajući čelik	M.1.1	Austenitni / austenitno-feritni	Gašeni	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenitni	Poboljšani	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenitni / feritni (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivi lijev	K.1.1	Perlitni / feritni		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitni (martenzitni)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ijevano željezo sa sferoidalnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperirani lijev	K.3.1	Feritno		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Aluminij – kovane legure	N.1.1	Ne može se kaliti		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminij – lijevane legure	N.2.1	≤ 12 % Si, ne može se kaliti		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, može se kaliti	Otvrdnuti staranjem	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, ne može se kaliti		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Bakar i legure bakra (bronca, mjed)	N.3.1	Legure za automate, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovni bakar i elektrolitički bakar		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Legure magnezija	N.4.1	Magnezij i legure magnezija		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Legure otporne na toplinu	S.1.1	Na bazi Fe	Žareni	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Otvrdnuti staranjem	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Na bazi Ni ili Co	Žareni	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Otvrdnuti staranjem	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Ljevani	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Legure titanija	S.3.1	Čisti titanij		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta legure	Otvrdnuti staranjem	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta legure		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeni čelik	H.1.1		Kaljeni i popušteni	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeni i popušteni	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeni i popušteni	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeni i popušteni	66–70 HRC				
	Tvrđi lijev	H.2.1		Ljevani	400 HB				
	Kaljeno lijevano željezo	H.3.1		Kaljeni i popušteni	55 HRC				
O	Nemetalni materijali	O.1.1	Plastika, duroplasti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Plastika, termoplasti		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Ojačano aramidnim vlaknima		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Ojačano staklenim/karbonskim vlaknima		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Vlačna čvrstoća

Referentne vrijednosti podataka o rezanju – CircularLine – CCR-VA, dugački 3xDC

Indeks	Tip dugačka		53 643 ...															
	v _c (m/min)	maks. kut pritiska	Ø DC (mm) =															
			6				8				10				12			
			a _e 0,05 x DC	a _e 0,1 x DC	a _e 0,15 x DC	h _m	a _e 0,05 x DC	a _e 0,1 x DC	a _e 0,15 x DC	h _m	a _e 0,05 x DC	a _e 0,1 x DC	a _e 0,15 x DC	h _m	a _e 0,05 x DC	a _e 0,1 x DC	a _e 0,15 x DC	h _m
			f _z (mm)				f _z (mm)				f _z (mm)				f _z (mm)			
P.1.1																		
P.1.2																		
P.1.3																		
P.1.4																		
P.1.5																		
P.2.1																		
P.2.2																		
P.2.3																		
P.2.4																		
P.3.1																		
P.3.2																		
P.3.3																		
P.4.1	200	45°	0,09	0,07	0,05	0,021	0,11	0,08	0,07	0,026	0,14	0,10	0,08	0,031	0,16	0,11	0,09	0,035
P.4.2	180	45°	0,09	0,07	0,05	0,021	0,11	0,08	0,07	0,026	0,14	0,10	0,08	0,031	0,16	0,11	0,09	0,035
M.1.1	160	45°	0,09	0,07	0,05	0,021	0,11	0,08	0,07	0,026	0,14	0,10	0,08	0,031	0,16	0,11	0,09	0,035
M.2.1	160	45°	0,09	0,07	0,05	0,021	0,11	0,08	0,07	0,026	0,14	0,10	0,08	0,031	0,16	0,11	0,09	0,035
M.3.1	160	45°	0,09	0,07	0,05	0,021	0,11	0,08	0,07	0,026	0,14	0,10	0,08	0,031	0,16	0,11	0,09	0,035
K.1.1																		
K.1.2																		
K.2.1																		
K.2.2																		
K.3.1																		
K.3.2																		
N.1.1																		
N.1.2																		
N.2.1																		
N.2.2																		
N.2.3																		
N.3.1																		
N.3.2																		
N.3.3																		
N.4.1																		
S.1.1	85	40°	0,05	0,03	0,03	0,010	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,05	0,04	0,017	0,09	0,06	0,05	0,021
S.1.2	85	40°	0,05	0,03	0,03	0,010	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,05	0,04	0,017	0,09	0,06	0,05	0,021
S.2.1	65	40°	0,05	0,03	0,03	0,010	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,05	0,04	0,017	0,09	0,06	0,05	0,021
S.2.2	65	40°	0,05	0,03	0,03	0,010	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,05	0,04	0,017	0,09	0,06	0,05	0,021
S.2.3	65	40°	0,05	0,03	0,03	0,010	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,05	0,04	0,017	0,09	0,06	0,05	0,021
S.3.1	160	40°	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,06	0,05	0,018	0,10	0,07	0,06	0,023	0,12	0,09	0,07	0,028
S.3.2	120	40°	0,06	0,04	0,04	0,014	0,08	0,06	0,05	0,018	0,10	0,07	0,06	0,023	0,12	0,09	0,07	0,028
S.3.3																		
H.1.1																		
H.1.2																		
H.1.3																		
H.1.4																		
H.2.1																		
H.3.1																		
O.1.1																		
O.1.2																		
O.2.1																		
O.2.2																		
O.3.1																		



Dubina rezanja odgovara duljini oštice

	Indeks	53 643 ...																● 1. Odabir ○ Prikladan		
		Ø DC (mm) =																Emulzija	Slačeni zrak	MMS
		14				16				18				20						
		a _p x DC	a _p DC	a _p x DC	h _m	a _p x DC	a _p DC	a _p x DC	h _m	a _p x DC	a _p DC	a _p x DC	h _m	a _p x DC	a _p DC	a _p x DC	h _m			
f _z (mm)				f _z (mm)				f _z (mm)				f _z (mm)								
	P.1.1																			
	P.1.2																			
	P.1.3																			
	P.1.4																			
	P.1.5																			
	P.2.1																			
	P.2.2																			
	P.2.3																			
	P.2.4																			
	P.3.1																			
	P.3.2																			
	P.3.3																			
	P.4.1	0,18	0,13	0,10	0,040	0,19	0,13	0,11	0,042	0,20	0,14	0,12	0,045	0,21	0,15	0,12	0,047	●		
	P.4.2	0,18	0,13	0,10	0,040	0,19	0,13	0,11	0,042	0,20	0,14	0,12	0,045	0,21	0,15	0,12	0,047	●		
	M.1.1	0,18	0,13	0,10	0,040	0,19	0,13	0,11	0,042	0,20	0,14	0,12	0,045	0,21	0,15	0,12	0,047	●		
	M.2.1	0,18	0,13	0,10	0,040	0,19	0,13	0,11	0,042	0,20	0,14	0,12	0,045	0,21	0,15	0,12	0,047	●		
	M.3.1	0,18	0,13	0,10	0,040	0,19	0,13	0,11	0,042	0,20	0,14	0,12	0,045	0,21	0,15	0,12	0,047	●		
	K.1.1																			
	K.1.2																			
	K.2.1																			
	K.2.2																			
	K.3.1																			
	K.3.2																			
	N.1.1																			
	N.1.2																			
	N.2.1																			
	N.2.2																			
	N.2.3																			
	N.3.1																			
	N.3.2																			
	N.3.3																			
N.4.1																				
	S.1.1	0,11	0,08	0,06	0,024	0,11	0,08	0,07	0,026	0,12	0,09	0,07	0,027	0,13	0,09	0,08	0,029	●		
	S.1.2	0,11	0,08	0,06	0,024	0,11	0,08	0,07	0,026	0,12	0,09	0,07	0,027	0,13	0,09	0,08	0,029	●		
	S.2.1	0,11	0,08	0,06	0,024	0,11	0,08	0,07	0,026	0,12	0,09	0,07	0,027	0,13	0,09	0,08	0,029	●		
	S.2.2	0,11	0,08	0,06	0,024	0,11	0,08	0,07	0,026	0,12	0,09	0,07	0,027	0,13	0,09	0,08	0,029	●		
	S.2.3	0,11	0,08	0,06	0,024	0,11	0,08	0,07	0,026	0,12	0,09	0,07	0,027	0,13	0,09	0,08	0,029	●		
	S.3.1	0,15	0,10	0,08	0,033	0,16	0,11	0,09	0,035	0,17	0,12	0,10	0,037	0,18	0,12	0,10	0,040	●		
	S.3.2	0,15	0,10	0,08	0,033	0,16	0,11	0,09	0,035	0,17	0,12	0,10	0,037	0,18	0,12	0,10	0,040	●		
	S.3.3																			
	H.1.1																			
	H.1.2																			
	H.1.3																			
	H.1.4																			
	H.2.1																			
	H.3.1																			
	O.1.1																			
	O.1.2																			
	O.2.1																			
	O.2.2																			
	O.3.1																			

Referentne vrijednosti podataka o rezanju – CircularLine – CCR-VA, iznimno dugačko 4xDC

Indeks	Tip iznimno dugačka		53 644 ...																
	v _c (m/min)	maks. kut pritiska	Ø DC (mm) =																
			6			8			10			12			14				
			a _s 0,05 x DC	a _s 0,1 x DC	h _m	a _s 0,05 x DC	a _s 0,1 x DC	h _m	a _s 0,05 x DC	a _s 0,1 x DC	h _m	a _s 0,05 x DC	a _s 0,1 x DC	h _m	a _s 0,05 x DC	a _s 0,1 x DC	h _m		
			f _z (mm)			f _z (mm)			f _z (mm)			f _z (mm)			f _z (mm)				
P.1.1																			
P.1.2																			
P.1.3																			
P.1.4																			
P.1.5																			
P.2.1																			
P.2.2																			
P.2.3																			
P.2.4																			
P.3.1																			
P.3.2																			
P.3.3																			
P.4.1	170	45°	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,05	0,014	0,08	0,05	0,017	0,09	0,06	0,020		
P.4.2	150	45°	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,05	0,014	0,08	0,05	0,017	0,09	0,06	0,020		
M.1.1	125	45°	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,05	0,014	0,08	0,05	0,017	0,09	0,06	0,020		
M.2.1	125	45°	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,05	0,014	0,08	0,05	0,017	0,09	0,06	0,020		
M.3.1	125	45°	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,05	0,014	0,08	0,05	0,017	0,09	0,06	0,020		
K.1.1																			
K.1.2																			
K.2.1																			
K.2.2																			
K.3.1																			
K.3.2																			
N.1.1																			
N.1.2																			
N.2.1																			
N.2.2																			
N.2.3																			
N.3.1																			
N.3.2																			
N.3.3																			
N.4.1																			
S.1.1	75	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.1.2	75	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.2.1	55	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.2.2	55	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.2.3	55	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.3.1	140	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.3.2	105	40°	0,03	0,02	0,007	0,04	0,03	0,009	0,05	0,04	0,011	0,06	0,04	0,014	0,07	0,05	0,016		
S.3.3																			
H.1.1																			
H.1.2																			
H.1.3																			
H.1.4																			
H.2.1																			
H.3.1																			
O.1.1																			
O.1.2																			
O.2.1																			
O.2.2																			
O.3.1																			



Dubina rezanja odgovara duljini oštice

	Indeks	53 644 ...									● 1. Odabir ○ Prikladan			
		Ø DC (mm) =									Emulzija	Stlaćeni zrak	MMS	
		16			18			20						
		a_p 0,05 x DC	a_p 0,1 x DC	h_m	a_p 0,05 x DC	a_p 0,1 x DC	h_m	a_p 0,05 x DC	a_p 0,1 x DC	h_m				
		f_z (mm)			f_z (mm)			f_z (mm)						
	P.1.1													
	P.1.2													
	P.1.3													
	P.1.4													
	P.1.5													
	P.2.1													
	P.2.2													
	P.2.3													
	P.2.4													
	P.3.1													
	P.3.2													
	P.3.3													
	P.4.1	0,10	0,07	0,022	0,10	0,07	0,023	0,11	0,08	0,024	●			
	P.4.2	0,10	0,07	0,022	0,10	0,07	0,023	0,11	0,08	0,024	●			
	M.1.1	0,10	0,07	0,022	0,10	0,07	0,023	0,11	0,08	0,024	●			
	M.2.1	0,10	0,07	0,022	0,10	0,07	0,023	0,11	0,08	0,024	●			
	M.3.1	0,10	0,07	0,022	0,10	0,07	0,023	0,11	0,08	0,024	●			
	K.1.1													
	K.1.2													
	K.2.1													
	K.2.2													
	K.3.1													
	K.3.2													
	N.1.1													
	N.1.2													
	N.2.1													
	N.2.2													
	N.2.3													
	N.3.1													
	N.3.2													
	N.3.3													
	N.4.1													
	S.1.1	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.1.2	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.2.1	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.2.2	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.2.3	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.3.1	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.3.2	0,07	0,05	0,017	0,08	0,06	0,018	0,08	0,06	0,019	●			
	S.3.3													
	H.1.1													
	H.1.2													
	H.1.3													
	H.1.4													
	H.2.1													
	H.3.1													
	O.1.1													
	O.1.2													
	O.2.1													
	O.2.2													
	O.3.1													

Referentne vrijednosti podataka o rezanju – CircularLine – CCR-AL, iznimno dugačko 5xDC

Indeks	Tip iznimno dugačka		53 641 ...															
	v _c (m/min)	maks. kut pritiska	Ø DC (mm) =															
			6				8				10				12			
			a _e 0,1 x DC	a _e 0,2 x DC	a _e 0,3 x DC	h _m	a _e 0,1 x DC	a _e 0,2 x DC	a _e 0,3 x DC	h _m	a _e 0,1 x DC	a _e 0,2 x DC	a _e 0,3 x DC	h _m	a _e 0,1 x DC	a _e 0,2 x DC	a _e 0,3 x DC	h _m
			f _z (mm)				f _z (mm)				f _z (mm)				f _z (mm)			
P.1.1																		
P.1.2																		
P.1.3																		
P.1.4																		
P.1.5																		
P.2.1																		
P.2.2																		
P.2.3																		
P.2.4																		
P.3.1																		
P.3.2																		
P.3.3																		
P.4.1																		
P.4.2																		
M.1.1																		
M.2.1																		
M.3.1																		
K.1.1																		
K.1.2																		
K.2.1																		
K.2.2																		
K.3.1																		
K.3.2																		
N.1.1	300	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.1.2	300	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.2.1	300	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.2.2	300	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.2.3	265	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.3.1	265	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.3.2	265	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.3.3	190	60°	0,30	0,21	0,18	0,096	0,35	0,25	0,20	0,111	0,40	0,28	0,23	0,126	0,45	0,31	0,26	0,141
N.4.1																		
S.1.1																		
S.1.2																		
S.2.1																		
S.2.2																		
S.2.3																		
S.3.1																		
S.3.2																		
S.3.3																		
H.1.1																		
H.1.2																		
H.1.3																		
H.1.4																		
H.2.1																		
H.3.1																		
O.1.1																		
O.1.2																		
O.2.1																		
O.2.2																		
O.3.1																		



