

# UP2DATE

## Razbija sve Rekorde

WTX – HFDS

Prvi i jedini alat za bušenje  
sa četrioštrice na tržištu

### **MONSTERMILL**

Majstor vrhunske obrade  
Nikljevih legura

### **KUB CENTRON**

Ekonomična varijanta za velike  
i duboke provrte sada je dostupna  
na zalihama

TEAM CUTTING TOOLS



klenk

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

**Tooling the Future**

[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com)

# Želimo vam srdačnu dobrodošlicu!



Naručite jednostavno i bez suvišne dokumentacije

## Centar za podršku korisnicima

### Besplatni telefonski broj

Hrvatska: 00800 921 00000

### Broj telefaksa

Hrvatska: 0049 831 57010 3559

### E-pošta

info.hrvatska@ceratizit.com



Ne može biti jednostavnije!

## Narudžbe putem internetskog dućana

<http://cuttingtools.ceratizit.com>



Proizvodno savjetovanje i optimizacija procesa na licu mjesta.

## Vaš osobni inženjer primjene

Vaš broj kupca:

# WTX – HFDS

Prvi alat za bušenje s  
četiri oštrice na tržištu!



Nova, piramidalna geometrija WTX – HFDS-a osigurava iznimno agresivno i precizno bušenje. Pritom se sila rezanja raspoređuje na četiri oštrice, tako da su mogući i duži vijekovi trajanja. Stabilnost jezgre svrdla održava se zbog optimalnog hlađenja kroz četiri spiralna unutarnja kanala hlađenja, što postupak bušenja čini posebno sigurnim i učinkovitim.



Više informacija o proizvodu  
možete pronaći na  
→ stranici **16-19**



# Smanjite svoje vrijeme rada s pomoću **četiri učinkovite oštrice!**

Inovativno, piramidalno zašiljenje jamči **najvišu točnost pozicioniranja od ~ 0,03 mm, agresivni način bušenja i izvrsna svojstva centriranja.**

Četiri kanala za strugotine osiguravaju **sigurno i brzo uklanjanje strugotina.**

Četiri oštrice omogućuju **ekstremno visoke posmake.**

**Svaka se oštrica optimalno hladi putem** četverostrukih spiralnih kanala za hlađenje. Jezgra alata ipak ostaje vrlo stabilna.

## DRAGONSKIN

DPX14S – Dragonskin prevlaka:

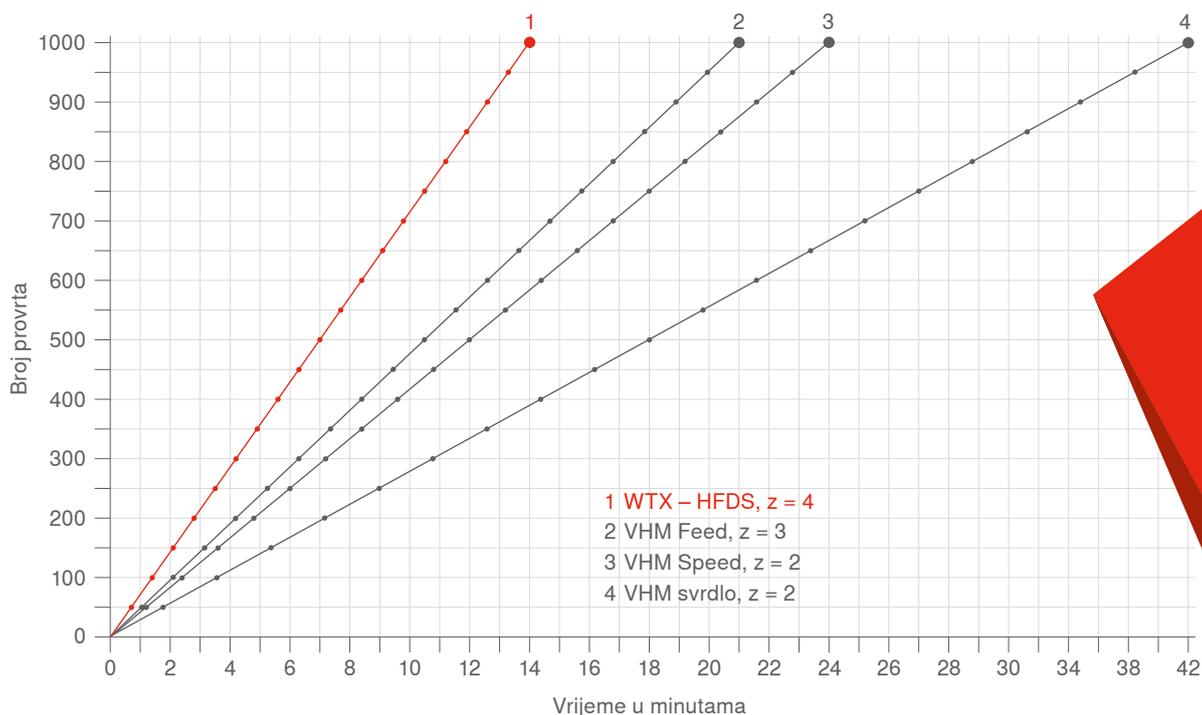
- + TiAlN prevlaka s nano slojem
- + Koeficijent trenja (suho prema čeliku) = 0,35
- + Maksimalna temperatura primjene: 1000 °C

## Značajke

- ▲ WTX – HFDS dostiže nove dimenzije u smislu kvalitete provrta, tolerancije provrta i točnosti pozicioniranja. Kao rezultat toga, kvaliteta komponenti se toliko povećava da se može izostaviti moguća naknadna obrada.
- ▲ Četiri kontinuirano spiralizirana unutarnja kanala za hlađenje jamče optimalno hlađenje svake oštrice, što rezultira značajno dužim vijekom trajanja alata. Troškovi alata se time osjetno smanjuju.
- ▲ Manje stvaranje nabora prilikom ulaska i izlaska iz provrta. Stoga se može izostaviti skupo naknadno zaglađivanje.

## Test bušenja u 1.7225 / 42CroMoV4, dubina bušenja 30 mm:

Alati	Ø (mm)	V <sub>c</sub> (m/min.)	f (mm/U)	V <sub>f</sub> (mm/min.)
WTX – HFDS, z = 4	10	100	0,7	2228,17
VHM Feed, z = 3	10	110	0,44	1540,62
VHM Speed, z = 2	10	160	0,26	1324,17
VHM svrdlo, z = 2	10	100	0,24	763,94



## Rezultat

1 WTX – HFDS  
 (kod 1000 provrta)  
**= 14 Minute**

do  
**66 %**  
 Ušteda  
 vremena

3 VHM Speed  
 (kod 1000 provrta)  
**= 24 Minute**

2 VHM Feed  
 (kod 1000 provrta)  
**= 21 Minute**

4 VHM svrdlo  
 (kod 1000 provrta)  
**= 42 Minute**



[cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/wtx-hfds](http://cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/wtx-hfds)



**24**  
 Stalna zaliha!  
 Nabava alata 24/7

Primjenom alata Tool-O-Mat preuzimamo sve troškove nabave i skladištenja. Postižete 100 %-tnu dostupnost svih alata u bilo kojem trenutku i bez napora.

# MonsterMill NCR

Majstor vrhunske obrade  
Nikljevih legura



Specijalna svojstva legura na bazi nikla često dovode strojeve za strojnu obradu i alate do njihovih granica. U vrhunskoj klasi strojna obrada može biti procesno pouzdana i učinkovita samo ako upotrebljavate alate specijalno dizajnirane za ovu primjenu.

S alatom MonsterMill NCR razvili smo glodalo koja uklanja strah od obrade legura na bazi nikla. Kombinacija tvrdog metala, prevlaka i geometrije savršeno su međusobno koordinirani, tako da obrada metala nikljevih legura više nije problem.

## Uvjerite se sami!

- ▲ Specijalno prilagođena geometrija alata za legure na bazi nikla  
osigurava stabilne i sigurne procese
- ▲ Ojačani promjer jezgre i konusna rastuća jezgra  
sprječava trošenje alata
- ▲ Specijalno prilagođeni tvrdi metal i prevlake  
osigurava vrlo dobro ponašanje kod habanja, ako ima šlake i valjaoničke povrhnice

**= Vijek trajanja 13,2 m**

Više informacija o testiranjima proizvoda možete pronaći na našoj početnoj stranici:

[cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/ncr](http://cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/ncr)



## DRAGONSKIN

Nova Dragonskin prevlaka, prilagođena alatu MonsterMill NCR, razvijena je specijalno za uporabu legure na bazi nikla.

- + Visoka toplinska otpornost
- + Visoka zaštita alata od habanja



Proizvode pronađite na stranici 104–108



800°C –  
Legure na bazi nikla  
(NiCr19Fe18Nb5Mg)

400°C –  
Titanij

400°C –  
Nehrđajući čelici

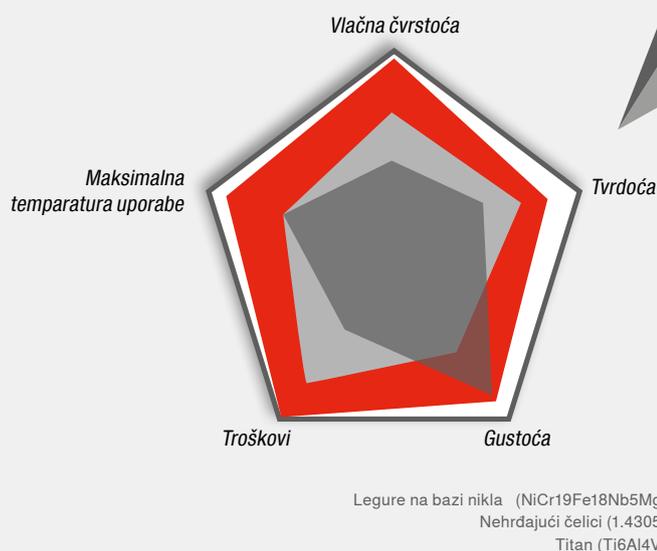
Maksimalna temperatura uporabe

## Legure na bazi nikla

Obrada legura na bazi nikla značajno je zahtjevnija u usporedbi s konvencionalnim materijalima.

Visoka vlačna čvrstoća materijala u kombinaciji s posebnom tvrdoćom primjetno ubrzava trošenje alata. Zato je odabir pravog alata ovdje ključan.

Samo s alatima specijalno dizajniranima za ovaj materijal trošenje se smanjuje na minimum, ostvaruje se maksimalan radni vijek i mogu se osigurati sigurni procesi.



## Tipična područja primjene

Zbog njihovih svojstava, legure na bazi nikla upotrebljavaju se za velika toplinska i mehanička opterećenja. Visoka otpornost na koroziju nudi metalu mnoštvo mogućih primjena.

- ▲ Kemijska industrija
- ▲ Konstrukcija peći i komora za izgaranje
- ▲ Zrakoplovstvo
- ▲ Automobilaska industrija
- ▲ Energetika



# KUB Centron

Ekonomična varijanta za velike i duboke provrte sada je dostupna na zalihama



## KOMET

KUB Centron idealan je alat za provrte kod velikih omjera duljina i promjera. Ekonomično i pouzdano bušenje s dubinama bušenja do 9xD i u gotovo svim materijalima nije problem sa svrdlom koje ima bušaću krunu.

**Najbolje: Svrdlo s okretnom pločicom i izmjenjivom glavom sada je dostupno u našem standardnom asortimanu.**



## Primjena

- ▲ Za velike i duboke provrte od 4xD do 9xD.
- ▲ Prikladni za rotirajuću i statičnu, kao i za vertikalnu i horizontalnu primjenu.
- ▲ Bušaće krune sustava KUB Centron dostupni su s promjerima  $\varnothing$  20,00 do  $\varnothing$  81,00 mm. Od  $\varnothing$  65,00 mm je dostupna bušaća glava s 4 okretno rezne pločice te time u nešto drugačijoj izvedbi.
- ▲ Prikladno npr. za poprečni provrt kućišta, blok cilindra i kovane dijelove.
- ▲ KUB Centron koncipiran je za primjenu WOEX okretnih reznih pločica, a time univerzalno primjenjiv, učinkovit i nudi snagu i procesnu sigurnost.



## Centrirajuće svrdlo

### TOČNO POZICIONIRANJE

Točno pozicioniranje omogućuju svrdlu za centriranje od HSS-a ili VHM-a. Na temelju centrirajućih svrdla odabiru se i podaci o rezanju za KUB Centron.

## Držači

### PROVJERENI ABS PRIKLJUČAK

Posebno kod velikih, dubokih provrta je primjena ABS priključka prednost. Bolji prijenos sile doprinosi optimiziranim rezultatima obrade.

### VISOKA FLEKSIBILNOST

Zbog modularnog dizajna, držač pokriva nekoliko raspona promjera.

### SMANJENJE TROŠKOVA

Troškovi alata mogu se smanjiti kroz mogućnosti kombiniranja bušaćih kruna, okretnih pločica i držača.

## Bušaća kruna

### STABILNOST TIJEKOM POSTUPKA OBRADJE

Vodeće ušice od tvrdog metala daju stabilnost svrdlu s bušaćom krunom u provrtu i na izlazu. Tako se suprotstavlja devijacijama.

## Okretne pločice

### UNIVERZALNO PRIMJENJIV

Dokazane i specijalizirane karakteristike visoke učinkovitosti WOEX okretnih reznih pločica omogućuju upotrebu u gotovo svim materijalima. Dodatna primjena za sve bušaće sustave KUB Trigon.



## Mjesto odvajanja

### TOČNO I CENTRIČNO POZICIONIRANJE

Mjesto odvajanja s točno pristajućim centrično postavljenim čepovima na bušaćoj kruni.



Više informacija o proizvodu možete pronaći na → stranici **20–33**



[cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/kub-centron](http://cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/kub-centron)

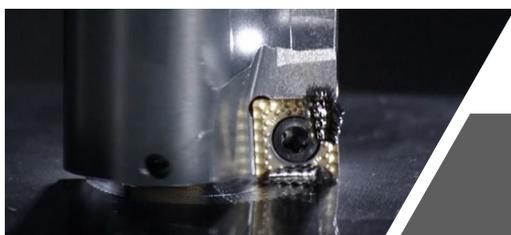


## SPECIJALIST ZA ALATE S OKRETNIM PLOČICAMA ZA TOKARENJE, GLOĐANJE I UREZIVANJE

### Opseg proizvoda:

- ▲ Tokarski alati s okretnim pločicama
- ▲ Multifunkcionalni alati EcoCut
- ▲ Ubodni alati
- ▲ Glodala s okretnim pločicama
- ▲ Ultratvrđi rezni materijali

Marka proizvoda CERATIZIT označava visoko kvalitetne alate sa okretnim pločicama. Proizvodi se odlikuju visokom kvalitetom i sadrže DNK dugogodišnjeg iskustva u razvoju i proizvodnji alata od karbida.



## SINONIM KVALITETE ZA UČINKOVITO BUŠENJE

### Opseg proizvoda:

- ▲ Svrdla s okretnim pločicama
- ▲ Razvrtači i upuštači
- ▲ Modularna završna obrada
- ▲ Podesivi mehatronički alati

Visoko precizno bušenje, razvrtnje, upuštanje i modularna završna obrada je stvar stručnjaka: Učinkovita alatna rješenja za bušenje i mehatronički alati nose ime KOMET.



## EKSPERT ZA ROTIRAJUĆE ALATE, PRIHVATE ALATA I RJEŠENJA STEZANJA ALATA

### Opseg proizvoda:

- ▲ HSS svrdla
- ▲ Svrdla od tvrdog metala
- ▲ Navojna svrdla i alati za oblikovanje navoja
- ▲ Cirkularna glodala i glodala za navoje
- ▲ Alati za tokarenje navoja
- ▲ Minijaturni tokarski alati
- ▲ HSS glodala
- ▲ Glodala iz tvrdog metala
- ▲ Prihvati alata
- ▲ Stege

WNT je sinonim za raznolikost proizvoda: Rotirajući alati od tvrdog metala i HSS-a, prihvatni alati i učinkovita rješenja za stezanje obratka dodijeljeni su ovoj marki.



## VRHUNSKI ALATI ZA STROJNU OBRADU ZA ZRAKOPLOVNU I SVEMIRSKU INDUSTRIJU

### Opseg proizvoda:

- ▲ Svrdla za zrakoplovnu i svemirsku industriju od tvrdog metala

Posebno razvijeno za zrakoplovnu i svemirsku industriju: Svrdlo od tvrdog karbida nosi naziv proizvoda KLENK. Visoko specijalizirani proizvodi za strojnu obradu lakih materijala.

# DRAGONSKIN

by CERATIZIT

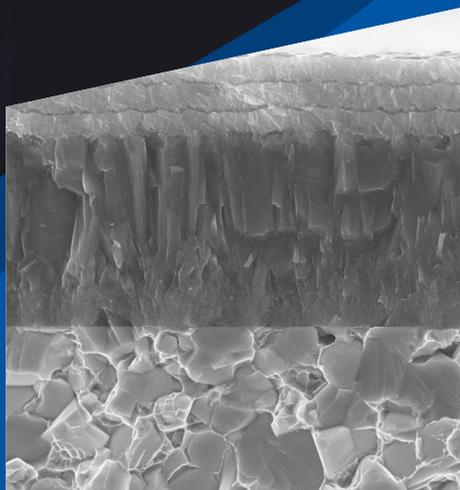


## Najnovija generacija tehnologije prevlaka

Desetljeća iskustva i sustavna težnja stalnom razvoju u jedinstvenoj tehnologiji prevlaka „Dragonskin“. Zahvaljujući našoj inovativnoj snazi i znanju naših stručnjaka na području praškaste metalurgije mi, počevši s vama, postizemo još nepostignutu učinkovitost u strojnoj obradi.

Kao i neprobojna zmajska koža, ova nova „Dragonskin“ tehnologija premazivanja nudi najveću zaštitu od trošenja, a dizajnirana je s nepropusnim slojem za najnepovoljnije uvjete. Rezultat toga je izuzetno tvrda i neuništiva površina satenskog plemenitog izgleda.

Savršena kombinacija najsuvremenijih visokoučinkovitih podloga i nove strukture premaza omogućuje veliku brzinu rezanja i povećanu pouzdanost postupka. Dokazana – **do 80 %** – povećana učinkovitost zahvaljujući najnovijoj „Dragonskin“ tehnologiji premaza, nudi vam značajnu prednost nad konkurencijom.



„Dragonskin“ sloj

### „Dragonskin“ – prevlaka za vrhunske radne karakteristike

Kategorija proizvoda „Dragonskin“ pridonosi brzom prepoznavanju alata s CERATIZIT-ovom tehnologijom visokih performansi i njihovom lakom pronalaženju. Svi proizvodi označeni simbolom „Dragonskin“ predstavljaju nedostignute performanse, najduži vijek trajanja alata i maksimalnu sigurnost procesa.



WTX – HFDS



KUB Centron

## Sadržaj



### VHM svrdla

---

16–19 WTX – HFDS svrdlo visoke brzine

### KOMET Svrdla s okretnim pločicama

---

20–33 KUB Centron

34–47 KUB Pentron

48–53 KUB Trigon



### Cirkularna glodala i glodala za navoje

---

54+55 HPC VHM glodalo za navoje



MonsterMill – NCR



## Tokarski alati s okretnim pločicama

---

56–103 CBN-PKD okretne pločice



## VHM glodala

---

104–113 **MonsterMill – NCR**

114–119 S-Cut – Glodalo za grubu obradu

120+129 NC alat za zaglađivanje

- ▲ AluLine
- ▲ SilverLine
- ▲ BlueLine



## Alati za glodanje s okretnim pločicama

---

130–135 MaxiMill 211-11/15 – KN – valjkasto čeono glodalo



## Prihvati alata

---

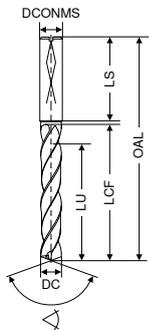
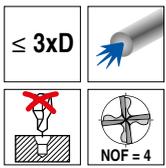
136–148 ABS prihvati alata

149–165 ABS adapter

167 ER stezna čahura

# WTX – Visokoučinkovito svrdlo, DIN 6537

- ▲ 4-rezno svrdlo visokog posmaka
- ▲ Specijaliziran za obradu čelika
- ▲ Raspolože s 4 spiralna kanala za hlađenje
- ▲ Inovativna geometrija rezanja jamči visoku preciznost pozicioniranja
- ▲ Izvrsna kvaliteta provrta u smislu tolerancije, površine, položaja



WTX – HFDS = s četiri oštrice



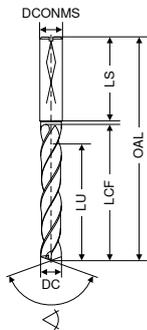
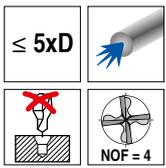
DC <sub>m7</sub>	DCONMS <sub>h6</sub>	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4 Artikl br. 10 797 ... EUR
14,0	16	115	65	45	48	246,20 14000
14,3	18	123	73	51	48	306,70 14300
14,5	18	123	73	51	48	306,70 14500
15,0	18	123	73	51	48	306,70 15000
16,0	18	123	73	51	48	306,70 16000

Čelik	●
Nehrdajući čelik	○
Lijevano željezo	●
Neželjezni metali	○
Visokootporan na toplinu	○
Kaljani čelik	○

DC <sub>m7</sub>	DCONMS <sub>h6</sub>	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4 Artikl br. 10 797 ... EUR
6,0	8	79	41	29	36	73,87 06000
6,1	10	89	47	35	40	100,70 06100
6,2	10	89	47	35	40	100,70 06200
6,3	10	89	47	35	40	100,70 06300
6,4	10	89	47	35	40	100,70 06400
6,5	10	89	47	35	40	100,70 06500
6,6	10	89	47	35	40	100,70 06600
6,7	10	89	47	35	40	100,70 06700
6,8	10	89	47	35	40	100,70 06800
6,9	10	89	47	35	40	100,70 06900
7,0	10	89	47	35	40	100,70 07000
7,1	10	89	47	35	40	100,70 07100
7,2	10	89	47	35	40	100,70 07200
7,3	10	89	47	35	40	100,70 07300
7,4	10	89	47	35	40	100,70 07400
7,5	10	89	47	35	40	100,70 07500
7,6	10	89	47	35	40	100,70 07600
7,7	10	89	47	35	40	100,70 07700
7,8	10	89	47	35	40	100,70 07800
7,9	10	89	47	35	40	100,70 07900
8,0	10	89	47	35	40	100,70 08000
8,1	12	102	55	40	45	136,60 08100
8,2	12	102	55	40	45	136,60 08200
8,3	12	102	55	40	45	136,60 08300
8,4	12	102	55	40	45	136,60 08400
8,5	12	102	55	40	45	136,60 08500
8,6	12	102	55	40	45	136,60 08600
8,7	12	102	55	40	45	136,60 08700
8,8	12	102	55	40	45	136,60 08800
8,9	12	102	55	40	45	136,60 08900
9,0	12	102	55	40	45	136,60 09000
9,1	12	102	55	40	45	136,60 09100
9,2	12	102	55	40	45	136,60 09200
9,3	12	102	55	40	45	136,60 09300
9,4	12	102	55	40	45	136,60 09400
9,5	12	102	55	40	45	136,60 09500
9,6	12	102	55	40	45	136,60 09600
9,7	12	102	55	40	45	136,60 09700
9,8	12	102	55	40	45	136,60 09800
9,9	12	102	55	40	45	136,60 09900
10,0	12	102	55	40	45	136,60 10000
10,2	14	107	60	43	45	181,30 10200
10,5	14	107	60	43	45	181,30 10500
11,0	14	107	60	43	45	181,30 11000
11,5	14	107	60	43	45	181,30 11500
12,0	14	107	60	43	45	181,30 12000
12,5	16	115	65	45	48	246,20 12500
13,0	16	115	65	45	48	246,20 13000

# WTX – Visokoučinkovito svrdlo, DIN 6537

- ▲ 4-rezno svrdlo visokog posmaka
- ▲ Specijaliziran za obradu čelika
- ▲ Raspolože s 4 spiralna kanala za hlađenje
- ▲ Inovativna geometrija rezanja jamči visoku preciznost pozicioniranja
- ▲ Izvrsna kvaliteta provrta u smislu tolerancije, površine, položaja



WTX – HFDS = s četiri oštrice



DC <sub>m7</sub>	DCONMS <sub>h6</sub>	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4 Artikl br. 10 798 ... EUR
14,0	16	142	91	73	48	329,10 14000
14,3	16	142	91	73	48	411,90 14300
14,5	16	142	91	73	48	411,90 14500
15,0	18	142	91	73	48	411,90 15000
16,0	18	142	91	73	48	411,90 16000

Čelik	●
Nehrdajući čelik	○
Lijevano željezo	●
Neželjezni metali	○
Visokootporan na toplinu	○
Kaljani čelik	○

DC <sub>m7</sub>	DCONMS <sub>h6</sub>	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4 Artikl br. 10 798 ... EUR
6,0	8	89	51	40	36	87,30 06000
6,1	10	102	59	47	40	116,40 06100
6,2	10	102	59	47	40	116,40 06200
6,3	10	102	59	47	40	116,40 06300
6,4	10	102	59	47	40	116,40 06400
6,5	10	102	59	47	40	116,40 06500
6,6	10	102	59	47	40	116,40 06600
6,7	10	102	59	47	40	116,40 06700
6,8	10	102	59	47	40	116,40 06800
6,9	10	102	59	47	40	116,40 06900
7,0	10	102	59	47	40	116,40 07000
7,1	10	102	59	47	40	116,40 07100
7,2	10	102	59	47	40	116,40 07200
7,3	10	102	59	47	40	116,40 07300
7,4	10	102	59	47	40	116,40 07400
7,5	10	102	59	47	40	116,40 07500
7,6	10	102	59	47	40	116,40 07600
7,7	10	102	59	47	40	116,40 07700
7,8	10	102	59	47	40	116,40 07800
7,9	10	102	59	47	40	116,40 07900
8,0	10	102	59	47	40	116,40 08000
8,1	12	118	70	55	45	179,10 08100
8,2	12	118	70	55	45	179,10 08200
8,3	12	118	70	55	45	179,10 08300
8,4	12	118	70	55	45	179,10 08400
8,5	12	118	70	55	45	179,10 08500
8,6	12	118	70	55	45	179,10 08600
8,7	12	118	70	55	45	179,10 08700
8,8	12	118	70	55	45	179,10 08800
8,9	12	118	70	55	45	179,10 08900
9,0	12	118	70	55	45	179,10 09000
9,1	12	118	70	55	45	179,10 09100
9,2	12	118	70	55	45	179,10 09200
9,3	12	118	70	55	45	179,10 09300
9,4	12	118	70	55	45	179,10 09400
9,5	12	118	70	55	45	179,10 09500
9,6	12	118	70	55	45	179,10 09600
9,7	12	118	70	55	45	179,10 09700
9,8	12	118	70	55	45	179,10 09800
9,9	12	118	70	55	45	179,10 09900
10,0	12	118	70	55	45	179,10 10000
10,2	14	124	76	60	45	212,70 10200
10,5	14	124	76	60	45	212,70 10500
11,0	14	124	76	60	45	212,70 11000
11,5	14	124	76	60	45	212,70 11500
12,0	14	124	76	60	45	212,70 12000
12,5	16	142	91	73	48	329,10 12500
13,0	16	142	91	73	48	329,10 13000

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – WTX – HFDS – svrdlo visokog posmaka

Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Dubina bušenja 3xD WTX – HFDS 10 797 ...					
			v <sub>c</sub> m/min s IK	Ø 6-8 f mm/o	Ø 8-10 f mm/o	Ø 10-12 f mm/o	Ø 12-14 f mm/o	Ø 14-16 f mm/o
P	1.1 Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	80–120	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9
	1.2 Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	100–120	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9
	1.3 Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	100–120	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9
	1.4 Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	80–110	0,3–0,4	0,45–0,5	0,5–0,6	0,65–0,7	0,75–0,8
	1.5 Kaljeni čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	80–110	0,3–0,4	0,45–0,5	0,5–0,6	0,65–0,7	0,75–0,8
	1.6 Kaljeni čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	70–90	0,3–0,4	0,4–0,45	0,5–0,55	0,6–0,65	0,7–0,75
	1.7 Kaljeni čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	80–100	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,85	0,8–0,9
	1.8 Kaljeni čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	70–90	0,4–0,4	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,8
	1.9 Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	80–100	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9
	1.10 Nitirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	70–90	0,25–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6	0,6–0,65
	1.11 Nitirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7
	1.12 Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7
	1.13 Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	60–70	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7
	1.14 Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7
	1.15 Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7
1.16 Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
M	2.1 Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	80–100	0,25–0,3	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6
	2.2 Nhrđajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	60–70	0,25–0,3	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6
	2.3 Nhrđajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	60–70	0,25–0,3	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6
	2.4 Nhrđajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	50–60	0,2–0,25	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,45	0,5–0,6
	2.5 Nhrđajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	60–70	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,5	0,45–0,5	0,6–0,7
	2.6 Nhrđajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	60–70	0,2–0,25	0,3–0,35	0,4–0,4	0,5–0,5	0,6–0,6
	2.7 Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	50–60	0,2–0,25	0,3–0,35	0,4–0,4	0,5–0,5	0,6–0,6
K	3.1 Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100–350 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,8	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1
	3.2 Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,8	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1
	3.3 Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,8	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1
	3.4 Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	500–900 N/mm <sup>2</sup>	100–120	0,4–0,6	0,5–0,7	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1
	3.5 Temperirani ljev, bijeli	270–450 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,7	0,6–0,8	0,7–0,85	0,85–0,95
	3.6 Temperirani ljev, bijeli	500–650 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,6	0,65–0,7	0,7–0,8	0,7–0,85
	3.7 Temperirani ljev, crni	300–450 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,6	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1
	3.8 Temperirani ljev, crni	500–800 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,5	0,5–0,6	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1
N	4.1 Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>						
	4.2 Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>						
	4.3 Legure aluminija 0,5–10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>						
	4.4 Legure aluminija 10–15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>						
	4.5 Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>						
	4.6 Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>						
	4.7 Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>						
	4.8 Posebne legure bakra	< 200 HB						
	4.9 Posebne legure bakra	< 300 HB						
	4.10 Posebne legure bakra	> 300 HB						
	4.11 Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni ljev	< 600 N/mm <sup>2</sup>	120–140	0,4–0,6	0,5–0,6	0,7–0,9	0,9–1,01	1,01–1,2
	4.12 Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>						
	4.13 Termoplasti							
	4.14 Duromeri							
	4.15 Plastika ojačana vlaknima							
	4.16 Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>						
	4.17 Grafit		100–120	0,6–0,6	0,8–1,01	0,9–1,1	1,01–1,2	1,1–1,4
	4.18 Volfram i legure volframa							
	4.19 Molibden i legure molibdena							
S	5.1 Čisti nikal							
	5.2 Legure nikla							
	5.3 Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>						
	5.4 Legure nikla i molibdena							
	5.5 Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>						
	5.6 Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>						
	5.7 Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>						
	5.8 Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>						
	5.9 Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>						
	5.10 Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4
	5.11 Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4
H	6.1	< 45 HRC	50–70	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4
	6.2	46–55 HRC	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4
	6.3 Kaljeni čelik	56–60 HRC	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4
	6.4	61–65 HRC						
	6.5	65–70 HRC						

**i** Podaci o rezanju u velikoj mjeri ovise o vanjskim uvjetima, kao npr. materijalu i vrsti stroja. Navedene vrijednosti predstavljaju moguće vrijednosti, koje se moraju korigirati prema uvjetima primjene prema gore ili prema dolje.

		Dubina bušenja 5xD WTX - HFDS 10 798 ...					
Indeks	v <sub>c</sub> m/min s IK	Ø 6-8	Ø 8-10	Ø 10-12	Ø 12-14	Ø 14-16	
		f mm/o	f mm/o	f mm/o	f mm/o	f mm/o	
1.1	80-120	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9	
1.2	100-120	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9	
1.3	100-120	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9	
1.4	80-110	0,3-0,4	0,45-0,5	0,5-0,6	0,65-0,7	0,75-0,8	
1.5	80-110	0,3-0,4	0,45-0,5	0,5-0,6	0,65-0,7	0,75-0,8	
1.6	70-90	0,3-0,4	0,4-0,45	0,5-0,55	0,6-0,65	0,7-0,75	
1.7	80-100	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,85	0,8-0,9	
1.8	70-90	0,4-0,4	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,8	
1.9	80-100	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9	
1.10	70-90	0,25-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6	0,6-0,65	
1.11	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7	
1.12	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7	
1.13	60-70	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7	
1.14	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7	
1.15	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7	
1.16	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7	
2.1	80-100	0,25-0,3	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6	
2.2	60-70	0,25-0,3	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6	
2.3	60-70	0,25-0,3	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6	
2.4	50-60	0,2-0,25	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,45	0,5-0,6	
2.5	60-70	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,5	0,45-0,5	0,6-0,7	
2.6	60-70	0,2-0,25	0,3-0,35	0,4-0,4	0,5-0,5	0,6-0,6	
2.7	50-60	0,2-0,25	0,3-0,35	0,4-0,4	0,5-0,5	0,6-0,6	
3.1	120-140	0,4-0,6	0,5-0,8	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1	
3.2	120-140	0,4-0,6	0,5-0,8	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1	
3.3	120-140	0,4-0,6	0,5-0,8	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1	
3.4	100-120	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1	
3.5	120-140	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	0,7-0,85	0,85-0,95	
3.6	120-140	0,4-0,6	0,5-0,6	0,65-0,7	0,7-0,8	0,7-0,85	
3.7	120-140	0,4-0,6	0,5-0,6	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1	
3.8	120-140	0,4-0,5	0,5-0,6	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1	
4.1							
4.2							
4.3							
4.4							
4.5							
4.6							
4.7							
4.8							
4.9							
4.10							
4.11	120-140	0,4-0,6	0,5-0,6	0,7-0,9	0,9-1,01	1,01-1,2	
4.12							
4.13							
4.14							
4.15							
4.16							
4.17	100-120	0,6-0,6	0,8-1,01	0,9-1,1	1,01-1,2	1,1-1,4	
4.18							
4.19							
5.1							
5.2							
5.3							
5.4							
5.5							
5.6							
5.7							
5.8							
5.9							
5.10	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4	
5.11	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4	
6.1	50-70	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4	
6.2	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4	
6.3	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4	
6.4							
6.5							

# Toolfinder

- = Glavna primjena
- = Sporedna primjena
- = Nije moguće

	Dubina bušenja	Probijanje poprečnog provrta	Bušenje zakrivljenih površina	Bušenje na neravnoj površini	Upuštanje	Bušenje rubova	Bušenje na konveksnoj površini	Bušenje nagnutih površina	Bušenje oštirih kontura	Bušenje u nizu	Bušenje centriranja ili nabora
--	----------------	------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-----------	----------------	--------------------------------	---------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------------

## KUB Centron

Specijalist za bušenja u velikim omjerima duljine i promjera



- ▲ Ekonomično i pouzdano bušenje
- ▲ Dubine bušenja do 9xD u gotovo svim materijalima
- ▲ Centrirajuće svrdlo od HSS-a ili VHM-a za optimalnu točnost pozicioniranja
- ▲ Prikladni za rotirajuću i statičnu, kao i za vertikalnu i horizontalnu primjenu

4xD	○	-	●	-	-	○	○	-	○	●	
6xD	○	-	●	-	-	○	○	-	○	●	
9xD	○	-	●	-	-	○	○	-	○	●	

## Bušaće krune



- ▲ Bušaća glava sa zamjenjivim okretnim pločicama za univerzalnu primjenu



- ▲ Bušaća glava sa zamjenjivim okretnim pločicama za univerzalnu primjenu

## KUB Pentron

Specijalist za velike dubine bušenja



- ▲ Svestrani alat za procesno pouzdano bušenje u različitim uvjetima
- ▲ Idealno u ekstremnim situacijama obrade

2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
4xD	●	○	○	-	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○	
2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
4xD	●	○	○	-	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○	

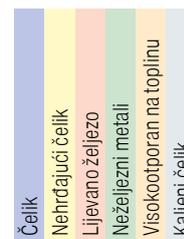
## KUB Trigon

Rješenje za nestabilne uvjete i visoku točnost



- ▲ Idealan za obradu u nestabilnim uvjetima
- ▲ Dobro prilagođen za obradu na strojevima male snage
- ▲ Prvi izbor za izradu dimenzijski točnih rupa
- ▲ Lijeva verzija

2xD	●	-	●	○	○	●	●	○	●	○	
3xD	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	



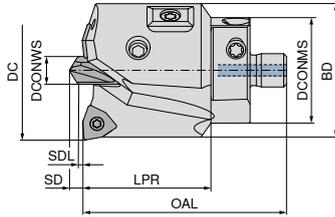
Držak	Stranica	Tip okretne pločice	Broj oštrica	Vrsta	Stranica	
ABS	28	WOEX	3	-01 BK8425	27	
ABS	28	WOEX	3	-03 BK8425		
ABS	28	WOEX	3	-13 BK8425		
		WOEX	3	-01 BK7935		
		WOEX	3	-01 BK6115		
		WOEX	3	-01 BK7615		
		WOEX	3	-01 BK62		
		WOEX	3	-11 BK77		
		WOEX	3	-13 BK79		
Ø DC	Stranica	Centrirajuće svrdlo	Ø DC	Prevlaka	Stranica	
20–64	22+23		5–12	TiAIN	26	
			5–12	TiN		
65–81	24+25		5–12	TiAIN/ TiN		
Držak	Ø DC	Stranica	Tip okretne pločice	Broj oštrica	Vrsta	Stranica
C	30,5–45,5	34	SOGX	4	-01 BK8425	43
C	30,5–45,5	35	SOGX	4	-03 BK8430	
C	30,5–45,5	36	SOGX	4	-01 BK7935	
C	30,5–45,5	37	SOGX	4	-01 BK6115	
ABS	14–46	38+39	SOGX	4	-01 BK6425	
ABS	30,5–46	40	SOGX	4	-01 BK7710	
ABS	30,5–46	41	SOGX	4	-01 BK6425	
ABS	30,5–46	42	SOGX	4	-01 BK7710	
			SOGX	4	-01 BK7710	
Držak	Ø DC	Stranica	Tip okretne pločice	Broj oštrica	Vrsta	Stranica
ABS	14–44	48	WOEX	3	-01 BK8425	50
ABS	14–44	49	WOEX	3	-03 BK8425	
			WOEX	3	-13 BK8425	
			WOEX	3	-01 BK7935	
			WOEX	3	-01 BK6115	
			WOEX	3	-01 BK7615	
			WOEX	3	-01 BK62	
			WOEX	3	-11 BK77	
			WOEX	3	-13 BK79	

## KUB Centron – bušaća krana Ø 20–64 mm

- ▲ Bušaća krana spremna je za upotrebu u unaprijed sastavljenom stanju
- ▲ Okretne rezne pločice i centrirajuće svrdlo moraju biti stručno montirani
- ▲ KL.G = veličina spojke

### Opseg isporuke:

- ▲ Bušaća krana uklj. vijke, vodeće ušice i komplet folija
- ▲ Centrirajuće svrdlo i okretne rezne pločice naručuju se zasebno

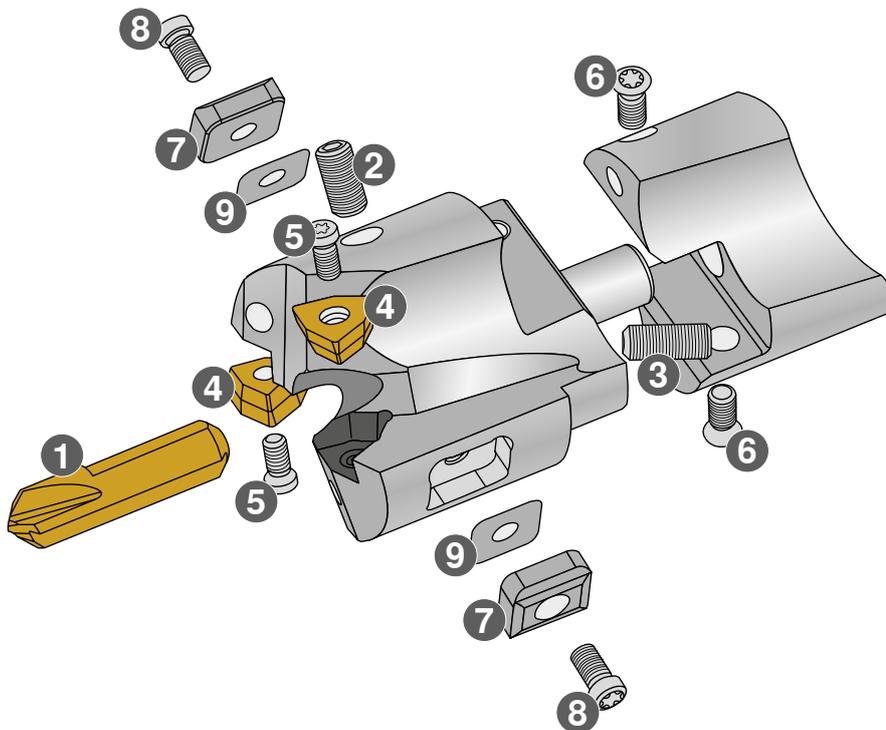


Oznaka	KOMET br.	DC mm	OAL mm	LPR mm	SD mm	BD mm	SDL mm	DCNMS mm	DCONWS mm	KL.G	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#
													Artikl br. 10 860 ... EUR
KUB-C.BK.200.R.03-19	V46 50201	20	36,5	23	2,25	19,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	353,80 20000
KUB-C.BK.210.R.03-19	V46 50211	21	36,5	23	2,25	20,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	353,80 21000
KUB-C.BK.220.R.03-19	V46 50221	22	36,5	23	2,25	21,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	353,80 22000
KUB-C.BK.230.R.03-19	V46 50231	23	36,5	23	2,25	22,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	353,80 23000
KUB-C.BK.240.R.03-19	V46 50241	24	36,5	23	2,25	23,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	353,80 24000
KUB-C.BK.250.R.03-19	V46 50251	25	36,5	23	2,25	24,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	353,80 25000
KUB-C.BK.260.R.04-25	V46 50260	26	38,0	23	2,65	25,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 26000
KUB-C.BK.270.R.04-25	V46 50270	27	38,0	23	2,65	26,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 27000
KUB-C.BK.280.R.04-25	V46 50280	28	38,0	23	2,65	27,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 28000
KUB-C.BK.290.R.04-25	V46 50290	29	38,0	23	2,65	28,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 29000
KUB-C.BK.300.R.04-25	V46 50300	30	38,0	23	2,65	29,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 30000
KUB-C.BK.310.R.04-25	V46 50310	31	38,0	23	2,65	30,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 31000
KUB-C.BK.320.R.04-25	V46 50320	32	38,0	23	2,65	31,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	404,60 32000
KUB-C.BK.330.R.05-32	V46 50330	33	39,2	23	2,65	32,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 33000
KUB-C.BK.340.R.05-32	V46 50340	34	39,2	23	2,65	33,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 34000
KUB-C.BK.350.R.05-32	V46 50350	35	39,2	23	2,65	34,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 35000
KUB-C.BK.360.R.05-32	V46 50360	36	39,2	23	2,65	35,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 36000
KUB-C.BK.370.R.05-32	V46 50370	37	39,2	23	2,65	36,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 37000
KUB-C.BK.380.R.05-32	V46 50380	38	39,2	23	2,65	37,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 38000
KUB-C.BK.390.R.05-32	V46 50390	39	39,2	23	2,65	38,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	524,20 39000
KUB-C.BK.400.R.05-38,5	V46 50400	40	43,1	25	3,38	38,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	538,70 40000
KUB-C.BK.410.R.05-38,5	V46 50410	41	43,1	25	3,38	39,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	538,70 41000
KUB-C.BK.420.R.05-38,5	V46 50420	42	43,1	25	3,38	40,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	538,70 42000
KUB-C.BK.430.R.05-38,5	V46 50430	43	43,1	25	3,38	41,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	538,70 43000
KUB-C.BK.440.R.05-38,5	V46 50440	44	43,1	25	3,38	42,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	538,70 44000
KUB-C.BK.450.R.05-38,5	V46 50450	45	43,1	25	3,38	43,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	538,70 45000
KUB-C.BK.460.R.06-44,5	V46 50460	46	47,0	25	3,86	44,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 46000
KUB-C.BK.470.R.06-44,5	V46 50470	47	47,0	25	3,86	45,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 47000
KUB-C.BK.480.R.06-44,5	V46 50480	48	47,0	25	3,86	46,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 48000
KUB-C.BK.490.R.06-44,5	V46 50490	49	47,0	25	3,86	47,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 49000
KUB-C.BK.500.R.06-44,5	V46 50500	50	47,0	25	3,86	48,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 50000
KUB-C.BK.510.R.06-44,5	V46 50510	51	47,0	25	3,86	49,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 51000
KUB-C.BK.520.R.06-44,5	V46 50520	52	47,0	25	3,86	50,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	577,20 52000
KUB-C.BK.530.R.06-44,5	V46 50530	53	47,0	25	3,86	51,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	598,00 53000
KUB-C.BK.540.R.06-44,5	V46 50540	54	47,0	25	3,86	52,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	598,00 54000
KUB-C.BK.550.R.08-53,5	V46 50550	55	52,0	30	3,86	53,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 55000
KUB-C.BK.560.R.08-53,5	V46 50560	56	52,0	30	3,86	54,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 56000
KUB-C.BK.570.R.08-53,5	V46 50570	57	52,0	30	3,86	55,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 57000
KUB-C.BK.580.R.08-53,5	V46 50580	58	52,0	30	3,86	56,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 58000
KUB-C.BK.590.R.08-53,5	V46 50590	59	52,0	30	3,86	57,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 59000
KUB-C.BK.600.R.08-53,5	V46 50600	60	52,0	30	3,86	58,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 60000
KUB-C.BK.610.R.08-53,5	V46 50610	61	52,0	30	3,86	59,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 61000
KUB-C.BK.620.R.08-53,5	V46 50620	62	52,0	30	3,86	60,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 62000
KUB-C.BK.630.R.08-53,5	V46 50630	63	52,0	30	3,86	61,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 63000
KUB-C.BK.640.R.08-53,5	V46 50640	64	52,0	30	3,86	62,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	618,80 64000

Rezervni dijelovi DC	W7		W7		W7		W7			
	Artikl br. 10 950 ...		Artikl br. 10 950 ...		Artikl br. 10 950 ...		Artikl br. 10 950 ...			
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
20	M2,5x4,2 - 8IP - 1,28Nm	2,36	11900	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000	59,49	14600	18,41	15200
21 - 22	M2,5x4,2 - 8IP - 1,28Nm	2,36	11900	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000	59,49	14600	18,41	15200
23 - 25	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	2,71	11700	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000	50,75	14700	18,41	15200
26 - 29	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	2,71	11700	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700	50,75	14700	18,41	15200
30 - 32	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	2,71	11700	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700	50,75	14800	18,41	15200
33 - 36	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	2,71	11700	M2,5x7,2 - 08IP	2,36	10500	50,75	14800	18,41	15200
37 - 39	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	2,71	11700	M2,5x7,2 - 08IP	2,36	10500	50,75	14900	18,41	15200
40 - 45	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	2,71	11700	M2,5x7,2 - 08IP	2,36	10500	50,75	14900	18,41	15200
46 - 54	M3,5x5,0 - 8IP - 2,25Nm	2,36	11800	M3,5x7,3 - 10IP	2,36	10600	62,09	15000	18,41	15300
55 - 64	M3,5x5,0 - 8IP - 2,25Nm	2,36	11800	M4,5x9 - 15IP	2,10	12700	62,09	15100	18,41	15300

Rezervni dijelovi DC	W7		W7			
	Artikl br. 10 950 ...		Artikl br. 10 950 ...			
	EUR	EUR	EUR	EUR		
20	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	2,36	12400	M4x6 - SW2 - 1,5Nm	2,71	12800
21 - 22	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	2,36	12400	M4x8 - SW2 - 1,5Nm	2,71	12900
23 - 25	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	2,36	12400	M4x8 - SW2 - 1,5Nm	2,71	12900
26 - 29	M3x7,4 - 08IP - 2,25Nm	2,36	12500	M5x10 - SW2,5 - 2,5Nm	2,71	13000
30 - 32	M3x7,4 - 08IP - 2,25Nm	2,36	12500	M5x10 - SW2,5 - 2,5Nm	2,71	13000
33 - 36	M4x8,9 - 15IP - 4,3Nm	2,36	12000	M5x12 - SW2,5 - 2,5Nm	2,71	13100
37 - 39	M4x8,9 - 15IP - 4,3Nm	2,36	12000	M5x12 - SW2,5 - 2,5Nm	2,71	13100
40 - 45	M4,5x10,5 - 20IP - 6,25Nm	2,36	12600	M6x12 - SW3 - 5Nm	2,71	13200
46 - 54	M5x11,5 - 20IP - 6,25Nm	2,36	12100	M8x16 - SW4 - 8Nm	2,71	13300
55 - 64	M5,5x14 - 20IP - 6,25Nm	2,36	12200	M8x16 - SW4 - 8Nm	2,71	13300

## Komponente bušaće krune Ø 20–64 mm



- 1 Centrirajuće svrdlo
- 2 Stezni vijak za centrirajuće svrdlo
- 3 Vijak za podešavanje za centrirajuće svrdlo
- 4 Okretna rezna pločica
- 5 Stezni vijak za okretnu reznu pločicu
- 6 Pritezni vijak za osnovni element
- 7 Vodeće ušice
- 8 Stezni vijak za vodeće ušice
- 9 Komplet folija za usklađivanje vodećih ušica

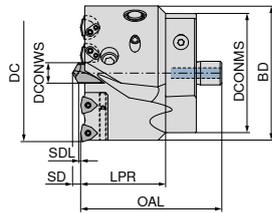
**i** Za pravilnu montažu proučite priložene upute za rad.

# KUB Centron – bušaća krana Ø 65–81 mm

- ▲ Bušaća krana spremna je za upotrebu u unaprijed sastavljenom stanju
- ▲ Okretne rezne pločice i centrirajuće svrdlo moraju biti stručno montirani
- ▲ KLG = veličina spojke

### Opseg isporuke:

- ▲ Bušaća krana uklj. vijke, umetke okretnih ploča, HM svornjake, ključ, navojni zatik za bakreni disk
- ▲ centrirajuće svrdlo i okretne rezne pločice naručuju se zasebno



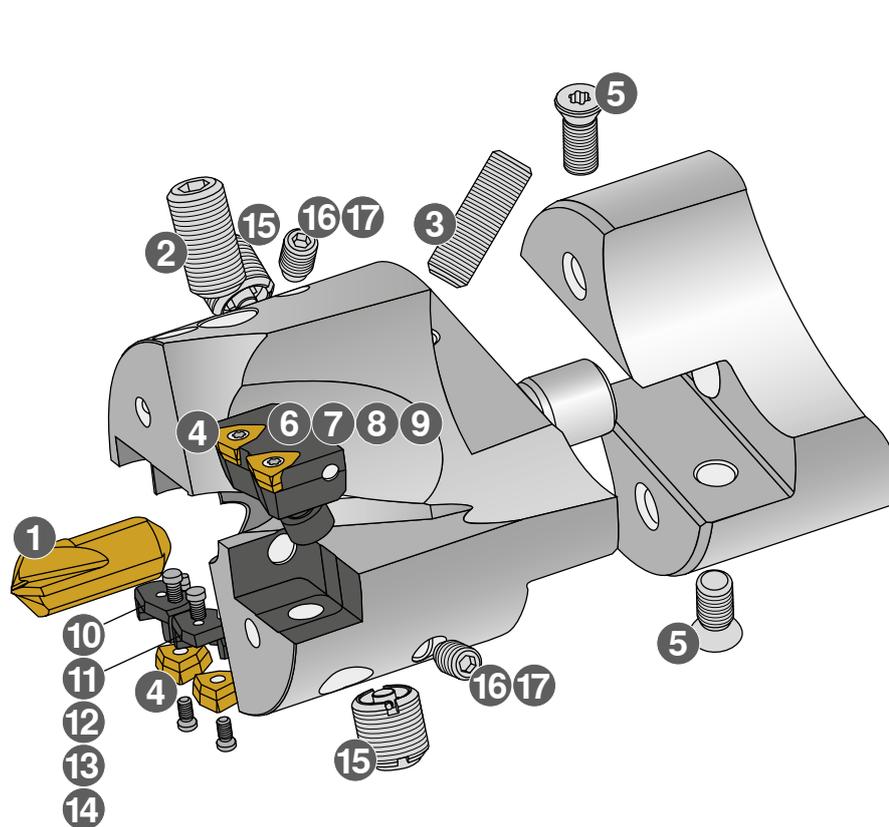
Oznaka	KOMET br.	DC	OAL	LPR	SD	BD	SDL	DCONMS	DCONWS	KLG	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#
													Artikli br. 10 860 ... EUR
KUB-C.BK.650.R.08-63,5	V46 50650	65	63,0	35	4,67	63,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 65000
KUB-C.BK.660.R.08-63,5	V46 50660	66	63,0	35	4,67	64,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 66000
KUB-C.BK.670.R.08-63,5	V46 50670	67	63,0	35	4,67	65,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 67000
KUB-C.BK.680.R.08-63,5	V46 50680	68	63,0	35	4,67	66,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 68000
KUB-C.BK.690.R.08-63,5	V46 50690	69	63,0	35	4,67	67,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 69000
KUB-C.BK.700.R.08-63,5	V46 50700	70	63,0	35	4,67	68,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 70000
KUB-C.BK.710.R.08-70,5	V46 50710	71	63,0	35	4,67	69,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	732,20 71000
KUB-C.BK.720.R.08-70,5	V46 50720	72	80,5	50	4,67	70,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 72000
KUB-C.BK.730.R.08-70,5	V46 50730	73	80,5	50	4,67	71,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 73000
KUB-C.BK.740.R.08-70,5	V46 50740	74	80,5	50	4,67	72,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 74000
KUB-C.BK.750.R.08-70,5	V46 50750	75	80,5	50	4,67	73,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 75000
KUB-C.BK.760.R.08-70,5	V46 50760	76	80,5	50	4,67	74,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 76000
KUB-C.BK.770.R.08-70,5	V46 50770	77	80,5	50	4,67	75,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 77000
KUB-C.BK.780.R.08-70,5	V46 50780	78	80,5	50	4,67	76,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 78000
KUB-C.BK.790.R.08-70,5	V46 50790	79	80,5	50	4,67	77,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 79000
KUB-C.BK.800.R.08-70,5	V46 50800	80	80,5	50	4,67	78,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 80000
KUB-C.BK.810.R.08-70,5	V46 50810	81	80,5	50	4,67	79,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	859,00 81000

Rezervni dijelovi DC	W7		W7		W7		W7	
	Artikli br. 10 950 ... EUR							
65 - 71	M6x8 - SW3	0,87 11300	04,5x1,5	1,75 11400	M4,5x11,5 - T15	2,36 13500	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	2,36 11600
72 - 75	M6x8 - SW3	0,87 11300	04,5x1,5	1,75 11400	M5x12 - SW2,5	0,87 11000	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	2,36 11600
76 - 78	M6x8 - SW3	0,87 11300	04,5x1,5	1,75 11400	M5x12 - SW2,5	0,87 11000	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	2,36 11600
79 - 81	M6x8 - SW3	0,87 11300	04,5x1,5	1,75 11400	M5x12 - SW2,5	0,87 11000	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	2,36 11600

Rezervni dijelovi DC	2B/6#		2B/6#		W7		W7	
	Artikli br. 10 950 ... EUR							
65 - 71					M4x8 - SW2	0,87 11100	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	2,44 12300
72 - 75					M4x10 - SW2	0,87 11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	2,44 12300
76 - 78					M4x10 - SW2	0,87 11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	2,44 12300
79 - 81					M4x10 - SW2	0,87 11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	2,44 12300

Rezervni dijelovi DC	W7		W7		W7		W7	
	Artikli br. 10 950 ... EUR							
65 - 71			M12x1	116,50 15400	M2,5x7,2 - 08IP	2,36 10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	2,71 13400
72 - 75			M12x1	116,50 15400	M2,5x7,2 - 08IP	2,36 10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	2,71 13400
76 - 78			M12x1	116,50 15400	M2,5x7,2 - 08IP	2,36 10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	2,71 13400
79 - 81			M12x1	116,50 15400	M2,5x7,2 - 08IP	2,36 10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	2,71 13400

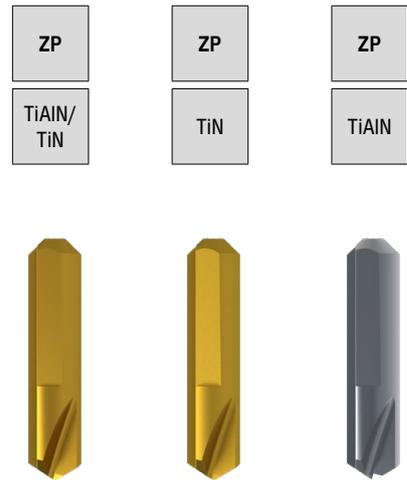
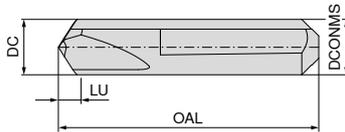
## Komponente bušaće krune Ø 65–81 mm



- 1 Centrirajuće svrdlo
- 2 Stezni vijak za centrirajuće svrdlo
- 3 Vijak za podešavanje za centrirajuće svrdlo
- 4 Okretna rezna pločica
- 5 Pritezni vijak za osnovni element
- 6 Umetak okretno rezne pločice
- 7 Pričvrtni vijak za WSP umetak
- 8 Vijak za podešavanje za WSP umetak
- 9 Stezni vijak za okretnu reznu pločicu
- 10 Umetak okretno rezne pločice
- 11 Umetak okretno rezne pločice
- 12 Pričvrtni vijak za WSP umetak
- 13 Cilindrični zatic za WSP umetak
- 14 Stezni vijak za okretnu reznu pločicu
- 15 HM svornjaci
- 16 Navojni zatic
- 17 CU disk

**i** Za pravilnu montažu proučite priložene upute za rad.

## KUB Centron – Centrirajuće svrdlo



DC mm	KOMET br.	OAL mm	LU mm	DCONMS mm	∠ 120° VHM		∠ 120° HSS		∠ 120° HSS	
					NEW Artikl br. 10 863 ... EUR	T2 20500	NEW Artikl br. 10 862 ... EUR	T2 00500	NEW Artikl br. 10 862 ... EUR	T2 10500
5	V95 10012.0089	21,5	2,25	5			30,78	00500	30,78	10500
5	V95 10012.0090	21,5	2,25	5						
5	V95 10310.8450	21,5	2,25	5	60,53	20500				
6	V95 10022.0089	23,0	2,65	6			30,78	00600	30,78	10600
6	V95 10022.0090	23,0	2,65	6						
6	V95 10320.8450	23,0	2,65	6	60,53	20600				
8	V95 10032.0089	27,0	3,38	8			33,59	00800		
8	V95 10032.0090	27,0	3,38	8					33,59	10800
8	V95 10330.8450	27,0	3,38	8	74,67	20800				
10	V95 10042.0089	28,0	3,86	10			37,86	01000		
10	V95 10042.0090	28,0	3,86	10					37,86	11000
10	V95 10340.8450	28,0	3,86	10	81,12	21000				
12	V95 10050.0089	30,8	4,67	12			47,94	01200		
12	V95 10050.0090	30,8	4,67	12					47,94	11200

Čelik	•	•	•
Nehrđajući čelik	•		•
Lijevano željezo	•		•
Neželjezni metali	•	•	•
Visokootporan na toplinu		○	
Kaljani čelik			

→ v./fz Stranica 30+31

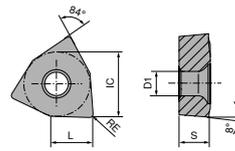
**i** Podaci o rezanju sustava KUB Centron ovise o centrirajućem šiljku, ne o okretnoj reznj pločici. Molimo izaberite podatke o rezanju za centrirajuće svrdlo.

**i** Za pravilnu montažu proučite priložene upute za rad.

**i** Kat. br. 10 863 ... samo do dubine 6xD

# WOEX

Oznaka	L	IC	S	D1
	mm	mm	mm	mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05



ISO	KOMET br.	RE	WOEX 1A/3#				
			Artikl. br. 10 821 ...				
		mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
030204	W29 10130.048425	0,4					
030204	W29 10030.048425	0,4					
030204	W29 10010.047935	0,4					
030204	W29 10010.048425	0,4	11,34	30301			
030204	W29 10010.046115	0,4					
040304	W29 18130.048425	0,4					
040304	W29 18030.048425	0,4					
040304	W29 18010.047935	0,4					
040304	W29 18010.048425	0,4	12,06	30401			
040304	W29 18010.046115	0,4					
05T304	W29 24130.048425	0,4					
05T304	W29 24030.048425	0,4					
05T304	W29 24010.047935	0,4					
05T304	W29 24010.048425	0,4	12,38	30501			
05T304	W29 24010.046115	0,4					
06T304	W29 34130.048425	0,4					
06T304	W29 34030.048425	0,4					
06T304	W29 34010.047935	0,4					
06T304	W29 34010.048425	0,4	13,83	30601			
06T304	W29 34010.046115	0,4					
080404	W29 42130.048425	0,4					

	-01 BK8425	-03 BK8425	-13 BK8425	-01 BK7935	-01 BK6115
Čelik	•	•	•	•	•
Nehrdajući čelik	•	•	•	•	•
Lijevano željezo	•	•	•	•	•
Neželjezni metali	•	•	•	○	•
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•	•
Kaljani čelik	•	•	•	•	○

ISO	KOMET br.	RE	WOEX 1A/3#			
			Artikl. br. 10 821 ...			
		mm	EUR	EUR	EUR	EUR
030204	W29 10010.0462	0,4				
030204	W29 10110.0477	0,4				
030204	W29 10010.047615	0,4	18,93	05301		
030204	W29 10130.0479	0,4				
040304	W29 18110.0477	0,4				
040304	W29 18010.0462	0,4				
040304	W29 18010.047615	0,4	19,03	05401		
040304	W29 18130.0479	0,4				
05T304	W29 24110.0477	0,4				
05T304	W29 24010.0462	0,4				
05T304	W29 24010.047615	0,4	19,86	05501		
05T304	W29 24130.0479	0,4				
06T304	W29 34110.0477	0,4				
06T304	W29 34010.0462	0,4				
06T304	W29 34010.047615	0,4	21,32	05601		
06T304	W29 34130.0479	0,4				
080404	W29 42110.0477	0,4				
080404	W29 42010.047615	0,4	26,00	05801		
080404	W29 42130.0479	0,4				

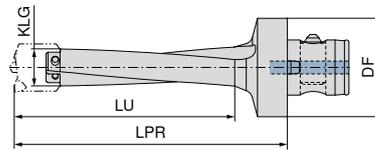
	-01 BK7615	-01 BK62	-11 BK77	-13 BK79
Čelik	•	•	•	•
Nehrdajući čelik	•	•	•	•
Lijevano željezo	•	•	•	•
Neželjezni metali	•	•	•	○
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•
Kaljani čelik	•	•	•	○

## KUB Centron – Osnovni element

▲ KLG = veličina spojke



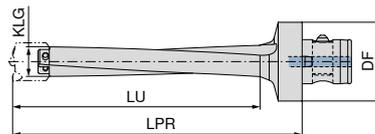
ABS



Oznaka	KOMET br.	DF	LU	LPR	KLG	NEW 2B/6# Artikli br. 10 864 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm		
KUB-C.GH.4D.190-ABS50	V47 20201	50	113	145	19	402,50	19095
KUB-C.GH.4D.250-ABS50	V47 20261	50	130	160	25	402,50	25095
KUB-C.GH.4D.320-ABS50	V47 20331	50	160	195	32	402,50	32095
KUB-C.GH.4D.385-ABS63	V47 20401	63	185	235	38,5	602,20	38596
KUB-C.GH.4D.445-ABS80	V47 20461	80	215	280	44,5	602,20	44598
KUB-C.GH.4D.535-ABS80	V47 20551	80	260	325	53,5	747,80	53598
KUB-C.GH.4D.635-ABS80	V47 20651	80	295	375	63,5	837,20	63598
KUB-C.GH.4D.705-ABS100	V47 20721	100	325	405	70,5	892,30	70591



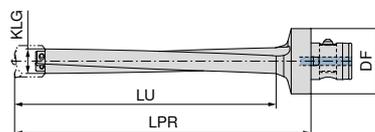
ABS



Oznaka	KOMET br.	DF	LU	LPR	KLG	NEW 2B/6# Artikli br. 10 866 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm		
KUB-C.GH.6D.190-ABS50	V47 40201	50	150	185	19	479,40	19095
KUB-C.GH.6D.250-ABS50	V47 40261	50	175	210	25	479,40	25095
KUB-C.GH.6D.320-ABS50	V47 40331	50	215	255	32	479,40	32095
KUB-C.GH.6D.385-ABS63	V47 40401	63	260	310	38,5	658,30	38596
KUB-C.GH.6D.445-ABS80	V47 40461	80	310	375	44,5	658,30	44598
KUB-C.GH.6D.535-ABS80	V47 40551	80	370	435	53,5	892,30	53598
KUB-C.GH.6D.635-ABS80	V47 40651	80	420	500	63,5	940,20	63598
KUB-C.GH.6D.705-ABS100	V47 40721	100	460	540	70,5	1.000,00	70591



ABS



Oznaka	KOMET br.	DF	LU	LPR	KLG	NEW 2B/6# Artikli br. 10 869 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm		
KUB-C.GH.9D.190-ABS50	V47 60201	50	200	235	19	529,40	19095
KUB-C.GH.9D.250-ABS50	V47 60261	50	230	260	25	529,40	25095
KUB-C.GH.9D.320-ABS50	V47 60331	50	290	330	32	529,40	32095
KUB-C.GH.9D.385-ABS63	V47 60401	63	340	390	38,5	716,60	38596
KUB-C.GH.9D.445-ABS80	V47 60461	80	415	480	44,5	716,60	44598
KUB-C.GH.9D.535-ABS80	V47 60551	80	495	560	53,5	993,20	53598
KUB-C.GH.9D.635-ABS80	V47 60651	80	560	640	63,5	1.073,00	63598
KUB-C.GH.9D.705-ABS100	V47 60721	100	610	690	70,5	1.126,00	70591

Za pravilnu montažu proučite priložene upute za rad.