Dubina rezanja odgovara duljini oštice

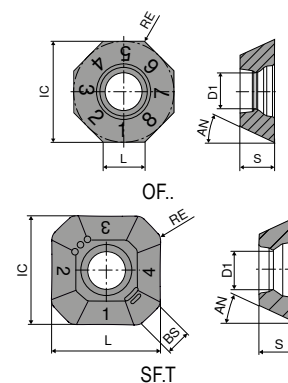


Kut uranjanja za glodanje pod nagibom i spiralno glodanje = 4°

	Indeks	53 641 ...																● 1. Odabir ○ Prikladan		
		Ø DC (mm) =																Emulzija	Slaćeni zrak	MMS
		14				16				18				20						
		a_s 0,1 x DC	a_s 0,2 x DC	a_s 0,3 x DC	h_m	a_s 0,1 x DC	a_s 0,2 x DC	a_s 0,3 x DC	h_m	a_s 0,1 x DC	a_s 0,2 x DC	a_s 0,3 x DC	h_m	a_s 0,1 x DC	a_s 0,2 x DC	a_s 0,3 x DC	h_m			
f_z (mm)				f_z (mm)				f_z (mm)				f_z (mm)								
	P.1.1																			
	P.1.2																			
	P.1.3																			
	P.1.4																			
	P.1.5																			
	P.2.1																			
	P.2.2																			
	P.2.3																			
	P.2.4																			
	P.3.1																			
	P.3.2																			
	P.3.3																			
	P.4.1																			
	P.4.2																			
	M.1.1																			
	M.2.1																			
	M.3.1																			
	K.1.1																			
	K.1.2																			
	K.2.1																			
	K.2.2																			
	K.3.1																			
	K.3.2																			
	N.1.1	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.1.2	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.2.1	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.2.2	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.2.3	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.3.1	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.3.2	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
	N.3.3	0,49	0,35	0,29	0,156	0,52	0,37	0,30	0,164	0,54	0,38	0,31	0,171	0,57	0,40	0,33	0,179	●		○
N.4.1																				
	S.1.1																			
	S.1.2																			
	S.2.1																			
	S.2.2																			
	S.2.3																			
	S.3.1																			
	S.3.2																			
	S.3.3																			
	H.1.1																			
	H.1.2																			
	H.1.3																			
	H.1.4																			
	H.2.1																			
	H.3.1																			
	O.1.1																			
	O.1.2																			
	O.2.1																			
	O.2.2																			
	O.3.1																			

OFHT / SFHT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm	AN °
OFHT 0403..	9,52	3,35	3,94	-	3,18	25
SFHT 0903..	9,80	3,35	9,00	2,25	3,50	25
OFHT 0504..	12,70	4,80	4,50	-	4,76	25
SFHT 1204..	12,70	4,80	12,70	1,42	4,76	25

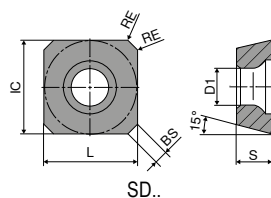


OFHT / SFHT

ISO	RE mm	NEW		NEW	
		-F10 CTPX715	DRAGONSKIN	-F10 CTPX715	DRAGONSKIN
		OFHT	SFHT		
040305FN	0,5	51 122 ...	51 123 ...		
050410FN	1,0	EUR 1B/61 22,57	EUR 1B/61 25,81	00502	
0903AFFR	1,0		01002		
1204AFFR	1,0			21,55	01502
				25,81	02502
P		○	○		
M		○	○		
K		●	●		
N		●	●		
S		○	○		
H					
O		○	○		

SDHT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm
SDHT 0903..	9,52	3,4	9,52	1,68	3,18
SDHT 1204..	12,70	5,5	12,70	1,74	4,76

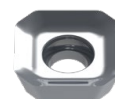


SDHT

NEW

-F10
CTPX715

DRAGONSKIN



SDHT

51 160 ...EUR
1A/90

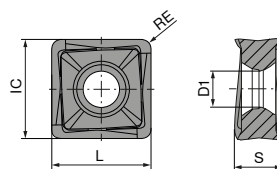
21,55 02002

23,53 02502

ISO	RE mm	
0903AEFN	1,0	
1204AEFN	0,2	
P		○
M		○
K		●
N		●
S		○
H		
O		○

SNHU

Oznaka	IC mm	L mm	S mm	D1 mm
SNHU 09T3..	9,15	9,15	3,70	3,85
SNHU 1204..	12,20	12,20	5,00	4,40



SNHU

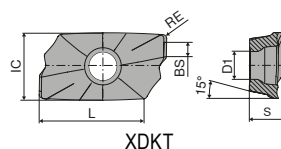
ISO	RE mm
09T308FR	0,8
120408FR	0,8

NEW		NEW	
-F10 CTPX715		-F10 CTPX715	
DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
			
SNHU		SNHU	
51 118 ...		51 101 ...	
EUR 1B/61 30,15		EUR 1B/61 36,83	
00802		00802	

P	○	○
M	○	○
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H		
O	○	○

XDHT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm
XDHT 11T302..	6,8	2,8	10,6	2	3,80
XDHT 11T304..	6,8	2,8	10,6	1,8	3,80
XDHT 11T308..	6,8	2,8	10,6	1,4	3,80
XDHT 11T312..	6,8	2,8	10,6	1,4	3,80
XDHT 11T316..	6,8	2,8	10,6	1,4	3,80
XDHT 11T320..	6,8	2,8	10,6	1,4	3,80
XDHT 11T325..	6,8	2,8	10,6	1,4	3,80
XDHT 11T332..	6,8	2,8	10,6	0,8	3,80
XDHT 11T340..	6,8	2,8	10,6	-	3,80
XDHT 11T350..	6,8	2,8	10,6	-	3,80



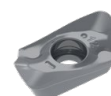
XDHT

NEW

-F10

CTPX715

DRAGONSKIN



XDHT

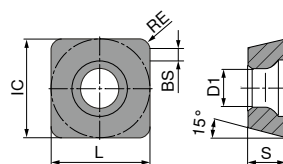
51 155 ...

ISO	RE mm	EUR 1A/90	
11T302FR	0,2	23,00	00202
11T304FR	0,4	23,00	00402
11T308FR	0,8	23,00	00802
11T312FR	1,2	23,00	01202
11T316FR	1,6	23,00	01602
11T320FR	2,0	23,00	02002 ¹⁾
11T325FR	2,5	23,00	02502 ¹⁾
11T332FR	3,2	23,00	03202 ¹⁾
11T340FR	4,0	23,00	04002 ¹⁾
11T350FR	5,0	23,00	05002 ¹⁾
P			○
M			○
K			●
N			●
S			○
H			
O			○

1) Radijus okretnih pločica > 1,6 mm: Modificiranje osnovnog tijela

SDHT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm
SDHT 09T3..	9,52	4,4	9,52	2,5	3,97
SDHT 1205..	12,70	5,5	12,70	2,2	5,00



SDHT

ISO	RE mm
09T308FR	0,8
120508FR	0,8

NEW

-F10
CTPX715

DRAGONSKIN



SDHT
51 125 ...

EUR
1A/90
21,55

00802

NEW

-F10
CTPX715

DRAGONSKIN



SDHT
51 161 ...

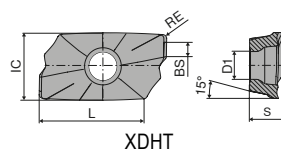
EUR
1A/90
25,81

00802

P		○	○
M		○	○
K		●	●
N		●	●
S		○	○
H			
O		○	○

XDHT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm
XDHT 190402..	9,52	4,65	19	2	4,76
XDHT 190404..	9,52	4,65	19	2	4,76
XDHT 190408..	9,52	4,65	19	2	4,76
XDHT 190412..	9,52	4,65	19	2	4,76
XDHT 190416..	9,52	4,65	19	2	4,76
XDHT 190420..	9,52	4,65	19	2	4,76
XDHT 190425..	9,52	4,65	19	1,4	4,76
XDHT 190432..	9,52	4,65	19	1	4,76
XDHT 190440..	9,52	4,65	19	1	4,76
XDHT 190450..	9,52	4,65	19	-	4,76



XDHT

NEW

-F10

CTPX715

DRAGONSKIN



XDHT

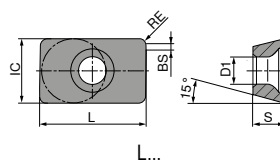
51 159 ...

ISO	RE mm	EUR 1A/90	
190402FR	0,2	35,89	00202
190404FR	0,4	35,89	00402
190408FR	0,8	35,89	00802
190412FR	1,2	35,89	01202
190416FR	1,6	35,89	01602
190420FR	2,0	35,89	02002
190425FR	2,5	35,89	02502
190432FR	3,2	35,89	03202
190440FR	4,0	35,89	04002
190450FR	5,0	35,89	05002 ¹⁾
P			○
M			○
K			●
N			●
S			○
H			
O			○

1) Radijus okretnih pločica > 4,0 mm: Modificiranje osnovnog tijela

LDFT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm
LDFT 150408..	9,52	4,4	15	1,2	4,76



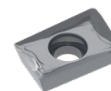
LDFT

NEW

-F10

CTPX715

DRAGONSKIN



LDFT

51 157 ...

EUR
1A/90

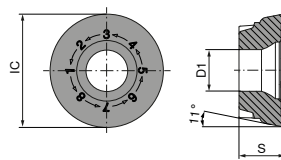
25,54 00802

ISO	RE mm
150408FR	0,8

P	○
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

RPHX

Oznaka	IC mm	D1 mm	S mm
RPHX 10T3..	10	3,4	3,97
RPHX 1204..	12	4,4	4,76
RPHX 1605..	16	5,5	5,56

RP.X 10T3.. / RP.X 1204.. / RP.X
1605.. / RPNX 2006..

RPHX

NEW

-F10

CTPX715

DRAGONSKIN



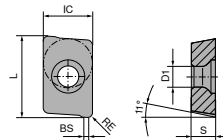
RPHX

51 156 ...

ISO		
10T3M8FN	EUR 1A/90 19,79	02002
1204M8FN	21,95	02502
1605M8FN	29,95	03002
P		○
M		○
K		●
N		●
S		○
H		
O		○

APHT

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	BS mm	S mm
APHT 1003..	6,65	2,8	10,8	1,7	3,50

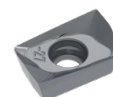


APHT

NEW

-27P
CTPX715

DRAGONSKIN



APHT

51 158 ...

EUR
1A/90

ISO	RE mm		
100302FR	0,2	25,95	00202
100304FR	0,4	25,95	00402
P			○
M			○
K			●
N			●
S			○
H			
O			○

Referentne vrijednosti podataka o rezanju

	Podgrupa materijala	Indeks	Čvrstoća N/mm² / HB / HRC	CTPX715	
					
P	Nelegirani čelik	P.1.1	420 N/mm² / 125 HB	240	130
		P.1.2	640 N/mm² / 190 HB	200	120
		P.1.3	840 N/mm² / 250 HB	170	100
		P.1.4	910 N/mm² / 270 HB	160	100
		P.1.5	1010 N/mm² / 300 HB	140	90
	Niskolegirani čelik	P.2.1	610 N/mm² / 180 HB	210	120
		P.2.2	930 N/mm² / 275 HB	150	100
		P.2.3	1010 N/mm² / 300 HB	140	90
		P.2.4	1200 N/mm² / 375 HB	100	70
	Visokolegirani čelik i visokolegirani alatni čelik	P.3.1	680 N/mm² / 200 HB	120	90
		P.3.2	1100 N/mm² / 300 HB	100	80
		P.3.3	1300 N/mm² / 400 HB	90	70
	Nehrdajući čelik	P.4.1	680 N/mm² / 200 HB	120	90
		P.4.2	1010 N/mm² / 300 HB	110	90
M	Nehrdajući čelik	M.1.1	610 N/mm² / 180 HB	120	100
		M.2.1	300 HB	110	90
		M.3.1	780 N/mm² / 230 HB	120	100
K	Sivi lijev	K.1.1	350 N/mm² / 180 HB	320	190
		K.1.2	500 N/mm² / 260 HB	170	100
	Ijevano željezo sa sferoidalnim grafitom	K.2.1	540 N/mm² / 160 HB	210	130
		K.2.2	845 N/mm² / 250 HB	140	90
	Temperirani lijev	K.3.1	440 N/mm² / 130 HB	200	120
		K.3.2	780 N/mm² / 230 HB	170	100
N	Aluminij – kovane legure	N.1.1	60 HB		1500
		N.1.2	340 N/mm² / 100 HB		1000
	Aluminij – lijevane legure	N.2.1	250 N/mm² / 75 HB		1100
		N.2.2	300 N/mm² / 90 HB		1000
		N.2.3	440 N/mm² / 130 HB		280
	Bakar i legure bakra (bronca, mjed)	N.3.1	375 N/mm² / 110 HB		350
		N.3.2	300 N/mm² / 90 HB		350
		N.3.3	340 N/mm² / 100 HB		320
	Legure magnezija	N.4.1	70 HB		320
S	Legure otporne na toplinu	S.1.1	680 N/mm² / 200 HB		60
		S.1.2	950 N/mm² / 280 HB		50
		S.2.1	840 N/mm² / 250 HB		30
		S.2.2	1180 N/mm² / 350 HB		20
		S.2.3	1080 N/mm² / 320 HB		20
	Legure titanija	S.3.1	400 N/mm²		60
		S.3.2	1050 N/mm² / 320 HB		40
		S.3.3	1400 N/mm² / 410 HB		30
H	Kaljeni čelik	H.1.1	46–55 HRC		
		H.1.2	56–60 HRC		
		H.1.3	61–65 HRC		
		H.1.4	66–70 HRC		
	Tvrđi lijev	H.2.1	400 HB		
	Kaljeno lijevano željezo	H.3.1	55 HRC		
O	Nemetalni materijali	O.1.1	≤ 150 N/mm²	160	160
		O.1.2	≤ 100 N/mm²		
		O.2.1	≤ 1000 N/mm²	240	240
		O.2.2	≤ 1000 N/mm²		
		O.3.1			

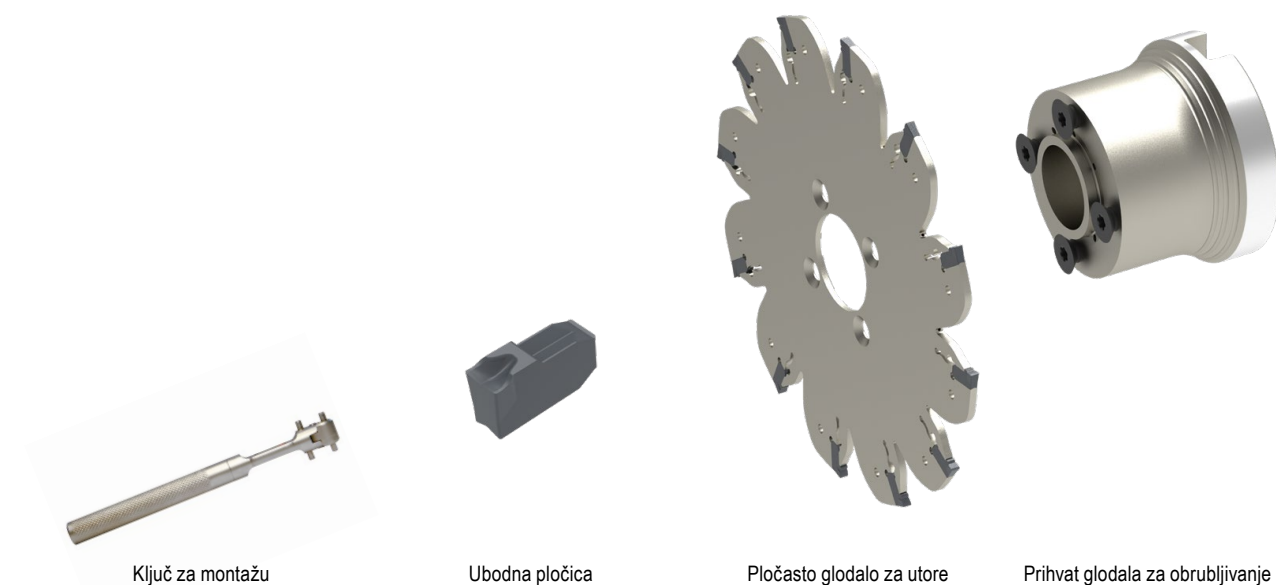
* Vlačna čvrstoća



Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i izratka, materijal i tip stroja! Navedene vrijednosti predstavljaju moguće podatke o rezanju koji se mogu prilagoditi prema uvjetima uporabe za približno $\pm 20\%$!