## Primjeri materijala za rezne tablice podataka

	Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2	
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2	
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15	
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6	
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55	
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50	
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4	
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4	
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6	
	1.10	Nitirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7	
	1.11	Nitirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7	
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6	
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4	
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30	
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16	
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMv 7 7	
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12	
	2.2	Nehrđajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17	
	2.3	Nehrđajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1	
	2.4	Nehrđajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17	
	2.5	Nehrđajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3	
	2.6	Nehrđajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3	
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21	
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25			
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45			
	3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50			
	3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80			
	3.5	Temperirani lijev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45			
	3.6	Temperirani lijev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65			
	3.7	Temperirani lijev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45			
	3.8	Temperirani lijev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70			
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-AlH	
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1	
	4.3	Legure aluminija 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	
	4.4	Legure aluminija 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)			
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg	
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn	
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5	
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16	
	4.9	Posebne legure bakra	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26	
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4	
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni lijev	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2	
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6	
	4.13	Termoplasti			PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duromeri			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal	
	4.15	Plastika ojačana vlaknima			GFK*		CFK**		AFK***	
	4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1	
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15	
	4.18	Volfram i legure volframa			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)	
	4.19	Molibden i legure molibdena			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS	
S	5.1	Čisti nikal		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99	
	5.2	Legure nikla		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49	
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo	
	5.4	Legure nikla i molibdena		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W	
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe	
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW	
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615	
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi	
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5	
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2	
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5	
H	6.1		< 45 HRC							
	6.2		46-55 HRC							
	6.3	Kaljani čelik	56-60 HRC							
	6.4		61-65 HRC							
	6.5		65-70 HRC							

\*Pojačano staklenim vlaknima

\*\*Pojačano ugljikovim vlaknima

\*\*\*Pojačano aramidnim vlaknima

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – KUB Centron

Indeks		Promjer bušaće krune											
		Ø 20–25 mm				Ø 26–32 mm				Ø 33–45 mm			
		f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>			f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>			f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>		
	10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		
P	1.1	0,06–0,09	250	160		0,06–0,09	250	170		0,06–0,10	250	200	
	1.2	0,08–0,12	250	160		0,08–0,14	250	170		0,08–0,14	250	200	
	1.3	0,08–0,12	180	140		0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180	
	1.4	0,08–0,12	180	140		0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180	
	1.5	0,06–0,10	200	160		0,06–0,12	200	170		0,06–0,12	200	200	
	1.6	0,08–0,12	180	140		0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180	
	1.7	0,08–0,12	180	140		0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180	
	1.8	0,08–0,12	180	140		0,10–0,14	180	160		0,10–0,14	180	180	
	1.9	0,08–0,12	180	140		0,10–0,14	180	160		0,10–0,14	180	180	
	1.10	0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	180	140	
	1.11	0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120	
	1.12	0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120	
	1.13	0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	160	120	
	1.14	0,05–0,07	80	80		0,05–0,07	80	80		0,05–0,07	80	80	
	1.15	0,04–0,08	160	120		0,06–0,10	160	160		0,06–0,10	160	160	
	1.16	0,04–0,08	160	120		0,06–0,10	160	160		0,06–0,10	160	160	
M	2.1	0,05–0,07	180		70	0,06–0,10	180		70	0,06–0,10	180		90
	2.2	0,05–0,07	180		70	0,06–0,10	180		70	0,06–0,10	180		90
	2.3	0,05–0,07	160		70	0,06–0,10	160		70	0,06–0,10	160		90
	2.4	0,05–0,07	160		70	0,06–0,10	160		70	0,06–0,10	160		90
	2.5	0,06–0,10	160		70	0,08–0,12	160		70	0,08–0,12	160		90
	2.6	0,06–0,10	160		70	0,08–0,12	160		70	0,08–0,12	160		90
	2.7	0,05–0,08	120		70	0,06–0,10	120		70	0,06–0,10	120		90
K	3.1	0,08–0,14	200		100	0,10–0,16	200		110	0,10–0,16	200		120
	3.2	0,06–0,12	160		100	0,08–0,14	160		110	0,08–0,14	160		120
	3.3	0,06–0,12	160		100	0,08–0,14	160		110	0,08–0,14	160		120
	3.4	0,06–0,12	140		100	0,08–0,14	140		110	0,08–0,14	140		110
	3.5	0,06–0,12	120		100	0,08–0,14	120		110	0,08–0,14	120		120
	3.6	0,06–0,10	100		100	0,08–0,12	100		100	0,08–0,12	100		100
	3.7	0,06–0,12	120		100	0,08–0,14	120		110	0,08–0,14	120		120
	3.8	0,06–0,10	100		100	0,08–0,12	100		100	0,08–0,12	100		100
N	4.1	0,05–0,07	450	350	350	0,05–0,07	450	350	350	0,05–0,07	450	350	350
	4.2	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350
	4.3	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350
	4.4	0,06–0,10	250	250	250	0,08–0,12	250	250	250	0,10–0,14	250	250	250
	4.5	0,08–0,12	200	200	200	0,08–0,14	200	200	200	0,08–0,14	200	200	200
	4.6	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.7	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.8	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.9	0,08–0,12	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200
	4.10	0,08–0,12	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200
	4.11	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.12	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.13												
	4.14												
4.15	0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	50	25	25	
4.16													
4.17													
4.18													
4.19													
S	5.1												
	5.2	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.3	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.4	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.5	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.6	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.7	0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,05		25	
	5.8	0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,05		25	
	5.9	0,03–0,07		50		0,03–0,07		50		0,03–0,07		50	
	5.10	0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,03–0,07		40	
	5.11	0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,03–0,07		40	
H	6.1												
	6.2												
	6.3												
	6.4												
	6.5												

**i** Kod fiksnog svrdla i rotirajućeg izratka pri probuju ispada okrugli slijepi komad oštih bridova. Provedite sigurnosne mjere. Zaštitni pokrov je predviđen za zaštitu od strugotina koje izlijeću.

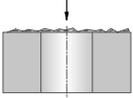
**i** Podaci o rezanju sustava KUB Centron ovise o centrirajućem svrdlu, ne o okretnoj reznoj pločici. Molimo izaberite podatke o rezanju za centrirajuće svrdlo.

Promjer bušaće krune													
Ø 46–54 mm				Ø 55–64 mm				Ø 65–71 mm			Ø 72–81 mm		
f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>			f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>			f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>		f mm/o	Centrirajući šiljak V <sub>c</sub>	
	10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)
0,06–0,12	250	180		0,06–0,12	250	180		0,06–0,10	210		0,06–0,12	210	
0,08–0,14	250	180		0,10–0,16	250	180		0,08–0,14	210		0,10–0,16	210	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,06–0,14	200	180		0,08–0,16	200	180		0,08–0,12	210		0,08–0,14	210	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	140		0,08–0,10	140	
0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	120		0,06–0,10	120	
0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	120		0,06–0,10	120	
0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	120		0,06–0,08	120	
0,05–0,07	80	80		0,05–0,08	80	80		0,05–0,08	80		0,05–0,08	80	
0,08–0,12	160	160		0,08–0,12	160	160		0,06–0,10	160		0,06–0,12	160	
0,08–0,12	160	160		0,08–0,12	160	160		0,06–0,10	160		0,06–0,12	160	
0,06–0,10	180		90	0,06–0,12	180		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,06–0,10	180		90	0,06–0,12	180		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,06–0,10	160		90	0,06–0,12	160		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,06–0,10	160		90	0,06–0,12	160		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,08–0,12	160		90	0,08–0,14	160		90	0,08–0,14		100	0,08–0,14		100
0,08–0,12	160		90	0,08–0,14	160		90	0,08–0,14		100	0,08–0,14		100
0,06–0,10	120		90	0,06–0,12	120		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,12–0,18	200		120	0,15–0,25	200		120	0,10–0,16		140	0,15–0,20		140
0,10–0,15	160		120	0,12–0,20	160		120	0,10–0,16		140	0,12–0,20		140
0,10–0,18	160		120	0,12–0,25	160		120	0,10–0,16		140	0,15–0,20		140
0,10–0,18	140		110	0,12–0,25	140		110	0,10–0,16		140	0,15–0,20		140
0,10–0,18	120		120	0,12–0,25	120		120	0,10–0,14		120	0,12–0,16		120
0,10–0,15	100		100	0,12–0,20	100		100	0,10–0,14		100	0,10–0,14		120
0,10–0,18	120		120	0,12–0,25	120		120	0,10–0,14		120	0,12–0,16		120
0,10–0,15	100		100	0,12–0,20	100		100	0,10–0,14		100	0,10–0,14		120
0,06–0,10	450	350	350	0,06–0,12	450	350	350	0,06–0,08	350	350	0,06–0,10	350	350
0,06–0,10	350	350	350	0,06–0,12	350	350	350	0,06–0,08	350	350	0,06–0,10	350	350
0,06–0,10	350	350	350	0,06–0,12	350	350	350	0,06–0,08	350	350	0,06–0,10	350	350
0,12–0,18	250	250	250	0,15–0,25	250	250	250	0,08–0,14	250	250	0,10–0,16	250	250
0,09–0,15	200	200	200	0,14–0,20	200	200	200	0,06–0,12	200	200	0,08–0,14	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,10–0,16	200	200
0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,10–0,16	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	25	25	0,02–0,06	25	25
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,03–0,07		50		0,03–0,07		50		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	

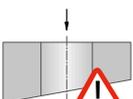


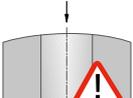
Kako bi se osigurao učinkovit transport strugotina iz provrta, tlak rashladnog sredstva mora biti najmanje 5 bara. Optimalan tlak rashladnog sredstva je > 15 bara.

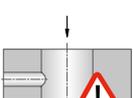
## Napomene o tehnologiji bušenja

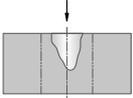
1.  **Bušenje na neravnoj površini (lijevane površine)**
- ▲ U osnovi moguće
  - ▲ Smanjiti posmak pri bušenju

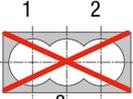
2.  **Bušenje kosih površina**
- ▲ Površina bušenja mora biti prethodno izravnata
  - ▲ Izbjegavajte zastoj strugotina na osovini bušilice

3.  **Kosi izlaz provrta**
- ▲ Uvjetno moguće
  - ▲ Po potrebi smanjiti posmak
  - ▲ Nagib bušenja maks. 3°

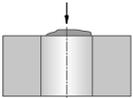
4.  **Bušenje na konveksnoj površini**
- ▲ Moguće centrično bušenje sa smanjenim posmakom
  - ▲ Ako je mjesto bušenja izvan središta polumjera, morate ga spustiti

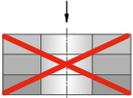
5.  **Probijanje poprečnog provrta**
- ▲ U prekidu prepolovite posmak
  - ▲ Poprečni provrt maks. 1/3 promjera provrta
  - ▲ Poprečno bušenje izvan centra nije moguće

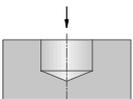
6.  **Bušenje u utoru ili velika centrirana bušotina**
- ▲ Uvjetno moguće
  - ▲ Po potrebi smanjiti posmak
  - ▲ Kod vrlo velikog centra unaprijed obradite
  - ▲ Po potrebi optimizirajte osnovnu postavku centrirajućeg šiljka

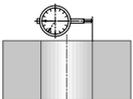
7.  **Bušenje izboja**
- ▲ Nije moguće

8.  **Bušenje rubova**
- ▲ Kod 4xD alata nije moguće
  - ▲ Zbog nedefinirane površine bušenja potrebno je izvršiti predobradu (izravnavanje, planarno glodanje)
  - ▲ Zatim nastavite kako je opisano pod točkom 1

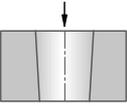
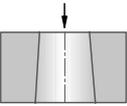
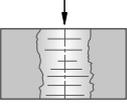
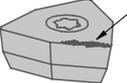
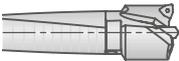
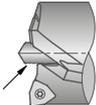
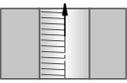
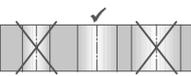
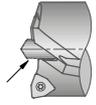
9.  **Bušenje na kovanom / zavarenom / lijevanom šavu**
- ▲ Pri bušenju smanjite posmak
  - ▲ Ako je potrebno, isplanirajte unaprijed

10.  **Proboj paketa**
- ▲ Nije moguće

11.  **Osnovna rupa**
- ▲ Moguće
  - ▲ Podesite vodilice 0,5 mm pod stvarnom-x vrijednošću

12.  **Podesivo**
- ▲ Podesivo od promjera 65 mm

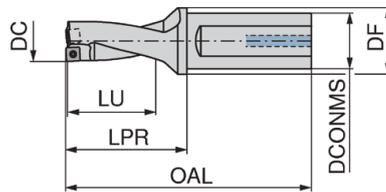
## Problemi / mogući uzroci / rješenja

Rotirajući i statični umetak		<b>Kratak vijek trajanja / potrošni oblici okretnih reznih pločica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Brzina rezanja prevelika → odaberite odgovarajuću brzinu rezanja</li> <li>▲ Rezni materijal s premalom otpornošću na trošenje → izaberite vrstu otpornu na trošenje</li> <li>▲ Prevjes alata prevelik → ako je moguće, upotrebljavajte kraći alat</li> <li>▲ Oštećeno sjedište ploče → provjerite alat, po potrebi ga zamijenite</li> <li>▲ Mala stabilnost steznog sklopa → povećajte stabilnost</li> </ul>
		<b>Provrt se sužava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Zaglavljivanje strugotina na vanjskoj oštirci → upotrebljavajte drugačiju geometriju lomljenja strugotina, po potrebi povećajte posmak</li> <li>▲ Materijal vrlo mekan → povećajte brzinu rezanja, smanjite posmak</li> <li>▲ Upotrebljavajte pozitivnu geometriju rezanja</li> <li>▲ Aksijalna postavka centrirajućeg šiljaka nije optimalna → podesite postavku u skladu s listom s postavkama u uputama za upotrebu</li> </ul>
		<b>Provrt se proširuje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Zaglavljivanje strugotina na unutarnjoj oštirci → upotrebljavajte drugačiju geometriju lomljenja strugotina, po potrebi povećajte posmak</li> </ul>
		<b>Loša površina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Loše opuštanje → optimizirajte parametre rezanja: Povećajte brzinu rezanja, smanjite posmak</li> </ul>
		<b>Stvaranje naslaga na oštirci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Premala brzina rezanja → povećati brzinu rezanja</li> <li>▲ Okretna rezna pločica previše negativna → upotrijebite pozitivnu geometriju</li> <li>▲ Premaz neujednačen → odaberite odgovarajući premaz</li> </ul>
Statični umetak		<b>Tragovi ogrebotina na vratilu alata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Promjer bušenja premalen → provjerite postavke</li> <li>▲ Problemi s opuštanjem → optimizirajte parametre rezanja, provjerite geometriju okretne rezne ploče</li> <li>▲ Radijus rezanja prevelik → upotrijebite pravilan radijus rezanja</li> <li>▲ Zaglavljivanje strugotina na potpornom elementu, slomljeni potporni elementi, kod osnovnog elementa &lt;math&gt;6 \times D&lt;/math&gt;, upotreba potpornog elementa može se izostaviti</li> </ul>
		<b>Jako jednostrano trošenje na centrirajućem svrdlu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Alat nije postavljen u sredini → revolver/prihvat alata ev. pomaknite → stroj ponovno podesite</li> </ul>
		<b>Jednostrani utor za uvlačenje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Alat nije postavljen u sredini → revolver/prihvat alata ev. pomaknite → stroj ponovno podesite</li> </ul>
		<b>Izboj na vanjskoj oštirci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Posmak previsok → smanjiti posmak</li> <li>▲ Prekid reza → prebacite na tvrdi tip okretnih pločica</li> <li>▲ Radijus rezanja premalen → upotrebljavajte okretnu pločicu s većim radijusom rezanja</li> </ul>
		<b>Provrt premalen/prevelik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Stroj nije na X-0 položaju → dovedite osovinu u ispravan položaj</li> <li>▲ Pomaknuta osovinu stroja → stroj ponovno podesite</li> </ul>
Rotirajući umetak		<b>Jako jednostrano trošenje na centrirajućem šiljku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Premalena vodilica → provjerite postavku duljine centrirajućeg šiljka</li> </ul>
		<b>Izboj na vanjskoj oštirci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Posmak previsok → smanjiti posmak</li> <li>▲ Prekid reza → prebacite na tvrdi tip okretnih pločica</li> <li>▲ Radijus rezanja premalen → upotrebljavajte okretnu pločicu s većim radijusom rezanja</li> </ul>
		<b>Provrt premalen/prevelik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Upotrijebljen pogrešan radijus rezanja → upotrijebite pravilan radijus rezanja</li> <li>▲ Pogrešno postavljanje → pravilno postavite alat</li> </ul>

## KUB Pentron

## Opseg isporuke:

Svrkla s okretnim pločicama uklj. stezne vijke



Oznaka	KOMET br.	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#
										Artikl br. 10 872 ...
KUB-P.2D.305.R.10-C40	U42 33050	30,5	40	50	154	62	86	2.8	SOGX 100408	442,00 30504
KUB-P.2D.315.R.10-C40	U42 33150	31,5	40	50	156	64	88	2.8	SOGX 100408	442,00 31504
KUB-P.2D.325.R.10-C40	U42 33250	32,5	40	50	159	66	91	2.8	SOGX 100408	442,00 32504
KUB-P.2D.335.R.11-C40	U42 33350	33,5	40	50	161	68	93	2.8	SOGX 110408	462,80 33504
KUB-P.2D.345.R.11-C40	U42 33450	34,5	40	50	164	70	96	2.8	SOGX 110408	462,80 34504
KUB-P.2D.355.R.11-C40	U42 33550	35,5	40	50	166	72	98	2.8	SOGX 110408	462,80 35504
KUB-P.2D.365.R.11-C40	U42 33650	36,5	40	50	169	74	101	2.8	SOGX 110408	462,80 36504
KUB-P.2D.375.R.12-C40	U42 33750	37,5	40	50	171	76	103	6.25	SOGX 120408	476,30 37504
KUB-P.2D.385.R.12-C40	U42 33850	38,5	40	50	174	78	106	6.25	SOGX 120408	476,30 38504
KUB-P.2D.395.R.12-C40	U42 33950	39,5	40	50	176	80	108	6.25	SOGX 120408	476,30 39504
KUB-P.2D.405.R.12-C40	U42 34050	40,5	40	50	179	82	111	6.25	SOGX 120408	476,30 40504
KUB-P.2D.415.R.12-C40	U42 34150	41,5	40	50	181	84	113	6.25	SOGX 120408	476,30 41504
KUB-P.2D.425.R.13-C40	U42 34250	42,5	40	50	184	86	116	6.25	SOGX 130508	476,30 42504
KUB-P.2D.435.R.13-C40	U42 34350	43,5	40	50	186	88	118	6.25	SOGX 130508	476,30 43504
KUB-P.2D.445.R.13-C40	U42 34450	44,5	40	50	189	90	121	6.25	SOGX 130508	476,30 44504
KUB-P.2D.455.R.13-C40	U42 34550	45,5	40	50	191	92	123	6.25	SOGX 130508	476,30 45504

Y7



D-ključ

W7



Stezni vijak

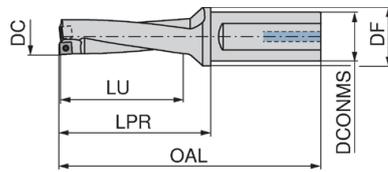
Rezervni dijelovi  
DC30,5 - 36,5  
37,5 - 45,5Artikl br.  
80 950 ...  
EURT15 - IP 11,89 128  
T20 - IP 12,54 129Artikl br.  
10 950 ...  
EURM3,5x7,5 - 15IP 2,36 10300  
M4,5x10 - 20IP 2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim pločicama**

# KUB Pentron

**Opseg isporuke:**

Svrdlo s okretnim ploščicama uklj. stezne vijke



Oznaka	KOMET br.	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna ploščica	NEW 2B/6# Artikl br. 10 873 ... EUR
KUB-P.3D.305.R.10-C40	U43 33050	30,5	40	50	185	93	117	2.8	SOGX 100408	463,80 30504
KUB-P.3D.315.R.10-C40	U43 33150	31,5	40	50	188	96	120	2.8	SOGX 100408	463,80 31504
KUB-P.3D.325.R.10-C40	U43 33250	32,5	40	50	192	99	124	2.8	SOGX 100408	463,80 32504
KUB-P.3D.335.R.11-C40	U43 33350	33,5	40	50	195	102	127	2.8	SOGX 110408	485,70 33504
KUB-P.3D.345.R.11-C40	U43 33450	34,5	40	50	199	105	131	2.8	SOGX 110408	485,70 34504
KUB-P.3D.355.R.11-C40	U43 33550	35,5	40	50	202	108	134	2.8	SOGX 110408	485,70 35504
KUB-P.3D.365.R.11-C40	U43 33650	36,5	40	50	206	111	138	2.8	SOGX 110408	485,70 36504
KUB-P.3D.375.R.12-C40	U43 33750	37,5	40	50	209	114	141	6.25	SOGX 120408	500,20 37504
KUB-P.3D.385.R.12-C40	U43 33850	38,5	40	50	213	117	145	6.25	SOGX 120408	500,20 38504
KUB-P.3D.395.R.12-C40	U43 33950	39,5	40	50	216	120	148	6.25	SOGX 120408	500,20 39504
KUB-P.3D.405.R.12-C40	U43 34050	40,5	40	50	220	123	152	6.25	SOGX 120408	500,20 40504
KUB-P.3D.415.R.12-C40	U43 34150	41,5	40	50	223	126	155	6.25	SOGX 120408	500,20 41504
KUB-P.3D.425.R.13-C40	U43 34250	42,5	40	50	227	129	159	6.25	SOGX 130508	500,20 42504
KUB-P.3D.435.R.13-C40	U43 34350	43,5	40	50	230	132	162	6.25	SOGX 130508	500,20 43504
KUB-P.3D.445.R.13-C40	U43 34450	44,5	40	50	234	135	166	6.25	SOGX 130508	500,20 44504
KUB-P.3D.455.R.13-C40	U43 34550	45,5	40	50	237	138	169	6.25	SOGX 130508	500,20 45504



D-ključ



Stezni vijak

**Rezervni dijelovi  
DC**

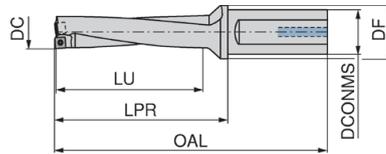
	Artikl br. 80 950 ... EUR	Artikl br. 10 950 ... EUR
30,5 - 36,5	T15 - IP 11,89 128	M3,5x7,5 - 15IP 2,36 10300
37,5 - 45,5	T20 - IP 12,54 129	M4,5x10 - 20IP 2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim ploščicama**

## KUB Pentron

## Opseg isporuke:

Svrkla s okretnim pločicama uklj. stezne vijke



Oznaka	KOMET br.	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#
										Artikl br. 10 874 ... EUR
KUB-P.4D.305.R.10-C40	U44 33050	30,5	40	50	216	124	148	2.8	SOGX 100408	576,20 30504
KUB-P.4D.315.R.10-C40	U44 33150	31,5	40	50	220	128	152	2.8	SOGX 100408	576,20 31504
KUB-P.4D.325.R.10-C40	U44 33250	32,5	40	50	225	132	157	2.8	SOGX 100408	576,20 32504
KUB-P.4D.335.R.11-C40	U44 33350	33,5	40	50	229	136	161	2.8	SOGX 110408	592,80 33504
KUB-P.4D.345.R.11-C40	U44 33450	34,5	40	50	234	140	166	2.8	SOGX 110408	592,80 34504
KUB-P.4D.355.R.11-C40	U44 33550	35,5	40	50	238	144	170	2.8	SOGX 110408	592,80 35504
KUB-P.4D.365.R.11-C40	U44 33650	36,5	40	50	243	148	175	2.8	SOGX 110408	592,80 36504
KUB-P.4D.375.R.12-C40	U44 33750	37,5	40	50	247	152	179	6.25	SOGX 120408	611,50 37504
KUB-P.4D.385.R.12-C40	U44 33850	38,5	40	50	252	156	184	6.25	SOGX 120408	611,50 38504
KUB-P.4D.395.R.12-C40	U44 33950	39,5	40	50	256	160	188	6.25	SOGX 120408	611,50 39504
KUB-P.4D.405.R.12-C40	U44 34050	40,5	40	50	261	164	193	6.25	SOGX 120408	611,50 40504
KUB-P.4D.415.R.12-C40	U44 34150	41,5	40	50	265	166	197	6.25	SOGX 120408	611,50 41504
KUB-P.4D.425.R.13-C40	U44 34250	42,5	40	50	270	172	202	6.25	SOGX 130508	657,30 42504
KUB-P.4D.435.R.13-C40	U44 34350	43,5	40	50	274	176	206	6.25	SOGX 130508	657,30 43504
KUB-P.4D.445.R.13-C40	U44 34450	44,5	40	50	279	180	211	6.25	SOGX 130508	657,30 44504
KUB-P.4D.455.R.13-C40	U44 34550	45,5	40	50	283	184	215	6.25	SOGX 130508	657,30 45504

Y7



D-ključ

W7



Stezni vijak

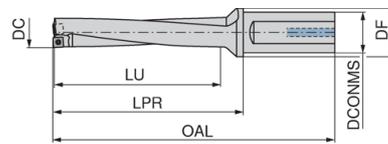
Rezervni dijelovi  
DC30,5 - 36,5  
37,5 - 45,5Artikl br.  
80 950 ...  
EURT15 - IP 11,89 128  
T20 - IP 12,54 129Artikl br.  
10 950 ...  
EURM3,5x7,5 - 15IP 2,36 10300  
M4,5x10 - 20IP 2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim pločicama**

## KUB Pentron

## Opseg isporuke:

Svrkla s okretnim ploščicama uklj. stezne vijke



Oznaka	KOMET br.	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna plošča	NEW 2B/6#
										Artikl br. 10 875 ... EUR
KUB-P.5D.305.R.10-C40	U45 33050	30,5	40	50	247	155	179	2.8	SOGX 100408	621,90 30504
KUB-P.5D.315.R.10-C40	U45 33150	31,5	40	50	252	160	184	2.8	SOGX 100408	621,90 31504
KUB-P.5D.325.R.10-C40	U45 33250	32,5	40	50	258	165	190	2.8	SOGX 100408	621,90 32504
KUB-P.5D.335.R.11-C40	U45 33350	33,5	40	50	263	170	195	2.8	SOGX 110408	639,60 33504
KUB-P.5D.345.R.11-C40	U45 33450	34,5	40	50	269	175	201	2.8	SOGX 110408	639,60 34504
KUB-P.5D.355.R.11-C40	U45 33550	35,5	40	50	274	180	206	2.8	SOGX 110408	639,60 35504
KUB-P.5D.365.R.11-C40	U45 33650	36,5	40	50	280	185	212	2.8	SOGX 110408	639,60 36504
KUB-P.5D.375.R.12-C40	U45 33750	37,5	40	50	285	190	217	6.25	SOGX 120408	657,30 37504
KUB-P.5D.385.R.12-C40	U45 33850	38,5	40	50	291	195	223	6.25	SOGX 120408	657,30 38504
KUB-P.5D.395.R.12-C40	U45 33950	39,5	40	50	296	200	228	6.25	SOGX 120408	657,30 39504
KUB-P.5D.405.R.12-C40	U45 34050	40,5	40	50	302	205	234	6.25	SOGX 120408	657,30 40504
KUB-P.5D.415.R.12-C40	U45 34150	41,5	40	50	307	210	239	6.25	SOGX 120408	657,30 41504
KUB-P.5D.425.R.13-C40	U45 34250	42,5	40	50	313	215	245	6.25	SOGX 130508	716,60 42504
KUB-P.5D.435.R.13-C40	U45 34350	43,5	40	50	318	220	250	6.25	SOGX 130508	716,60 43504
KUB-P.5D.445.R.13-C40	U45 34450	44,5	40	50	324	225	256	6.25	SOGX 130508	716,60 44504
KUB-P.5D.455.R.13-C40	U45 34550	45,5	40	50	329	230	261	6.25	SOGX 130508	716,60 45504

Y7



D-ključ

W7



Stezni vijak

Rezervni dijelovi  
DC

		Artikl br. 80 950 ... EUR		Artikl br. 10 950 ... EUR
30,5 - 36,5	T15 - IP	11,89 128	M3,5x7,5 - 15IP	2,36 10300
37,5 - 45,5	T20 - IP	12,54 129	M4,5x10 - 20IP	2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim ploščicama**

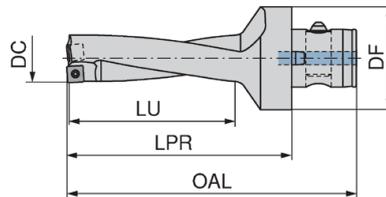
# KUB Pentron

**Opseg isporuke:**

Svrkla s okretnim ploščicama uklj. stezne vijke



**ABS**



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna ploščica	NEW 2B/6#
									Artikli br. 10 872 ... EUR
KUB-P.2D.140.R.04-ABS50	U42 51400	14,0	50	86	26	55	0.38	SOGX 040204	379,60 14095
KUB-P.2D.145.R.04-ABS50	U42 51450	14,5	50	89	28	58	0.38	SOGX 040204	379,60 14595
KUB-P.2D.150.R.04-ABS50	U42 51500	15,0	50	89	28	58	0.38	SOGX 040204	379,60 15095
KUB-P.2D.155.R.04-ABS50	U42 51550	15,5	50	93	32	62	0.38	SOGX 040204	379,60 15595
KUB-P.2D.160.R.04-ABS50	U42 51600	16,0	50	93	32	62	0.38	SOGX 040204	379,60 16095
KUB-P.2D.165.R.05-ABS50	U42 51650	16,5	50	96	34	65	0.62	SOGX 050204	379,60 16595
KUB-P.2D.170.R.05-ABS50	U42 51700	17,0	50	96	34	65	0.62	SOGX 050204	386,90 17095
KUB-P.2D.175.R.05-ABS50	U42 51750	17,5	50	98	36	67	0.62	SOGX 050204	386,90 17595
KUB-P.2D.180.R.05-ABS50	U42 51800	18,0	50	98	36	67	0.62	SOGX 050204	386,90 18095
KUB-P.2D.185.R.06-ABS50	U42 51850	18,5	50	101	38	70	1.01	SOGX 060206	386,90 18595
KUB-P.2D.190.R.06-ABS50	U42 51900	19,0	50	101	38	70	1.01	SOGX 060206	398,30 19095
KUB-P.2D.195.R.06-ABS50	U42 51950	19,5	50	103	40	72	1.01	SOGX 060206	398,30 19595
KUB-P.2D.200.R.06-ABS50	U42 52000	20,0	50	103	40	72	1.01	SOGX 060206	398,30 20095
KUB-P.2D.205.R.07-ABS50	U42 52050	20,5	50	105	42	74	1.01	SOGX 07T208	411,80 20595
KUB-P.2D.210.R.07-ABS50	U42 52100	21,0	50	105	42	74	1.01	SOGX 07T208	411,80 21095
KUB-P.2D.215.R.07-ABS50	U42 52150	21,5	50	107	44	76	1.01	SOGX 07T208	411,80 21595
KUB-P.2D.220.R.07-ABS50	U42 52200	22,0	50	107	44	76	1.01	SOGX 07T208	411,80 22095
KUB-P.2D.225.R.07-ABS50	U42 52250	22,5	50	109	46	78	1.01	SOGX 07T208	411,80 22595
KUB-P.2D.230.R.07-ABS50	U42 52300	23,0	50	109	46	78	1.01	SOGX 07T208	411,80 23095
KUB-P.2D.235.R.08-ABS50	U42 52350	23,5	50	111	48	80	1.28	SOGX 080308	424,30 23595
KUB-P.2D.240.R.08-ABS50	U42 52400	24,0	50	111	48	80	1.28	SOGX 080308	424,30 24095
KUB-P.2D.245.R.08-ABS50	U42 52450	24,5	50	114	50	83	1.28	SOGX 080308	424,30 24595
KUB-P.2D.250.R.08-ABS50	U42 52500	25,0	50	114	50	83	1.28	SOGX 080308	424,30 25095
KUB-P.2D.255.R.08-ABS50	U42 52550	25,5	50	116	52	85	1.28	SOGX 080308	424,30 25595
KUB-P.2D.260.R.08-ABS50	U42 52600	26,0	50	116	52	85	1.28	SOGX 080308	424,30 26095
KUB-P.2D.265.R.09-ABS50	U42 52650	26,5	50	119	54	88	2.25	SOGX 09T308	471,10 26595
KUB-P.2D.270.R.09-ABS50	U42 52700	27,0	50	119	54	88	2.25	SOGX 09T308	471,10 27095
KUB-P.2D.275.R.09-ABS50	U42 52750	27,5	50	121	56	90	2.25	SOGX 09T308	471,10 27595
KUB-P.2D.280.R.09-ABS50	U42 52800	28,0	50	121	56	90	2.25	SOGX 09T308	471,10 28095
KUB-P.2D.285.R.09-ABS50	U42 52850	28,5	50	124	58	93	2.25	SOGX 09T308	471,10 28595
KUB-P.2D.290.R.09-ABS50	U42 52900	29,0	50	124	58	93	2.25	SOGX 09T308	471,10 29095
KUB-P.2D.295.R.09-ABS50	U42 52950	29,5	50	126	60	95	2.25	SOGX 09T308	471,10 29595
KUB-P.2D.300.R.09-ABS50	U42 53000	30,0	50	126	60	95	2.25	SOGX 09T308	471,10 30095
KUB-P.2D.305.R.10-ABS63	U42 63050	30,5	63	139	62	101	2.8	SOGX 100408	496,10 30596
KUB-P.2D.310.R.10-ABS63	U42 63100	31,0	63	139	62	101	2.8	SOGX 100408	496,10 31096
KUB-P.2D.315.R.10-ABS63	U42 63150	31,5	63	141	64	103	2.8	SOGX 100408	496,10 31596
KUB-P.2D.320.R.10-ABS63	U42 63200	32,0	63	141	64	103	2.8	SOGX 100408	496,10 32096
KUB-P.2D.325.R.10-ABS63	U42 63250	32,5	63	144	66	106	2.8	SOGX 100408	496,10 32596
KUB-P.2D.330.R.10-ABS63	U42 63300	33,0	63	144	66	106	2.8	SOGX 100408	496,10 33096
KUB-P.2D.335.R.11-ABS63	U42 63350	33,5	63	146	68	108	2.8	SOGX 110408	529,40 33596
KUB-P.2D.340.R.11-ABS63	U42 63400	34,0	63	146	68	108	2.8	SOGX 110408	529,40 34096
KUB-P.2D.345.R.11-ABS63	U42 63450	34,5	63	149	70	111	2.8	SOGX 110408	529,40 34596
KUB-P.2D.350.R.11-ABS63	U42 63500	35,0	63	149	70	111	2.8	SOGX 110408	529,40 35096
KUB-P.2D.355.R.11-ABS63	U42 63550	35,5	63	152	72	113	2.8	SOGX 110408	529,40 35596
KUB-P.2D.360.R.11-ABS63	U42 63600	36,0	63	152	72	113	2.8	SOGX 110408	529,40 36096