Napomene o primjeni – MaxiMill – Slot-SX

▲ Za rad s alatom potrebne su sljedeće komponente:



Ključ za montažu

Ubodna pločica

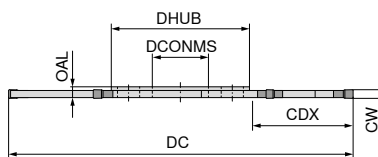
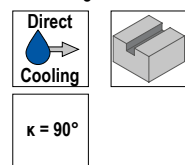
Pločasto glodalo za utore

Prihvat glodala za obrublivanje

MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



NEW

50 383 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40	
ASLOT.80.R.6.13.DC-SX2	80	2	23	13	32	1,65	6	SX E2 ..	AD.SLOT.13...	534,99	08002
ASLOT.80.R.6.13.DC-SX3	80	3	23	13	32	2,50	6	SX E3 ..	AD.SLOT.13...	534,99	08003
ASLOT.80.R.4.13.DC-SX4	80	4	23	13	32	3,50	4	SX E4 ..	AD.SLOT.13...	534,99	08004
ASLOT.80.R.4.13.DC-SX5	80	5	23	13	32	4,50	4	SX E5 ..	AD.SLOT.13...	534,99	08005

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 383 08002
50 383 08003
50 383 08004
50 383 08005

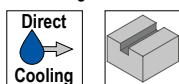
Stežni vijak	Ključ za montažu - SX
50 950 ...	70 950 ...
EUR 2A/28	EUR 2A/28
4,93 00100	29,74 836
4,93 00100	29,74 836
4,93 00100	30,34 837
4,93 00100	30,34 837

1 Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

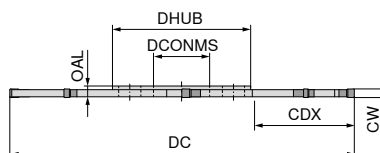
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 384 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40
ASLOT.100.R.8.22.DC-SX2	100	2	29	22	40	1,65	8	SX E2 ..	AD.SLOT.22...	713,32 10002
ASLOT.100.R.8.22.DC-SX3	100	3	29	22	40	2,50	8	SX E3 ..	AD.SLOT.22...	713,32 10003
ASLOT.100.R.6.22.DC-SX4	100	4	29	22	40	3,50	6	SX E4 ..	AD.SLOT.22...	713,32 10004
ASLOT.100.R.6.22.DC-SX5	100	5	29	22	40	4,50	6	SX E5 ..	AD.SLOT.22...	713,32 10005
ASLOT.100.R.4.22.DC-SX6	100	6	29	22	40	5,40	4	SX E6 ..	AD.SLOT.22...	713,32 10006



Stežni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28



Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

EUR
2A/28

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 384 10002	4,93	00100	29,74	836
50 384 10003	4,93	00100	29,74	836
50 384 10004	4,93	00100	30,34	837
50 384 10005	4,93	00100	30,34	837
50 384 10006	4,93	00100	30,34	837

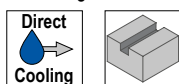


Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

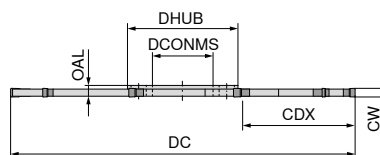
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 385 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	
ASLOT.125.R.10.22.DC-SX2	125	2	30	22	40	1,65	10	SX E2 ..	AD.SLOT.22...	EUR 2B/40 891,65 12502
ASLOT.125.R.10.22.DC-SX3	125	3	30	22	40	2,50	10	SX E3 ..	AD.SLOT.22...	EUR 2B/40 891,65 12503



Stežni vijak



Ključ za montažu
- SX

50 950 ...

EUR
2A/28

4,93 00100

70 950 ...

EUR
2A/28

29,74 836

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 385 12502

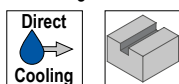
50 385 12503

Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

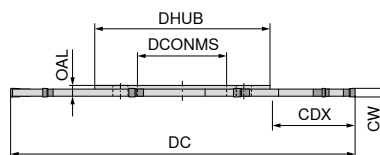
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 386 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40	
ASLOT.125.R.10.32.DC-SX2	125	2	30	32	63	1,65	10	SX E2 ..	AD.SLOT.32...	891,65	12502
ASLOT.125.R.10.32.DC-SX3	125	3	30	32	63	2,50	10	SX E3 ..	AD.SLOT.32...	891,65	12503
ASLOT.125.R.8.32.DC-SX4	125	4	30	32	63	3,50	8	SX E4 ..	AD.SLOT.32...	891,65	12504
ASLOT.125.R.8.32.DC-SX5	125	5	30	32	63	4,50	8	SX E5 ..	AD.SLOT.32...	891,65	12505
ASLOT.125.R.8.32.DC-SX6	125	6	30	32	63	5,40	8	SX E6 ..	AD.SLOT.32...	891,65	12506



Stezni vijak



Ključ za
montažu - SX

50 950 ...

EUR
2A/28

70 950 ...

EUR
2A/28

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 386 12502	5,09	00200	29,74	836
50 386 12503	5,09	00200	29,74	836
50 386 12504	5,09	00200	30,34	837
50 386 12505	5,09	00200	30,34	837
50 386 12506	5,09	00200	30,34	837

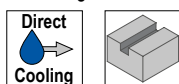


Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

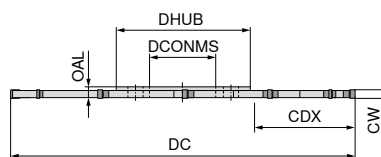
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 387 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	
ASLOT.160.R.12.32.DC-SX2	160	2	39	32	63	1,65	12	SX E2 ..	AD.SLOT.32...	EUR 2B/40 1.007,04 16002
ASLOT.160.R.12.32.DC-SX3	160	3	39	32	63	2,50	12	SX E3 ..	AD.SLOT.32...	EUR 2A/28 1.007,04 16003



Stežni vijak



Ključ za
montažu - SX

50 950 ...

EUR
2A/28

5,09 00200

70 950 ...

EUR
2A/28

29,74 836

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 387 16002

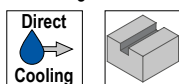
50 387 16003

 Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

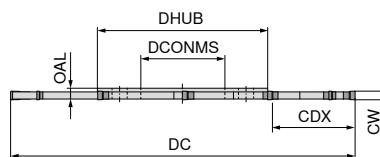
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 388 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40	
ASLOT.160.R.12.40.DC-SX2	160	2	39	40	80	1,65	12	SX E2 ..	AD.SLOT.40...SK	1.007,04	16002
ASLOT.160.R.12.40.DC-SX3	160	3	39	40	80	2,50	12	SX E3 ..	AD.SLOT.40...SK	1.007,04	16003
ASLOT.160.R.10.40.DC-SX4	160	4	39	40	80	3,50	10	SX E4 ..	AD.SLOT.40...SK	1.007,04	16004
ASLOT.160.R.10.40.DC-SX5	160	5	39	40	80	4,50	10	SX E5 ..	AD.SLOT.40...SK	1.007,04	16005
ASLOT.160.R.10.40.DC-SX6	160	6	39	40	80	5,40	10	SX E6 ..	AD.SLOT.40...SK	1.007,04	16006



Stezni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28



Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

EUR
2A/28

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 388 16002	18,36	00300	29,74	836
50 388 16003	18,36	00300	29,74	836
50 388 16004	18,36	00300	30,34	837
50 388 16005	18,36	00300	30,34	837
50 388 16006	18,36	00300	30,34	837

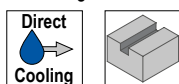


Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

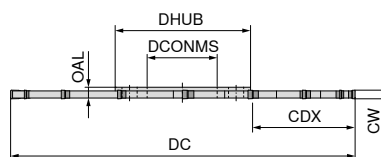
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 389 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40
ASLOT.200.R.16.40.DC-SX2	200	2	59	40	80	1,65	16	SX E2 ..	AD.SLOT.40...SK	1.342,72 20002
ASLOT.200.R.16.40.DC-SX3	200	3	59	40	80	2,50	16	SX E3 ..	AD.SLOT.40...SK	1.342,72 20003
ASLOT.200.R.14.40.DC-SX4	200	4	59	40	80	3,50	14	SX E4 ..	AD.SLOT.40...SK	1.342,72 20004
ASLOT.200.R.14.40.DC-SX5	200	5	59	40	80	4,50	14	SX E5 ..	AD.SLOT.40...SK	1.342,72 20005
ASLOT.200.R.14.40.DC-SX6	200	6	59	40	80	5,40	14	SX E6 ..	AD.SLOT.40...SK	1.342,72 20006



Stezni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28



Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

EUR
2A/28

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 389 20002	18,36	00300	29,74	836
50 389 20003	18,36	00300	29,74	836
50 389 20004	18,36	00300	30,34	837
50 389 20005	18,36	00300	30,34	837
50 389 20006	18,36	00300	30,34	837

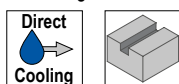


Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

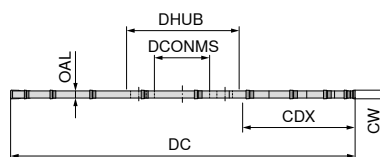
MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 380 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40	
ASLOT.250.R.20.40.DC-SX3	250	3	84	40	80	2,5	20	SX E3 ..	AD.SLOT.40...ZK	2.360,25	25003
ASLOT.250.R.18.40.DC-SX4	250	4	84	40	80	3,5	18	SX E4 ..	AD.SLOT.40...ZK	2.360,25	25004
ASLOT.250.R.18.40.DC-SX5	250	5	84	40	80	4,5	18	SX E5 ..	AD.SLOT.40...ZK	2.361,30	25005
ASLOT.250.R.18.40.DC-SX6	250	6	84	40	80	5,4	18	SX E6 ..	AD.SLOT.40...ZK	3.126,02	25006 ¹⁾

1) Bez zaliha na skladištu



Stežni vijak



Ključ za
montažu - SX

50 950 ...

EUR
2A/28

18,36 00400 29,74 836
18,36 00400 30,34 837
18,36 00400 30,34 837
18,36 00400 30,34 837

70 950 ...

EUR
2A/28

29,74 836
30,34 837
30,34 837
30,34 837

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

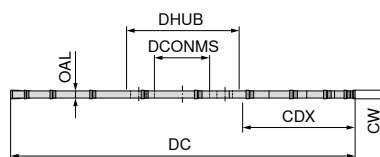
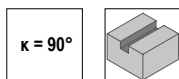
50 380 25003
50 380 25004
50 380 25005
50 380 25006

Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



NEW

50 390 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40	
ASLOT.250.R.20.40-SX3	250	3	84	40	80	2,5	20	SX E3 ..	AD.SLOT.40...ZK	1.615,46	25003
ASLOT.250.R.18.40-SX4	250	4	84	40	80	3,5	18	SX E4 ..	AD.SLOT.40...ZK	1.615,46	25004
ASLOT.250.R.18.40-SX5	250	5	84	40	80	4,5	18	SX E5 ..	AD.SLOT.40...ZK	1.615,46	25005
ASLOT.250.R.18.40-SX6	250	6	84	40	80	5,4	18	SX E6 ..	AD.SLOT.40...ZK	2.412,70	25006 ¹⁾

1) Bez zaliha na skladištu



Stežni vijak

Ključ za
montažu - SX

50 950 ...

EUR
2A/28

18,36

00400

18,36

18,36

18,36

70 950 ...

EUR
2A/28

29,74

30,34

30,34

30,34

30,34

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 390 25003	18,36	00400	29,74	836
50 390 25004	18,36	00400	30,34	837
50 390 25005	18,36	00400	30,34	837
50 390 25006	18,36	00400	30,34	837

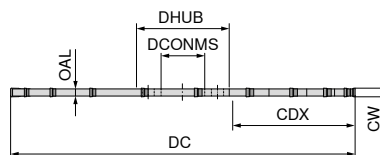
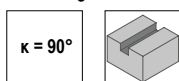


Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

MaxiMill – Pločasto glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Pločasto glodalo **bez** ključa za montažu, **bez** steznog vijka



NEW

50 391 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	OAL mm	ZEFP	Okretna pločica	Prihvat	EUR 2B/40	
ASLOT.315.R.22.40-SX4	315	4	115	40	80	3,5	22	SX E4 ..	AD.SLOT.40...ZK	1.804,28	31504
ASLOT.315.R.22.40-SX5	315	5	115	40	80	4,5	22	SX E5 ..	AD.SLOT.40...ZK	1.804,28	31505
ASLOT.315.R.22.40-SX6	315	6	115	40	80	5,4	22	SX E6 ..	AD.SLOT.40...ZK	3.126,02	31506 ¹⁾

1) Bez zaliha na skladištu



Stežni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28

18,36

00400

Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

EUR
2A/28

30,34

837

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 391 31504

50 391 31505

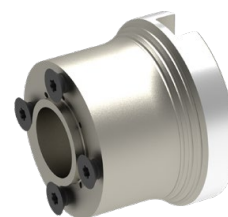
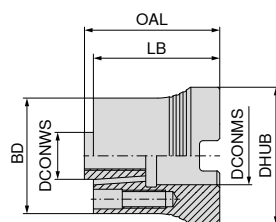
50 391 31506

Odgovarajuće prihvate glodala za utore pronađite na stranici 60

MaxiMill – Prihvat glodala za uture Slot-SX

Opseg isporuke:

Prihvat glodala za uture uključujući vijke



NEW

50 395 ...

Oznaka	DCONMS mm	DCONWS _{h6} mm	DHUB mm	LB mm	OAL mm	BD mm	
AD.SLOT.13.32.A16	16	13	38	35	37,5	32	EUR 2E/45 167,00 01300
AD.SLOT.22.40.A22	22	22	48	35	37,5	40	EUR 171,41 02200
AD.SLOT.32.63.A27	27	32	58	45	47,5	63	EUR 187,14 03200
AD.SLOT.40.80.A32.SK	32	40	78	55	57,5	80	EUR 237,07 04000
AD.SLOT.40.80.A32.ZK	32	40	78	55	57,5	80	EUR 237,07 04100

Rezervni dijelovi

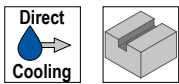
Za artikl br.

	Stezni vijak	Stezni vijak	Stezni vijak	Vodeći vijak
50 395 01300	EUR 2A/28 4,93 00100	EUR 2A/28 4,93 00100	EUR 2A/28 4,93 00100	EUR 2A/28 14,22 151
50 395 02200	EUR 4,93 00100	EUR 4,93 00100	EUR 4,93 00100	EUR 4,93 00100
50 395 03200	EUR 5,09 00200	EUR 5,09 00200	EUR 5,09 00200	EUR 5,09 00200
50 395 04000			EUR 18,36 00300	
50 395 04100		EUR 18,36 00400		

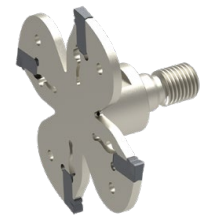
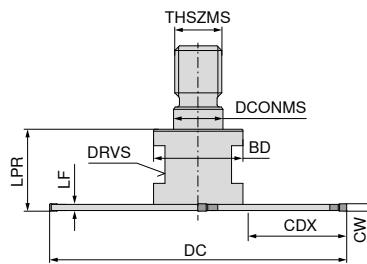
MaxiMill – Uvrtno glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Uvrtno glodalo za utore **bez** ključa za montažu



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 392 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS mm	THSZMS	LF mm	BD mm	LPR mm	DRVS mm	ZEFP	Okretna pločica	EUR 2B/40	
GSLOT.63.R.4.M10.DC-SX2	63	2	21	10,5	M10	1,65	19	18	15	4	SX E2 ..	618,91	06302
GSLOT.63.R.4.M10.DC-SX3	63	3	21	10,5	M10	2,50	19	18	15	4	SX E3 ..	618,91	06303

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 392 06302

50 392 06303



Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

EUR

2A/28

29,74

836

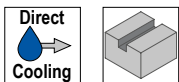
29,74

836

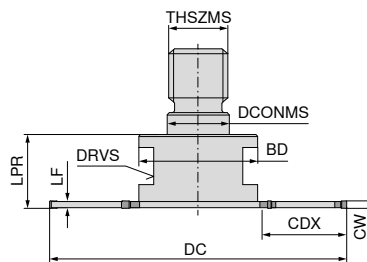
MaxiMill – Uvrtno glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Uvrtno glodalo za utore **bez** ključa za montažu



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 393 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS mm	THSZMS	LF mm	BD mm	LPR mm	DRVS mm	ZEFP	Okretna pločica	EUR 2B/40	
GSLOT.80.R.6.M16.DC-SX2	80	2	23	17	M16	1,65	32	20	24	6	SX E2 ..	776,26	08002
GSLOT.80.R.6.M16.DC-SX3	80	3	23	17	M16	2,50	32	20	24	6	SX E3 ..	776,26	08003
GSLOT.80.R.4.M16.DC-SX4	80	4	23	17	M16	3,50	32	20	24	4	SX E4 ..	776,26	08004

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 393 08002

50 393 08003

50 393 08004



Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

EUR

2A/28

29,74

836

29,74

836

30,34

837

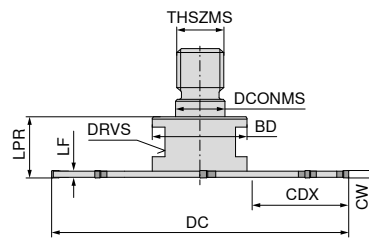
MaxiMill – Uvrtno glodalo za utore Slot-SX

Opseg isporuke:

Uvrtno glodalo za utore **bez** ključa za montažu



$\kappa = 90^\circ$



NEW

50 394 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	DCONMS mm	THSZMS	LF mm	BD mm	LPR mm	DRVS mm	ZEFP	Okretna pločica	EUR	
GSLOT.100.R.8.M16.DC-SX2	100	2	33	17	M16	1,65	32	20	24	8	SX E2 ..	2B/40 923,12	10002
GSLOT.100.R.8.M16.DC-SX3	100	3	33	17	M16	2,50	32	20	24	8	SX E3 ..	923,12	10003
GSLOT.100.R.6.M16.DC-SX4	100	4	33	17	M16	3,50	32	20	24	6	SX E4 ..	923,12	10004



Ključ za
montažu - SX

70 950 ...

Rezervni dijelovi

Za artikl br.

50 394 10002	EUR	2A/28	
50 394 10003	29,74	836	
50 394 10004	29,74	836	
	30,34	837	

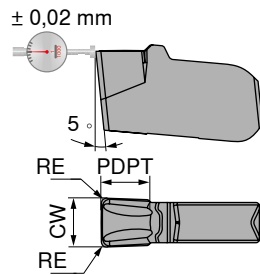


Odgovarajući prihvatni alata za uvrtno glodalo pronađite u katalogu tehnologije stezanja – poglavlje 16, Prihvatni alata i pribor

Ubodna pločica SX



F	M	R



Oznaka	CW $\pm 0,02$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	Za držač
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4

70 346 ...

EUR

1C/72

622

20,53

623

22,07

23,34

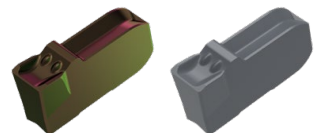
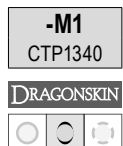
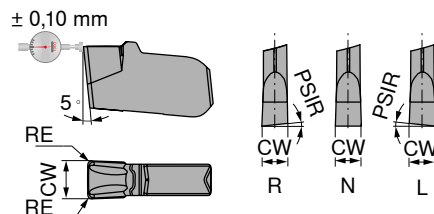
624

P	•
M	•
K	○
N	○
S	•
H	
O	

Ubodna pločica SX



F	M	R



Oznaka	IH	CW $\pm 0,05$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	Za držač
SX E2.00 N 0.20	N	2	0,2	-SX2
SX E3.00 N 0.20	N	3	0,2	-SX3
SX E4.00 N 0.30	N	4	0,3	-SX4
SX E5.00 N 0.30	N	5	0,3	-SX5
SX E6.00 N 0.40	N	6	0,4	-SX6

70 342 ...

EUR

1C/72

52200

70 342 ...

EUR

1C/72

622

13,76

623

14,65

624

15,44

625

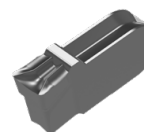
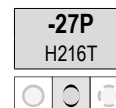
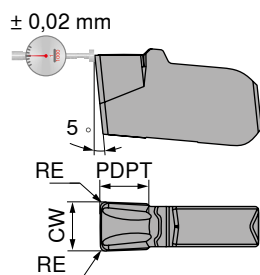
16,44

626

17,73

P	•	•
M	○	•
K	•	○
N		○
S		•
H		
O		

Ubodna pločica SX



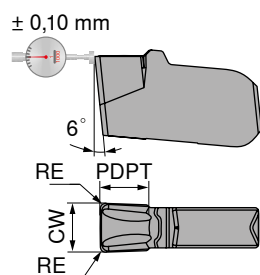
Oznaka	CW $\pm 0,02$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	Za držač		
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	2,0	-SX2	EUR 16,33	122
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,5	-SX3	EUR 17,48	123
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	3,0	-SX4	EUR 18,50	124

70 349 ...

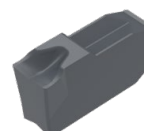
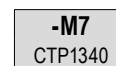
EUR
1C/72

P	
M	
K	○
N	●
S	
H	
O	○

Ubodna pločica SX



NEW



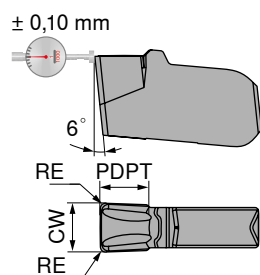
Oznaka	CW $\pm 0,05$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	Za držač		
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2	EUR 13,76	62200
SX E3.00 N 0.20	3	0,2	2,0	-SX3	EUR 14,65	62300
SX E4.00 N 0.30	4	0,3	2,5	-SX4	EUR 15,44	62400
SX E5.00 N 0.30	5	0,3	2,7	-SX5	EUR 16,44	62500
SX E6.00 N 0.40	6	0,4	3,0	-SX6	EUR 17,73	62600

70 347 ...

EUR
1C/72

P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	
O	

Ubodna pločica SX



NEW

-M8

CTP1340

DRAGONSKIN



70 348 ...

Oznaka	CW $\pm 0,05$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	Za držač	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2	
SX E3.00 N 0.20	3	0,2	2,0	-SX3	
SX E4.00 N 0.30	4	0,3	2,5	-SX4	
SX E5.00 N 0.30	5	0,3	2,7	-SX5	
SX E6.00 N 0.40	6	0,4	3,0	-SX6	
P					●
M					●
K					○
N					○
S					●
H					
O					

EUR

1C/72

20,53 62200

22,07 62300

23,34 62400

24,85 62500

26,80 62600

Referentne vrijednosti podataka o rezanju

	Podgrupa materijala	Indeks	Čvrstoća N/mm ² / HB / HRC	CTCP335	CTP1340	H216T
				v _c u m/min		
P	Nelegirani čelik	P.1.1	420 N/mm ² / 125 HB	240	190	
		P.1.2	640 N/mm ² / 190 HB	210	160	
		P.1.3	840 N/mm ² / 250 HB	180	140	
		P.1.4	910 N/mm ² / 270 HB	160	130	
		P.1.5	1010 N/mm ² / 300 HB	140	120	
	Niskolegirani čelik	P.2.1	610 N/mm ² / 180 HB	220	170	
		P.2.2	930 N/mm ² / 275 HB	160	130	
		P.2.3	1010 N/mm ² / 300 HB	140	120	
		P.2.4	1200 N/mm ² / 375 HB	100	80	
	Visokolegirani čelik i visokolegirani alatni čelik	P.3.1	680 N/mm ² / 200 HB	130	120	
		P.3.2	1100 N/mm ² / 300 HB	110	100	
		P.3.3	1300 N/mm ² / 400 HB	90	80	
	Nehrđajući čelik	P.4.1	680 N/mm ² / 200 HB	140	120	
		P.4.2	1010 N/mm ² / 300 HB	120	110	
M	Nehrđajući čelik	M.1.1	610 N/mm ² / 180 HB	110	130	
		M.2.1	300 HB	100	120	
		M.3.1	780 N/mm ² / 230 HB	80	100	
K	Sivi lijev	K.1.1	350 N/mm ² / 180 HB	300	200	140
		K.1.2	500 N/mm ² / 260 HB	240	180	115
	Lijevano željezo sa sferoidalnim grafitom	K.2.1	540 N/mm ² / 160 HB	200	120	150
		K.2.2	845 N/mm ² / 250 HB	160	100	110
	Temperirani lijev	K.3.1	440 N/mm ² / 130 HB	190	120	170
		K.3.2	780 N/mm ² / 230 HB	160	100	140
N	Aluminij – kovane legure	N.1.1	60 HB		300	500
		N.1.2	340 N/mm ² / 100 HB		200	330
	Aluminij – lijevane legure	N.2.1	250 N/mm ² / 75 HB		250	370
		N.2.2	300 N/mm ² / 90 HB		220	330
		N.2.3	440 N/mm ² / 130 HB		200	280
		N.3.1	375 N/mm ² / 110 HB		300	350
	Bakar i legure bakra (bronca, mjed)	N.3.2	300 N/mm ² / 90 HB		300	350
		N.3.3	340 N/mm ² / 100 HB		200	320
	Legure magnezija	N.4.1	70 HB		200	320
S	Legure otporne na toplinu	S.1.1	680 N/mm ² / 200 HB		70	
		S.1.2	950 N/mm ² / 280 HB		60	
		S.2.1	840 N/mm ² / 250 HB		35	
		S.2.2	1180 N/mm ² / 350 HB		25	
		S.2.3	1080 N/mm ² / 320 HB		30	
	Legure titanija	S.3.1	400 N/mm ²		60	
		S.3.2	1050 N/mm ² / 320 HB		50	
		S.3.3	1400 N/mm ² / 410 HB		40	
H	Kaljeni čelik	H.1.1	46–55 HRC			
		H.1.2	56–60 HRC			
		H.1.3	61–65 HRC			
		H.1.4	66–70 HRC			
	Tvrđi lijev	H.2.1	400 HB			
	Kaljeno lijevano željezo	H.3.1	55 HRC			
O	Nemetalni materijali	O.1.1	≤ 150 N/mm ²			160
		O.1.2	≤ 100 N/mm ²			
		O.2.1	≤ 1000 N/mm ²			240
		O.2.2	≤ 1000 N/mm ²			
		O.3.1				

* Vlačna čvrstoća



Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i izratka, materijal i tip stroja! Navedene vrijednosti predstavljaju moguće podatke o rezanju koji se mogu prilagoditi prema uvjetima uporabe za približno **±20 %**!

Opis lomača strugotina

-27P

- ▲ pozitivna geometrija
- ▲ oštri, brušeni rezni rub
- ▲ polirani lomač za odvođenje strugotina
- ▲ smanjena snaga rezanja
- ▲ fina do srednja obrada
- ▲ prvi izbor za neželjezne metale

-M7

- ▲ pozitivna geometrija
- ▲ srednja obrada
- ▲ Univerzalna primjena

-F2

- ▲ pozitivna geometrija
- ▲ brušeni rezni rub
- ▲ smanjena snaga rezanja
- ▲ fina do srednja obrada
- ▲ za nehrđajuće i čelične materijale

-M8

- ▲ vrlo pozitivna geometrija
- ▲ brušeni rezni rub
- ▲ smanjena snaga rezanja
- ▲ fina do srednja obrada
- ▲ prvi izbor za teško obradive i nehrđajuće materijale
- ▲ alternativno se također može upotrebljavati za obojene metale

-M1

- ▲ stabilni rezni rub
- ▲ srednja do gruba obrada
- ▲ najprikladniji za čelične materijale

Opis vrsta

CTCP335

- ▲ Tvrdi metal, CVD TiCN-Al₂O₃ višeslojno
- ▲ ISO | P35 | M30 | K35
- ▲ Pouzdan odabir za obradu čelika i lijevanog materijala

CTP1340

- ▲ Tvrdi metal, PVD TiAlTaN
- ▲ ISO | P30 | M25 | K30 | N30 | S30
- ▲ Mokra obrada, univerzalno primjenjiva vrsta visokih performansi za čelične materijale, austenitne nehrđajuće čelike i materijale s visokom otpornošću na visoke temperature

H216T

- ▲ Tvrdi metal
- ▲ ISO | K15 | N15 | O5
- ▲ neobložen tvrdi metal za obradu aluminija i neželjeznih materijala kao što je AlMgSi1

Referentni alat 50 386 12504 – ASLOT.125.R.8.32.DC-SX4

	SX4 -F2				SX4 -M1				SX4 -M7				SX4 -M8				SX4 -27P			
	a _e	10	20	30	a _e	10	20	30	a _e	10	20	30	a _e	10	20	30	a _e	10	20	30
	hm	f _z u mm			hm	f _z u mm			hm	f _z u mm			hm	f _z u mm			hm	f _z u mm		
P	0,08	0,28	0,20	0,16	0,1	0,30	0,25	0,20	0,09	0,30	0,23	0,18	0,08	0,28	0,20	0,16				
M	0,05	0,18	0,13	0,10					0,06	0,21	0,15	0,12	0,05	0,18	0,13	0,10				
K					0,12	0,30	0,30	0,24	0,09	0,30	0,23	0,18					0,06	0,21	0,15	0,12
N	0,08	0,28	0,20	0,16									0,08	0,28	0,20	0,16	0,09	0,30	0,23	0,18
S	0,04	0,14	0,10	0,08									0,04	0,14	0,10	0,08				
H																				
O																	0,05	0,18	0,13	0,10



Pozor: Kod užih i širih okretnih reznih pločica sukladno tome smanjite ili povećajte posmak po zubu!