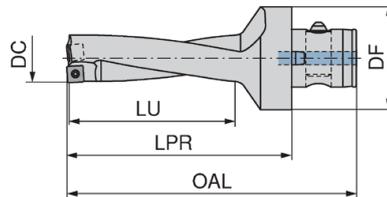
# KUB Pentron

**Opseg isporuke:**

Svrdo s okretnim ploščicama uklj. stezne vijke



**ABS**



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna ploščica	NEW 2B/6# Artikl br. 10 872 ... EUR
KUB-P.2D.365.R.11-ABS63	U42 63650	36,5	63	154	74	116	2.8	SOGX 110408	529,40 36596
KUB-P.2D.370.R.11-ABS63	U42 63700	37,0	63	154	74	116	2.8	SOGX 110408	529,40 37096
KUB-P.2D.375.R.12-ABS63	U42 63750	37,5	63	156	76	118	6.25	SOGX 120408	554,30 37596
KUB-P.2D.380.R.12-ABS63	U42 63800	38,0	63	156	76	118	6.25	SOGX 120408	554,30 38096
KUB-P.2D.385.R.12-ABS63	U42 63850	38,5	63	159	78	121	6.25	SOGX 120408	554,30 38596
KUB-P.2D.390.R.12-ABS63	U42 63900	39,0	63	159	78	121	6.25	SOGX 120408	554,30 39096
KUB-P.2D.395.R.12-ABS63	U42 63950	39,5	63	161	80	123	6.25	SOGX 120408	554,30 39596
KUB-P.2D.400.R.12-ABS63	U42 64000	40,0	63	161	80	123	6.25	SOGX 120408	554,30 40096
KUB-P.2D.405.R.12-ABS63	U42 64050	40,5	63	164	82	126	6.25	SOGX 120408	554,30 40596
KUB-P.2D.410.R.12-ABS63	U42 64100	41,0	63	164	82	126	6.25	SOGX 120408	554,30 41096
KUB-P.2D.415.R.12-ABS63	U42 64150	41,5	63	166	84	128	6.25	SOGX 120408	554,30 41596
KUB-P.2D.420.R.12-ABS63	U42 64200	42,0	63	166	84	128	6.25	SOGX 120408	554,30 42096
KUB-P.2D.425.R.13-ABS63	U42 64250	42,5	63	169	86	131	6.25	SOGX 130508	554,30 42596
KUB-P.2D.430.R.13-ABS63	U42 64300	43,0	63	169	86	131	6.25	SOGX 130508	554,30 43096
KUB-P.2D.435.R.13-ABS63	U42 64350	43,5	63	171	88	133	6.25	SOGX 130508	554,30 43596
KUB-P.2D.440.R.13-ABS63	U42 64400	44,0	63	171	88	133	6.25	SOGX 130508	554,30 44096
KUB-P.2D.445.R.13-ABS63	U42 64450	44,5	63	174	90	136	6.25	SOGX 130508	554,30 44596
KUB-P.2D.450.R.13-ABS63	U42 64500	45,0	63	174	90	136	6.25	SOGX 130508	554,30 45096
KUB-P.2D.455.R.13-ABS63	U42 64550	45,5	63	173	92	135	6.25	SOGX 130508	554,30 45596
KUB-P.2D.460.R.13-ABS63	U42 64600	46,0	63	173	92	135	6.25	SOGX 130508	554,30 46096



**Rezervni dijelovi  
DC**

14 - 16  
16,5 - 18  
18,5 - 23  
23,5 - 26  
26,5 - 30  
30,5 - 37  
37,5 - 46

T05 - IP

Artikl br.  
**80 950 ...**  
EUR

6,06 057

Artikl br.  
**80 950 ...**  
EUR

T06 - IP 10,39 123  
T06 - IP 10,39 123  
T08 - IP 10,20 125  
T08 - IP 10,20 125  
T15 - IP 11,89 128  
T20 - IP 12,54 129

Artikl br.  
**10 950 ...**  
EUR

M1,8x3,8 - 05IP 2,36 10100  
M2,0x4,3 - 06IP 2,36 10000  
M2,2x5,5 - 06IP 2,36 10700  
M2,5x6,3 - 08IP 2,36 10800  
M3,0x7,6 - 08IP 2,36 10200  
M3,5x7,5 - 15IP 2,36 10300  
M4,5x10 - 20IP 2,36 10400

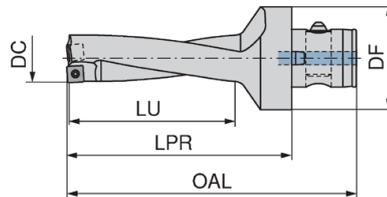
## KUB Pentron

## Opseg isporuke:

Svrkla s okretnim ploščicama uklj. stezne vijke



ABS



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna ploščica	NEW 2B/6#
									Artikli br. 10 873 ... EUR
KUB-P.3D.305.R.10-ABS63	U43 63050	30,5	63	170	93	132	2.8	SOGX 100408	527,30 30596
KUB-P.3D.310.R.10-ABS63	U43 63100	31,0	63	170	93	132	2.8	SOGX 100408	527,30 31096
KUB-P.3D.315.R.10-ABS63	U43 63150	31,5	63	173	96	135	2.8	SOGX 100408	527,30 31596
KUB-P.3D.320.R.10-ABS63	U43 63200	32,0	63	173	96	135	2.8	SOGX 100408	527,30 32096
KUB-P.3D.325.R.10-ABS63	U43 63250	32,5	63	177	99	139	2.8	SOGX 100408	527,30 32596
KUB-P.3D.330.R.10-ABS63	U43 63300	33,0	63	177	99	139	2.8	SOGX 100408	527,30 33096
KUB-P.3D.335.R.11-ABS63	U43 63350	33,5	63	180	102	142	2.8	SOGX 110408	561,60 33596
KUB-P.3D.340.R.11-ABS63	U43 63400	34,0	63	180	102	142	2.8	SOGX 110408	561,60 34096
KUB-P.3D.345.R.11-ABS63	U43 63450	34,5	63	184	105	146	2.8	SOGX 110408	561,60 34596
KUB-P.3D.350.R.11-ABS63	U43 63500	35,0	63	184	105	146	2.8	SOGX 110408	561,60 35096
KUB-P.3D.355.R.11-ABS63	U43 63550	35,5	63	187	108	149	2.8	SOGX 110408	561,60 35596
KUB-P.3D.360.R.11-ABS63	U43 63600	36,0	63	187	108	149	2.8	SOGX 110408	561,60 36096
KUB-P.3D.365.R.11-ABS63	U43 63650	36,5	63	191	111	153	2.8	SOGX 110408	561,60 36596
KUB-P.3D.370.R.11-ABS63	U43 63700	37,0	63	191	111	153	2.8	SOGX 110408	561,60 37096
KUB-P.3D.375.R.12-ABS63	U43 63750	37,5	63	194	114	156	6.25	SOGX 120408	588,60 37596
KUB-P.3D.380.R.12-ABS63	U43 63800	38,0	63	194	114	156	6.25	SOGX 120408	588,60 38096
KUB-P.3D.385.R.12-ABS63	U43 63850	38,5	63	198	117	160	6.25	SOGX 120408	588,60 38596
KUB-P.3D.390.R.12-ABS63	U43 63900	39,0	63	198	117	160	6.25	SOGX 120408	588,60 39096
KUB-P.3D.395.R.12-ABS63	U43 63950	39,5	63	201	120	163	6.25	SOGX 120408	588,60 39596
KUB-P.3D.400.R.12-ABS63	U43 64000	40,0	63	201	120	163	6.25	SOGX 120408	588,60 40096
KUB-P.3D.405.R.12-ABS63	U43 64050	40,5	63	205	123	167	6.25	SOGX 120408	588,60 40596
KUB-P.3D.410.R.12-ABS63	U43 64100	41,0	63	205	123	167	6.25	SOGX 120408	588,60 41096
KUB-P.3D.415.R.12-ABS63	U43 64150	41,5	63	208	126	170	6.25	SOGX 120408	588,60 41596
KUB-P.3D.420.R.12-ABS63	U43 64200	42,0	63	208	126	170	6.25	SOGX 120408	588,60 42096
KUB-P.3D.425.R.13-ABS63	U43 64250	42,5	63	212	129	174	6.25	SOGX 130508	588,60 42596
KUB-P.3D.430.R.13-ABS63	U43 64300	43,0	63	212	129	174	6.25	SOGX 130508	588,60 43096
KUB-P.3D.435.R.13-ABS63	U43 64350	43,5	63	215	132	177	6.25	SOGX 130508	588,60 43596
KUB-P.3D.440.R.13-ABS63	U43 64400	44,0	63	215	132	177	6.25	SOGX 130508	588,60 44096
KUB-P.3D.445.R.13-ABS63	U43 64450	44,5	63	219	135	181	6.25	SOGX 130508	588,60 44596
KUB-P.3D.450.R.13-ABS63	U43 64500	45,0	63	219	135	181	6.25	SOGX 130508	588,60 45096
KUB-P.3D.455.R.13-ABS63	U43 64550	45,5	63	219	138	181	6.25	SOGX 130508	588,60 45596
KUB-P.3D.460.R.13-ABS63	U43 64600	46,0	63	219	138	181	6.25	SOGX 130508	588,60 46096

Rezervni dijelovi  
DCArtikli br.  
80 950 ...  
EURArtikli br.  
10 950 ...  
EUR30,5 - 37  
37,5 - 46T15 - IP  
T20 - IP11,89 128  
12,54 129M3,5x7,5 - 15IP  
M4,5x10 - 20IP2,36 10300  
2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim ploščicama**

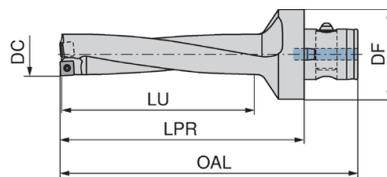
## KUB Pentron

## Opseg isporuke:

Svrdo s okretnim pločicama uklj. stezne vijke



ABS



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#
									Artikli br. 10 874 ... EUR
KUB-P.4D.305.R.10-ABS63	U44 63050	30,5	63	201	124	163	2.8	SOGX 100408	635,40 30596
KUB-P.4D.310.R.10-ABS63	U44 63100	31,0	63	201	124	163	2.8	SOGX 100408	635,40 31096
KUB-P.4D.315.R.10-ABS63	U44 63150	31,5	63	205	128	167	2.8	SOGX 100408	635,40 31596
KUB-P.4D.320.R.10-ABS63	U44 63200	32,0	63	205	128	167	2.8	SOGX 100408	635,40 32096
KUB-P.4D.325.R.10-ABS63	U44 63250	32,5	63	210	132	172	2.8	SOGX 100408	635,40 32596
KUB-P.4D.330.R.10-ABS63	U44 63300	33,0	63	210	132	172	2.8	SOGX 100408	635,40 33096
KUB-P.4D.335.R.11-ABS63	U44 63350	33,5	63	214	136	176	2.8	SOGX 110408	650,00 33596
KUB-P.4D.340.R.11-ABS63	U44 63400	34,0	63	214	136	176	2.8	SOGX 110408	650,00 34096
KUB-P.4D.345.R.11-ABS63	U44 63450	34,5	63	219	140	181	2.8	SOGX 110408	650,00 34596
KUB-P.4D.350.R.11-ABS63	U44 63500	35,0	63	219	140	181	2.8	SOGX 110408	650,00 35096
KUB-P.4D.355.R.11-ABS63	U44 63550	35,5	63	223	144	185	2.8	SOGX 110408	650,00 35596
KUB-P.4D.360.R.11-ABS63	U44 63600	36,0	63	223	144	185	2.8	SOGX 110408	650,00 36096
KUB-P.4D.365.R.11-ABS63	U44 63650	36,5	63	228	148	190	2.8	SOGX 110408	650,00 36596
KUB-P.4D.370.R.11-ABS63	U44 63700	37,0	63	228	148	190	2.8	SOGX 110408	650,00 37096
KUB-P.4D.375.R.12-ABS63	U44 63750	37,5	63	232	152	194	6.25	SOGX 120408	668,70 37596
KUB-P.4D.380.R.12-ABS63	U44 63800	38,0	63	232	152	194	6.25	SOGX 120408	668,70 38096
KUB-P.4D.385.R.12-ABS63	U44 63850	38,5	63	237	156	199	6.25	SOGX 120408	668,70 38596
KUB-P.4D.390.R.12-ABS63	U44 63900	39,0	63	237	156	199	6.25	SOGX 120408	668,70 39096
KUB-P.4D.395.R.12-ABS63	U44 63950	39,5	63	241	160	203	6.25	SOGX 120408	668,70 39596
KUB-P.4D.400.R.12-ABS63	U44 64000	40,0	63	241	160	203	6.25	SOGX 120408	668,70 40096
KUB-P.4D.405.R.12-ABS63	U44 64050	40,5	63	246	164	208	6.25	SOGX 120408	668,70 40596
KUB-P.4D.410.R.12-ABS63	U44 64100	41,0	63	246	164	208	6.25	SOGX 120408	668,70 41096
KUB-P.4D.415.R.12-ABS63	U44 64150	41,5	63	250	168	212	6.25	SOGX 120408	668,70 41596
KUB-P.4D.420.R.12-ABS63	U44 64200	42,0	63	250	168	212	6.25	SOGX 120408	668,70 42096
KUB-P.4D.425.R.13-ABS63	U44 64250	42,5	63	255	172	217	6.25	SOGX 130508	716,60 42596
KUB-P.4D.430.R.13-ABS63	U44 64300	43,0	63	255	172	217	6.25	SOGX 130508	716,60 43096
KUB-P.4D.435.R.13-ABS63	U44 64350	43,5	63	259	176	221	6.25	SOGX 130508	716,60 43596
KUB-P.4D.440.R.13-ABS63	U44 64400	44,0	63	259	176	221	6.25	SOGX 130508	716,60 44096
KUB-P.4D.445.R.13-ABS63	U44 64450	44,5	63	264	180	226	6.25	SOGX 130508	716,60 44596
KUB-P.4D.450.R.13-ABS63	U44 64500	45,0	63	264	180	226	6.25	SOGX 130508	716,60 45096
KUB-P.4D.455.R.13-ABS63	U44 64550	45,5	63	268	184	230	6.25	SOGX 130508	716,60 45596
KUB-P.4D.460.R.13-ABS63	U44 64600	46,0	63	268	184	230	6.25	SOGX 130508	716,60 46096

Rezervni dijelovi  
DCArtikli br.  
80 950 ...  
EURArtikli br.  
10 950 ...  
EUR30,5 - 37  
37,5 - 46T15 - IP  
T20 - IP11,89 128  
12,54 129M3,5x7,5 - 15IP  
M4,5x10 - 20IP2,36 10300  
2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → Poglavlje 3, bušenje s okretnim pločicama

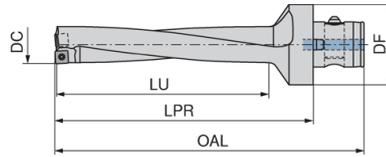
## KUB Pentron

## Opseg isporuke:

Svrkla s okretnim pločicama uklj. stezne vijke



ABS



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#
									Artikli br. 10 875 ... EUR
KUB-P.5D.305.R.10-ABS63	U45 63050	30,5	63	232	155	194	2.8	SOGX 100408	681,20 30596
KUB-P.5D.310.R.10-ABS63	U45 63100	31,0	63	232	155	194	2.8	SOGX 100408	681,20 31096
KUB-P.5D.315.R.10-ABS63	U45 63150	31,5	63	237	160	199	2.8	SOGX 100408	681,20 31596
KUB-P.5D.320.R.10-ABS63	U45 63200	32,0	63	237	160	199	2.8	SOGX 100408	681,20 32096
KUB-P.5D.325.R.10-ABS63	U45 63250	32,5	63	243	165	205	2.8	SOGX 100408	681,20 32596
KUB-P.5D.330.R.10-ABS63	U45 63300	33,0	63	243	165	205	2.8	SOGX 100408	681,20 33096
KUB-P.5D.335.R.11-ABS63	U45 63350	33,5	63	248	170	210	2.8	SOGX 110408	697,80 33596
KUB-P.5D.340.R.11-ABS63	U45 63400	34,0	63	248	170	210	2.8	SOGX 110408	697,80 34096
KUB-P.5D.345.R.11-ABS63	U45 63450	34,5	63	254	175	216	2.8	SOGX 110408	697,80 34596
KUB-P.5D.350.R.11-ABS63	U45 63500	35,0	63	254	175	216	2.8	SOGX 110408	697,80 35096
KUB-P.5D.355.R.11-ABS63	U45 63550	35,5	63	259	180	221	2.8	SOGX 110408	697,80 35596
KUB-P.5D.360.R.11-ABS63	U45 63600	36,0	63	259	180	221	2.8	SOGX 110408	697,80 36096
KUB-P.5D.365.R.11-ABS63	U45 63650	36,5	63	265	185	227	2.8	SOGX 110408	697,80 36596
KUB-P.5D.370.R.11-ABS63	U45 63700	37,0	63	265	185	227	2.8	SOGX 110408	697,80 37096
KUB-P.5D.375.R.12-ABS63	U45 63750	37,5	63	270	190	232	6.25	SOGX 120408	716,60 37596
KUB-P.5D.380.R.12-ABS63	U45 63800	38,0	63	270	190	232	6.25	SOGX 120408	716,60 38096
KUB-P.5D.385.R.12-ABS63	U45 63850	38,5	63	276	195	238	6.25	SOGX 120408	716,60 38596
KUB-P.5D.390.R.12-ABS63	U45 63900	39,0	63	276	195	238	6.25	SOGX 120408	716,60 39096
KUB-P.5D.395.R.12-ABS63	U45 63950	39,5	63	281	200	243	6.25	SOGX 120408	716,60 39596
KUB-P.5D.400.R.12-ABS63	U45 64000	40,0	63	281	200	243	6.25	SOGX 120408	716,60 40096
KUB-P.5D.405.R.12-ABS63	U45 64050	40,5	63	287	205	249	6.25	SOGX 120408	716,60 40596
KUB-P.5D.410.R.12-ABS63	U45 64100	41,0	63	287	205	249	6.25	SOGX 120408	716,60 41096
KUB-P.5D.415.R.12-ABS63	U45 64150	41,5	63	292	210	254	6.25	SOGX 120408	716,60 41596
KUB-P.5D.420.R.12-ABS63	U45 64200	42,0	63	292	210	254	6.25	SOGX 120408	716,60 42096
KUB-P.5D.425.R.13-ABS63	U45 64250	42,5	63	298	215	260	6.25	SOGX 130508	774,80 42596
KUB-P.5D.430.R.13-ABS63	U45 64300	43,0	63	298	215	260	6.25	SOGX 130508	774,80 43096
KUB-P.5D.435.R.13-ABS63	U45 64350	43,5	63	303	220	265	6.25	SOGX 130508	774,80 43596
KUB-P.5D.440.R.13-ABS63	U45 64400	44,0	63	303	220	265	6.25	SOGX 130508	774,80 44096
KUB-P.5D.445.R.13-ABS63	U45 64450	44,5	63	309	225	271	6.25	SOGX 130508	774,80 44596
KUB-P.5D.450.R.13-ABS63	U45 64500	45,0	63	309	225	271	6.25	SOGX 130508	774,80 45096
KUB-P.5D.455.R.13-ABS63	U45 64550	45,5	63	314	230	276	6.25	SOGX 130508	774,80 45596
KUB-P.5D.460.R.13-ABS63	U45 64600	46,0	63	314	230	276	6.25	SOGX 130508	774,80 46096



D-ključ



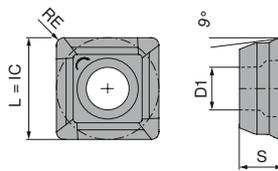
Stezni vijak

Rezervni dijelovi  
DC30,5 - 37  
37,5 - 46Artikli br.  
80 950 ...  
EURT15 - IP 11,89 128  
T20 - IP 12,54 129Artikli br.  
10 950 ...  
EURM3,5x7,5 - 15IP 2,36 10300  
M4,5x10 - 20IP 2,36 10400

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim pločicama**

### SOGX

Oznaka	L	IC	D1	S
	mm	mm	mm	mm
SOGX 0402..	4,8	4,8	2,05	2,20
SOGX 0502..	5,5	5,5	2,30	2,40
SOGX 0602..	6,2	6,2	2,60	2,75
SOGX 07T2..	7,1	7,1	2,60	2,97
SOGX 0803..	8,0	8,0	2,85	3,40
SOGX 09T3..	8,9	8,9	3,40	3,90
SOGX 1004..	9,8	9,8	4,10	4,20
SOGX 1104..	10,9	10,9	4,10	4,50
SOGX 1204..	12,0	12,0	5,20	4,80
SOGX 1305..	13,2	13,2	5,20	5,20



### SOGX

ISO	KOMET br.	RE mm	-01 BK8425		-03 BK8430		-01 BK7935		-01 BK6115		-01 BK6425		-01 BK7710		
			NEW 1A/3# Artikl br. 10 820 ... EUR												
040204	W80 10010.047935	0,4													
040204	W80 10010.046115	0,4							16,12	40401					
040204	W80 10030.048430	0,4				16,12	00403								
040204	W80 10010.046425	0,4									16,13	60401			
040204	W80 10010.048425	0,4	16,12	30401										16,13	90401
040204	W80 10010.047710	0,4													
050204	W80 12010.046115	0,4								16,22	40501				
050204	W80 12010.047935	0,4						16,24	50501						
050204	W80 12030.048430	0,4				16,22	00503								
050204	W80 12010.046425	0,4									16,24	60501			
050204	W80 12010.048425	0,4	16,22	30501											
050204	W80 12010.047710	0,4													
060206	W80 18010.066115	0,6								16,33	40601				
060206	W80 18010.067935	0,6						16,36	50601						
060206	W80 18030.068430	0,6				16,33	00603								
060206	W80 18010.066425	0,6									16,36	60601			
060206	W80 18010.068425	0,6	16,33	30601											
060206	W80 18010.067710	0,6												16,36	90601
07T208	W80 20010.086115	0,8									16,43	40701			
07T208	W80 20010.087935	0,8						16,47	50701						
07T208	W80 20030.088430	0,8				16,43	00703								
07T208	W80 20010.086425	0,8									16,47	60701			
07T208	W80 20010.088425	0,8	16,43	30701											
07T208	W80 20010.087710	0,8												16,47	90701
080308	W80 24010.086115	0,8								16,54	40801				
080308	W80 24010.087935	0,8						16,53	50801						
080308	W80 24030.088430	0,8				16,54	00803								
080308	W80 24010.086425	0,8									16,53	60801			
080308	W80 24010.088425	0,8	16,54	30801											
080308	W80 24010.087710	0,8												16,53	90801
09T308	W80 28010.086115	0,8								17,16	40901				
09T308	W80 28010.087935	0,8						17,15	50901						
09T308	W80 28030.088430	0,8				17,16	00903					17,15	60901		
09T308	W80 28010.086425	0,8													
09T308	W80 28010.088425	0,8	17,16	30901											
09T308	W80 28010.087710	0,8												17,15	90901
100408	W80 32010.087935	0,8						17,71	51001						
100408	W80 32010.086425	0,8									17,71	61001			
100408	W80 32030.088430	0,8				17,68	01003								
100408	W80 32010.087710	0,8												17,71	91001
110408	W80 38010.086425	0,8								18,21	51101				
110408	W80 38010.087935	0,8													
110408	W80 38030.088430	0,8				18,20	01103								
110408	W80 38010.087710	0,8												18,21	91101
120408	W80 42010.086425	0,8									19,12	61201			
120408	W80 42010.087935	0,8						19,12	51201						
120408	W80 42030.088430	0,8				19,14	01203								
120408	W80 42010.087710	0,8												19,12	91201
130508	W80 46010.087935	0,8						22,32	51301						
130508	W80 46010.086425	0,8									22,32	61301			
130508	W80 46030.088430	0,8				22,26	01303								
130508	W80 46010.087710	0,8												22,32	91301

Čelik	●	●	●	●	●
Nehrdajući čelik	●	●	●	●	●
Lijevano željezo	●	●	○	●	○
Neželjezni metali			○		●
Visokootporan na toplinu			●		○
Kaljani čelik				○	

## Primjeri materijala za rezne tablice podataka

	Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMoV 7 7
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nehrdajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nehrdajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nehrdajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nehrdajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nehrdajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperirani lijev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperirani lijev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperirani lijev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperirani lijev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-AlH
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Legure aluminija 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Legure aluminija 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni lijev	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplasti		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duromeri			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
4.15	Plastika ojačana vlaknima			GFK*		CFK**		AFK***	
4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1	
4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15	
4.18	Volfram i legure volframa			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)	
4.19	Molibden i legure molibdena			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS	
S	5.1	Čisti nikal		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Legure nikla		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Legure nikla i molibdena		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Kaljani čelik	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

\*Pojačano staklenim  
vlaknima\*\*Pojačano ugljikovim  
vlaknima\*\*\*Pojačano aramidnim  
vlaknima

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – KUB Pentron – Okretne pločice SOGX

		BK8425	BK8430	BK7935	BK6115	BK6425	BK7710
Indeks		V <sub>c</sub> m/min					
P	1.1	200–320	200–300	200–300	250–350	270–370	
	1.2	200–320	200–320	200–300	250–350	270–370	
	1.3	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.4	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.5	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.6	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.7	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.8	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.9	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.10	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.11	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.12	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.13	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.14	50–90	140–220	120–200	70–110	220–300	
	1.15	120–200	120–200	100–180	170–230	190–250	
	1.16	120–200	120–200	100–180	170–230	190–250	
M	2.1	150–210	150–210	140–220		190–250	
	2.2	150–210	150–210	140–220		190–250	
	2.3	150–210	150–210	140–220		190–250	
	2.4	120–200	120–200	120–200		170–230	
	2.5	110–190	110–190	120–200		170–230	
	2.6	120–200	120–200	120–200		170–230	
	2.7	110–190	110–190	120–200		170–230	
K	3.1	140–220	140–220	110–190	160–320	150–250	
	3.2	140–220	140–220	110–190	160–320	150–250	
	3.3	140–220	140–220	110–190	120–200	120–200	
	3.4	120–180	120–180	80–140	100–180	90–150	
	3.5	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
	3.6	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
	3.7	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
	3.8	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
N	4.1			300–500			300–700
	4.2			300–500			300–700
	4.3			180–320			210–350
	4.4			150–250			140–300
	4.5			150–250			140–300
	4.6			200–400			250–450
	4.7			200–400			250–450
	4.8			200–400			250–450
	4.9			200–400			250–450
	4.10			200–400			250–450
	4.11			200–400			250–450
	4.12			200–400			250–450
	4.13						
	4.14						
	4.15						
4.16							
4.17							
4.18							
4.19							
S	5.1			20–80			
	5.2			20–80			
	5.3			20–80			
	5.4			20–80			
	5.5			20–80			
	5.6			20–80			
	5.7			20–80			
	5.8			20–80			
	5.9			40–100			
	5.10			40–80			40–80
	5.11			40–80			40–80
H	6.1				50–90		
	6.2				30–50		
	6.3						
	6.4						
	6.5						

**i** Kod fiksiranog svrdla i rotirajućeg izratka pri proboju ispada okrugli slijepi komad oštih bridova. Provedite sigurnosne mjere.  
Zaštitni pokrov je predviđen za zaštitu od strugotina koje izliječu.

**i** Kako bi se osigurao učinkovit transport strugotina iz provrta, tlak rashladnog sredstva mora biti najmanje 5 bara. Optimalan tlak rashladnog sredstva je > 15 bara.



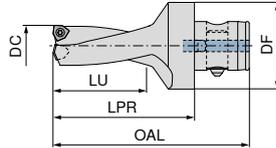


# KUB Trigon

▲ Lijevorezno

## Opseg isporuke:

Svrkla s okretnim pločicama uklj. stezne vijke



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/6#	
									Artikl br. 11 892 ...	EUR
KUB-T.2D.140.L.03-ABS50	V30 21402	14	50	94	28	63	0,62	WOEX 030204	356,70	14095
KUB-T.2D.150.L.03-ABS50	V30 21502	15	50	96	30	65	0,62	WOEX 030204	356,70	15095
KUB-T.2D.160.L.03-ABS50	V30 21600	16	50	98	32	67	0,62	WOEX 030204	356,70	16095
KUB-T.2D.170.L.03-ABS50	V30 21700	17	50	100	34	69	0,62	WOEX 030204	356,70	17095
KUB-T.2D.180.L.03-ABS50	V30 21800	18	50	102	36	71	0,62	WOEX 030204	356,70	18095
KUB-T.2D.190.L.03-ABS50	V30 21900	19	50	104	38	73	0,62	WOEX 030204	356,70	19095
KUB-T.2D.200.L.04-ABS50	V30 22000	20	50	106	40	75	1,01	WOEX 040304	358,80	20095
KUB-T.2D.210.L.04-ABS50	V30 22100	21	50	108	42	77	1,01	WOEX 040304	358,80	21095
KUB-T.2D.220.L.04-ABS50	V30 22200	22	50	110	44	79	1,01	WOEX 040304	358,80	22095
KUB-T.2D.230.L.04-ABS50	V30 22300	23	50	112	46	81	1,01	WOEX 040304	358,80	23095
KUB-T.2D.240.L.04-ABS50	V30 22400	24	50	114	48	83	1,01	WOEX 040304	358,80	24095
KUB-T.2D.250.L.05-ABS50	V30 22500	25	50	116	50	85	1,28	WOEX 05T304	364,00	25095
KUB-T.2D.260.L.05-ABS50	V30 22600	26	50	118	52	87	1,28	WOEX 05T304	364,00	26095
KUB-T.2D.270.L.05-ABS50	V30 22700	27	50	120	54	89	1,28	WOEX 05T304	364,00	27095
KUB-T.2D.280.L.05-ABS50	V30 22800	28	50	122	56	91	1,28	WOEX 05T304	364,00	28095
KUB-T.2D.290.L.05-ABS50	V30 22900	29	50	124	58	93	1,28	WOEX 05T304	364,00	29095
KUB-T.2D.300.L.05-ABS50	V30 23000	30	50	131	60	100	1,28	WOEX 05T304	364,00	30095
KUB-T.2D.310.L.05-ABS50	V30 23100	31	50	133	62	102	1,28	WOEX 05T304	364,00	31095
KUB-T.2D.320.L.05-ABS50	V30 23200	32	50	135	64	104	1,28	WOEX 05T304	364,00	32095
KUB-T.2D.330.L.05-ABS50	V30 23300	33	50	137	66	106	1,28	WOEX 05T304	364,00	33095
KUB-T.2D.340.L.05-ABS50	V30 23400	34	50	139	68	108	1,28	WOEX 05T304	364,00	34095
KUB-T.2D.350.L.05-ABS50	V30 23500	35	50	141	70	110	1,28	WOEX 05T304	364,00	35095
KUB-T.2D.360.L.05-ABS50	V30 23600	36	50	143	72	112	1,28	WOEX 05T304	364,00	36095
KUB-T.2D.370.L.06-ABS50	V30 23700	37	50	155	74	124	2,8	WOEX 06T304	382,70	37095
KUB-T.2D.380.L.06-ABS50	V30 23800	38	50	157	76	126	2,8	WOEX 06T304	382,70	38095
KUB-T.2D.390.L.06-ABS50	V30 23900	39	50	159	78	128	2,8	WOEX 06T304	382,70	39095
KUB-T.2D.400.L.06-ABS50	V30 24000	40	50	161	80	130	2,8	WOEX 06T304	382,70	40095
KUB-T.2D.410.L.06-ABS50	V30 24100	41	50	163	82	132	2,8	WOEX 06T304	382,70	41095
KUB-T.2D.420.L.06-ABS50	V30 24200	42	50	165	84	134	2,8	WOEX 06T304	382,70	42095
KUB-T.2D.430.L.06-ABS50	V30 24300	43	50	167	86	136	2,8	WOEX 06T304	382,70	43095
KUB-T.2D.440.L.06-ABS50	V30 24400	44	50	169	88	138	2,8	WOEX 06T304	382,70	44095



DC	Artikl br. 80 950 ... EUR	Artikl br. 10 950 ... EUR
14 - 19		M2,0x4,3 - 06IP 2,36 10000
20 - 24		M2,2x5,5 - 06IP 2,36 10700
25 - 36	T08 - IP 10,20 125	M2,5x7,2 - 08IP 2,36 10500
37 - 44		M3,5x7,3 - 10IP 2,36 10600

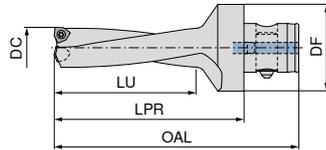
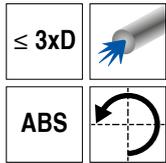
**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim pločicama**