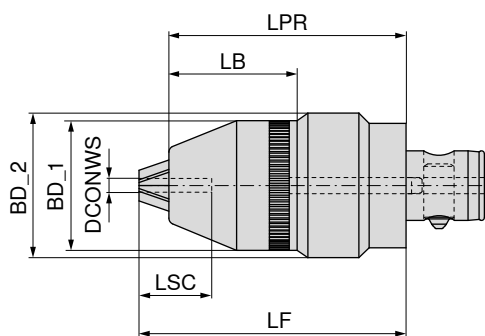


Podaci o rezanju u vrlo velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao što su stabilnost naprezanja alata i obratka, materijal i tip stroja! Navedene vrijednosti predstavljaju moguće podatke o rezanju koji se mogu prilagoditi prema uvjetima uporabe za približno ±20 %!

Kratka stezna glava za bušenje

Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući stezni ključ SW4



G 6,3 n_{max} 10.000

84 247 ...

EUR
Y8

639,05 01397
649,04 01697

Prihvat	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LSC mm	LF mm	LB mm
ABS 50	0,5 - 13	49	57,5	95	29	104,0	51,5
ABS 50	2,5 - 16	52	57,5	95	29	105,5	52,0

Rezervni dijelovi

DCONWS

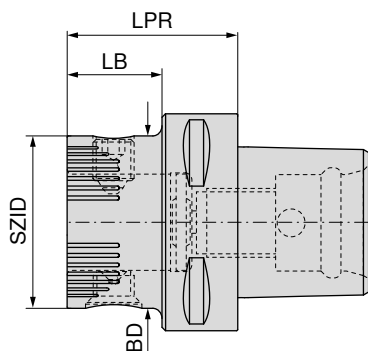
0,5 - 13

2,5 - 16

Komplet	Zatik za pozicioniranje	Njihajući svornjak	Cijev za rashladno sredstvo
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX
64,24 99900	16,33 20200	39,76 20000	8,16 20100
64,24 99900	16,33 20200	39,76 20000	8,16 20100

Torzijski prigušivač vibracija s ABS priključkom

▲ također na zahtjev dostupan s Balluff čipom



Prihvat	KOMET br.	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm		
PSC 50	A69 05060	ABS 50	50	48	28		
PSC 63	A69 06070	ABS 50	50	50	28		
PSC 63	A69 06080	ABS 63	63	62	40		
PSC 80	A69 08090	ABS 50	50	58	28		
PSC 80	A69 08100	ABS 63	63	70	40		
PSC 80	A69 08110	ABS 80	80	92	62		

84 206 ...

EUR
3E

785,51 05094

814,94 05093

890,18 06393

1.109,60 05086

1.218,17 06386

1.335,43 08086

Rezervni dijelovi
SZID

	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 50	13,92	20300	31,70	99800	17,84	20400
ABS 63	15,32	25500	34,27	99400	19,12	27300
ABS 80	17,34	25600	38,52	99300	21,36	25100

Pribor



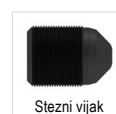
→ 182



→ 273

Cijev za isporuku rashladnog sredstva

Ostalo

Pribor se može pronaći u katalogu Alati za stezanje
→ Poglavlje 16, Prihvati alata i pribor

Stezni vijak

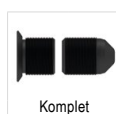
84 950 ...

EUR
XX

13,92 20300

15,32 25500

17,34 25600



Komplet

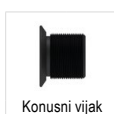
84 950 ...

EUR
XX

31,70 99800

34,27 99400

38,52 99300



Konusni vijak

84 950 ...

EUR
XX

17,84 20400

19,12 27300

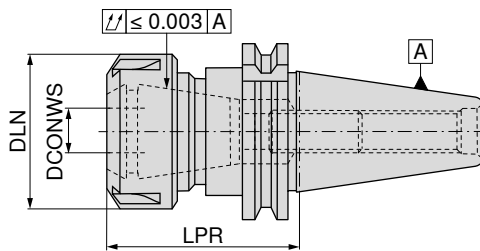
21,36 25100

Stezna glava sa ER steznom čahurom

▲ također na zahtjev dostupan s Balluff čipom

Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući pretturnu maticu i zaustavni vijak



NEW



AD/B

G 2,5 n_{maks.} 25.000

82 415 ...

EUR

Y8

121,47 11179

121,47 21179

	Prihvat	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Za steznu čahuru
Kratki	SK 40	1 - 10	60	22	8 - 56	426E (ER16 mini)
Srednje dugački	SK 40	1 - 10	120	22	8 - 56	426E (ER16 mini)

Rezervni dijelovi

Za steznu čahuru

426E (ER16) / SK30-SK50



Stezni ključ ER
Mini

83 950 ...

EUR

Y8

18,05 101



Mini stezna
matica

62 950 ...

EUR

W7

26,73 066



Mini IK

83 950 ...

EUR

Y8

40,75 058



Zaustavni vijak IK

82 950 ...

EUR

Y8

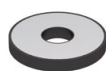
2,36 30000

Pribor



→ 256-266

Stezna čahura ER



→ 269

Brtveni disk



→ 111-112

Pritezni svornjaci



→ 273

Ostalo

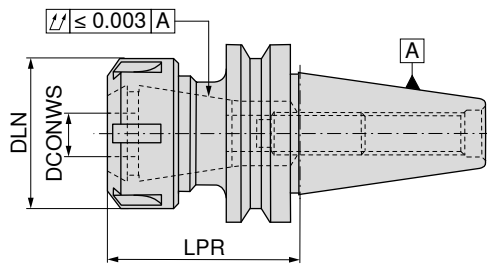
Pribor se može pronaći u katalogu Alati za stezanje → **Poglavlje 16, Prihvati alata i pribor**

Stezna glava sa ER steznom čahurom

▲ također na zahtjev dostupan s Balluff čipom

Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući pretturnu maticu i zaustavni vijak



AD/B
G 2,5 n_{maks.} 25.000

82 509 ...

	Prihvat	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Za steznu čahuru		
Kratki	BT 40	1 - 10	60	22	56	426E (ER16 mini)	EUR Y8 121,47	11169
Srednje dugački	BT 40	1 - 10	120	22	56	426E (ER16 mini)	121,47	21169



Stezni ključ ER
Mini

83 950 ...

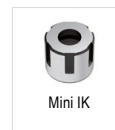
EUR
Y8
18,05



Mini stezna
matica

62 950 ...

EUR
W7
26,73



Mini IK

83 950 ...

EUR
Y8
40,75



Zaustavni vijak IK

82 950 ...

EUR
Y8
2,36

Za steznu čahuru

426E (ER16) / BT30-BT50

101

066

058

30000

Pribor



→ 256-266



→ 111-112



→ 273

Stezna čahura ER

Pritezni svornjaci

Ostalo

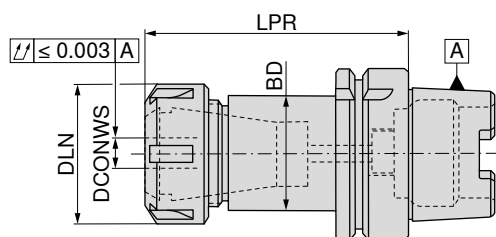
Pribor se može pronaći u katalogu Alati za stezanje → **Poglavlje 16, Prihvati alata i pribor**

Stezna glava sa ER steznom čahurom

▲ također na zahtjev dostupan s Balluff čipom

Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući pretturnu maticu



NEW



G 2,5 $n_{maks.}$ 25.000

82 743 ...

	Prihvat	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Za steznu čahuru	
Srednje dugački	HSK-A 63	1 - 10	100	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	EUR Y8 121,47 21157
Vrlo dugački	HSK-A 63	1 - 10	160	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,47 41157

Za steznu čahuru

426E (ER16 mini)	EUR Y8 18,05 101	EUR W7 26,73 066	EUR Y8 40,75 058	EUR Y8 2,36 30000
426E (ER16 mini)	18,05 101	26,73 066	40,75 058	



Stezni ključ ER Mini

83 950 ...

EUR Y8

18,05 101



Mini stezna matica

62 950 ...

EUR W7

26,73 066



Mini IK

83 950 ...

EUR Y8

40,75 058



Zaustavni vijak IK

82 950 ...

EUR Y8

2,36 30000

Pribor



→ 256-266



→ 163



→ 273

Stezna čahura ER

Cijev za isporuku rashladnog sredstva

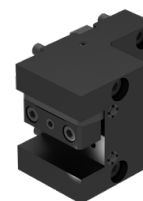
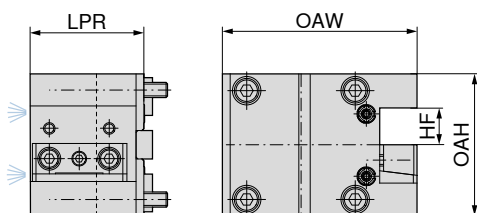
Ostalo

Pribor se može pronaći u katalogu Alati za stezanje → **Poglavlje 16, Prihvati alata i pribor**

Doosan/Spinner – BMT 45 –

Četverokutni uzdužni prihvat funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



NEW

Direct
Cooling

Lijevo

82 480 ...

EUR
Y7357,39 00006¹⁾

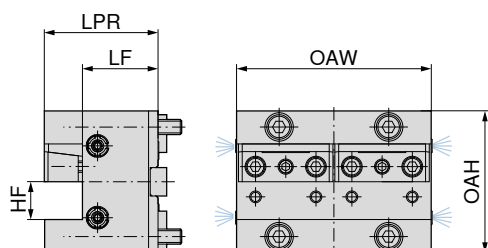
Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 45	58 x 58	20	60	75	99,5

1) Bez zaliha na skladištu

Doosan/Spinner – BMT 45 –

Četverokutni poprečni prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



NEW

Direct
Cooling

Lijevo

82 480 ...

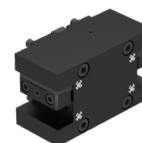
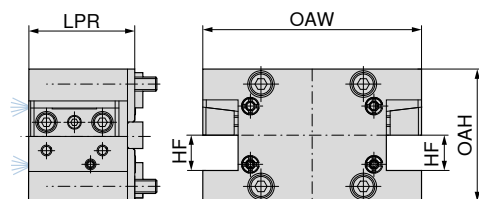
EUR
Y7376,07 01007¹⁾

Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 45	58 x 58	20	40	60	75	80

1) Bez zaliha na skladištu

Doosan/Spinner – BMT 45 – Četverokutni višestruki prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



82 480 ...

EUR
Y7

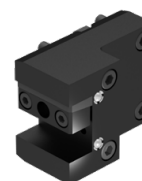
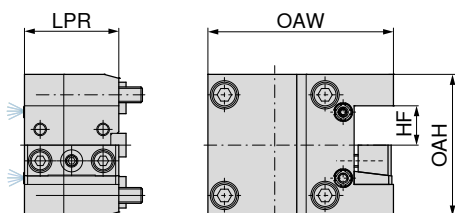
499,64 02008¹⁾

Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 45	58 x 58	20	60	75	124

1) Bez zaliha na skladištu

Doosan – BMT 55 – Četverokutni uzdužni prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



Lijevo

82 481 ...

EUR
Y7

448,55 00005¹⁾

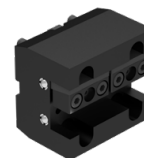
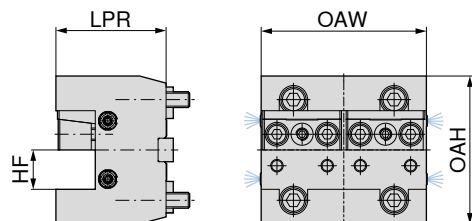
Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	60	90	118

1) Bez zaliha na skladištu

Doosan – BMT 55 –

Četverokutni poprečni prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



Lijevo

82 481 ...

EUR
Y7640,94 01006¹⁾

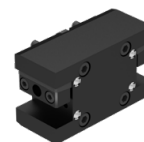
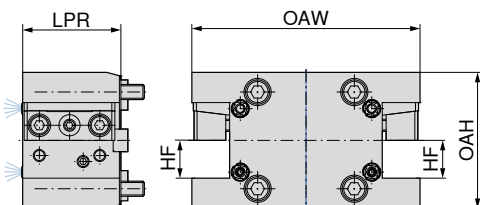
Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	95	94	105

1) Bez zaliha na skladištu

Doosan – BMT 55 –

Četverokutni višestruki prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



82 481 ...

EUR
Y7630,55 02007¹⁾

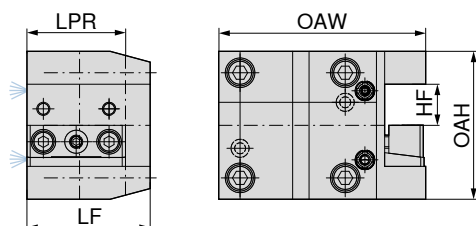
Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	60	90	151

1) Bez zaliha na skladištu

EMAG – BMT 55 –

Četverokutni uzdužni prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



NEW

Direct
Cooling

Lijevo

82 482 ...

EUR
Y7439,11 00004¹⁾

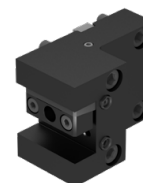
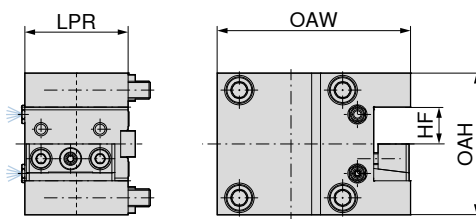
Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 X 64	25	60	90	126

1) Bez zaliha na skladištu

HAAS/Doosan – BMT 65 –

Četverokutni uzdužni prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



NEW

Direct
Cooling

Lijevo

82 483 ...

EUR
Y7535,72 00005¹⁾

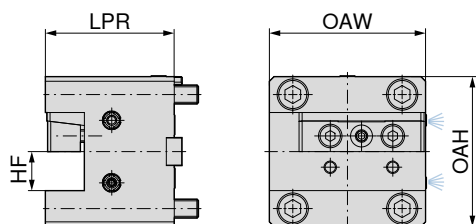
Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	25	75	97	131

1) Bez zaliha na skladištu

HAAS/Doosan – BMT 65 –

Četverokutni poprečni prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



NEW



Desno

82 483 ...

EUR
Y7523,03 05006¹⁾

Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	25	82,5	96	100

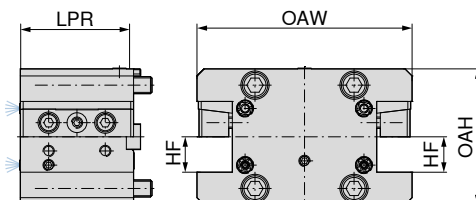
1) Bez zaliha na skladištu

HAAS/Doosan – BMT 65 –

Četverokutni višestruki prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem

▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



NEW



82 483 ...