# KUB Trigon

▲ Lijevorezno

## Opseg isporuke:

Svrdlo s okretnim ploščicama uklj. stezne vijke



Oznaka	KOMET br.	DC	DF	OAL	LU	LPR	Pritezni moment Nm	Okretna ploščica	NEW 2B/6#	
									Artikli br. 11 893 ...	EUR
KUB-T.3D.140.L.03-ABS50	V30 61402	14	50	108	42	77	0,62	WOEX 030204	392,10	14095
KUB-T.2D.430.L.06-ABS50	V30 61502	15	50	111	45	80	0,62	WOEX 030204	392,10	15095
KUB-T.3D.160.L.03-ABS50	V30 61600	16	50	114	48	83	0,62	WOEX 030204	392,10	16095
KUB-T.3D.170.L.03-ABS50	V30 61700	17	50	117	51	86	0,62	WOEX 030204	392,10	17095
KUB-T.3D.180.L.03-ABS50	V30 61800	18	50	120	54	89	0,62	WOEX 030204	392,10	18095
KUB-T.3D.190.L.03-ABS50	V30 61900	19	50	123	57	92	0,62	WOEX 030204	392,10	19095
KUB-T.3D.200.L.04-ABS50	V30 62000	20	50	126	60	95	1,01	WOEX 040304	399,40	20095
KUB-T.3D.210.L.04-ABS50	V30 62100	21	50	129	63	98	1,01	WOEX 040304	399,40	21095
KUB-T.3D.220.L.04-ABS50	V30 62200	22	50	132	66	101	1,01	WOEX 040304	399,40	22095
KUB-T.3D.230.L.04-ABS50	V30 62300	23	50	135	69	104	1,01	WOEX 040304	399,40	23095
KUB-T.3D.240.L.04-ABS50	V30 62400	24	50	138	72	107	1,01	WOEX 040304	399,40	24095
KUB-T.3D.250.L.05-ABS50	V30 62500	25	50	141	75	110	1,28	WOEX 05T304	408,70	25095
KUB-T.3D.260.L.05-ABS50	V30 62600	26	50	144	78	113	1,28	WOEX 05T304	408,70	26095
KUB-T.3D.270.L.05-ABS50	V30 62700	27	50	147	81	116	1,28	WOEX 05T304	408,70	27095
KUB-T.3D.280.L.05-ABS50	V30 62800	28	50	150	84	119	1,28	WOEX 05T304	408,70	28095
KUB-T.3D.290.L.05-ABS50	V30 62900	29	50	153	87	122	1,28	WOEX 05T304	408,70	29095
KUB-T.3D.300.L.05-ABS50	V30 63000	30	50	161	90	130	1,28	WOEX 05T304	408,70	30095
KUB-T.3D.310.L.05-ABS50	V30 63100	31	50	164	93	133	1,28	WOEX 05T304	408,70	31095
KUB-T.3D.320.L.05-ABS50	V30 63200	32	50	167	96	136	1,28	WOEX 05T304	408,70	32095
KUB-T.3D.330.L.05-ABS50	V30 63300	33	50	170	99	139	1,28	WOEX 05T304	408,70	33095
KUB-T.3D.340.L.05-ABS50	V30 63400	34	50	173	102	142	1,28	WOEX 05T304	408,70	34095
KUB-T.3D.350.L.05-ABS50	V30 63500	35	50	176	105	145	1,28	WOEX 05T304	408,70	35095
KUB-T.3D.360.L.05-ABS50	V30 63600	36	50	179	108	148	1,28	WOEX 05T304	408,70	36095
KUB-T.3D.370.L.06-ABS50	V30 63700	37	50	192	111	161	2,8	WOEX 06T304	444,10	37095
KUB-T.3D.380.L.06-ABS50	V30 63800	38	50	195	114	164	2,8	WOEX 06T304	444,10	38095
KUB-T.3D.390.L.06-ABS50	V30 63900	39	50	198	117	167	2,8	WOEX 06T304	444,10	39095
KUB-T.3D.400.L.06-ABS50	V30 64000	40	50	201	120	170	2,8	WOEX 06T304	444,10	40095
KUB-T.3D.410.L.06-ABS50	V30 64100	41	50	204	123	173	2,8	WOEX 06T304	444,10	41095
KUB-T.3D.420.L.06-ABS50	V30 64200	42	50	207	126	176	2,8	WOEX 06T304	444,10	42095
KUB-T.3D.430.L.06-ABS50	V30 64300	43	50	210	129	179	2,8	WOEX 06T304	444,10	43095
KUB-T.3D.440.L.06-ABS50	V30 64400	44	50	213	132	182	2,8	WOEX 06T304	444,10	44095



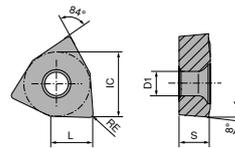
## Rezervni dijelovi DC

		Artikli br. 80 950 ...	EUR	Artikli br. 10 950 ...	EUR
14 - 19	T06 - IP	123	10,39	M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
20 - 24	T06 - IP	123	10,39	M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
25 - 36	T08 - IP	125	10,20	M2,5x7,2 - 08IP	2,36 10500
37 - 44				M3,5x7,3 - 10IP	2,36 10600

**i** Ostale promjere možete pronaći u glavnom katalogu → **Poglavlje 3, bušenje s okretnim ploščicama**

# WOEX

Oznaka	L	IC	S	D1
	mm	mm	mm	mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05



ISO	KOMET br.	RE	WOEX 1A/3#				
			Artikl br. 10 821 ...				
		mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
030204	W29 10130.048425	0,4					
030204	W29 10030.048425	0,4					
030204	W29 10010.047935	0,4					
030204	W29 10010.048425	0,4	11,34	30301			
030204	W29 10010.046115	0,4					
040304	W29 18130.048425	0,4					
040304	W29 18030.048425	0,4					
040304	W29 18010.047935	0,4					
040304	W29 18010.048425	0,4	12,06	30401			
040304	W29 18010.046115	0,4					
05T304	W29 24130.048425	0,4					
05T304	W29 24030.048425	0,4					
05T304	W29 24010.047935	0,4					
05T304	W29 24010.048425	0,4	12,38	30501			
05T304	W29 24010.046115	0,4					
06T304	W29 34130.048425	0,4					
06T304	W29 34030.048425	0,4					
06T304	W29 34010.047935	0,4					
06T304	W29 34010.048425	0,4	13,83	30601			
06T304	W29 34010.046115	0,4					
080404	W29 42130.048425	0,4					

	-01 BK8425	-03 BK8425	-13 BK8425	-01 BK7935	-01 BK6115
Čelik	•	•	•	•	•
Nehrdajući čelik	•	•	•	•	•
Lijevano željezo	•	•	•	•	•
Neželjezni metali	•	•	•	○	•
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•	•
Kaljani čelik	•	•	•	•	○

ISO	KOMET br.	RE	WOEX 1A/3#			
			Artikl br. 10 821 ...			
		mm	EUR	EUR	EUR	EUR
030204	W29 10010.0462	0,4				
030204	W29 10110.0477	0,4				
030204	W29 10010.047615	0,4	18,93	05301		
030204	W29 10130.0479	0,4				
040304	W29 18110.0477	0,4				
040304	W29 18010.0462	0,4				
040304	W29 18010.047615	0,4	19,03	05401		
040304	W29 18130.0479	0,4				
05T304	W29 24110.0477	0,4				
05T304	W29 24010.0462	0,4				
05T304	W29 24010.047615	0,4	19,86	05501		
05T304	W29 24130.0479	0,4				
06T304	W29 34110.0477	0,4				
06T304	W29 34010.0462	0,4				
06T304	W29 34010.047615	0,4	21,32	05601		
06T304	W29 34130.0479	0,4				
080404	W29 42110.0477	0,4				
080404	W29 42010.047615	0,4	26,00	05801		
080404	W29 42130.0479	0,4				

	-01 BK7615	-01 BK62	-11 BK77	-13 BK79
Čelik	•	•	•	•
Nehrdajući čelik	•	•	•	•
Lijevano željezo	•	•	•	•
Neželjezni metali	•	•	•	○
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•
Kaljani čelik	•	•	•	○

**i** BK8425 -03 i BK6115 -01 se preporučuju isključivo za primjenu na obodnoj oštrici!

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – KUB Trigon – Okretne pločice WOEX

Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	BK8425	BK79	BK77	BK7935	BK7615	BK62	
			V <sub>c</sub> m/min	V <sub>c</sub> m/min	V <sub>c</sub> m/min	V <sub>c</sub> m/min	V <sub>c</sub> m/min	V <sub>c</sub> m/min	
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	200–320	160–280		200–300		
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	200–320	160–280		200–300		
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	250–300	210–260		250–300		
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	250–300	210–260		250–300		
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	250–300	210–260		250–300		
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	250–300	210–260		250–300		
	1.10	Nitrirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.11	Nitrirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	140–220	100–180		120–200		
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	50–90	30–70		120–200		
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	120–200	80–160		100–180		
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	120–200	80–160		100–180		
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	150–210	120–190		140–220		
	2.2	Nhrđajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	150–210	120–190		140–220		
	2.3	Nhrđajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	150–210	120–190		140–220		
	2.4	Nhrđajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	120–200	100–170		120–200		
	2.5	Nhrđajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	110–190	80–160		120–200		
	2.6	Nhrđajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	120–200	100–170		120–200		
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	110–190	80–160		120–200		
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100–350 N/mm <sup>2</sup>	140–220			110–190	180–350	140–220
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	140–220			110–190	180–350	140–220
	3.3	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	140–220			110–190	140–240	140–220
	3.4	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	500–900 N/mm <sup>2</sup>	120–180			80–140	120–200	120–180
	3.5	Temperirani ljev, bijeli	270–450 N/mm <sup>2</sup>	110–170			80–140	100–180	110–170
	3.6	Temperirani ljev, bijeli	500–650 N/mm <sup>2</sup>	110–170			80–140	100–180	110–170
	3.7	Temperirani ljev, crni	300–450 N/mm <sup>2</sup>	110–170			80–140	100–180	110–170
	3.8	Temperirani ljev, crni	500–800 N/mm <sup>2</sup>	110–170			80–140	100–180	110–170
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>			300–700	300–500		
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>			300–700	300–500		
	4.3	Legure aluminija 0,5–10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>			210–350	180–320		
	4.4	Legure aluminija 10–15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>			140–300	150–250		
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>			140–300	150–250		
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>			250–450	200–400		
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>			250–450	200–400		
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB			250–450	200–400		
	4.9	Posebne legure bakra	< 300 HB			250–450	200–400		
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB			250–450	200–400		
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni ljev	< 600 N/mm <sup>2</sup>			250–450	200–400		
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>			250–450	200–400		
	4.13	Termoplasti							
	4.14	Duromeri							
	4.15	Plastika ojačana vlaknima							
	4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>						
	4.17	Grafit							
	4.18	Volfram i legure volframa							
	4.19	Molibden i legure molibdena							
S	5.1	Čisti nikal			25–50	20–80	20–80		
	5.2	Legure nikla			25–50	20–80	20–80		
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>			25–50	20–80	20–80	
	5.4	Legure nikla i molibdena				25–50	20–80	20–80	
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>			25–50	20–80	20–80	
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>			25–50	20–80	20–80	
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>			25–50	20–80	20–80	
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>			25–50	20–80	20–80	
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>			35–100	40–100	40–100	
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>			35–80	40–80	40–80	
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>			35–80	40–80	40–80	
H	6.1		< 45 HRC					50–90	50–90
	6.2		46–55 HRC					30–50	30–50
	6.3	Kaljani čelik	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

**i** Kod fiksiranog svrdla s rotirajućeg izratka pri probouju ispada okrugli slijepi komad oštih bridova. Provedite sigurnosne mjere. Zaštitni pokrov je predviđen za zaštitu od strugotina koje izlijeću.

**i** Kako bi se osigurao učinkovit transport strugotina iz provrta, tlak rashladnog sredstva mora biti najmanje 5 bara. Optimalan tlak rashladnog sredstva je > 15 bara.

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – KUB Trigon

		2xD – ABS						
		Ø 14–16 mm	Ø 17–19 mm	Ø 20–24 mm	Ø 25–29 mm	Ø 30–36 mm	Ø 37–40 mm	
Indeks		f u mm/o						
		<b>P</b>	1.1	0,04–0,08	0,04–0,10	0,04–0,10	0,06–0,12	0,06–0,12
1.2	0,04–0,08		0,04–0,10	0,04–0,10	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12
1.3	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16
1.4	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16
1.5	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16
1.6	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.7	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.8	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.9	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16
1.10	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.11	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.12	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.13	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16
1.14	0,03–0,05		0,03–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,10	0,08–0,12	0,08–0,12
1.15	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14
1.16	0,04–0,06		0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14
<b>M</b>	2.1	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
	2.2	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
	2.3	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
	2.4	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14
	2.5	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12
	2.6	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14
	2.7	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12
<b>K</b>	3.1	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25
	3.2	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25
	3.3	0,06–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25
	3.4	0,06–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25
	3.5	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25
	3.6	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25
	3.7	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25
	3.8	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25
<b>N</b>	4.1	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.2	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.3	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.4	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.5	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.6	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.7	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.8	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.9	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.10	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.11	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.12	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.13	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16
	4.14	0,04–0,09	0,04–0,09	0,04–0,10	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12
	4.15	0,06–0,14	0,06–0,14	0,06–0,14	0,10–0,17	0,10–0,18	0,10–0,18	0,10–0,20
	4.16							
	4.17							
	4.18							
	4.19							
<b>S</b>	5.1	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.2	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.3	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.4	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.5	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.6	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.7	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.8	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.9	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.10	0,04–0,10	0,04–0,10	0,04–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
	5.11	0,04–0,10	0,04–0,10	0,04–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10
<b>H</b>	6.1	0,03–0,05	0,03–0,05	0,04–0,08	0,06–0,10	0,06–0,10	0,06–0,10	0,08–0,12
	6.2	0,03–0,05	0,03–0,05	0,04–0,08	0,06–0,10	0,06–0,10	0,06–0,10	0,06–0,10
	6.3							
	6.4							
	6.5							



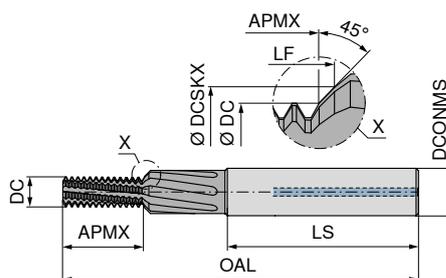
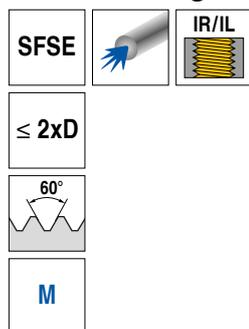
Kod fiksnog svrdla i rotirajućeg izratka pri probodu ispada okrugli slijepi komad oštih bridova. Provedite sigurnosne mjere. Zaštitni pokrov je predviđen za zaštitu od strugotina koje izlijeću.

3xD - ABS						
Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm
f u mm/o						
0,04-0,08	0,04-0,10	0,04-0,10	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
0,04-0,08	0,04-0,10	0,04-0,10	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
0,03-0,05	0,03-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,1	0,08-0,12	0,08-0,12
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
0,06-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
0,06-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
0,04-0,09	0,04-0,09	0,04-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12
0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,04-0,10	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,04-0,10	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,10	0,06-0,10	0,08-0,12	0,08-0,12
0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,10	0,06-0,10	0,06-0,10	0,06-0,10



Kako bi se osigurao učinkovit transport strugotina iz provrta, tlak rashladnog sredstva mora biti najmanje 5 bara.  
Optimalan tlak rashladnog sredstva je > 15 bara.

## Vretenasto glodalo za navoje sa žlijebom



HA

VHM

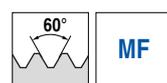
NEW W1

Artikli br.

50 806 ...

EUR

DC	Navoj	KOMET br.	TP	OAL	APMX	LS	DCONMS <sub>h6</sub>	DCSKX	LF	ZEPF	
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3,14	M4	88296001000015	0,70	49	8,0	36	6	4,3	8,6	5	143,10 04000
3,95	M5	88296001000017	0,80	55	9,9	36	6	5,3	10,6	5	143,10 05000
4,68	M6	88296001000018	1,00	62	12,3	36	8	6,3	13,2	6	153,40 06000
6,22	M8	88296001000020	1,25	74	16,6	40	10	8,3	17,8	7	179,30 08000
7,79	M10	88296001000022	1,50	79	19,9	45	12	10,3	21,3	7	200,00 10000
9,38	M12	88296001000024	1,75	89	24,9	45	14	12,3	26,6	7	250,00 12000
10,92	M14	88296001000025	2,00	102	28,5	48	16	14,3	30,4	7	282,80 14000
12,83	M16	88296001000026	2,00	102	32,4	48	18	16,3	34,4	8	319,00 16000



DC	Navoj	KOMET br.	TP	OAL	APMX	LS	DCONMS <sub>h6</sub>	DCSKX	LF	ZEPF	
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3,95	M5x0,5	88296002000037	0,50	55	10,2	36	6	5,3	10,8	5	165,60 05100
4,68	M6x0,75	88296002000048	0,75	62	12,2	36	8	6,3	13,0	5	169,00 06200
6,22	M8x1	88296002000070	1,00	74	16,2	40	10	8,3	17,3	6	191,40 08300
7,79	M10x1	88296002000094	1,00	79	20,1	45	12	10,3	21,5	7	213,80 10300
9,38	M12x1	88296002000111	1,00	89	24,0	45	14	12,3	25,6	7	262,10 12300
9,38	M12x1,5	88296002000113	1,50	89	24,3	45	14	12,3	25,9	7	262,10 12500
10,92	M14x1,5	88296002000131	1,50	102	28,7	48	16	14,3	30,6	7	307,00 14500
12,82	M16x1,5	88296002000147	1,50	102	31,7	48	18	16,3	33,6	8	360,40 16500

Čelik	•
Nehrdajući čelik	•
Lijevano željezo	•
Neželjezni metali	•
Visokootporan na toplinu	•
Kaljeni čelik	•

**i** Pri cirkularnom glodanju se pri izračunu posmaka treba paziti radi li se o konturnom posmaku  $v_r$  ili posmaku na putanji središnje točke  $v_{fm}$ .  
Pojediniosti na → u glavnom katalogu 7/72+73.

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju

Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	v <sub>c</sub> m/min s IK	HPC VHM glodalo za navoje 50 806... 50 807...			
				Ø 3-5	Ø 6-10	Ø 10-13	
				fz mm/zub	fz mm/zub	fz mm/zub	
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.10	Nitrirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.11	Nitrirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.2	Nhrđajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.3	Nhrđajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.4	Nhrđajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.5	Nhrđajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.6	Nhrđajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>				
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	<b>100-120</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,10
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	<b>100-120</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.3	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	<b>100-120</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.4	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.5	Temperirani ljev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.6	Temperirani ljev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.7	Temperirani ljev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.8	Temperirani ljev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>	<b>80-100</b>	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>				
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>				
	4.3	Legure aluminija 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>				
	4.4	Legure aluminija 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>				
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>				
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>				
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>				
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB				
	4.9	Posebne legure bakra	< 300 HB				
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB				
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni ljev	< 600 N/mm <sup>2</sup>				
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>				
	4.13	Termoplasti					
	4.14	Duromeri					
	4.15	Plastika ojačana vlaknima					
	4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>				
	4.17	Grafit					
	4.18	Volfram i legure volframa					
	4.19	Molibden i legure molibdena					
S	5.1	Čisti nikal					
	5.2	Legure nikla					
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>				
	5.4	Legure nikla i molibdena					
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>				
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>				
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>				
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>				
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	<b>60-80</b>	0,01-0,015	0,015-0,02	0,025-0,035
H	6.1		< 45 HRC				
	6.2		46-55 HRC				
	6.3	Kaljani čelik	56-60 HRC				
	6.4		61-65 HRC				
	6.5		65-70 HRC				

## Sadržaj

Područje primjene reznog materijala	56
Toolfinder	57
Proizvodni program	58-93
Tehničke informacije	
Podaci o rezanju	94-101
ISO sustav označavanja	102+103

## CERATIZIT \ Performance

Alati vrhunske kvalitete za vrhunske radne učinke.

Alati vrhunske kvalitete iz linije proizvoda

**CERATIZIT Performance** koncipirani su za specijalne primjene i odlikuju se izvanrednim radnim karakteristikama. Ako u svojoj proizvodnji postavite najviše zahtjeve u smislu radnog učinka te očekujete najbolje moguće rezultate, preporučamo vrhunske alate iz ove linije proizvoda.

## Područje primjene reznog materijala

Razred reznog materijala	Oznaka reznog materijala	Svojstva		Područje primjene	Prekid reza	Podobnost materijala / ISO tvrdoća				
		Sadržaj PcBN / sadržaj dijamanta	Glavno vezivo			Lijeveno željezo	Sinterirani čelici	Visokootporan na toplinu	Kaljeni čelik	Neželjezni metali
						K	P	S	H	N
Visok sadržaj PcBN	<b>CTB S05U</b>	90 %		Hladni lijev (NiHard), sivi lijev	Gladak do jako isprekidani rez	05	05			
	<b>CTB S10C</b>	95 %		sivi lijev (GG252), sinterirani čelici, superlegure	Glatki do srednje prekinuti rez	10	10	10		
	<b>CTB S10U</b>	95 %		Sivi lijev, sinterirani čelici, superlegure		10	10	10		
	<b>CTB S20C</b>	90 %		Nodularno lijevano željezo, sinterirani čelici, superlegure	20	20	20			
Niski sadržaj PcBN	<b>CTB H15C</b>	40 %	TiN	Kaljeni čelici od 32 HRC	Glatki rez					15
	<b>CTB H15U</b>	40 %	TiN							
	<b>CTB H20C</b>	65 %	TiCN	48-62 HRC	Gladak do lagano prekinuti rez					20
	<b>CTB H21C</b>	65 %	TiCN	52-65 HRC						20
	<b>CTB H21U</b>	65 %	TiCN	52-65 HRC						20
	<b>CTB H40C</b>	55 %	TiN	48-65 HRC		Isprekidani rez				
	<b>CTB H40U</b>	65 %	TiN	54-65 HRC						40
	<b>CTB H41C</b>	65 %	TiN	48-65 HRC	Jako isprekidani rez					
<b>CTB H41U</b>	65 %	TiN	54-65 HRC							40
PKD	<b>CTD PD20</b>	Srednja	Co	Aluminij do maks. 12 % udjela Si u glatkom rezu, plastika	Srednje do jako isprekidan					20
	<b>CTD PS30</b>	Srednja	Co	Aluminij do maks. 12 % udjela Si u isprekidanom rezu, plastika						30
	<b>CTD PU20</b>	Visoko	WC	Za grubu obradu visoko abrazivnih materijala, plastika ojačana vlaknima	Gladak do lagano prekinuti rez					20
CV/D-D	<b>CTD CD10</b>			Neželjezni metali s abrazivnim punilima, kiseline od 8 % udjela Si, plastika ojačana vlaknima	Glatki rez, prekid reza ograničeno moguć					10
MDC	<b>CTD MD05</b>			Superiorna završna obrada, tokarenje sa završnim sjajem	Glatki rez					05

## Toolfinder



Okretne ploščice, negativne

		Materijal					Geometrija						
		Lijeivano željezo	Sinterirani čelci	Visokootporan na toplinu	Kaljani čelik	Neželjezni metali							
		K	P	S	H	N							
							CN..	DN..	KN..	SN..	TN..	VN..	WN..
CTBS05U		●											67
CTBS10U		●	●	●			59+60						
CTBS10C		●	●	●									
CTBS20C		●	●	●			58+59	62+63					
CTBH21U	52-65 HRC				●		59	63					
CTBH20C	48-62 HRC				●		58+59	62			65	66	67
CTBH40U	54-65 HRC				●		59	63			65	66	
CTBH40C	48-65 HRC				●		58+59	62				66	67
CTBH41U	48-65 HRC				●		60						
CTD PD20						●	61	64					
CTD PS30				○		●	64						

Odgovarajuće stezne držače možete pronaći u glavnome katalogu u rubrici 09 na sljedećim stranicama:



16-19

28+29

46+47

51

56

Odgovarajuće bušaće šipke možete pronaći u glavnome katalogu u rubrici 09 na sljedećim stranicama:



20+21

30+31

48

57+58



Okretne ploščice, pozitivne

		Materijal					Geometrija								
		K	P	S	H	N									
							CC..	DC..	RC..	SC..	SP..	TC..	TP..	VC..	WC..
CTBS10U		●	●	●			68-70		80	82					
CTBS10C		●	●	●				76							
CTBS20C		●	●	●			69	74+76				84		89	
CTBH21U	52-65 HRC				●		68+70	74+75				84		88+89	
CTBH21C	52-65 HRC				●			75							
CTBH20C	48-62 HRC				●									88	
CTBH40U	54-65 HRC				●		68+70	74				84		88	93
CTBH40C	48-65 HRC				●		68								
CTBH41U	48-65 HRC				●									89	
CTBH41C	48-65 HRC				●			75							
CTD PD20						●	71-73	77+79	81	83		85-87		90+92	
CTD PS30				○		●	71-73	77-79	81	83		86		91+92	
CTD PU20				○		●	73	78+79				87		91	
CTD CD10					●	●	72+73	79				86		91+92	
CTD MD05				○		●	71	77						90	

Odgovarajuće stezne držače možete pronaći u glavnome katalogu u rubrici 09 na sljedećim stranicama:



71-74

91-93

102-104

108-110

120+121

134-137

Odgovarajuće bušaće šipke možete pronaći u glavnome katalogu u rubrici 09 na sljedećim stranicama:



75-79

94-98

111+112

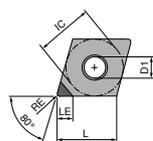
122

138-140

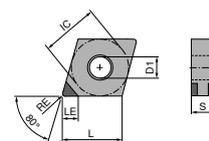
143

# CNGA

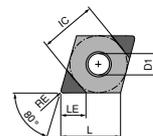
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CNGA 1204..	12,9	4,76	5,13	12,7



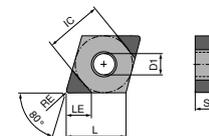
CNGA A



CNGA K



CNGA L



CNGA U

# CNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

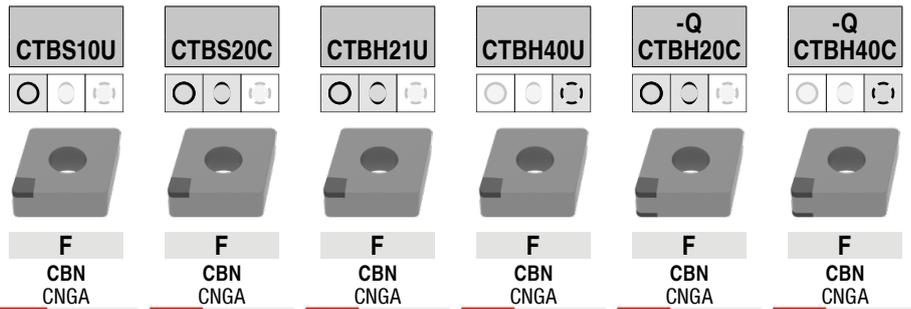
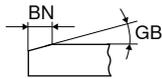


ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE	CTBS20C	CTBH20C	CTBH20C	CTBH40C	CTBH40C
						Artikli br. 71 401 ...	Artikli br. 71 400 ...	Artikli br. 71 401 ...	Artikli br. 71 400 ...	Artikli br. 71 401 ...
	mm	mm	°		mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8			57,23 21200		
120404SN	0,4	0,11	15	L (4)	2,8	57,23 16200				
120404SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8		34,98 25800			
120404SN	0,4	0,11	20	L (4)	2,8				57,23 34200	
120404SN	0,4	0,14	20	L (4)	2,8	57,23 17100				
120404TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8			57,23 25200		
120404FN	0,4			L (4)	2,8			57,23 20200		
120404SN	0,4	0,14	35	L (4)	2,8				57,23 38000	
120408FN	0,8			L (4)	2,5			57,23 20300		
120408SN	0,8	0,09	15	L (4)	2,5				57,23 31200	
120408SN	0,8	0,11	15	L (4)	2,5	57,23 16300				
120408SN	0,8	0,11	20	K (2)	2,5		34,98 26000		34,98 35800	
120408SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,5				57,23 34300	
120408SN	0,8	0,14	20	L (4)	2,5	57,23 17200				
120408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,5			57,23 25300		
120408SN	0,8	0,13	25	K (2)	2,5				34,98 36200	
120408SN	0,8	0,14	25	K (2)	2,5				34,98 38800	
120408SN	0,8	0,16	25	L (4)	2,5	57,23 18000				
120408SN	0,8	0,14	35	L (4)	2,5				57,23 38100	
120408EN	0,8			L (4)	2,5				57,23 30200	
120412SN	1,2	0,11	15	L (4)	2,2	57,23 16400				
120412SN	1,2	0,11	20	K (2)	2,2		34,98 26200			
120412SN	1,2	0,14	20	L (4)	2,2	57,23 17300				
120412TN	1,2	0,11	25	L (4)	2,2			57,23 25400		

Lijeivano željezo	•				
Sinterirani čelici	•				
Visokootporan na toplinu	•				
Kaljani čelik < 45 HRC					
Kaljani čelik 46-55 HRC		•		•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC		•		•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC				•	•

# CNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

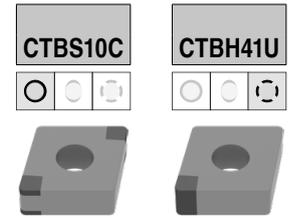
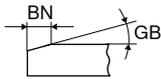


ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS10U		CTBS20C		CTBH21U		CTBH40U		-Q CTBH20C		-Q CTBH40C	
						NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
						Artikl. br. 71 406 ...	Artikl. br. 71 407 ...	Artikl. br. 71 407 ...									
						EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR						
120402TN	0,2	0,14	20	A (1)	3,4	38,21	10100			38,21	40100	38,21	50100				
120402TN	0,2	0,12	25	A (1)	3,4												
120402EN	0,2			A (1)	3,4	38,21	10000										
120402FN	0,2			A (1)	3,4					38,21	40000	38,21	50000				
120404EN	0,4			A (1)	3,1	38,21	10200			38,21	40200						
120404SN	0,4	0,09	15	A (1)	3,1			38,21	20000								
120404TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,1	38,21	10300			38,21	40300						
120404TN	0,4	0,12	25	A (1)	3,1							38,21	50300				
120404FN	0,4			A (1)	3,1							38,21	50200				
120408TN	0,8	0,14	20	A (1)	2,8	38,21	10500			38,21	40500						
120408TN	0,8	0,12	25	A (1)	2,8							38,21	50500				
120408FN	0,8			A (1)	2,8							38,21	50400				
120408FN	0,8			K (2)	2,5									38,60	30000		
120408EN	0,8			A (1)	2,8	38,21	10400			38,21	40400						
120408SN	0,8	0,14	30	K (2)	2,5											38,60	60000
120408SN	0,8	0,14	35	K (2)	2,5											69,49	60100
120412TN	1,2	0,14	20	A (1)	2,5	38,21	10700										
120412TN	1,2	0,12	25	A (1)	2,5							38,21	50700				
120412EN	1,2			A (1)	2,5	38,21	10600		38,21	20100							
120412FN	1,2			A (1)	2,5							38,21	50600				

Lijeveno željezo	•	•				
Sinterirani čelici	•	•				
Visokootporan na toplinu	•	•				
Kaljani čelik < 45 HRC						
Kaljani čelik 46-55 HRC				•	•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC				•	•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC					•	•

# CNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



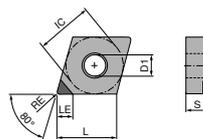
**F** CBN CNGA **F** CBN CNGA

ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	NEW Y0 Artikli br. 71 408 ... EUR	NEW Y0 Artikli br. 71 409 ... EUR
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8	80000	
120404TN	0,4	0,15	25	L (4)	2,8	80100	
120404TN	0,4	0,10	30	U (2)	2,8		126,00 70000
120408TN	0,8	0,09	10	L (4)	2,5	80200	
120408TN	0,8	0,09	15	L (4)	2,5	80300	
120408TN	0,8	0,11	15	L (4)	2,5	80400	
120408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,5	80500	
120408TN	0,8	0,10	30	U (2)	2,6		126,00 70100
120412TN	1,2	0,09	15	L (4)	2,2	80600	
120412TN	1,2	0,11	25	L (4)	2,2	80700	
120412TN	1,2	0,10	30	U (2)	2,4		126,00 70200

Lijevano željezo	•
Sinterirani čelici	•
Visokootporan na toplinu	•
Kaljani čelik < 45 HRC	
Kaljani čelik 46–55 HRC	
Kaljani čelik 56–60 HRC	•
Kaljani čelik 61–65 HRC	•

## CNGA

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CNGA 1204..	12,9	4,76	5,13	12,7



CNGA A

## CNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

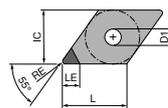
ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
120404FN	0,4	A (1)	6,3
120408FN	0,8	A (1)	6,0
120412FN	1,2	A (1)	5,7

CTDPD20		CTDPS30	
<b>F</b>		<b>F</b>	
DIAMOND CNGA		DIAMOND CNGA	
<b>NEW</b>	<b>YO</b>	<b>NEW</b>	<b>YO</b>
Artikl br.		Artikl br.	
71 127 ...		71 127 ...	
<b>EUR</b>		<b>EUR</b>	
66,91	10001	66,91	20001
66,91	10101	66,91	20101
75,93	10201	75,93	20201

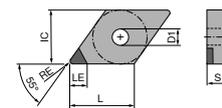
Čelik		
Nehrđajući čelik		
Lijevano željezo		
Neželjezni metali	●	●
Visokootporan na toplinu		○

# DNGA

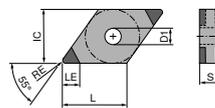
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DNGA 1504..	15,5	4,76	5,13	12,7
DNGA 1506..	15,5	6,35	5,13	12,7



DNGA A



DNGA K



DNGA L

# DNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

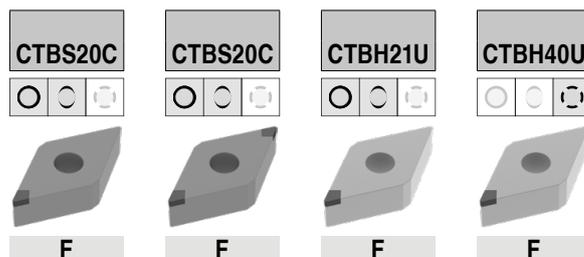


ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE	CTBS20C		CTBH20C		CTBH40C		CTBH20C		CTBH40C	
						Artikl. br. 71 403 ...	EUR	Artikl. br. 71 402 ...	EUR	Artikl. br. 71 402 ...	EUR	Artikl. br. 71 403 ...	EUR	Artikl. br. 71 403 ...	EUR
150404SN	0,4	0,09	20	L (4)	2,8	57,23	10200					57,23	30200		
150404SN	0,4	0,11	20	L (4)	2,8							57,23	30300		
150404SN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8							57,23	20200		
150404TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8							57,23	20300		
150404SN	0,4	0,13	25	L (4)	2,8										
150408FN	0,8			L (4)	2,6							57,23	20400		
150408SN	0,8	0,09	20	L (4)	2,6	57,23	10300								
150408SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,6							57,23	30500		
150408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,6							57,23	20500		
150408SN	0,8	0,11	25	L (4)	2,6							57,23	30600		
150408SN	0,8	0,14	30	L (4)	2,6							57,23	30700		
150604SN	0,4	0,09	20	K (2)	2,8					34,98	32600				
150604SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8			34,98	24200						
150604TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8							57,23	24800		
150604FN	0,4			L (4)	2,8							57,23	29300		
150604SN	0,4	0,14	35	L (4)	2,8									57,23	37500
150608FN	0,8			L (4)	2,6							57,23	29400		
150608SN	0,8	0,11	20	K (2)	2,6			34,98	24300	34,98	34200				
150608SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,6									57,23	34400
150608TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,6							57,23	24900		
150608SN	0,8	0,13	25	K (2)	2,6			34,98	26000						
150608SN	0,8	0,14	35	L (4)	2,6							57,23	37600		

Lijevano željezo	•				
Sinterirani čelici	•				
Visokootporan na toplinu	•				
Kaljani čelik < 45 HRC					
Kaljani čelik 46-55 HRC				•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC				•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC					•

# DNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



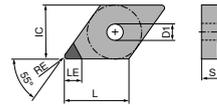
**F** CBN DNGA      **F** CBN DNGA      **F** CBN DNGA      **F** CBN DNGA

ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	NEW Y0		NEW Y0		NEW Y0		NEW Y0	
						Artikl br. 71 410 ... EUR		Artikl br. 71 411 ... EUR		Artikl br. 71 410 ... EUR		Artikl br. 71 410 ... EUR	
150404TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5								
150404TN	0,4	0,12	25	A (1)	3,5							38,21	50100
150404FN	0,4			A (1)	3,5							38,21	50000
150408TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,0							38,21	40300
150408TN	0,8	0,12	25	A (1)	3,0							38,21	50300
150408FN	0,8			A (1)	3,0							38,21	50200
150604EN	0,4			A (1)	3,5							38,21	40400
150604SN	0,4	0,09	15	A (1)	3,5	38,21	20000						
150604SN	0,4	0,09	20	K (2)	2,8			38,60	20000				
150604TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5							38,21	40500
150604TN	0,4	0,12	25	A (1)	3,5							38,21	50500
150604FN	0,4			A (1)	3,5							38,21	50400
150608SN	0,8	0,09	15	A (1)	3,0	38,21	20100						
150608SN	0,8	0,09	15	A (1)	5,0	67,94	20200						
150608SN	0,8	0,11	15	K (2)	2,6			38,60	20100				
150608TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,0							38,21	40700
150608EN	0,8			A (1)	3,0							38,21	40600
150608TN	0,8	0,12	25	A (1)	3,0							38,21	50700
150608SN	0,8	0,16	25	K (2)	2,6			38,60	20200				
150608FN	0,8			A (1)	3,0							38,21	50600

Lijeвано željezo	•	•		
Sinterirani čelici	•	•		
Visokootporan na toplinu	•	•		
Kaljani čelik < 45 HRC				
Kaljani čelik 46-55 HRC			•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC			•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC				•

## DNGA

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DNGA 1504..	15,5	4,76	5,13	12,7
DNGA 1506..	15,5	6,35	5,13	12,7

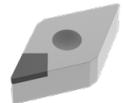


DNGA A

## DNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

CTDPD20



F  
DIAMOND  
DNGA

NEW Y0

Artikl br.