EUR
Y7659,61 02007¹⁾

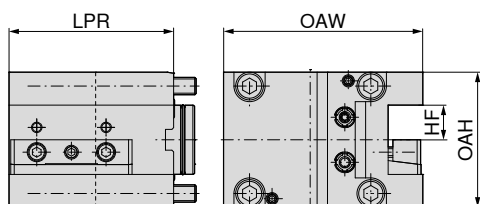
Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	25	80	96	152

1) Bez zaliha na skladištu

Mori/Seiki – BMT 40 –

Četverokutni uzdužni prihvata s funkcijom DirectCooling

- ▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem
- ▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



Lijevo

82 484 ...

EUR
Y7417,50 00005¹⁾

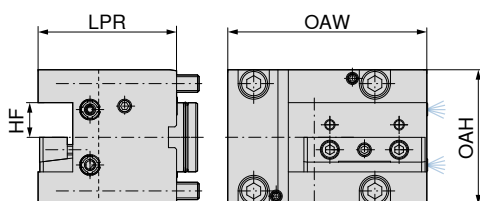
Prihvata	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 40	70 x 62	20	95	78	115

1) Bez zaliha na skladištu

Mori/Seiki – BMT 40 –

Četverokutni poprečni prihvata s funkcijom DirectCooling

- ▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem
- ▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



Lijevo

82 484 ...

EUR
Y7436,07 01006¹⁾

Prihvata	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 40	70 x 62	20	80	78	115

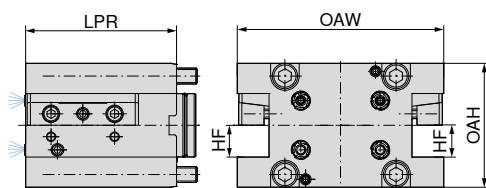
1) Bez zaliha na skladištu

Mori/Seiki – BMT 40 –

Četverokutni višestruki prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem

▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



82 484 ...

EUR
Y7454,74 02007¹⁾

Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 40	70 x 62	20	95	78	130

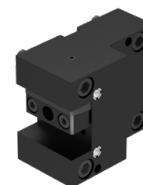
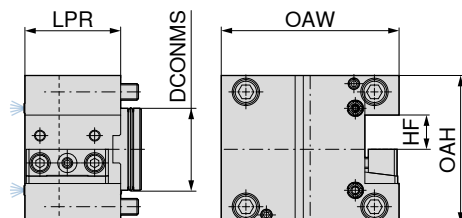
1) Bez zaliha na skladištu

Mori/Seiki – BMT 60 –

Četverokutni uzdužni prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem

▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



Lijevo

82 485 ...

EUR
Y7417,50 00005¹⁾

Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 60	94 x 84	25	60	70	108	130

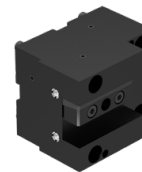
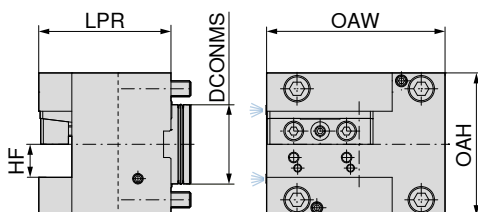
1) Bez zaliha na skladištu

Mori/Seiki – BMT 60 –

Četverokutni poprečni prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem

▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



NEW



Lijevo

82 485 ...

EUR
Y7436,07 01006¹⁾

Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 60	94 x 84	25	59,9	100	108	135

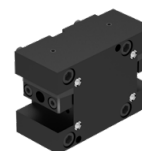
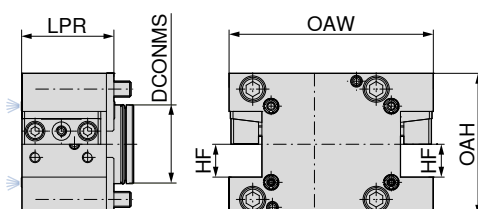
1) Bez zaliha na skladištu

Mori/Seiki – BMT 60 –

Četverokutni višestruki prihvat s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem

▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



NEW



82 485 ...

EUR
Y7492,09 02007¹⁾

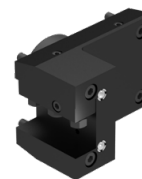
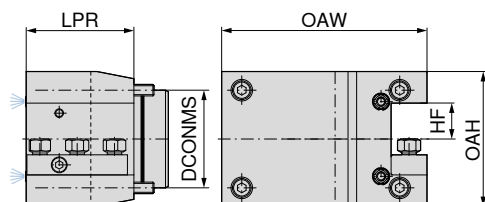
Prihvat	Uzorak rupe	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 60	94 x 84	25	60	70	108	155,5

1) Bez zaliha na skladištu

Mazak – BMT 68 –

Četverokutni uzdužni prihvati s funkcijom DirectCooling

- ▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem
- ▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



Lijevo

82 486 ...

EUR
Y7401,98 00005¹⁾

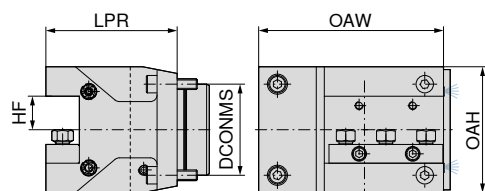
Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 68	110 x 68	25	68	75	94	143

1) Bez zaliha na skladištu

Mazak – BMT 68 –

Četverokutni poprečni prihvati s funkcijom DirectCooling

- ▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem
- ▲ za smjer okretanja udesno i ulijevo



Lijevo

82 486 ...

EUR
Y7407,64 01006¹⁾

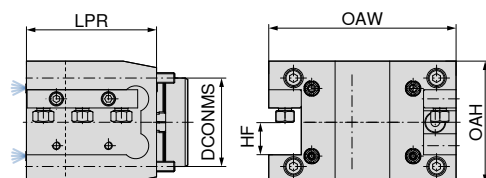
Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	DCONMS mm	OAH mm	LPR mm	OAW mm
BMT 68	110 x 68	25	68	94	98	143

1) Bez zaliha na skladištu

Mazak – BMT 68 –

Četverokutni višestruki prihvati s funkcijom DirectCooling

▲ izvedba s izravnim vijčanim pričvršćenjem



Prihvati	Uzorak rupe	HF mm	DCONMS mm	OAH mm	LPR mm	OAW mm
BMT 68	110 x 68	25	68	94	100	144

82 486 ...

EUR
Y7612,41 02007¹⁾

1) Bez zaliha na skladištu

Ekološki prihvatljivo, održivo i ekonomično

Certificirano recikliranje visokokvalitetnih tvrdih metala

Uz svjesno očuvanje ograničenih primarnih resursa, naš je cilj značajno povećati udio uporabljenih materijala recikliranjem tvrdih metala. Naš certificirani proces recikliranja omogućuje da se proizvodi od tvrdih metala nakon upotrebe pretvore u ponovno upotrebljivi prah i potpuno vrate iz krajnjeg proizvoda u ishodišni materijal uz iznimno nisku potrošnju energije.

Postanite dio našeg održivog ciklusa materijala

U okviru dugoročnog partnerstva, željeli bismo zajedno s vama zatvoriti ciklus od sekundarne sirovine do novog gotovog proizvoda. U tu svrhu vraćamo vaš rabljeni tvrdi metal kako bismo ga profesionalno obradili. Otkupna cijena uvijek se temelji na trenutačnoj tržišnoj cijeni. I najbolja stvar u vezi s tim: Mi ćemo se umjesto vas pobrinuti za cijeli proces i besplatno vam osigurati kontejnere za sakupljanje specifičnih količina te transportna rješenja.

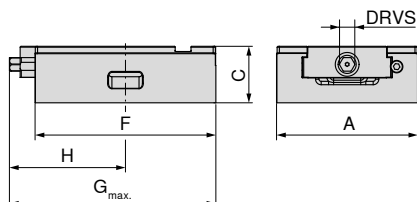
Želite li surađivati s nama kako bismo uštedjeli vrijedne resurse i dali važan doprinos okolišu? Tada je naš proces recikliranja upravo za vas.



SoloClamp – ESG 5

- ▲ Jednostruki stega bez sistemskih čeljusti
- ▲ vreteno s kugličnim ležajem
- ▲ $\pm 0,01$ mm ponovljivost
- ▲ pristaje uz PNG i MNG

ESG
5



NEW

80 857 ...

A	C $\pm 0,01$	F	G _{max}	H	DRVS	MXC	WT		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		
80	50	130	155,0	82	12	25	2,9		
80	50	190	203,0	102	12	25	4,4		
125	50	160	169,0	103	12	35	6,0		
125	50	235	235,0	132	12	35	8,4		
125	50	300	300,0	170	12	35	10,5		
160	70	280	309,0	169	14	50	25,0		
160	70	480	512,5	267	14	50	30,0		

EUR

Y4

512,33 08500

615,83 08600

671,72 15000

858,02 15100

1.044,32 15200

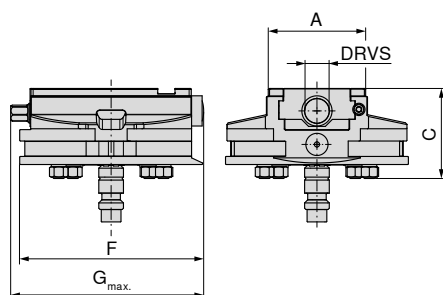
1.583,55 26100

1.888,88 26200

pogodno za sustav stezanja u nultoj točki						Lang Quick Point		Lang Quick Point	
Artikl br.	Tip	Širina u mm	duljina u mm	MNG	PNG	96 x 96	52 x 52		
80 857 08500	ESG 5	80	130	✓	✗	✗	✓		
80 857 08600		80	190	✓	✓	✗	✓		
80 857 15000		125	160	✓	✓	✓	✓		
80 857 15100		125	235	✓	✓	✓	✗		
80 857 15200		125	300	✓	✓	✓	✗		
80 857 26100		160	280	✓	✓	✓	✗		
80 857 26200		160	480	✓	✓	✗	✗		

SoloClamp – ESG 5

- ▲ zatvorena jednostruka stega Erowa ITS 148
- ▲ vreteno s kugličnim ležajem
- ▲ $\pm 0,01$ mm ponovljivost

ESG
5

NEW

80 857 ...

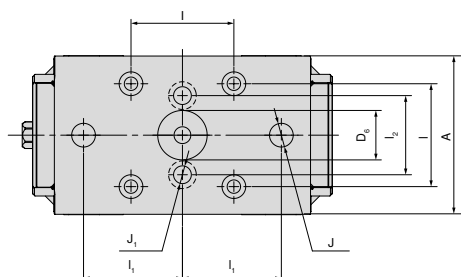
EUR
Y4

1.257,53 08900

A	C	F	G _{max}	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
80	73	130	148	12	25	5,6

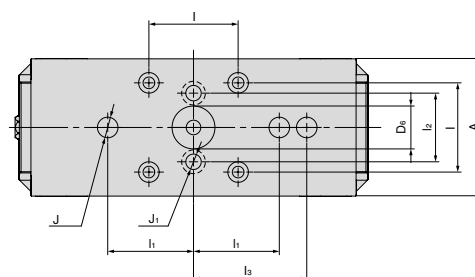
Dimenzije donje strane ESG 5

Širina osnovnog tijela 80 mm i duljina 130 mm



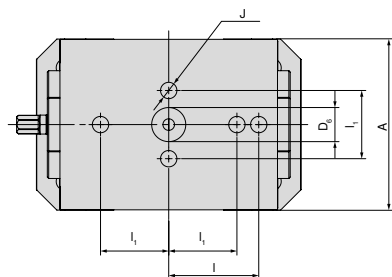
A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Širina osnovnog tijela 80 mm i duljina 190 mm



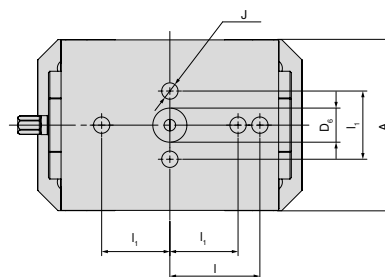
A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Širina osnovnog tijela 125 mm i duljina 160 mm



A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

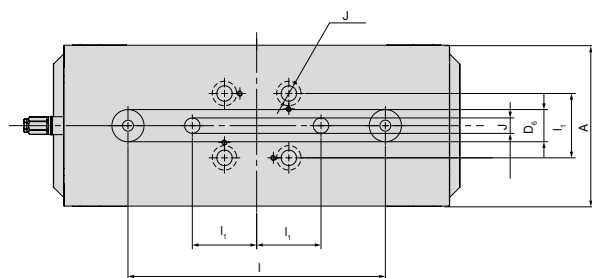
Širina osnovnog tijela 125 mm i duljina 235 mm



A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

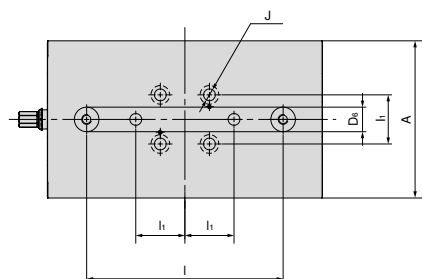
Dimenzije donje strane ESG 5

Širina osnovnog tijela 125 mm i duljina 300 mm



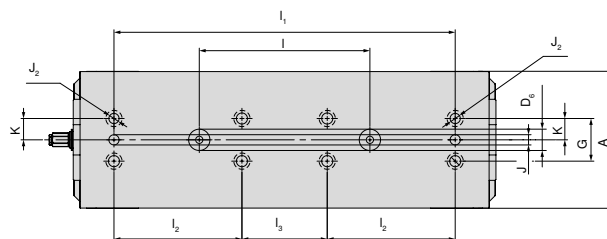
A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

Širina osnovnog tijela 160 mm i duljina 280 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	50	12

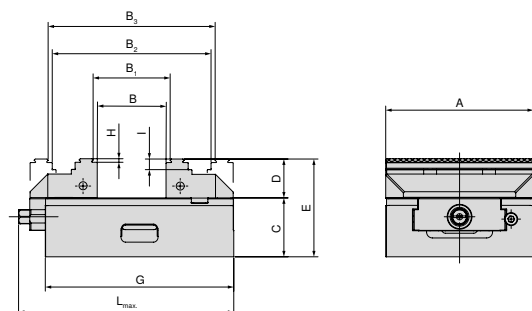
Širina osnovnog tijela 160 mm i duljina 480 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

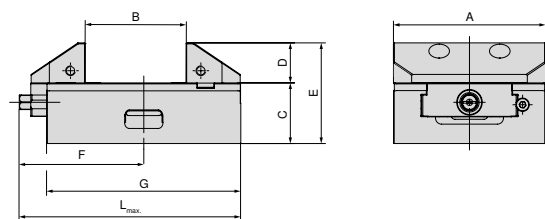
ESG 5 tablica dimenzija za različite čeljusti