71 128 ...

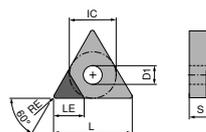
EUR

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	Price	Artikl br.
150404FN	0,4	A (1)	6,4	66,91	10001
150408FN	0,8	A (1)	6,0	66,91	10101
150412FN	1,2	A (1)	5,6	78,50	10201
150604FN	0,4	A (1)	6,4	66,91	10301
150608FN	0,8	A (1)	6,0	66,91	10401
150612FN	1,2	A (1)	5,6	78,50	10501

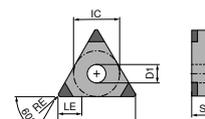
Čelik	
Nehrđajući čelik	
Lijevano željezo	
Neželjezni metali	●
Visokootporan na toplinu	

## TNGA

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TNGA 1604..	16,5	4,76	3,81	9,52



TNGA A



TNGA M

## TNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



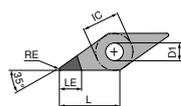
ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
160408SN	0,8	0,14	30	M (6)	2,5
160408FN	0,8			A (1)	3,0

CTBH20C	CTBH40U
F	F
CBN TNGA	CBN TNGA
Y0	Y0
Artikl br. 71 404 ...	Artikl br. 71 108 ...
EUR 93,26 27200	EUR 32,43 80500

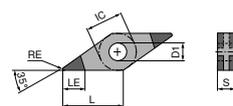
Lijevano željezo	
Sinterirani čelici	
Visokootporan na toplinu	
Kaljani čelik < 45 HRC	
Kaljani čelik 46-55 HRC	•
Kaljani čelik 56-60 HRC	•
Kaljani čelik 61-65 HRC	•

## VNGA

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
VNGA 1604..	16,6	4,76	3,81	9,52



VNGA A



VNGA L

## VNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



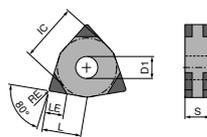
ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
160404FN	0,4			A (1)	5,0
160404SN	0,4	0,09	20	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,11	20	L (4)	2,8
160404TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8
160404TN	0,4	0,12	25	A (1)	5,0
160404SN	0,4	0,13	25	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,14	30	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,14	35	L (4)	2,8
160404FN	0,4			L (4)	2,8
160408SN	0,8	0,09	15	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,11	25	L (4)	2,2
160408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,2
160408TN	0,8	0,12	25	A (1)	4,4
160408SN	0,8	0,13	25	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,14	30	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,14	35	L (4)	2,2
160408FN	0,8			L (4)	2,2
160408FN	0,8			A (1)	4,4

CTBH20C	CTBH40U	CTBH40C
F	F	F
CBN	CBN	CBN
VNGA	VNGA	VNGA
NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0
Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
71 413 ...	71 412 ...	71 413 ...
EUR	EUR	EUR
	55,20	50000
69,49 30100		69,49 60000
69,49 30200		
		69,49 60100
	55,20	50100
		69,49 60200
		69,49 60300
		69,49 60400
69,49 30000		
		69,49 60500
69,49 30400		69,49 60600
		69,49 60700
69,49 30500		
	55,20	50300
69,49 30600		69,49 60800
		69,49 60900
		69,49 61000
69,49 30300		
	55,20	50200

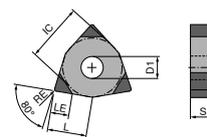
Lijevano željezo			
Sinterirani čelici			
Visokootporan na toplinu			
Kaljani čelik < 45 HRC			
Kaljani čelik 46-55 HRC	•	•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC	•	•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC		•	•

## WNGA

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WNGA 0804..	8,5	4,76	5,13	12,7



WNGA M



WNGA V

## WNGA

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

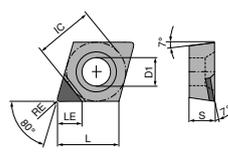


ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE	CTBS05U		CTBH20C		CTBH40C		-Q CTBH40C	
						NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
	mm	mm	°		mm	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	EUR	EUR	EUR	EUR
080404TN	0,4	0,09	15	M (6)	2,8	71 415 ...	71 405 ...	71 405 ...	71 414 ...				
080404TN	0,4	0,11	25	M (6)	2,8		81,39 23200						
080404TN	0,4	0,20	30	V (3)	2,8	140,10 00100	81,39 25200						
080404TN	0,4	0,20	30	V (3)	4,5	162,80 00200							
080404FN	0,4			M (6)	2,8		81,39 20200						
080408TN	0,8	0,09	15	M (6)	2,5		81,39 23300						
080408TN	0,8	0,11	25	M (6)	2,5		81,39 25300						
080408SN	0,8	0,11	25	M (6)	2,5							102,90 60100	
080408TN	0,8	0,20	30	V (3)	2,6	140,10 00300							
080408TN	0,8	0,20	30	V (3)	4,2	162,80 00400							
080408SN	0,8	0,14	35	M (6)	2,5			81,39 38200					
080408EN	0,8			M (6)	2,5							102,90 60000	
080412SN	1,2	0,11	20	M (6)	2,2			81,39 34200					
080412SN	1,2	0,11	25	M (6)	2,2			81,39 35100					
080412SN	1,2	0,14	30	M (6)	2,2			81,39 36100					
080412TN	1,2	0,20	30	V (3)	4,0	162,80 00600							
080412TN	1,2	0,20	30	V (3)	2,4	140,10 00500							
080412SN	1,2	0,14	35	M (6)	2,2			81,39 38300					

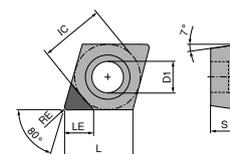
Lijevano željezo	•			
Sinterirani čelici				
Visokootporan na toplinu				
Kaljani čelik < 45 HRC				
Kaljani čelik 46–55 HRC		•	•	•
Kaljani čelik 56–60 HRC		•	•	•
Kaljani čelik 61–65 HRC			•	•

## CCGW / CCGT

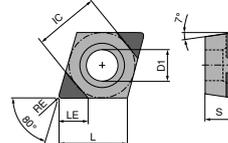
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CCGW 0602..	6,45	2,38	2,8	6,35
CCG. 09T3..	9,70	3,97	4,4	9,52
CCGW 1204..	12,90	4,76	5,5	12,70



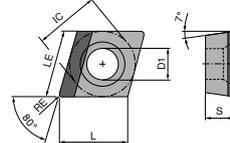
CCGT A



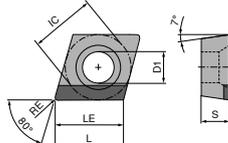
CCGW A



CCGW B



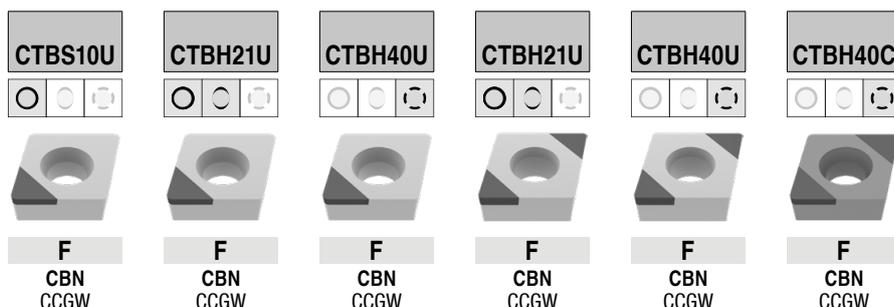
CCGW A LL



CCGW A RR

## CCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

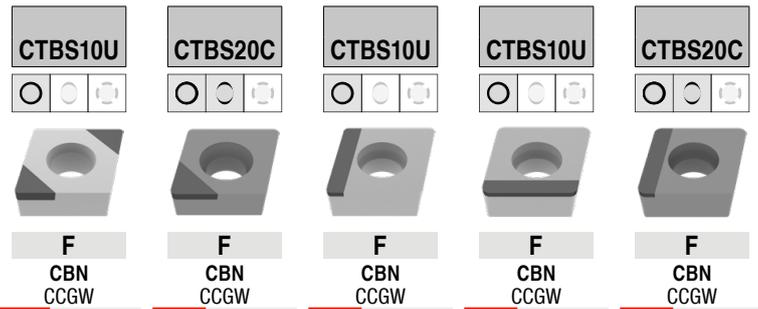
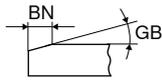


ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE	Artikl br. 71 120 ...	Artikl br. 71 120 ...	Artikl br. 71 120 ...	Artikl br. 71 121 ...	Artikl br. 71 121 ...	Artikl br. 71 161 ...
						EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
060204TN	0,4	0,09	20	B (2)	3,1						55,21 32100
060208TN	0,8	0,14	20	A (1)	2,8	34,55 30300					
060208TN	0,8	0,12	25	A (1)	2,8			34,55 90300			
09T302TN	0,2	0,14	20	B (2)	3,4				54,36 50100		
09T302FN	0,2			B (2)	3,4					54,36 80100	
09T304EN	0,4			A (1)	3,1		34,55 40500				

Lijevano željezo	•										
Sinterirani čelici	•										
Visokootporan na toplinu	•										
Kaljani čelik < 45 HRC											
Kaljani čelik 46-55 HRC							•		•		•
Kaljani čelik 56-60 HRC							•		•		•
Kaljani čelik 61-65 HRC								•			•

# CCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS10U		CTBS20C		CTBS10U		CTBS10U		CTBS20C	
						NEW	YO								
						Artikl br. 71 419 ...	Artikl br. 71 418 ...	Artikl br. 71 420 ...							
						EUR									
060202SN	0,2	0,11	15	A (1)	3,4										
060204EN	0,4			A (1)	3,1		38,21	20100							
060204SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,1		38,21	20200							
09T304EN	0,4			A (1)	2,8		38,21	20300							
09T304SN	0,4	0,11	15	A (1)	2,8		38,21	20400							
09T304EN	0,4			B (2)	3,1	63,70	10000								
09T304TLL	0,4	0,14	20	A (1)	9,7				89,17	10000					
09T304TN	0,4	0,14	20	B (2)	3,1	63,70	10100								
09T304TRR	0,4	0,14	20	A (1)	9,7						89,17	10100			
09T308EN	0,8			A (1)	2,5		38,21	20500							
09T308SN	0,8	0,11	15	A (1)	2,5		38,21	20600							
09T308SLL	0,8	0,11	15	A (1)	9,7									89,17	20000
09T308TRR	0,8	0,14	20	A (1)	9,7						89,17	10300			
09T308TLL	0,8	0,14	20	A (1)	9,7				89,17	10200					
120404EN	0,4			A (1)	3,1		38,21	20700							
120404SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,1		38,21	20800							
120408SN	0,8	0,11	15	A (1)	2,8		38,21	20900							

Lijeвано željezo	•	•	•	•	•
Sinterirani čelici	•	•	•	•	•
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•	•
Kaljani čelik < 45 HRC					
Kaljani čelik 46–55 HRC					
Kaljani čelik 56-60 HRC					
Kaljani čelik 61-65 HRC					

# CCGT

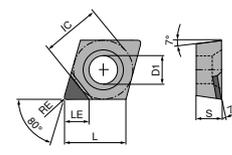
▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

	CTBS10U	CTBH21U	CTBH40U
			
			
	<b>F</b>	<b>F</b>	<b>F</b>
	CBN CCGT Y0	CBN CCGT Y0	CBN CCGT Y0
	Artikl br. 71 124 ...	Artikl br. 71 124 ...	Artikl br. 71 124 ...
	EUR	EUR	EUR
	41,23 25000	41,23 45000	41,23 85000
		41,23 45200	

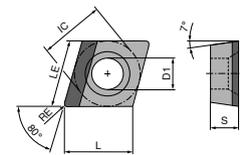
ISO	RE mm	TCE (NOI) A (1)	LE mm			
09T302EN	0,2	A (1)	3,4			
09T304EN	0,4	A (1)	3,1			
09T304FN	0,4	A (1)	3,1			41,23 85000
09T308EN	0,8	A (1)	2,8		41,23 45200	
Lijevano željezo					•	
Sinterirani čelici					•	
Visokootporan na toplinu					•	
Kaljeni čelik < 45 HRC						
Kaljeni čelik 46-55 HRC					•	•
Kaljeni čelik 56-60 HRC					•	•
Kaljeni čelik 61-65 HRC						•

## CCGW / CCGT

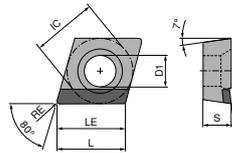
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CCG. 0602..	6,5	2,38	2,8	6,35
CCG. 09T3..	9,7	3,97	4,4	9,52
CCG. 1204..	12,9	4,76	5,5	12,70



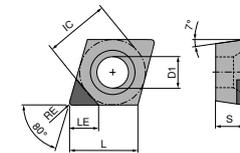
CCGT A



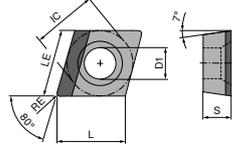
CCGT A LL



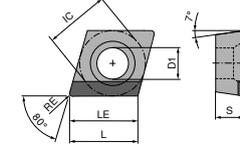
CCGT A RR



CCGW A



CCGW A LL



CCGW A RR

## CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

	CTDMD05	CTDPD20	CTDPD20	-Q CTDPS30
	<b>F</b>	<b>F</b>	<b>F</b>	<b>F</b>
	DIAMOND CCGW	DIAMOND CCGW	DIAMOND CCGT	DIAMOND CCGW
	YO	YO	YO	YO
	Artikl br. 71 120 ...	Artikl br. 71 120 ...	Artikl br. 71 124 ...	Artikl br. 71 125 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
			48,64 10100	
	261,80 05300	48,64 10300	48,64 10300	
				62,85 16300
		49,70 10500	49,70 10500	

ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
060201FN	0,1	A (1)	3,5
060208FN	0,8	A (1)	2,5
060208FN	0,8	A (1)	3,0
09T301FN	0,1	A (1)	4,5
09T302FN	0,2	A (1)	4,5

Čelik	●	●	●	●
Nehrdajući čelik	○	○	○	○
Lijevano željezo	○	○	○	○
Neželjezni metali	○	○	○	○
Visokootporan na toplinu	○	○	○	○

## CCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB2 CTDPD20		-Q-CB2 CTDPD20		CTDPS30		-Q-CB1 CTDCD10	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl br. 71 168 ...	EUR	Artikl br. 71 169 ...	EUR	Artikl br. 71 166 ...	EUR	Artikl br. 71 167 ...	EUR
060201FN	0,1	A (1)	3,5					55,34	20001		
060202FN	0,2	A (1)	2,3							84,93	40001
060202FN	0,2	A (1)	3,4					55,34	20101		
060204FN	0,4	A (1)	2,1							84,93	40101
060204EN	0,4	A (1)	3,2	60,49	10001						
09T302EN	0,2	A (1)	4,4			70,78	10001				
09T302FN	0,2	A (1)	4,5					56,62	20201		
09T304FN	0,4	A (1)	2,1							86,23	40201
09T304EN	0,4	A (1)	4,2			70,78	10101				
120404FN	0,4	A (1)	2,1							87,50	40301
120404EN	0,4	A (1)	4,2			72,06	10201				
120404FN	0,4	A (1)	4,3					56,62	20301		

Čelik

Nehrdajući čelik

Lijevano željezo

Neželjezni metali

Visokootporan na toplinu

## CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPD20		CTDPS30		CTDPS30	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl br. 71 172 ...	EUR	Artikl br. 71 172 ...	EUR	Artikl br. 71 170 ...	EUR	Artikl br. 71 170 ...	EUR
060204FLL	0,4	A (1)	6,45	79,78	10001			79,78	20001		
060204FRR	0,4	A (1)	6,45			79,78	10101			79,78	20101
060208FLL	0,8	A (1)	6,45					79,78	20201		
060208FRR	0,8	A (1)	6,45							79,78	20301
09T308FLL	0,8	A (1)	9,70	84,93	10201			84,93	20401		
09T308FRR	0,8	A (1)	9,70			84,93	10301			84,93	20501
09T312FLL	1,2	A (1)	9,70	84,93	10401						
120412FLL	1,2	A (1)	12,90	93,95	10501			93,95	20601		
120412FRR	1,2	A (1)	12,90			93,95	10601			93,95	20701

Čelik

Nehrdajući čelik

Lijevano željezo

Neželjezni metali

Visokootporan na toplinu

## CCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPS30		CTDPU20		CTDCD10	
				Artikl br. 71 171 ...	EUR	Artikl br. 71 171 ...	EUR	Artikl br. 71 171 ...	EUR
060201FN	0,1	A (1)	3,5	NEW	54,04	NEW		NEW	
060202FN	0,2	A (1)	2,4						61,76
060202FN	0,2	A (1)	3,4		54,04				
060204FN	0,4	A (1)	2,2						63,06
060204FN	0,4	A (1)	3,2		54,04				
09T302FN	0,2	A (1)	2,4						65,64
09T302FN	0,2	A (1)	4,5		56,62				
09T304FN	0,4	A (1)	2,2						68,21
09T304FN	0,4	A (1)	4,3		56,62		57,92	30001	
09T308FN	0,8	A (1)	2,0						72,06
09T308FN	0,8	A (1)	4,1				57,92	30101	
120404FN	0,4	A (1)	4,3		57,92				
120408FN	0,8	A (1)	2,0						73,36

Material	CTDPS30	CTDPU20	CTDCD10
Čelik	○	○	○
Nehrdajući čelik	○	○	○
Lijevano željezo	○	○	○
Neželjezni metali	●	●	●
Visokootporan na toplinu	○	○	○

## CCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

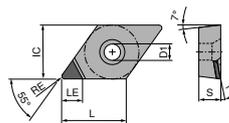
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB1 CTDPD20		-CB1 CTDCD10		-CB2 CTDCD10		-Q-CB2 CTDCD10	
				Artikl br. 71 300 ...	EUR	Artikl br. 71 300 ...	EUR	Artikl br. 71 301 ...	EUR	Artikl br. 71 306 ...	EUR
060202EN	0,2	A (1)	2,4								
060208FN	0,8	A (1)	2,0				76,20	30600			
060208FN	0,8	A (1)	3,0		57,76	10600					
09T302EN	0,2	A (1)	2,3								81,70
09T302EN	0,2	A (1)	2,4					78,63	31200		
09T308EN	0,8	A (1)	2,0					78,63	31600		
120404EN	0,4	A (1)	2,2					88,38	32600		

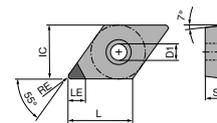
Material	-CB1 CTDPD20	-CB1 CTDCD10	-CB2 CTDCD10	-Q-CB2 CTDCD10
Čelik	○	○	○	○
Nehrdajući čelik	○	○	○	○
Lijevano željezo	○	○	○	○
Neželjezni metali	●	●	●	●
Visokootporan na toplinu	○	○	○	○

## DCGW / DCGT

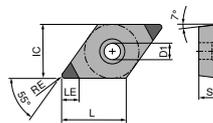
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DCGW 0702..	7,75	2,38	2,38	6,35
DCGW 0702..	7,75	2,38	2,80	6,35
DCG. 11T3..	11,60	3,97	4,40	9,52



DCGT A



DCGW A



DCGW B

## DCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



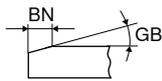
CTBS20C	CTBH21U	CTBH40U
<b>F</b> CBN DCGW Y0	<b>F</b> CBN DCGW Y0	<b>F</b> CBN DCGW Y0
Artikl br. 71 163 ... EUR	Artikl br. 71 131 ... EUR	Artikl br. 71 131 ... EUR
	54,36 53000	54,36 93000
	54,36 53200	54,36 93200
		54,36 93400
55,21 13400		

ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
070202TN	0,2	0,14	20	B (2)	3,9
070202TN	0,2	0,12	25	B (2)	3,9
070204TN	0,4	0,14	20	B (2)	3,5
070204TN	0,4	0,12	25	B (2)	3,5
070208TN	0,8	0,12	25	B (2)	3,0
11T304SN	0,4	0,11	15	B (2)	3,5

Lijevano željezo	•		
Sinterirani čelici	•		
Visokootporan na toplinu	•		
Kaljani čelik < 45 HRC			
Kaljani čelik 46-55 HRC		•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC		•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC			•

## DCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

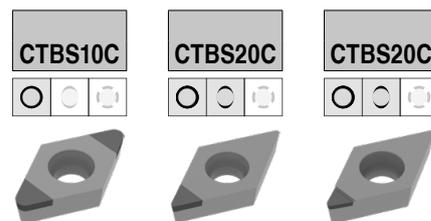
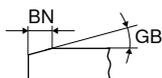


ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBH21U		-Q CTBH21U		CTBH21C		CTBH41C	
						F	CBN DCGW	F	CBN DCGW	F	CBN DCGW	F	CBN DCGW
						NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
						Artikli br. 71 422 ...		Artikli br. 71 423 ...		Artikli br. 71 424 ...		Artikli br. 71 424 ...	
						EUR		EUR		EUR		EUR	
070201ER	0,1			A (1)	3,0			53,80	40100				
070201EL	0,1			A (1)	3,0			53,80	40000				
070202EN	0,2			B (2)	3,4					64,34	90000		
070202SN	0,2	0,09	10	B (2)	3,4							64,34	00201
070202TN	0,2	0,11	20	B (2)	3,4					64,34	90100		
070202TN	0,2	0,15	25	A (1)	3,9	43,87	40000						
070202FN	0,2			B (2)	3,4							64,34	00101
070204EN	0,4			B (2)	3,0					64,34	90200		
070204SN	0,4	0,09	10	B (2)	3,0					64,34	90300	64,34	00401
070204TN	0,4	0,11	20	B (2)	3,0					64,34	90400		
070204SN	0,4	0,13	25	B (2)	3,0							64,34	00501
070204TN	0,4	0,15	25	A (1)	3,5	43,87	40100					64,34	00601
070204SN	0,4	0,14	35	B (2)	3,0							64,34	00301
070204FN	0,4			B (2)	3,0								
070208EN	0,8			B (2)	2,6					64,34	90500		
070208TN	0,8	0,11	20	B (2)	2,6					64,34	90600		
070208SN	0,8	0,13	20	B (2)	2,6							64,34	00701
070208TN	0,8	0,14	35	B (2)	2,6					64,34	90700		
070208SN	0,8	0,14	35	B (2)	2,6							64,34	00801
11T302EN	0,2			B (2)	3,4					64,34	90800		
11T302TN	0,2	0,11	20	B (2)	3,4					64,34	90900		
11T302SN	0,2	0,13	20	B (2)	3,4							64,34	01001
11T302FN	0,2			B (2)	3,4							64,34	00901
11T304TN	0,4	0,09	10	B (2)	3,0					64,34	91000		
11T304TN	0,4	0,09	15	B (2)	3,0					64,34	91100		
11T304SN	0,4	0,09	15	B (2)	3,0							64,34	01201
11T304TN	0,4	0,11	20	B (2)	3,0					64,34	91200		
11T304SN	0,4	0,13	20	B (2)	3,0							64,34	01301
11T304SN	0,4	0,13	25	B (2)	3,0					64,34	91300	64,34	01401
11T304SN	0,4	0,14	30	B (2)	3,0							64,34	01501
11T304TN	0,4	0,14	30	B (2)	3,0					64,34	91400		
11T304FN	0,4			B (2)	3,0							64,34	01101
11T308SN	0,8	0,09	10	B (2)	2,6							64,34	01701
11T308TN	0,8	0,11	20	B (2)	2,6					64,34	91600		
11T308SN	0,8	0,13	25	B (2)	2,6							64,34	01801
11T308SN	0,8	0,14	30	B (2)	2,6							64,34	01901
11T308EN	0,8			B (2)	2,6					64,34	91500		
11T308TN	0,8	0,14	30	B (2)	2,6					64,34	91700		
11T308FN	0,8			B (2)	2,6							64,34	01601

Lijeivano željezo				
Sinterirani čelici				
Visokootporan na toplinu				
Kaljani čelik < 45 HRC				
Kaljani čelik 46–55 HRC		•	•	•
Kaljani čelik 56–60 HRC		•	•	•
Kaljani čelik 61–65 HRC				•

# DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



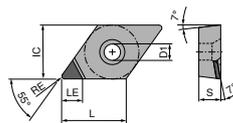
**F** CBN DCGW      **F** CBN DCGW      **F** CBN DCGT

ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	NEW Y0		NEW Y0		NEW Y0	
						Artikl br. 71 424 ...	EUR	Artikl br. 71 422 ...	EUR	Artikl br. 71 421 ...	EUR
070202FN	0,2			B (2)	3,9	60,49	80000				
070202SN	0,2	0,09	10	B (2)	3,9	60,49	80100				
070202SN	0,2	0,11	15	A (1)	3,9			38,21	20100		
070202FN	0,2			A (1)	3,9			38,21	20000		
070204FN	0,4			B (2)	3,5	60,49	80200				
070204TN	0,4	0,09	15	B (2)	3,5	60,49	80300				
070204SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,5			38,21	20200		
070204SN	0,4	0,14	15	B (2)	3,5	60,49	80400				
11T302SN	0,2	0,11	15	A (1)	3,9			38,21	20400		
11T302FN	0,2			A (1)	3,9			38,21	20300		
11T304FN	0,4			B (2)	3,5	60,49	80500				
11T304TN	0,4	0,09	15	B (2)	3,5	60,49	80600				
11T304SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,5			38,21	20500		
11T304SN	0,4	0,14	15	B (2)	3,5	60,49	80700				
11T304SN	0,4	0,14	20	B (2)	3,5	60,49	80800				
11T304EN	0,4			A (1)	3,5					46,72	20000
11T308SN	0,8	0,09	10	B (2)	3,0	60,49	81000				
11T308TN	0,8	0,09	15	B (2)	3,0	60,49	81100				
11T308EN	0,8			B (2)	3,0	60,49	80900				
11T308SN	0,8	0,11	15	A (1)	3,0			38,21	20600		
11T308SN	0,8	0,14	15	B (2)	3,0	60,49	81200				
11T308SN	0,8	0,14	20	B (2)	3,0	60,49	81300				
11T308EN	0,8			A (1)	3,0					46,72	20100

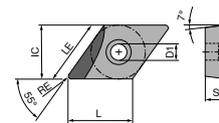
Lijevano željezo	•	•	•
Sinterirani čelci	•	•	•
Visokootporan na toplinu	•	•	•
Kaljani čelik < 45 HRC			
Kaljani čelik 46–55 HRC			
Kaljani čelik 56-60 HRC			
Kaljani čelik 61-65 HRC			

## DCGW / DCGT

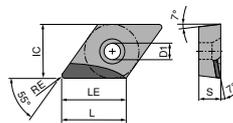
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DCG. 0702..	7,75	2,38	2,8	6,35
DCG. 11T3..	11,60	3,97	4,4	9,52



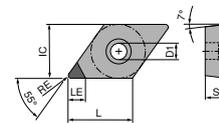
DCGT A



DCGT A LL



DCGT A RR



DCGW A

## DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
070201FR	0,1	A (1)	3,0
070202FN	0,2	A (1)	2,5
070204FN	0,4	A (1)	2,5
070208FN	0,8	A (1)	2,5
11T312FN	1,2	A (1)	3,5
11T312FN	1,2	A (1)	3,6

CTDMD05	CTDPD20	CTDPD20	-Q CTDPS30
<b>F</b>	<b>F</b>	<b>F</b>	<b>F</b>
DIAMOND DCGW	DIAMOND DCGW	DIAMOND DCGT	DIAMOND DCGT
YO	YO	YO	YO
Artikl br. 71 130 ...	Artikl br. 71 130 ...	Artikl br. 71 134 ...	Artikl br. 71 144 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
			60,51 15000
	52,14 11200		
		52,14 11200	

Čelik				
Nehrđajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali	●	●	●	●
Visokootporan na toplinu	○			○

## DCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

CTDPS30	CTDPS30	CTDPS30
<b>F</b> DIAMOND DCGT	<b>F</b> DIAMOND DCGT	<b>F</b> DIAMOND DCGT
<b>NEW</b> Y0	<b>NEW</b> Y0	<b>NEW</b> Y0
Artikl br. 71 173 ...	Artikl br. 71 173 ...	Artikl br. 71 173 ...
EUR	EUR	EUR
56,62 20001	79,78 20201	
56,62 20101		
59,19 20301	87,50 20501	
59,19 20401	87,50 20601	
	87,50 20801	87,50 20701
		87,50 20901

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
070201FN	0,1	A (1)	3,8
070202FN	0,2	A (1)	3,7
070204FLL	0,4	A (1)	5,5
11T301FN	0,1	A (1)	4,8
11T302FN	0,2	A (1)	4,7
11T304FLL	0,4	A (1)	7,5
11T308FLL	0,8	A (1)	7,0
11T308FRR	0,8	A (1)	7,0
11T312FLL	1,2	A (1)	6,5
11T312FRR	1,2	A (1)	6,5

Čelik			
Nehrđajući čelik			
Lijevano željezo			
Neželjezni metali	●	●	●
Visokootporan na toplinu	○	○	○

## DCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

-Q CTDMD05	-CB1 CTDPU20	-CB2 CTDPU20
<b>F</b> DIAMOND DCGT	<b>F</b> DIAMOND DCGT	<b>M</b> DIAMOND DCGT
<b>NEW</b> Y0	<b>NEW</b> Y0	<b>NEW</b> Y0
Artikl br. 71 176 ...	Artikl br. 71 174 ...	Artikl br. 71 175 ...
EUR	EUR	EUR
436,50 50001	60,49 30001	
	60,49 30101	60,49 30001
	63,06 30201	
	63,06 30301	63,06 30101

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
070202FN	0,2	A (1)	3,7
070204FR	0,4	A (1)	2,5
070204FN	0,4	A (1)	3,4
070204EN	0,4	A (1)	3,4
11T304FN	0,4	A (1)	4,3
11T304EN	0,4	A (1)	4,3
11T308FN	0,8	A (1)	4,0

Čelik			
Nehrđajući čelik			
Lijevano željezo			
Neželjezni metali	●	●	●
Visokootporan na toplinu	○	○	○

## DCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-Q CTDMD05		CTDPS30		CTDPU20		CTDCD10	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
070201FN	0,1	A (1)	3,8								
070202FN	0,2	A (1)	2,6								
070202FN	0,2	A (1)	3,7								
070204FN	0,4	A (1)	2,3								
070204FN	0,4	A (1)	3,4								
070208FN	0,8	A (1)	2,0								
070208FN	0,8	A (1)	3,0								
11T301FN	0,1	A (1)	4,8								
11T302FN	0,2	A (1)	2,6								
11T302FN	0,2	A (1)	4,7								
11T304FN	0,4	A (1)	2,3								
11T304FL	0,4	A (1)	3,0	413,80	50001						
11T304FN	0,4	A (1)	4,3								
11T308FN	0,8	A (1)	2,0								
11T308FN	0,8	A (1)	4,0								
11T312FN	1,2	A (1)	3,6								

Čelik				
Nehrdajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali	•	•	•	•
Visokootporan na toplinu	○	○	○	○

## DCGT

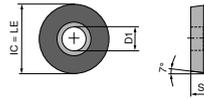
▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB1 CTDPD20		-CB1 CTDPS30		-CB1 CTDCD10		-CB2 CTDPS30		-CB2 CTDCD10	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
070201FN	0,1	A (1)	3,8										
070202EN	0,2	A (1)	2,6										
11T301EN	0,1	A (1)	4,8										
11T301FN	0,1	A (1)	4,8	63,91	11100	63,91	21100			63,91	21100		
11T302FN	0,2	A (1)	2,6										
11T302EN	0,2	A (1)	2,6										

Čelik				
Nehrdajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali	•	•	•	•
Visokootporan na toplinu	○	○	○	○

## RCGW

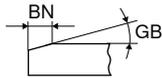
Oznaka	S	D1	IC
	mm	mm	mm
RCGW 1204..	4,76	4,4	12



RCGW F

## RCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
1204M0TN	6	0,14	20	F	12

CTBS10U



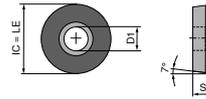
F  
 CBN  
 RCGW

NEW Y0  
 Artikel br.  
 71 425 ...  
 EUR  
 219,40 10000

Lijevano željezo	•
Sinterirani čelici	•
Visokootporan na toplinu	•
Kaljani čelik < 45 HRC	
Kaljani čelik 46-55 HRC	
Kaljani čelik 56-60 HRC	
Kaljani čelik 61-65 HRC	

## RCGW

Oznaka	S	D1	IC
	mm	mm	mm
RCGW 0602..	2,38	2,8	6
RCGW 0803..	3,18	3,4	8
RCGW 1003..	3,97	4,4	10
RCGW 1204..	4,76	4,4	12



RCGW F

## RCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

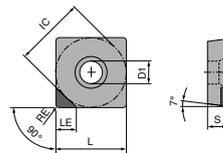
ISO	RE	TCE (NOI)	LE	CTDPD20		CTDPS30	
	mm		mm	NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0
0602M0FN	3	F	6	Artikl br. 71 179 ... EUR 104,80	10001	Artikl br. 71 179 ... EUR 104,80	20001
0803M0FN	4	F	8	135,90	10101	135,90	20101
1003M0FN	6	F	10	175,50	10201		
1204M0FN	6	F	12	222,20	10301		

Čelik		
Nehrđajući čelik		
Lijevano željezo		
Neželjezni metali	●	●
Visokootporan na toplinu		○

## SCGW

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
SCGW 09T3..	9,52	3,97	4,4	9,52
SCGW 1204..	12,70	4,76	5,5	12,70



SCGW A

## SCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



CTBS10U



F

CBN  
 SCGW

NEW YO

Artikl br.  
 71 426 ...