S prekretnom čeljusti, zahvat 3 mm, fiksna i pomična



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
80	0 - 49	4 - 53	59 - 107	63 - 111	50	28	78	130	3	8	155	80 901 306 + 80 878 810
80	0 - 109	4 - 113	59 - 167	63 - 171	50	28	78	190	3	8	206	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 57	8 - 64	77 - 134	84 - 141	50	33	83	160	3	9	183	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 127	8 - 134	77 - 204	84 - 211	50	33	83	235	3	9	250	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 197	8 - 204	77 - 274	84 - 281	50	33	83	300	3	9	320	80 857 30000 + 80 878 510
160	0 - 121	8 - 128	118 - 238	125 - 245	70	50	120	280	3	10	328	80 901 300 + 80 878 610
160	0 - 324	8 - 331	118 - 441	125 - 448	70	50	120	480	3	10	506	80 901 300 + 80 878 610

S 5-osovinskom čeljusti

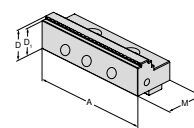


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	25 - 82	50	33	83	103	160	183	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 152	50	33	83	132	235	250	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 222	50	33	83	170	300	320	80 857 30200 + 80 857 30100

Pregled sistemskih čeljusti

Okretna čeljust, zahvat 3 mm, nepomična

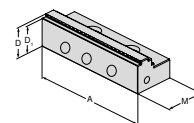
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	80		28	25			40			150,08	80 901 306				•	•								
	125		33	30			57			204,93	80 857 30000				•	•					•			
	160		50	47			81			373,64	80 901 300				•	•								

Okretna čeljust, zahvat 3 mm, pomična

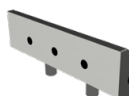
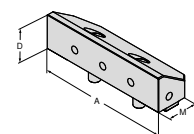
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	80		28	25			40			124,20	80 878 810				•	•			•		•			
	125		33	30			57			138,69	80 878 510				•	•			•					
	160		50	47			81			373,64	80 878 610				•	•			•					

5-osovinska prekretna čeljust, sa zahvatom, fiksna

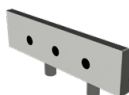
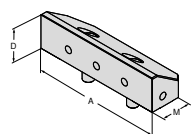
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	125		33				44,5			207,00	80 857 30100					•			•		•			

5-osovinska prekretna čeljust, sa zahvatom, pomična

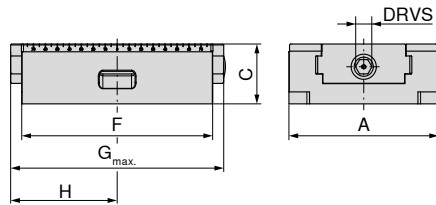
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	125		33				44,5			207,00	80 857 30200					•								

CentriClamp – ZSG 4

- ▲ zatvorena centrična stega
- ▲ vreteno s kugličnim ležajem
- ▲ $\pm 0,01$ mm ponovljivost
- ▲ pristaje uz PNG i MNG

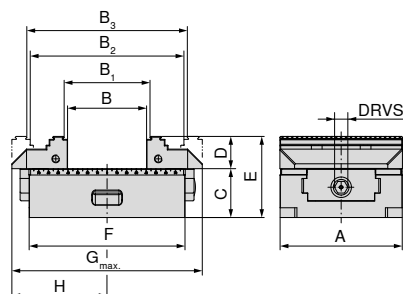
**ZSG
4**

NEW
80 878 ...

A mm	C $\pm 0,01$ mm	F mm	G _{max.} mm	H mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	EUR Y4	
80	50	130	157	81	12	25	3,1	512,33	08500
80	50	190	206	104	12	25	4,5	615,83	08600
125	50	160	200	111,5	12	35	6,3	671,72	15000
125	50	235	272	143,5	12	35	9,5	858,02	15100
125	50	300	340	181	12	35	12,5	1.044,32	15200
160	70	280	315	172	14	50	25,0	1.583,55	26100
160	70	480	524	276	14	50	35,0	2.990,12	26200

pogodno za sustav stezanja u nultoj točki						Lang Quick Point	Lang Quick Point
Artikl br.	Tip	Širina u mm	duljina u mm	MNG	PNG	96 x 96	52 x 52
80 878 08500	ZSG 4	80	130	✓	✗	✗	✓
80 878 08600		80	190	✓	✓	✗	✓
80 878 15000		125	160	✓	✓	✓	✓
80 878 15100		125	235	✓	✓	✓	✗
80 878 15200		125	300	✓	✓	✓	✗
80 878 26100		160	280	✓	✓	✓	✗
80 878 26200		160	480	✓	✓	✗	✗

CentriClamp – ZSG 4

- ▲ zatvorena centrična stega
- ▲ s stupnjevitim čeljusti, zahvat 3 mm
- ▲ vreteno s kugličnim ležajem
- ▲ $\pm 0,01$ mm ponovljivost
- ▲ pristaje uz PNG i MNG

**ZSG
4**

NEW
80 878 ...
**EUR
Y4**

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C _{±0,01} mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	H mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81	12	25	3,9
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104	12	25	5,5
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	12	35	8,7
125	0 - 155	8 - 162	77 - 218	84 - 225	50	33	83	235	272	143,5	12	35	12,0
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181	12	35	14,0

719,33 08700
822,83 08800
906,66 15300
1.092,96 15400
1.279,26 15500

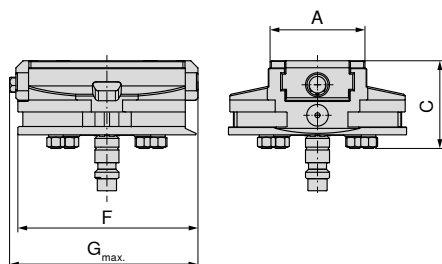

Ovdje ne pristaju prednje čeljusti visine 40 mm, ako su one potrebne, koristite okretne čeljusti D = 40 mm (80 878 520).

pogodno za sustav stežanja u nultoj točki						Lang Quick Point		Lang Quick Point
Artikl br.	Tip	Širina u mm	duljina u mm	MNG	PNG	96 x 96	52 x 52	
80 878 08700	ZSG 4	80	130	✓	✗	✗	✓	
80 878 08800		80	190	✓	✓	✗	✓	
80 878 15300		125	160	✓	✓	✓	✓	
80 878 15400		125	235	✓	✓	✓	✗	
80 878 15500		125	300	✓	✓	✓	✗	

CentriClamp – ZSG 4

- ▲ zatvorena centrična stega za Erowa ITS 148
- ▲ vreteno s kugličnim ležajem
- ▲ $\pm 0,01$ mm ponovljivost

ZSG
4



NEW

80 878 ...

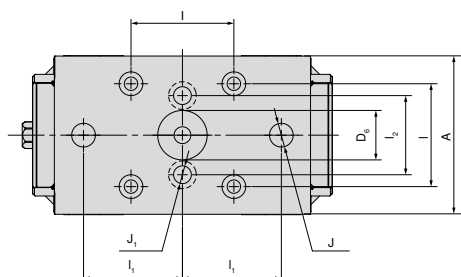
EUR
Y4

1.257,53 08900

A	C	F	G _{max}	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
80	73	130	148	12	25	5,6

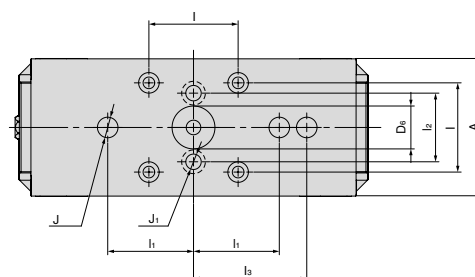
Dimenzije donje strane od ZSG 4

Širina osnovnog tijela 80 mm i duljina 130 mm



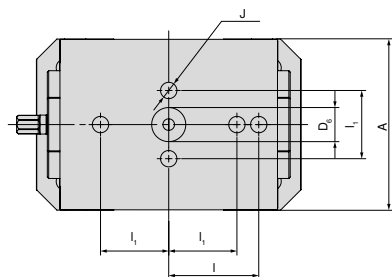
A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Širina osnovnog tijela 80 mm i duljina 190 mm



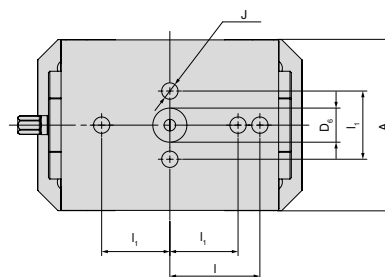
A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Širina osnovnog tijela 125 mm i duljina 160 mm



A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12
125	25	66	50	12

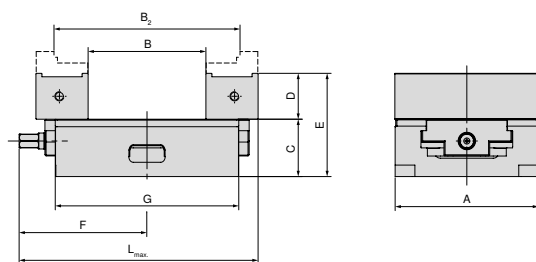
Širina osnovnog tijela 125 mm i duljina 235 mm



A	D ₆ H6	I $\pm 0,015$	I ₁ $\pm 0,015$	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

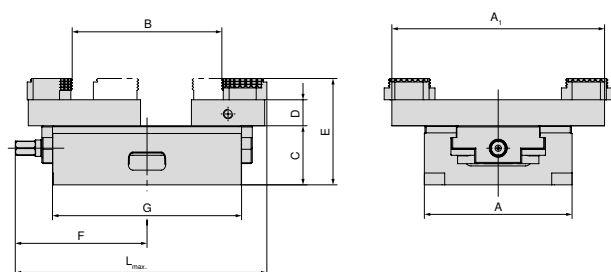
ZSG 4 tablica dimenzija za različite čeljusti

S kombiniranim čeljustima



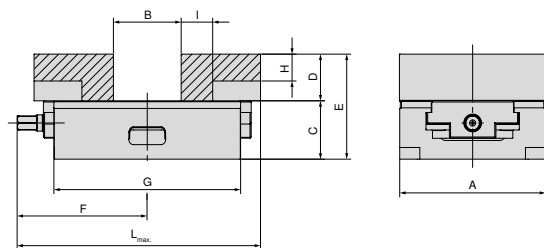
A mm	B mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	10,5 - 113	60 - 161	50	40	90	111,5	160	208	2 x 80 878 530
125	10,5 - 188	60 - 237	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 530
125	10,5 - 253	60 - 302	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 530

S njihalom i adapterskom pločom



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
80	125	3 - 84	50	28	78	81	130	157	80 878 890 + 80 878 870
80	125	3 - 145	50	28	78	104	190	206	80 878 890 + 80 878 870
125	180	35 - 126	50	22	90	111,5	160	212	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 201	50	22	90	143,5	235	272	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 250	50	22	90	181	300	352	80 878 590 + 80 878 570
160	256	16 - 292	70	22	110	170	280	315	80 878 690 + 80 878 670
160	256	16 - 406	70	22	110	276	480	524	80 878 690 + 80 878 670

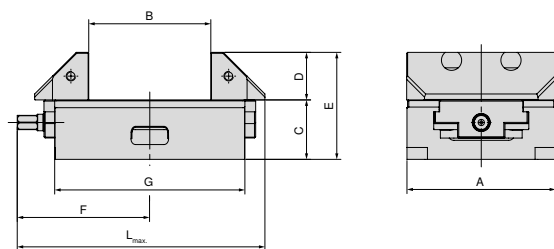
s aluminijskom čeljusti



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
80	0 - 44	50	28	78	81	130	10	17	157	2 x 80 878 850
80	0 - 108	50	28	78	104	190	10	17	206	2 x 80 878 850
125	0 - 58	50	40	90	111,5	160	17	27	208	2 x 80 878 550
125	0 - 133	50	40	90	143,5	235	17	27	272	2 x 80 878 550
125	0 - 198	50	40	90	181	300	17	27	348	2 x 80 878 550
160	0 - 123	70	50	120	170	280	26	25	315	2 x 80 878 305
160	10 - 336	70	50	120	276	480	26	25	524	2 x 80 878 305

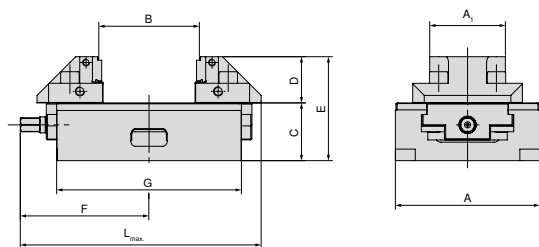
ZSG 4 tablica dimenzija za različite čeljusti

S 5-osovinskom čeljusti



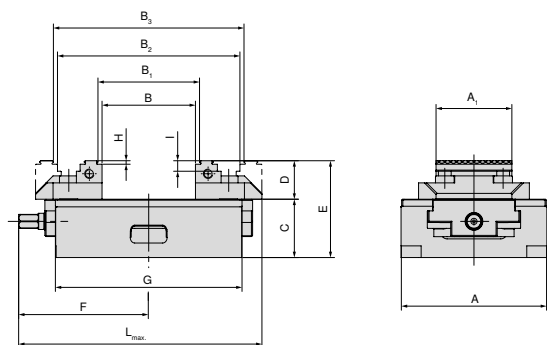
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	22 - 102	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 625
125	22 - 177	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 625
125	22 - 242	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 625
160	15 - 140	70	50	120	170	280	315	2 x 80 878 660
160	28 - 354	70	50	120	276	480	524	2 x 80 878 660

S 5-osovinskom čeljusti, zahvat 3 mm, širina 65 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	65	8 - 87	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 665
125	65	8 - 162	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 665
125	65	8 - 227	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 665

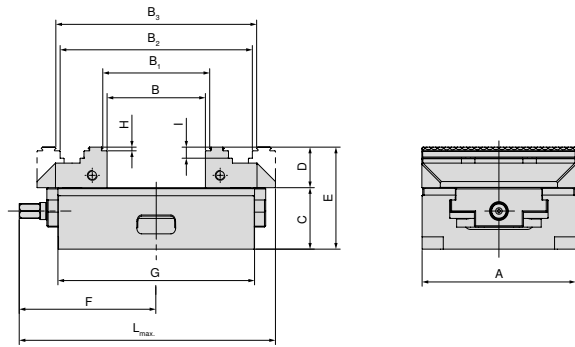
S okretnim čeljustima, zahvat 3 mm, širina 65 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	65	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 51900
125	65	0 - 142	8 - 149	77 - 218	84 - 225	50	33	83	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 51900
125	65	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	181	300	3	9	348	2 x 80 878 51900

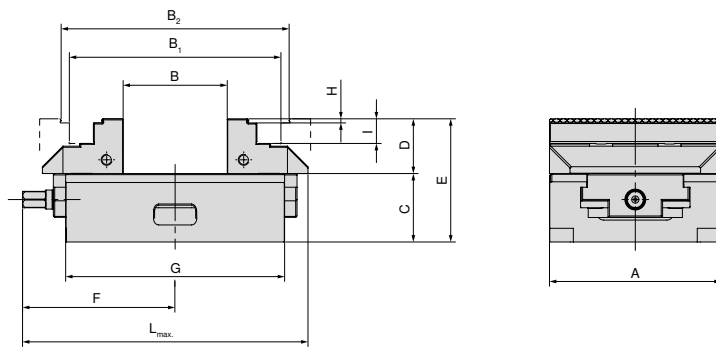
ZSG 4 tablica dimenzija za različite čeljusti