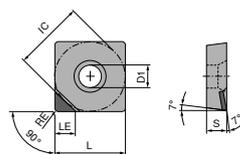
EUR

ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE		
	mm	mm	°		mm		
09T304TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5	38,21	10100
09T304FN	0,4			A (1)	3,5	38,21	10000
09T308FN	0,8			A (1)	3,4	38,21	10200
09T308TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,4	38,21	10300
120404FN	0,4			A (1)	3,5	38,21	10400
120404TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5	38,21	10500
120408FN	0,8			A (1)	3,4	38,21	10600
120408TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,4	38,21	10700

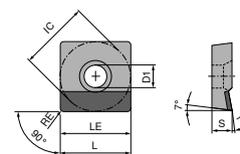
Lijevano željezo	•
Sinterirani čelici	•
Visokootporan na toplinu	•
Kaljani čelik < 45 HRC	
Kaljani čelik 46-55 HRC	
Kaljani čelik 56-60 HRC	
Kaljani čelik 61-65 HRC	

## SCGW / SCGT

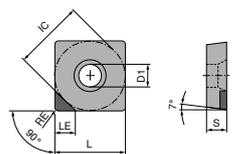
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
SCG. 09T3..	9,52	3,97	4,4	9,52
SCG. 1204..	12,70	4,76	5,5	12,70



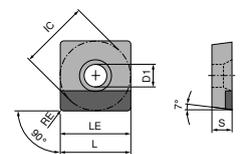
SCGT A



SCGT A



SCGW A



SCGW A

## SCGW / SCGT

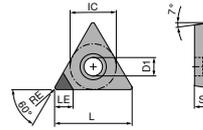
▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPD20		CTDPS30		CTDPS30		CTDPS30	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl br. 71 182 ...	Artikl br. 71 183 ...	Artikl br. 71 182 ...	Artikl br. 71 180 ...	Artikl br. 71 181 ...					
				EUR	EUR	EUR	EUR	EUR					
09T304FN	0,4	A (1)	4,40	56,62	10001				56,62	20001			
09T304FN	0,4	A (1)	9,52			84,93	10001						
09T308FN	0,8	A (1)	4,30	56,62	10101				56,62	20101			
09T308FN	0,8	A (1)	9,50									84,93	20001
09T308FN	0,8	A (1)	9,52			84,93	10101						
09T312FN	1,2	A (1)	4,20	56,62	10201				56,62	20201			
120404FN	0,4	A (1)	4,40	57,92	10301								
120404FN	0,4	A (1)	12,70			93,95	10201						
120408FN	0,8	A (1)	4,30	57,92	10401								
120408FN	0,8	A (1)	12,70			93,95	10301					93,95	20101
120412FN	1,2	A (1)	4,20	57,92	10501								
120412FN	1,2	A (1)	12,00									93,95	20201
120412FN	1,2	A (1)	12,70			93,95	10401						

Čelik				
Nehrdajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali	●	●	●	●
Visokootporan na toplinu			○	○

## TCGW

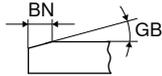
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TCGW 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TCGW 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35



TCGW A

## TCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



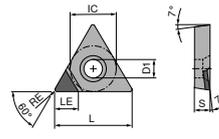
CTBS20C	CTBH21U	CTBH40U
<b>F</b> CBN TCGW	<b>F</b> CBN TCGW	<b>F</b> CBN TCGW
<b>NEW</b> Y0 Artikl br. 71 427 ... EUR	Y0 Artikl br. 71 140 ... EUR	Y0 Artikl br. 71 140 ... EUR
38,21 20000	34,55 40700	34,55 80100

ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
090202FN	0,2			A (1)	3,8
090204SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,5
110204EN	0,4			A (1)	3,5

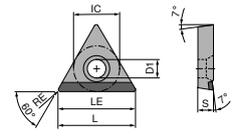
Lijevano željezo	•		
Sinterirani čelici	•		
Visokootporan na toplinu	•		
Kaljani čelik < 45 HRC			
Kaljani čelik 46-55 HRC		•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC		•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC			•

## TCGW / TCGT

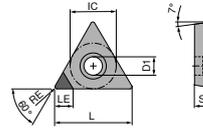
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TCG. 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TCG. 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35
TCG. 16T3..	16,5	3,97	4,4	9,52



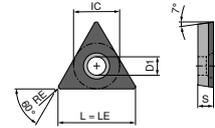
TCGT A



TCGT A



TCGW A

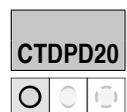


TCGW F

## TCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
16T312FN	1,2	A (1)	3,8



**F**  
 DIAMOND  
 TCGW  
 Y0

Artikli br.  
 71 140 ...  
 EUR  
 52,14 11600

Čelik	
Nehrđajući čelik	
Lijevano željezo	
Neželjezni metali	●
Visokootporan na toplinu	

# TCGT / TCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPS30		CTDPS30		CTDPS30		CTDCD10		CTDPD20	
				DIAMOND TCGT		DIAMOND TCGT		DIAMOND TCGT		DIAMOND TCGW		DIAMOND TCGW		DIAMOND TCGW	
				NEW	YO										
				Artikl br. 71 184 ...	Artikl br. 71 184 ...	Artikl br. 71 185 ...	Artikl br. 71 186 ...	Artikl br. 71 186 ...	Artikl br. 71 186 ...	Artikl br. 71 187 ...					
				EUR											
090202FN	0,2	A (1)	3,7		50,20 20001		50,20 20001								
090204FN	0,4	A (1)	3,4		50,20 20101										
090204FN	0,4	A (1)	9,6			75,93 20001									
090208FN	0,8	A (1)	3,0	50,20	10001										
110202FN	0,2	A (1)	2,6							66,91	40001				
110202FN	0,2	A (1)	3,7	52,77	10101				52,77	20101					
110202FN	0,2	F	11,0											171,30	10001
110204FN	0,4	A (1)	2,3							66,91	40101				
110204FN	0,4	A (1)	3,4	52,77	10201	52,77	20201		52,77	20201					
110204FN	0,4	A (1)	11,0			79,78	20101							171,30	10101
110204FN	0,4	F	11,0												
110208FN	0,8	A (1)	2,0							66,91	40201				
110208FN	0,8	A (1)	3,0	52,77	10301										
110208FN	0,8	A (1)	11,0			79,78	20201								
16T304FN	0,4	A (1)	2,3							72,06	40301				
16T304FN	0,4	A (1)	4,6	57,92	10401	57,92	20301								
16T304FN	0,4	A (1)	16,5			105,50	20301								
16T308FN	0,8	A (1)	2,0							72,06	40401				
16T308FN	0,8	A (1)	4,2	57,92	10501										
16T308FN	0,8	A (1)	16,5			105,50	20401								

Čelik															
Nehrđajući čelik															
Lijevano željezo															
Neželjezni metali															
Visokootporan na toplinu															

## TCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
090208FN	0,8	A (1)	9,6
110204FN	0,4	A (1)	11,0
110208FN	0,8	A (1)	11,0
16T304FN	0,4	A (1)	16,5
16T308FN	0,8	A (1)	16,5



**CTDPD20**



**F**  
DIAMOND  
TCGW

**NEW** Y0  
Artikl br.  
71 188 ...  
EUR  
75,93



**CTDPU20**



**F**  
DIAMOND  
TCGW

**NEW** Y0  
Artikl br.  
71 188 ...  
EUR  
74,63

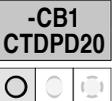
10001	30001
10101	
10201	
10301	
10401	

Čelik		
Nehrđajući čelik		
Lijevano željezo		
Neželjezni metali	●	●
Visokootporan na toplinu		○

## TCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
16T308FN	0,8	A (1)	4,2



**-CB1  
CTDPD20**



**F**  
DIAMOND  
TCGT

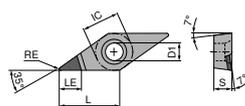
Y0  
Artikl br.  
71 325 ...  
EUR  
62,63

13600
-------

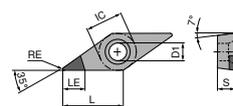
Čelik		
Nehrđajući čelik		
Lijevano željezo		
Neželjezni metali		●
Visokootporan na toplinu		

## VCGW / VCGT

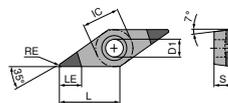
Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
VCGW 0702..	6,9	2,38	2,2	3,97
VCG. 1103..	11,1	3,18	2,9	6,35
VCG. 1604..	16,6	4,76	4,4	9,52



VCGT A



VCGW A



VCGW B

## VCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



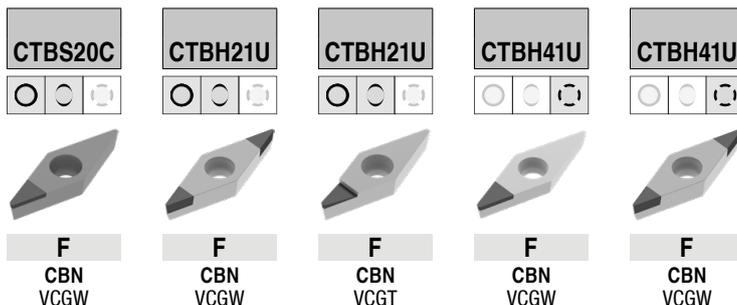
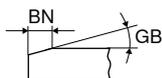
CTBH20C	CTBH21U	CTBH40U
<b>F</b> CBN VCGW Y0	<b>F</b> CBN VCGW Y0	<b>F</b> CBN VCGW Y0
Artikl br. 71 165 ... EUR	Artikl br. 71 160 ... EUR	Artikl br. 71 160 ... EUR
	40,80 55000	
	40,80 45000	
	45,78 52000	
	45,78 43000	
	45,78 41200	
55,21 24400	45,78 52200	
		45,78 90900

ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE			
	mm	mm	°		mm			
070202TN	0,2	0,15	25	A (1)	3,5			
070204EN	0,4			A (1)	3,2			
160402TN	0,2	0,15	25	A (1)	3,5			
160402EN	0,2			A (1)	3,5			
160404EN	0,4			A (1)	3,2			
160404SN	0,4	0,11	15	B (2)	3,1	55,21	24400	
160404TN	0,4	0,15	25	A (1)	3,2			
160412TN	1,2	0,12	25	A (1)	3,9			

Lijevano željezo			
Sinterirani čelici			
Visokootporan na toplinu			
Kaljani čelik < 45 HRC			
Kaljani čelik 46-55 HRC			
Kaljani čelik 56-60 HRC		•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC		•	•

# VCGW / VCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

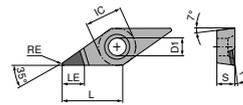


ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS20C		CTBH21U		CTBH21U		CTBH41U		CTBH41U	
						NEW	YO								
						F CBN VCGW		F CBN VCGW		F CBN VCGT		F CBN VCGW		F CBN VCGW	
						Artikl br. 71 429 ...		Artikl br. 71 430 ...		Artikl br. 71 428 ...		Artikl br. 71 429 ...		Artikl br. 71 430 ...	
						EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
070202FN	0,2			A (1)	3,5							42,48	70000		
070204FN	0,4			A (1)	3,2							42,48	70100		
110302EN	0,2			B (2)	3,5										
110302SN	0,2	0,11	15	A (1)	4,7	50,96	20000	66,52	40000						
110302TN	0,2	0,15	25	B (2)	3,5			66,52	40100						
110302FN	0,2			B (2)	3,5									66,52	70000
110304EN	0,4			A (1)	3,2					50,96	40000				
110304EN	0,4			B (2)	3,2			66,52	40200						
110304TN	0,4	0,15	25	B (2)	3,2			66,52	40300						
110304FN	0,4			B (2)	3,2									66,52	70100
160402EN	0,2			A (1)	3,5					50,96	40100				
160402TN	0,2	0,15	25	B (2)	3,5			66,52	40400						
160402FN	0,2			A (1)	3,5							42,48	70200		
160402FN	0,2			B (2)	3,5									66,52	70200
160404SN	0,4	0,11	15	A (1)	5,0	55,20	20100								
160404TN	0,4	0,15	25	B (2)	3,2			66,52	40600						
160404TN	0,4	0,10	30	A (1)	3,2							42,48	70400		
160404FN	0,4			A (1)	3,2							42,48	70300		
160404EN	0,4			B (2)	3,2			66,52	40500						
160404FN	0,4			B (2)	3,2									66,52	70300
160408FN	0,8			A (1)	2,8							42,48	70500		
160408SN	0,8	0,11	15	A (1)	4,4	55,20	20200								
160408TN	0,8	0,15	25	B (2)	2,8			66,52	40800						
160408EN	0,8			B (2)	2,8			66,52	40700						
160408FN	0,8			B (2)	2,8									66,52	70400

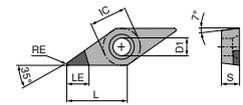
Lijeвано željezo	•				
Sinterirani čelici	•				
Visokootporan na toplinu	•				
Kaljani čelik < 45 HRC					
Kaljani čelik 46-55 HRC			•	•	•
Kaljani čelik 56-60 HRC			•	•	•
Kaljani čelik 61-65 HRC				•	•

## VCGW / VCGT

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
VCG. 0702..	6,9	2,38	2,2	3,97
VCG. 1103..	11,1	3,18	2,8	6,35
VCG. 1303..	13,3	3,18	3,4	7,94
VCG. 1604..	16,6	4,76	4,4	9,52



VCGT A



VCGW A

## VCGW / VCGT

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
110301FN	0,1	A (1)	5,4
160401FN	0,1	A (1)	6,0
160408FN	0,8	A (1)	5,0

CTDMD05	CTDPD20
<b>F</b>	<b>F</b>
<b>DIAMOND</b>	<b>DIAMOND</b>
<b>VCGW</b>	<b>VCGT</b>
<b>Y0</b>	<b>Y0</b>
Artikl br. <b>71 160 ...</b>	Artikl br. <b>71 062 ...</b>
<b>EUR</b>	<b>EUR</b>
	57,01 10100
480,70 07800	62,42 10700

Čelik		
Nehrđajući čelik		
Lijevano željezo		
Neželjezni metali	●	●
Visokootporan na toplinu	○	

# VCGT / VCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDMD05		CTDPS30		CTDPS30		CTDPU20		-CB2 CTDPU20		CTDCD10	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				DIAMOND VCGT		DIAMOND VCGW		DIAMOND VCGT		DIAMOND VCGW		DIAMOND VCGT		DIAMOND VCGW	
				Artikl br. 71 189 ...	Artikl br. 71 191 ...	Artikl br. 71 189 ...	Artikl br. 71 191 ...	Artikl br. 71 191 ...	Artikl br. 71 191 ...	Artikl br. 71 190 ...	Artikl br. 71 191 ...			Artikl br. 71 191 ...	
				EUR			EUR	EUR							
070201FN	0,1	A (1)	3,8			59,19	20001								
070202FN	0,2	A (1)	3,6		59,19	20001									
070202FN	0,2	A (1)		496,20	50001										
070204FN	0,4	A (1)	3,2		59,19	20101									
070204FN	0,4	A (1)		496,20	50101										
110301FN	0,1	A (1)	5,4		66,91	20201	66,91	20101							
110302FN	0,2	A (1)	3,0											70,78	40001
110302FN	0,2	A (1)	4,6	514,70	50201	66,91	20301	66,91	20201						
110304FN	0,4	A (1)	3,0											70,78	40101
110304FN	0,4	A (1)	3,9	514,70	50301	66,91	20401	66,91	20301						
110308FN	0,8	A (1)	3,0											79,78	40201
130302FN	0,2	A (1)	5,9		69,49	20501	69,49	20401							
160401FN	0,1	A (1)	6,0		69,49	20601	69,49	20501							
160402FN	0,2	A (1)	3,0											73,36	40301
160402FN	0,2	A (1)	5,9												
160402FN	0,2	A (1)		514,70	50401			69,49	20601						
160404FN	0,4	A (1)	3,0												
160404FN	0,4	A (1)	5,5			69,49	20701	69,49	20701	72,06	30001			78,50	40401
160404EN	0,4	A (1)	5,5									92,65	30001		
160404FN	0,4	A (1)		514,70	50501										
160408FN	0,8	A (1)	3,0											88,80	40501
160408FN	0,8	A (1)	5,0		69,49	20801									
160408FN	0,8	A (1)		584,70	50601										
160412FN	1,2	A (1)	4,5		77,21	20901									

Čelik															
Nehrđajući čelik															
Lijevano željezo															
Neželjezni metali				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Visokootporan na toplinu				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

# VCGT

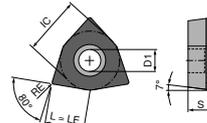
▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

	-CB1 CTDPD20	-CB1 CTDPS30	-CB2 CTDPS30	-CB1 CTDCD10	-CB2 CTDCD10
	<b>F</b> DIAMOND VCGT YO	<b>F</b> DIAMOND VCGT YO	<b>M</b> DIAMOND VCGT YO	<b>F</b> DIAMOND VCGT YO	<b>M</b> DIAMOND VCGT YO
ISO	Artikl br. 71 330 ... EUR	Artikl br. 71 330 ... EUR	Artikl br. 71 331 ... EUR	Artikl br. 71 330 ... EUR	Artikl br. 71 331 ... EUR
110301FN	0,1	A (1)	3,0		
110301FN	0,1	A (1)	5,4	81,07	11000
110302FN	0,2	A (1)	4,6		
110308EN	0,8	A (1)	3,3		
160402FN	0,2	A (1)	3,0		
160402EN	0,2	A (1)	3,0		
160402EN	0,2	A (1)	5,9		
160402FN	0,2	A (1)	5,9	84,78	13200
160404FN	0,4	A (1)	3,0		
160408FN	0,8	A (1)	3,0		
160412FN	1,2	A (1)	3,0		
160412EN	1,2	A (1)	3,0		
160412FN	1,2	A (1)	4,5	93,26	14000
				93,26	31000
				96,97	32200
					96,97
					84,78
					84,78
					96,97
					108,10
					108,10
					108,10
					93,26
					93,26

Čelik					
Nehrđajući čelik					
Lijevano željezo					
Neželjezni metali	•	•	•	•	•
Visokootporan na toplinu		○	○		

## WCGW

Oznaka	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WCGW 0201..	2,7	1,59	2,3	3,97



WCGW F

## WCGW

▲ TCE(NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica

ISO	RE mm	TCE (NOI) F	LE mm
020104FN	0,4	F	2,7

CTBH40U



F

CBN  
WCGW

Y0

Artikl br.  
71 154 ...

EUR

127,20 80100

Lijevano željezo	
Sinterirani čelici	
Visokootporan na toplinu	
Kaljani čelik < 45 HRC	
Kaljani čelik 46-55 HRC	•
Kaljani čelik 56-60 HRC	•
Kaljani čelik 61-65 HRC	•

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CBN pločice

Indeks	Materijal	Čvrstoća	CTB S05U						
			EN			F			
			EN			TN-D			
			$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	
	Opceniti sintrani čelik (> HV300)								
	Visoko gust sintrani čelik (> HV600)								
	Sintrani čelik (< HV300)								
3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100–350 N/mm <sup>2</sup>	900–1600	0,02–0,25	0,15–10	900–1600	0,02–0,25	0,15–10	
3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	900–1600	0,02–0,25	0,15–10	900–1600	0,02–0,25	0,15–10	
3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10	
3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500–900 N/mm <sup>2</sup>	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10	
3.5	Temperirani lijev, bijeli	270–450 N/mm <sup>2</sup>							
3.6	Temperirani lijev, bijeli	500–650 N/mm <sup>2</sup>							
3.7	Temperirani lijev, crni	300–450 N/mm <sup>2</sup>							
3.8	Temperirani lijev, crni	500–800 N/mm <sup>2</sup>							
5.1	Čisti nikal								
5.2	Legure nikla								
5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>							
5.4	Legure nikla i molibdena								
5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>							
5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>							
5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>							
5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>							
5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>							
5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>							
5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>							

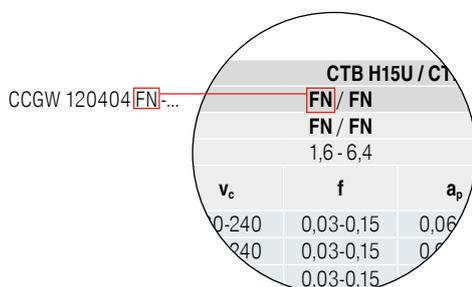
Indeks	Materijal	Čvrstoća	CTB S10U / CTB S10C					
			EN			F		
			EN			TN-D		
			$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
	Opceniti sintrani čelik (> HV300)		250–750	0,02–0,25	0,02–0,4	210–550	0,08–0,35	0,1–0,4
	Visoko gust sintrani čelik (> HV600)		200–700	0,02–0,25	0,02–0,4	150–400	0,08–0,35	0,1–0,4
	Sintrani čelik (< HV300)		150–350	0,02–0,25	0,02–0,4	100–220	0,08–0,35	0,1–0,4
3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100–350 N/mm <sup>2</sup>	900–1600	0,02–0,25	0,05–0,25	700–1200	0,08–0,35	0,08–0,4
3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	900–1600	0,02–0,25	0,05–0,25	700–1200	0,08–0,35	0,08–0,4
3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300–500 N/mm <sup>2</sup>	1000–1750	0,02–0,25	0,02–0,25	800–1250	0,08–0,35	0,08–0,4
3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500–900 N/mm <sup>2</sup>	1000–1750	0,02–0,25	0,02–0,25	800–1250	0,08–0,35	0,08–0,4
3.5	Temperirani lijev, bijeli	270–450 N/mm <sup>2</sup>						
3.6	Temperirani lijev, bijeli	500–650 N/mm <sup>2</sup>						
3.7	Temperirani lijev, crni	300–450 N/mm <sup>2</sup>						
3.8	Temperirani lijev, crni	500–800 N/mm <sup>2</sup>						
5.1	Čisti nikal							
5.2	Legure nikla							
5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>						
5.4	Legure nikla i molibdena		300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>						
5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>						
5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>						

**i** \* Upozorenje kot širine faze: što širja je faza, stabilniji je rezni rub.

**i** 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 moraju korigirati prema uvjetima primjene prema gore ili prema dolje!

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CBN pločice

CTB S10C								
TN-B			TN-C			TN-E		
SN-B			SN-C / TN-C					
$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
200-400	0,05-0,4	0,06-0,4	150-350	0,06-0,5	0,08-0,5	150-300	0,1-0,35	0,1-0,4
350-550	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
300-500	0,05-0,4	0,06-0,4	200-400	0,06-0,5	0,08-0,5	200-400	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4



## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CBN pločice

Indeks	Materijal	Čvrstoća	CTB S20C					
			EN			SN-B		
			$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
	Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*							
	Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*							
	Općeniti sintrani čelik (> HV300)		250-750	0,02-0,25	0,02-0,4	250-700	0,04-0,25	0,03-0,4
	Visoko gust sintrani čelik (> HV600)		200-700	0,02-0,25	0,02-0,4	200-700	0,04-0,25	0,03-0,4
	Sintrani čelik (< HV300)		150-350	0,02-0,25	0,02-0,4	150-350	0,04-0,25	0,03-0,4
3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	800-1450	0,02-0,25	0,05-0,25	700-1400	0,04-0,25	0,05-0,25
3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	800-1450	0,02-0,25	0,05-0,25	700-1400	0,04-0,25	0,05-0,25
3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	900-1600	0,02-0,25	0,05-0,25	800-1600	0,04-0,25	0,05-0,25
3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	900-1600	0,02-0,25	0,05-0,25	800-1600	0,04-0,25	0,05-0,25
3.5	Temperirani lijev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>						
3.6	Temperirani lijev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>						
3.7	Temperirani lijev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>						
3.8	Temperirani lijev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>						
5.1	Čisti nikal							
5.2	Legure nikla							
5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>						
5.4	Legure nikla i molibdena		200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>						
5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>						
5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>						

Indeks	Materijal	Čvrstoća	CTB S20C					
			TN-E			SN-E		
			$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
	Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*							
	Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*							
	Općeniti sintrani čelik (> HV300)		210-550	0,08-0,35	0,1-0,4	200-520	0,1-0,35	0,1-0,4
	Visoko gust sintrani čelik (> HV600)		150-400	0,08-0,35	0,1-0,4	130-350	0,1-0,35	0,1-0,4
	Sintrani čelik (< HV300)		100-220	0,08-0,35	0,1-0,4	100-200	0,1-0,35	0,1-0,4
3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	550-1000	0,08-0,35	0,08-0,4	550-950	0,1-0,35	0,1-0,4
3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	550-1000	0,08-0,35	0,08-0,4	550-950	0,1-0,35	0,1-0,4
3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	700-1200	0,08-0,35	0,08-0,4	700-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	700-1200	0,08-0,35	0,08-0,4	700-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
3.5	Temperirani lijev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>						
3.6	Temperirani lijev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>						
3.7	Temperirani lijev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>						
3.8	Temperirani lijev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>						
5.1	Čisti nikal							
5.2	Legure nikla							
5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>						
5.4	Legure nikla i molibdena		150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>						
5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>						
5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>						

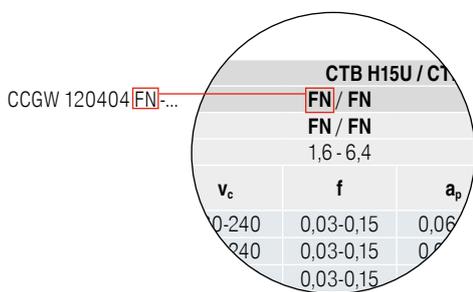
**i** \* Upozorenje kot širine faze: što širja je faza, stabilniji je rezni rub.

**i** 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 moraju korigirati prema uvjetima primjene prema gore ili prema dolje!

### Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CBN pločice

CTB S20C								
SN-C			SN-C TN-D			SN-D SN-D		
v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
250-650	0,05-0,25	0,06-0,4	250-600	0,05-0,35	0,06-0,4	220-580	0,06-0,35	0,08-0,4
200-600	0,05-0,25	0,06-0,4	180-550	0,05-0,35	0,06-0,4	170-510	0,06-0,35	0,08-0,4
150-350	0,05-0,25	0,06-0,4	130-300	0,05-0,35	0,06-0,4	120-250	0,06-0,35	0,08-0,4
650-1300	0,05-0,25	0,06-0,4	650-1100	0,05-0,35	0,06-0,4	600-1000	0,06-0,35	0,08-0,5
650-1300	0,05-0,25	0,06-0,4	650-1100	0,05-0,35	0,06-0,4	600-1000	0,06-0,35	0,08-0,5
780-1400	0,05-0,25	0,06-0,4	750-1300	0,05-0,35	0,06-0,4	700-1250	0,06-0,35	0,08-0,5
780-1400	0,05-0,25	0,06-0,4	750-1300	0,05-0,35	0,06-0,4	700-1250	0,06-0,35	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5

CTB S20C		
SN-F		
SN-F		
v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
180-480	0,12-0,35	0,12-0,4
80-250	0,12-0,35	0,12-0,4
80-150	0,12-0,35	0,12-0,4
500-850	0,12-0,35	0,12-0,4
500-850	0,12-0,35	0,12-0,4
650-1000	0,12-0,35	0,12-0,4
650-1000	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4



## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CBN pločice

					CTB H15U / CTB H15C					
Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*					FN			EN		
Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*					FN			EN		
Ra (teo.)					1,6-6,4			1,0-3,2		
Indeks	Materijal	Čvrstoća			v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
6.1	Kaljeni čelik	< 45 HRC	x		160-240	0,03-0,15	0,06-0,3	160-240	0,03-0,15	0,06-0,3
6.2		46-55 HRC	x		160-240	0,03-0,15	0,06-0,3	160-240	0,03-0,15	0,06-0,3
6.3		56-60 HRC	x		160-240	0,03-0,15	0,06-0,3	160-240	0,03-0,15	0,06-0,3
6.4		61-65 HRC								
6.5		65-70 HRC								

					CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C					
Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*					FN			TN-C		
Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*					EN / FN			EN		
Ra (teo.)					1,6-6,4			1,0-4,5		
Indeks	Materijal	Čvrstoća			v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
6.1	Kaljeni čelik	< 45 HRC								
6.2		46-55 HRC	x		300-380	0,04-0,25	0,05-0,5	280-350	0,04-0,15	0,05-0,5
6.3		56-60 HRC	x		300-380	0,04-0,25	0,05-0,5	280-350	0,04-0,15	0,05-0,5
6.4		61-65 HRC								
6.5		65-70 HRC								

					CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C					
Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*					TN-E / SN-E			SN-F		
Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*					TN-E			SN-E		
Ra (teo.)					0,35-1,6			0,2-0,8		
Indeks	Materijal	Čvrstoća			v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
6.1	Kaljeni čelik	< 45 HRC								
6.2		46-55 HRC	x		210-260	0,05-0,15	0,1-0,5	180-230	0,06-0,20	0,1-0,5
6.3		56-60 HRC	x		210-260	0,05-0,15	0,1-0,5	180-230	0,06-0,20	0,1-0,5
6.4		61-65 HRC								
6.5		65-70 HRC								

					CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C					
Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*					FN / EN			SN-B		
Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*					FN / EN			SN-B		
Ra (teo.)					1,0-3,2			1,6-3,2		
Indeks	Materijal	Čvrstoća			v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
6.1	Kaljeni čelik	< 45 HRC								
6.2		46-55 HRC	x		190-250	0,03-0,15	0,03-0,5	180-250	0,03-0,2	0,05-0,7
6.3		56-60 HRC	x		190-250	0,03-0,15	0,03-0,5	180-250	0,03-0,2	0,05-0,7
6.4		61-65 HRC	x		190-250	0,03-0,15	0,03-0,5	180-250	0,03-0,2	0,05-0,7
6.5		65-70 HRC								

					CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C					
Oznaka reznog ruba negativne okretno rezne pločice*					EN-T / SN-E			SN-E		
Oznaka reznog ruba pozitivne okretno rezne pločice*					EN-T / SN-E			TN-F		
Ra (teo.)					0,5-1,6			0,4-1,0		
Indeks	Materijal	Čvrstoća			v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>	v <sub>c</sub>	f	a <sub>p</sub>
6.1	Kaljeni čelik	< 45 HRC								
6.2		46-55 HRC	x		140-200	0,05-0,15	0,08-0,5	180-230	0,05-0,25	0,1-0,5
6.3		56-60 HRC	x		140-200	0,05-0,15	0,08-0,5	180-230	0,05-0,25	0,1-0,5
6.4		61-65 HRC	x		140-200	0,05-0,15	0,08-0,5	180-230	0,05-0,25	0,1-0,5
6.5		65-70 HRC								

 \* Upozorenje kot širine faze: što širja je faza, stabilniji je rezni rub.