S okretnim čeljustima, zahvat 3 mm



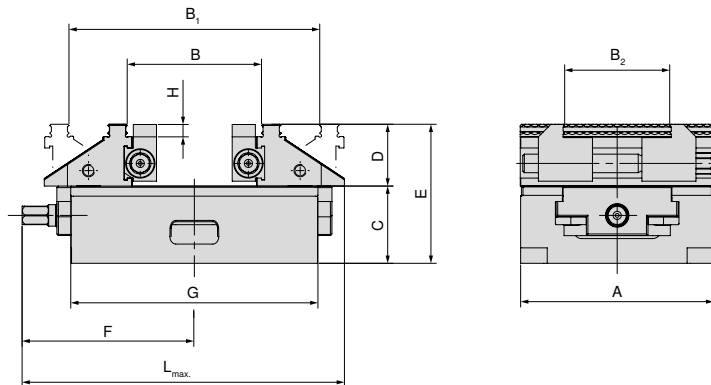
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
160	0 - 127	8 - 134	118 - 244	125 - 251	70	50	120	170	280	3	10	315	2 x 80 878 610
160	15 - 341	22 - 348	132 - 458	139 - 465	70	50	120	276	480	3	10	524	2 x 80 878 610

S okretnim čeljustima, zahvat 3 mm, visina 40 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	0 - 75	75 - 154	88 - 166	50	40	90	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 520
125	0 - 230	75 - 229	88 - 241	50	40	90	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 520
125	0 - 215	75 - 294	88 - 306	50	40	90	181	300	3	9	348	2 x 80 878 520

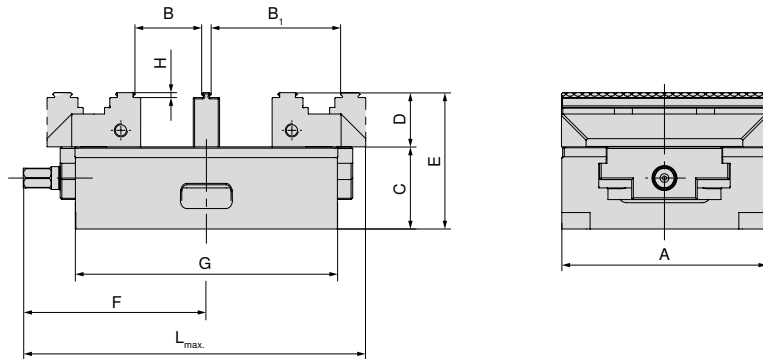
6-struki sustav čeljusti za širinu čeljusti 125 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
125	39 - 86	83 - 161	37 - 101	50	40	90	111,5	160	8	209	2 x 80 878 525
125	39 - 161	83 - 236	37 - 101	50	40	90	143,5	235	8	272	2 x 80 878 525
125	39 - 226	83 - 301	37 - 101	50	40	90	181	300	8	349	2 x 80 878 525

ZSG 4 tablica dimenzija za različite čeljusti

sa srednjom čeljusti, zahvat 3 mm (visina 28 mm / 33 mm) za širinu čeljusti 125 mm

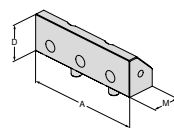


A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Artikl br. Sistemske čeljusti
80	8 - 28	37 - 57	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 22	31 - 51	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
80	8 - 58	37 - 87	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 52	31 - 81	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
125	9 - 40	47 - 78	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 34	41 - 72	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 72	47 - 110	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 66	41 - 104	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 110	47 - 148	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 104	41 - 142	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 33500

Pregled sistemskih čeljusti

5-osovinska čeljust, pomična

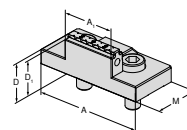
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
125	125		40				45,5			208,04	80 878 625								●					
160	160		50				73			255,65	80 878 660								●					

Okretna čeljust, zahvat 3 mm, širina 40 mm, pomična

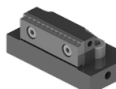
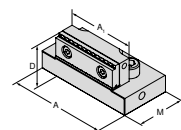
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80	80	40	28	25			40			165,60	80 878 81900				●				●					

5-osovinska čeljust, zahvat 3 mm, širina 65 mm, pomična

▲ Cijena po komadu

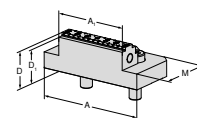


za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
125	95	65,5	40				57			240,12	80 878 665								●					

5-osovinska okretna čeljust, zahvat 3 mm, širina 65 mm, pomična

▲ Obostrani stupanj ručke

▲ Cijena po komadu

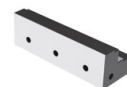
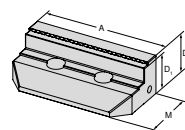


za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
125	95	65	33	30			57			181,13	80 878 51900				●				●					

Pregled sistemskih čeljusti

Okretna čeljust, zahvat 3 mm, visina 40 mm, pomična

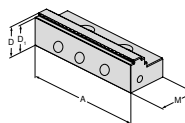
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	125		40	37			59			260,82	80 878 520									●				

Okretna čeljust, zahvat 3 mm, pomična

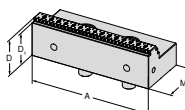
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	80		28	25			40			124,20	80 878 810				●	●			●		●			
	125		33	30			57			138,69	80 878 510				●	●			●					
	160		50	47			81			373,64	80 878 610				●	●			●					

Okretna čeljust, zahvat 5 mm, pomična

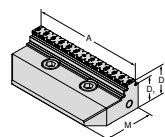
▲ Cijena po komadu



											NEW													
za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	80		28	23			41			146,97	80 878 81400									●				
	125		33	28			57			163,53	80 878 51400									●				
	160		50	45			81			373,64	80 878 34300									●				

Okretna čeljust, za aluminij i plastiku

▲ Cijena po komadu

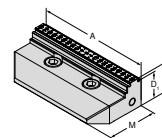


											NEW													
za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	80		28	23			40			175,95	80 878 81500									●				
	125		33	28			57			192,51	80 878 51500									●				

Pregled sistemskih čeljusti

Okretna čeljust reljefnog profila

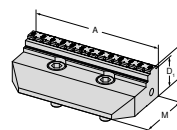
- ▲ Cijena po komadu
▲ Pristaje uz reljefni profil LANG



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80			28	25			40			157,32	80 878 81800									●					
125			33	30			57			215,28	80 878 51800									●					

Okretna čeljust, karbid, zahvat 3 mm, pomična

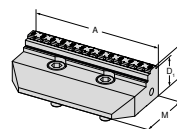
- ▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80			28	25			40			222,53	80 878 81600									●					
125			33	30			57			315,68	80 878 51600									●					
160			50	47			81			496,80	80 878 31700									●					

Okretna čeljust, karbid, zahvat 5 mm, pomična

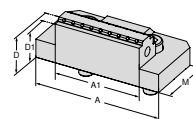
- ▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80			28	23			40			222,53	80 878 81700									●					
125			33	28			57			315,68	80 878 51700									●					

Okretna čeljust, zahvat od tvrdog metala 3 mm, širina 40 mm, pokretna

- ▲ Cijena po komadu

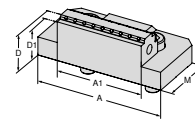


za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80	80	40	28	25			40			207,00	80 878 33200								●					

Pregled sistemskih čeljusti

Okretna čeljust, zahvat od tvrdog metala 3 mm, širina 65 mm, pokretna

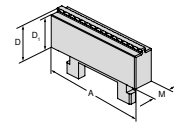
▲ Cijena po komadu



za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
125	125	65	33	30			57			300,15	80 878 33300								●					

Središnja čeljust, zahvat 3 mm, uska

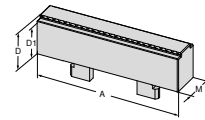
▲ Cijena po komadu



za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80			28	25			16			101,43	80 878 31200								●					
125			33	30			16			142,83	80 878 31300								●					

Središnja čeljust, zahvat 3 mm, široko

▲ Cijena po komadu

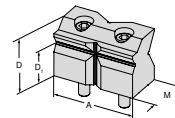
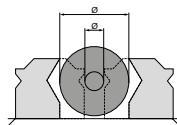


za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80			28	25			24			101,43	80 878 33400								●					
125			33	30			26			142,83	80 878 33500								●					

Prizmična čeljust

▲ Prizmična čeljust s vodoravnom i okomitom prizmom

▲ Cijena po komadu

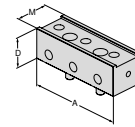


											NEW													
Ø za promjer stezanja	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
10 - 60	80		52	32			38,5			294,98	80 878 31800									●				
10 - 60	80		28	23			41			158,36	80 878 34000									●				
10 - 60	125		33	28			57			202,86	80 878 34100									●				
10 - 80	125		67	42			57			450,23	80 878 31900									●				
10 - 80	160		50	45			81			262,89	80 878 34200									●				

Pregled sistemskih čeljusti

Kombinirana čeljust

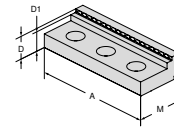
▲ Cijena po komadu



za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	125		40				45,5			160,43	80 878 530									●				

Čeljust, zahvat, VS

▲ Cijena po komadu

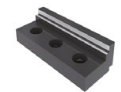
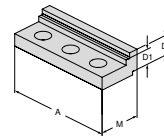


za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	125		22	17			45			92,12	80 892 245									●				

Čeljust, glatka VS, prevučena WC-om

▲ povećani raspon stežanja za završnu obradu i 2.
Stranica

▲ Cijena po komadu

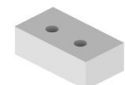
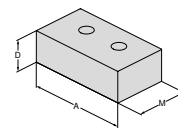


za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	125		19	14			45			220,46	80 892 240									●				

Aluminijska čeljust, pomična

▲ za proizvodnju oblikovnih čeljusti

▲ Cijena po komadu

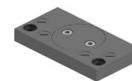
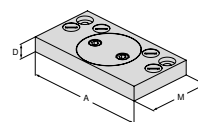


za širinu stega	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
	80		28				48			79,70	80 878 850				●				●		●			
	125		40				68			91,08	80 878 550				●				●		●			
	160		50				85			113,85	80 878 305				●				●					

Pregled sistemskih čeljusti

Klatna čeljust, pomična

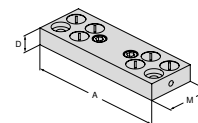
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80	125		19				76			378,81	80 878 870				●				●		●			
125	180		22				95			394,34	80 878 570				●				●		●			
160	256		22				170			671,72	80 878 670				●				●					

Adapterska čeljust

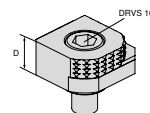
▲ Cijena po komadu



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80	125		19				39			269,10	80 878 890								●					
125	180		22				62			319,82	80 878 590								●					
160	256		22				125			448,16	80 878 690								●					

6-struka okretna čeljust

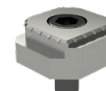
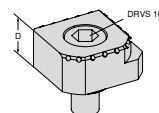
- ▲ 1 = Glatka, prevučena volfram karbidom
- ▲ 2 = Zahvat s stupnjem od 3 mm
- ▲ 3 = Zahvat s stupnjem od 8 mm
- ▲ 4 = Zahvat s stupnjem od 18 mm
- ▲ 5 = Zahvat okrugli s stupnjem od 8 mm
- ▲ 6 = Zahvat okrugli
- ▲ Mmaks. = 60 Nm
- ▲ Uklj. vijke za pričvršćenje



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
			18							72,45	80 892 246	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

6-struka okretna čeljust, zahvat s TM (tvrdi metal)

- ▲ 1 = Glatka
- ▲ 2 = Zahvat sa TM
- ▲ 3 = Zahvat s stupnjem od 3 mm, sa TM
- ▲ 4 = Zahvat s stupnjem od 8 mm
- ▲ 5 = Zahvat okrugli s stupnjem od 8 mm
- ▲ 6 = Zahvat okrugli sa TM
- ▲ Uklj. vijke za pričvršćenje

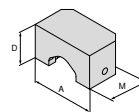


za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
			18							103,50	80 890 35300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

Pregled sistemskih čeljusti – ZSG mini

Mekane čeljusti, čelik

▲ Cijena po komadu

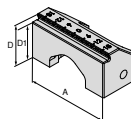


za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
45	45		24				26,5			38,30	80 912 31000										•				
70	70		24				26,5			38,30	80 912 31100										•				

Brzo zamjenjiva čeljust reljefnog profila

▲ Cijena po komadu

▲ Pristaje uz reljefni profil LANG

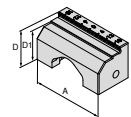


za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
45	45		22	19						72,45	80 912 31200										•				
70	70		22	19						72,45	80 912 31300										•				

Brzo zamjenjiva čeljust reljefnog profila, VS

▲ Cijena po komadu

▲ Pristaje uz reljefni profil LANG



za širinu stege	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
45	45		22	19						87,98	80 912 31400										•				
70	70		22	19						87,98	80 912 31500										•				

Magnet – podloge obradaka, komplet

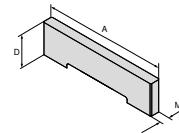


- ▲ S odstupanjem na donjoj strani
- ▲ Fleksibilno i racionalno stežanje
- ▲ Točnost visine +/- 0,01 mm
- ▲ Jednostavno i brzo montiranje s pomoću magnetskog prijanjanja

Pregled podloga obradaka

Magnet – podloge obradaka, komplet

- ▲ Nehrđajući opružni čelik
- ▲ Utisnuti magneti
- ▲ Isporuka u kompletu: 5 pari 2 komada
- ▲ Cijena po kompletu



				NEW													
A	D	M	EUR	Y4	NGC	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2	Versa	HSG
80	5 / 10 / 15 / 20 / 22	2,5	274,28	80 878 79800				●				●		●			
125	8 / 12 / 15 / 20 / 22	2,5	309,47	80 878 79700	●			●			●	●		●			
125	8 / 12 / 20 / 25 / 27	2,5	309,47	80 878 79900	●			●			●	●		●			



CERATIZIT-WNT Pro Cycling Team

Nijedan drugi sport ne odražava vrijednosti tvrtke CERATIZIT bolje od biciklizma. Istodobno, to je izravna povezava s proizvodima koje razvijamo, proizvodimo i prodajemo svakodnevno – Visoko precizni alati za strojnu industriju.

CERATIZIT-WNT PRO CYCLING TEAM



Saznajte više

VISOKO KVALITETNA IZVEDBA BAŠ KAO NAŠI REZNI ALATI





**SAMO
ZA VAS**

SLOŽENE KOMPONENTE.

PRECIZNA STROJNA OBRADA.



UNAPREĐENJE STROJNE OBRADE.

SAVJETI NA RAVNOPRAVNOJ RAZINI.

MALE KOLIČINE NARUDŽBE.

ODMAH NA PUTU.

cutting.tools/samo-za-vas



**Rješenja za
strojnu obradu**

CERATIZIT Deutschland GmbH
Daimlerstr. 70 \ 87437 Kempten \ Njemačka
Tel.: 00800 921 00000 \ +386 3 8888 300
info.hrvatska@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