 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 moraju korigirati prema uvjetima primjene prema gore ili prema dolje!

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CBN pločice

CTB H15U / CTB H15C								
SN-C			SN-E			RN (Okrugla faza)		
SN-C			SN-E			RN (Okrugla faza)		
0,5-1,6			0,1-0,8			0,1-0,8		
$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
140-200	0,06-0,2	0,08-0,3	120-180	0,06-0,25	0,1-0,4	130-210	0,06-0,2	0,08-0,3
140-200	0,06-0,2	0,08-0,3	120-180	0,06-0,25	0,1-0,4	130-210	0,06-0,2	0,08-0,3
140-200	0,06-0,2	0,08-0,3	120-180	0,06-0,25	0,1-0,4	130-210	0,06-0,2	0,08-0,3

CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C								
TN-D			TN-D / SN-D			TN-E		
SN-B			TN-D / SN-C			SN-D		
0,8-3,0			0,5-2,0			0,35-2,5		
$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
270-330	0,06-0,25	0,05-0,5	250-320	0,06-0,25	0,08-1,0	220-290	0,05-0,15	0,08-0,5
270-330	0,06-0,25	0,05-0,5	250-320	0,06-0,25	0,08-1,0	220-290	0,05-0,15	0,08-0,5

CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C		
SN-G		
SN-F		
0,1-0,5		
$v_c$	$f$	$a_p$
160-200	0,05-0,12	0,1-0,5
160-200	0,05-0,12	0,1-0,5

CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C								
SN-C			SN-D			TN-D		
TN-D			SN-D			TN-D		
0,8-3,0			0,8-2,0			0,5-1,6		
$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
180-240	0,04-0,15	0,03-0,5	160-220	0,04-0,15	0,03-0,5	150-210	0,04-0,25	0,08-0,5
180-240	0,04-0,15	0,03-0,5	160-220	0,04-0,15	0,03-0,5	150-210	0,04-0,25	0,08-0,5
180-240	0,04-0,15	0,03-0,5	160-220	0,04-0,15	0,03-0,5	150-210	0,04-0,25	0,08-0,5

CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C					
SN-F			SN-G		
SN-F			SN-G		
0,2-0,8			0,1-0,5		
$v_c$	$f$	$a_p$	$v_c$	$f$	$a_p$
130-200	0,04-0,15	0,1-0,5	120-190	0,04-0,12	0,1-0,5
130-200	0,04-0,15	0,1-0,5	120-190	0,04-0,12	0,1-0,5
130-200	0,04-0,15	0,1-0,5	120-190	0,04-0,12	0,1-0,5

CCGW 120404 **FN** - ...

CTB H15U / CTB H15C		
FN / FN		
FN / FN		
1,6 - 6,4		
$v_c$	$f$	$a_p$
100-240	0,03-0,15	0,06-0,3
100-240	0,03-0,15	0,06-0,3
100-240	0,03-0,15	0,06-0,3

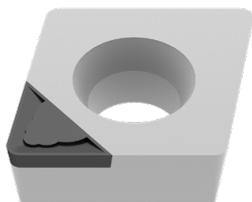
## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za dijamantni rezni materijal CTD PD20 / PS30 / PU20 / CD10

Grupa materijala	$a_p = 0,04-0,4$ mm Hrapavost $R_z$ u $\mu$ m		$a_p = 0,4-1,0$ mm Hrapavost $R_z$ u $\mu$ m		$a_p = 0,4-2,5$ mm Hrapavost $R_z$ u $\mu$ m			
	2,5-5,0		5,0-10		2,5-5,0		5,0-10	
	CTD ...		CTD ...		CTD ...		CTD ...	
Kovane aluminijske legure bez Si $f=0,05-0,5$ mm/o	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-2500</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-2500</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-2000</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-2000</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1600</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1600</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PD20 / CD10 <b>400-2500</b>		PD20 / CD10 <b>400-2000</b>		PD20 / CD10 <b>400-1600</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PD20 / PU20 <b>400-2500</b>	PD20 / PU20 <b>400-2500</b>	PD20 / PU20 <b>400-2000</b>	PD20 / PU20 <b>400-2000</b>	PD20 / PU20 <b>400-1600</b>	PD20 / PU20 <b>400-1600</b>	
Lijevane aluminijske legure Si=2-12 % $f=0,05-0,5$ mm/o	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-2000</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-2200</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-1800</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-2000</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-1500</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-1800</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-2000</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-2200</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1800</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>600-2000</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>400-1500</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>400-1800</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PS30 <b>600-2000</b>	PS30 <b>600-2200</b>	PS30 <b>600-1800</b>	PS30 <b>600-2000</b>	PS30 <b>600-1500</b>		
Lijevane aluminijske legure Si=12-20 % $f=0,05-0,5$ mm/o	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PU20 / CD10 <b>800-1200</b>	PU20 / CD10 <b>400-1800</b>	PU20 / CD10 <b>700-1000</b>	PU20 / CD10 <b>400-1500</b>	PU20 / CD10 <b>600-900</b>	PU20 / CD10 <b>400-1200</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PU20 / CD10 <b>600-1800</b>		PU20 / CD10 <b>600-1500</b>		PU20 / CD10 <b>600-1200</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PU20 <b>600-1800</b>		PU20 <b>600-1500</b>			
Bakrene i kovane legure $f=0,05-0,5$ mm/o	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1800</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>300-1600</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1600</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>300-1600</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1400</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1500</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PU20 / CD10 <b>300-1500</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>300-1500</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1600</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>300-1500</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>400-1500</b>	PD20 / PU20 / CD10 <b>300-1400</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PD20 / PU20 <b>300-1800</b>		PS30 / PU20 <b>300-1700</b>	PD20 / PU20 <b>300-1600</b>	PS30 / PU20 <b>200-1300</b>	
Plastika bez punila (akrilno staklo) $f=0,05-0,7$ mm/o	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PD20 / CD10 <b>400-1200</b>		PD20 / CD10 <b>300-1000</b>		PD20 / CD10 <b>200-1000</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PD20 / CD10 <b>300-1200</b>		PD20 / CD10 <b>200-1000</b>		PS30 / CD10 <b>200-900</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min		PD20 / CD10 <b>400-1200</b>		PD20 / CD10 <b>300-1000</b>		PD20 / CD10 <b>200-1000</b>	
Plastika s punilom (GFK, CFK) $f=0,05-0,7$ mm/o	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PS30 / PU20 / CD10 <b>500-1000</b>		PS30 / PU20 / CD10 <b>400-900</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>300-900</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>300-800</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>200-1200</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PS30 / PU20 / CD10 <b>400-900</b>		PS30 / PU20 / CD10 <b>300-800</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>200-900</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>200-800</b>	PS30 / PU20 / CD10 <b>200-1400</b>	
	 Rezni materijal $v_c$ u m/min	PU20 <b>500-1000</b>		PU20 <b>400-800</b>	PU20 <b>300-1000</b>	PU20 <b>300-800</b>		

 Glatki rez	 Nepravilan rez	 Isprekidani rez
--	--	---

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju za CB geometriju lomača strugotina

### -CB1



3D geometrije lomača strugotina -CB1				
Radijus rezanja	$a_p$ u mm		$f_z$ u mm/o	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
0,1 mm	0,05	0,30	0,02	0,05
0,2 mm	0,06	0,40	0,03	0,08
0,4 mm	0,10	0,80	0,04	0,15
0,8 mm	0,15	1,00	0,08	0,20
1,2 mm	0,30	1,50	0,12	0,25

- ▲ Završna i superzavršna obrada
- ▲ Iznimno oštra geometrija rezanja
- ▲ Dubina rezanja  $a_p$ : 0,05-1,5 mm
- ▲ Veći pritisak pri rezanju za najveću preciznost
- ▲ Za obradu tankostijenih i nestabilnih materijala

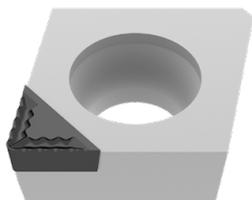
### -CB2



3D geometrije lomača strugotina -CB2				
Radijus rezanja	$a_p$ u mm		$f_z$ u mm/o	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
0,2 mm	0,50	0,80	0,08	0,12
0,4 mm	0,60	1,50	0,08	0,20
0,8 mm	0,70	1,50	0,15	0,30
1,2 mm	0,80	2,00	0,20	0,40

- ▲ Poluzavršna i završna obrada
- ▲ Jednostavna negativna geometrija rezanja
- ▲ Dubina rezanja  $a_p$ : 0,5-2,0 mm
- ▲ Visoka kvaliteta površine uz istovremeno uske tolerancije
- ▲ Za obradu masivnih izradaka, kao i stabilne uvjete

### -CB3

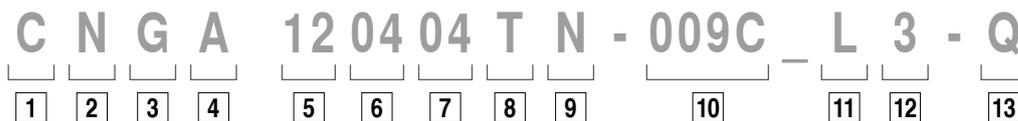


3D geometrije lomača strugotina -CB3				
Radijus rezanja	$a_p$ u mm		$f_z$ u mm/o	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
0,4 mm	1,00	3,00	0,10	0,20
0,8 mm	1,00	3,00	0,15	0,35

- ▲ Srednja i gruba obrada
- ▲ Vrlo agresivan lomač strugotina
- ▲ Dubina rezanja  $a_p$ : 1,0 - 3,0 mm
- ▲ Potrebni stabilni zahtjevi komponenata
- ▲ Potrebno je osigurati hlađenje

# ISO sustav označavanja za okretne pločice

Okretne rezne pločice, CBN, keramika – metrički



CNGA

▲ TCE (NOI) = Izvedba i broj opremljenih reznih oštrica



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8
120404SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8

ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8
120404SN	0,4	0,11	15	L (4)	2,8
120404SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8

**1**

Pločasti oblik

V	35°	Romb
D	55°	
E	75°	
C	80°	
M	86°	
K	55°	Romboid
B	82°	
A	85°	
L	90°	
P	108°	
H	120°	
O	135°	
R	-	
S	90°	
T	60°	
W	80°	

Drugi oblici

**2**

Stražnji kut

α		α	
A	3°	F	25°
B	5°	G	30°
C	7°	N	0°
D	15°	P	11°
E	20°		

O Kut zazor koji nije sadržan u standardu, kod kojega su potrebni posebni podaci.

**3**

Tolerancije

	IC±		BS		S	
	mm	Inč	mm	Inč	mm	Inč
A	0,025	.0010	0,005	.0002	0,025	.001
F	0,013	.0005	0,005	.0002	0,025	.001
C	0,025	.0010	0,013	.0005	0,025	.001
H	0,013	.0005	0,013	.0005	0,025	.001
E	0,025	.0010	0,025	.0010	0,025	.001
G	0,025	.0010	0,025	.0010	0,13	.005
J	0,05-0,15*	.002-.006*	0,005	.0002	0,025	.001
K	0,05-0,15*	.002-.006*	0,013	.0005	0,025	.001
L	0,05-0,15*	.002-.006*	0,025	.0010	0,025	.001
M	0,05-0,15*	.002-.006*	0,05-0,20*	.003-.008*	0,13	.005
N	0,05-0,15*	.002-.006*	0,05-0,20*	.003-.008*	0,025	.001
U	0,08-0,25*	.003-.010*	0,13-0,38*	.005-.015*	0,13	.005

\* Ovisno o veličini pločica

**6**

Debljina pločice

mm		Inč		Identifikator	
1,59	1/16	01	1		
2,38	3/32	02			
3,18	1/8	03	2		
3,97	5/32	T3			
4,76	3/16	04	3		
5,56	7/32	05			
6,35	1/4	06	4		
7,94	5/16	07	5		
9,52	3/8	09	6		

**7**

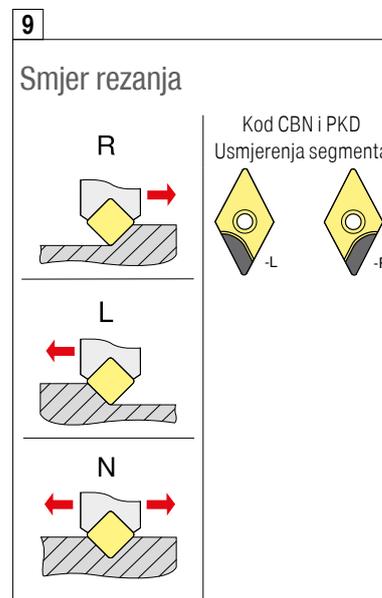
Radius kuta

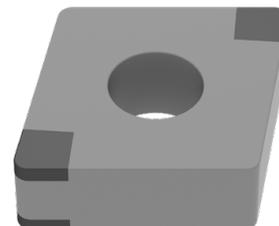
mm		Inč		Identifikator		RN 00 RC MO
≤ 0,05	.0015	00	X0			
0,1	.004	01	0			
0,2	.008	02	.5			
0,4	1/64	04	1			
0,8	1/32	08	2			
1,2	3/64	12	3			
1,6	1/16	16	4			
2,0	5/64	20	5			
2,4	3/32	24	6			
2,8	7/64	28	7			
3,2	1/8	32	8			

**8**

Rezni rub

F	Oštro
E	Zaobljeno
T	Zarubljeno
S	Zarubljeni i zaobljeni
K	Dvostruko zarubljeni
P	Dvostruko zarubljeni i zaobljeni
R	Okrugli kanal





**4**

### Karakteristike

N	
R	
F	
A	
M, P	
G, P	
W	
T	
Q	
U	
B	
H	
C	
J	
X	Posebna izvedba

**Inč**  
Izmjena kod IK < kao 1/4"

IK > 1/4"	IK < 1/4"
N / R / F	E
A / M / G	D
X	X

**5**

### Duljina oštrica

Tip	ISO	ANSI	L		d		
			mm	Inč	mm	Inč	
	06	2	6,4	.250	6,35	.250	
	09	3	9,7	.382	9,525	.375	
	12	4	12,9	.508	12,70	.500	
	16	5	16,1	.634	15,875	.625	
	19	6	19,3	.760	19,05	.750	
	25	8	25,8	1.016	25,4	1.000	
	06	2	6,35	.250	6,35	.250	
	09	3	9,525	.375	9,525	.375	
	12	4	12,7	.500	12,7	.500	
	15	5	15,875	.625	15,875	.625	
	19	6	19,05	.750	19,05	.750	
	25	8	25,4	1.000	25,4	1.000	
	07	2	7,7	.303	6,35	.250	
	11	3	11,6	.457	9,525	.375	
	15	4	15,5	.610	12,70	.500	
	11	2	11,1	.437	6,35	.250	
	16	3	16,6	.653	9,525	.375	
	22	4	22,10	.870	12,70	.500	
	06	1.2	6,9	.272	3,97	.156	
	09	1.8	9,6	.378	5,56	.219	
	11	2	11,0	.433	6,35	.250	
	16	3	16,5	.650	9,525	.375	
	22	4	22,	.079	12,70	.039	
	27	5	27,5	1.083	15,875	.625	
	33	6	33,0	1.299	19,05	.750	
		06	3	6,5	.256	9,525	.375
		08	4	8,7	.331	12,70	.039
		10	5	10,9	.429	15,875	.625
		06	2	6,35	.250	6,35	.250
		08	-	8,0	.315	8,0	.315
09		3	9,52	.375	9,52	.375	
10		-	10,0	.394	10,0	.394	
12*		-	12,0	.472	12,0	.472	
12		4	12,7	.488	12,70	.488	
15		5	15,875	.625	15,875	.625	
16		-	16,0	.630	16,0	.630	
19		6	19,05	.750	19,05	.750	
25		8	25,0	.984	25,0	.984	
25*		-	25,4	1.000	25,4	1.000	
31		10	31,75	1.250	31,75	1.250	
32	-	32,0	1.260	32,0	1.260		

\* Izvedba u inčima

**10**

### Vodljivi kanal

	mm	Inč		
015	0,15	.006	A	05°
020	0,20	.008	B	10°
025	0,25	.010	C	15°
050	0,50	.020	D	20°
075	0,75	.030	E	25°
100	1,00	.040	F	30°
			G	35°

1) Za dvostruko zakošene rezove dodjeljuju se dva slova npr. BE =  
kut kanala 1 (y<sub>1</sub>) = 10°  
kut kanala 2 (y<sub>2</sub>) = 25°

**11**

### Broj oštrica

Jednostrano		Ukupna snaga	
A		T	
B		U	
C		V	
D		W	
G		X	
H		Y	
Obostrano		Cijela stezna površina	
K		S	
L		F	
M		E	
N			
P			
Q			

**12**

### Duljina segmenta

Cca podatak u mm

**13**

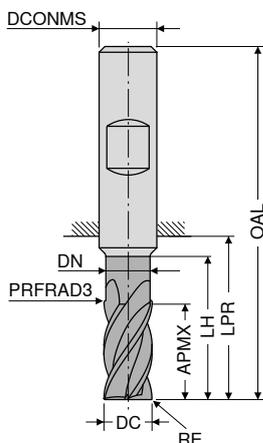
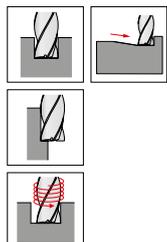
### Oznaka stupnja

-CB1	
-CB2	
-CB3	
Neutralno	

**Masterfinish**  
Ploče s pratećom oštricom označene su s -Q

# MonsterMill – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DRAGONSKIN



Tvornički standard



NEW V1

Artikli br.  
53 030 ...

EUR

DC <sub>18</sub>	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS <sub>n5</sub>	ZEFP	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
4	0,1	11	3,8	17	21	57	6	4	41,73	04201
4	0,2	11	3,8	17	21	57	6	4	42,66	04202
4	0,4	11	3,8	17	21	57	6	4	43,36	04204
4	0,5	11	3,8	17	21	57	6	4	43,36	04205
5	0,1	13	4,8	19	21	57	6	4	44,27	05201
5	0,5	13	4,8	19	21	57	6	4	43,89	05205
5	1,0	13	4,8	19	21	57	6	4	43,89	05210
6	0,1	13	5,8	19	21	57	6	4	43,00	06201
6	0,4	13	5,8	19	21	57	6	4	44,80	06204
6	0,5	13	5,8	19	21	57	6	4	42,66	06205
6	0,6	13	5,8	19	21	57	6	4	42,84	06206
6	0,8	13	5,8	19	21	57	6	4	43,16	06208
6	1,0	13	5,8	19	21	57	6	4	42,66	06210
6	1,5	13	5,8	19	21	57	6	4	42,84	06215
8	0,2	19	7,7	25	27	63	8	4	55,34	08202
8	0,5	21	7,7	25	27	63	8	4	54,82	08205
8	0,8	21	7,7	25	27	63	8	4	55,34	08208
8	1,0	21	7,7	25	27	63	8	4	54,61	08210
8	1,2	21	7,7	25	27	63	8	4	54,82	08212
8	1,5	21	7,7	25	27	63	8	4	55,00	08215
8	2,0	21	7,7	25	27	63	8	4	54,61	08220
10	0,2	22	9,7	30	32	72	10	4	71,64	10202
10	0,5	22	9,7	30	32	72	10	4	71,09	10205
10	1,0	22	9,7	30	32	72	10	4	70,93	10210
10	1,2	22	9,7	30	32	72	10	4	71,30	10212
10	1,5	22	9,7	30	32	72	10	4	70,93	10215
10	1,6	22	9,7	30	32	72	10	4	70,93	10216
10	2,0	22	9,7	30	32	72	10	4	71,09	10220
12	0,2	26	11,6	36	38	83	12	4	110,70	12202
12	0,5	26	11,6	36	38	83	12	4	110,50	12205
12	1,0	26	11,6	36	38	83	12	4	110,30	12210
12	1,2	26	11,6	36	38	83	12	4	110,80	12212
12	1,5	26	11,6	36	38	83	12	4	110,30	12215
12	1,6	26	11,6	36	38	83	12	4	110,30	12216
12	2,0	26	11,6	36	38	83	12	4	110,30	12220
12	2,5	26	11,6	36	38	83	12	4	110,70	12225
12	3,0	26	11,6	36	38	83	12	4	110,80	12230
16	0,3	36	15,5	42	44	92	16	4	172,20	16203
16	1,0	36	15,5	42	44	92	16	4	171,90	16210

Čelik

Nehrđajući čelik

Lijevano željezo

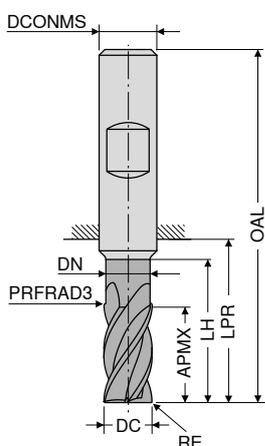
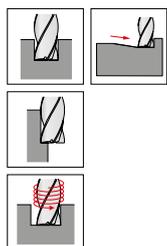
Neželjezni metali

Visokootporan na toplinu

Kaljeni čelik

## MonsterMill – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



Tvornički standard

HB

NEW V1

Artikli br.

53 030 ...

EUR

173,50 16216

171,70 16220

172,20 16225

172,80 16230

172,80 16232

171,70 16240

271,10 20203

270,50 20210

270,50 20220

271,80 20230

273,00 20240

273,40 20250

273,90 20263

DC <sub>18</sub>	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS <sub>H5</sub>	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16	1,6	36	15,5	42	44	92	16	4
16	2,0	36	15,5	42	44	92	16	4
16	2,5	36	15,5	42	44	92	16	4
16	3,0	36	15,5	42	44	92	16	4
16	3,2	36	15,5	42	44	92	16	4
16	4,0	36	15,5	42	44	92	16	4
20	0,3	41	19,5	52	54	104	20	4
20	1,0	41	19,5	52	54	104	20	4
20	2,0	41	19,5	52	54	104	20	4
20	3,0	41	19,5	52	54	104	20	4
20	4,0	41	19,5	52	54	104	20	4
20	5,0	41	19,5	52	54	104	20	4
20	6,3	41	19,5	52	54	104	20	4

Čelik

Nehrđajući čelik

Lijevano željezo

Neželjezni metali

Visokootporan na toplinu

Kaljeni čelik

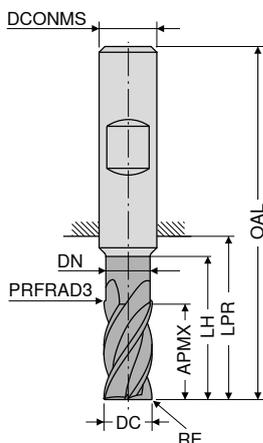
○

●

→  $v_d/f_z$  Stranica 110+111

# MonsterMill – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



Tvornički standard

HB

NEW V1

Artikli br.

53 030 ...

EUR

DC <sub>18</sub>	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS <sub>h5</sub>	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
4	0,1	8,5	3,8	20	26	62	6	4	41,02 04401
4	0,2	8,5	3,8	20	26	62	6	4	41,95 04402
4	0,4	8,5	3,8	20	26	62	6	4	42,66 04404
4	0,5	8,5	3,8	20	26	62	6	4	42,66 04405
5	0,1	10,5	4,8	25	34	70	6	4	44,59 05401
5	0,5	10,5	4,8	25	34	70	6	4	44,27 05405
5	1,0	10,5	4,8	25	34	70	6	4	44,27 05410
6	0,1	13,0	5,8	30	34	70	6	4	43,89 06401
6	0,4	13,0	5,8	30	34	70	6	4	45,68 06404
6	0,5	13,0	5,8	30	34	70	6	4	43,55 06405
6	0,6	13,0	5,8	30	34	70	6	4	43,73 06406
6	0,8	13,0	5,8	30	34	70	6	4	44,07 06408
6	1,0	13,0	5,8	30	34	70	6	4	43,36 06410
6	1,5	13,0	5,8	30	34	70	6	4	43,73 06415
8	0,2	17,0	7,7	40	44	80	8	4	57,48 08402
8	0,5	17,0	7,7	40	44	80	8	4	56,77 08405
8	0,8	17,0	7,7	40	44	80	8	4	57,34 08408
8	1,0	17,0	7,7	40	44	80	8	4	56,64 08410
8	1,2	17,0	7,7	40	44	80	8	4	56,77 08412
8	1,5	17,0	7,7	40	44	80	8	4	56,95 08415
8	2,0	17,0	7,7	40	44	80	8	4	56,64 08420
10	0,2	21,0	9,7	50	54	94	10	4	74,50 10402
10	0,5	21,0	9,7	50	54	94	10	4	76,09 10405
10	1,0	21,0	9,7	50	54	94	10	4	75,75 10410
10	1,2	21,0	9,7	50	54	94	10	4	76,09 10412
10	1,5	21,0	9,7	50	54	94	10	4	75,57 10415
10	1,6	21,0	9,7	50	54	94	10	4	75,57 10416
10	2,0	21,0	9,7	50	54	94	10	4	75,57 10420
12	0,2	25,0	11,6	60	65	110	12	4	122,30 12402
12	0,5	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,80 12405
12	1,0	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,40 12410
12	1,2	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,80 12412
12	1,5	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,20 12415
12	1,6	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,40 12416
12	2,0	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,00 12420
12	2,5	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,40 12425
12	3,0	25,0	11,6	60	65	110	12	4	121,60 12430
16	0,3	33,0	15,5	80	84	132	16	4	201,90 16403
16	1,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	200,90 16410

Čelik

Nehrdajući čelik

Lijevano željezo

Neželjezni metali

Visokootporan na toplinu

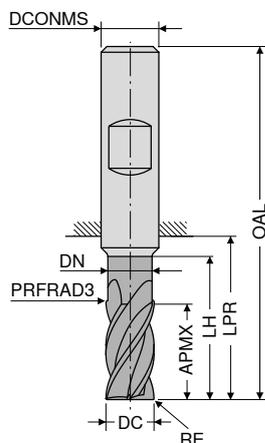
Kaljeni čelik

○

●

## MonsterMill – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



Tvornički standard

HB

NEW V1

Artikli br.

53 030 ...

EUR

DC <sub>18</sub>	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS <sub>h5</sub>	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	1,6	33,0	15,5	80	84	132	16	4	202,30 16416
16	2,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	200,20 16420
16	2,5	33,0	15,5	80	84	132	16	4	200,70 16425
16	3,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	201,00 16430
16	3,2	33,0	15,5	80	84	132	16	4	201,20 16432
16	4,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	199,60 16440
20	0,3	42,0	19,5	100	104	154	20	4	333,40 20403
20	1,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	331,40 20410
20	2,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	330,50 20420
20	3,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	332,00 20430
20	4,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	333,00 20440
20	5,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	333,60 20450
20	6,3	42,0	19,5	100	104	154	20	4	334,10 20463

Čelik

Nehrđajući čelik

Lijevano željezo

Neželjezni metali

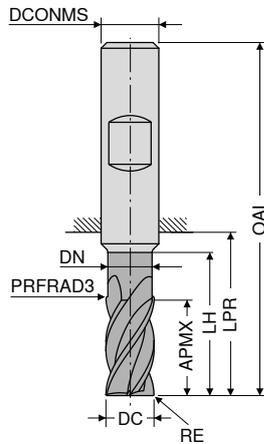
Visokootporan na toplinu

Kaljeni čelik

→  $v_c/f_z$  Stranica 110+111

# MonsterMill – Vretenasto glodalo s radijusom kuta

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



Tvornički standard

HB

NEW V1

Artikli br.

53 031 ...

EUR

DC <sub>18</sub>	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS <sub>n5</sub>	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
6	0,1	13	5,8	19	21	57	6	5	45,89 06201
6	0,4	13	5,8	19	21	57	6	5	48,02 06204
6	0,5	13	5,8	19	21	57	6	5	45,68 06205
6	0,6	13	5,8	19	21	57	6	5	46,02 06206
6	0,8	13	5,8	19	21	57	6	5	46,39 06208
6	1,0	13	5,8	19	21	57	6	5	45,68 06210
6	1,5	13	5,8	19	21	57	6	5	46,02 06215
8	0,2	19	7,7	25	27	63	8	5	58,57 08202
8	0,5	21	7,7	25	27	63	8	5	58,23 08205
8	0,8	21	7,7	25	27	63	8	5	58,95 08208
8	1,0	21	7,7	25	27	63	8	5	58,23 08210
8	1,2	21	7,7	25	27	63	8	5	58,39 08212
8	1,5	21	7,7	25	27	63	8	5	58,57 08215
8	2,0	21	7,7	25	27	63	8	5	58,23 08220
10	0,2	22	9,7	30	32	72	10	5	76,68 10202
10	0,5	22	9,7	30	32	72	10	5	76,09 10205
10	1,0	22	9,7	30	32	72	10	5	76,09 10210
10	1,2	22	9,7	30	32	72	10	5	76,45 10212
10	1,5	22	9,7	30	32	72	10	5	76,09 10215
10	1,6	22	9,7	30	32	72	10	5	76,30 10216
10	2,0	22	9,7	30	27	72	10	5	76,45 10220
12	0,2	26	11,6	36	38	83	12	5	117,30 12202
12	0,5	26	11,6	36	38	83	12	5	117,50 12205
12	1,0	26	11,6	36	38	83	12	5	117,50 12210
12	1,2	26	11,6	36	38	83	12	5	118,00 12212
12	1,5	26	11,6	36	38	83	12	5	117,70 12215
12	1,6	26	11,6	36	38	83	12	5	117,80 12216
12	2,0	26	11,6	36	38	83	12	5	117,70 12220
12	2,5	26	11,6	36	38	83	12	5	118,00 12225
12	3,0	26	11,6	36	38	83	12	5	118,40 12230
16	0,3	36	15,5	42	44	92	16	5	181,50 16203
16	1,0	36	15,5	42	44	92	16	5	182,00 16210
16	1,6	36	15,5	42	44	92	16	5	183,90 16216
16	2,0	36	15,5	42	44	92	16	5	182,00 16220
16	2,5	36	15,5	42	44	92	16	5	182,80 16225
16	3,0	36	15,5	42	44	92	16	5	183,30 16230
16	3,2	36	15,5	42	44	92	16	5	183,50 16232
16	4,0	36	15,5	42	44	92	16	5	182,30 16240
20	0,3	41	19,5	52	54	104	20	5	284,50 20203
20	2,0	41	19,5	52	54	104	20	5	285,20 20220
20	3,0	41	19,5	52	54	104	20	5	286,80 20230
20	4,0	41	19,5	52	54	104	20	5	288,20 20240
20	5,0	41	19,5	52	54	104	20	5	289,10 20250
20	6,3	41	19,5	52	54	104	20	5	289,50 20263

Čelik

Nehrđajući čelik

Lijevano željezo

Neželjezni metali

Visokootporan na toplinu

Kaljani čelik

## Primjeri materijala za rezne tablice podataka

	Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nehrdajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nehrdajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nehrdajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nehrdajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nehrdajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperirani ljev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperirani ljev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperirani ljev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperirani ljev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-AlH
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Legure aluminija 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Legure aluminija 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni ljev	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplasti		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duromeri			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plastika ojačana vlaknima			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Volfram i legure volframa			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molibden i legure molibdena			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čisti nikal		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Legure nikla		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Legure nikla i molibdena		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Kaljani čelik	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

\*Pojačano staklenim  
vlaknima\*\*Pojačano ugljikovim  
vlaknima\*\*\*Pojačano aramidnim  
vlaknima

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – MonsterMill – vretenasto glodalo – NCR,

Indeks	$a_p$			Ø DC = 4 mm			Ø DC = 5 mm			Ø DC = 6 mm			Ø DC = 8 mm			
	$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC	$a_p$ 0,6-1,0 x DC	$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC	$a_p$ 0,6-1,0 x DC	$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC	$a_p$ 0,6-1,0 x DC	$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC	$a_p$ 0,6-1,0 x DC	$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC	$a_p$ 0,6-1,0 x DC	
	$v_c$ m/min	$v_c$ m/min	$v_c$ m/min	$f_z$ mm												
2.1	120	100	70	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
2.2	120	100	70	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.3	100	80	60	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.4	100	80	60	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.5	120	100	70	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.6	120	100	70	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.7	60	50	40	1,0	0,03	0,02	0,01	0,04	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02	0,06	0,04	0,02
5.1	60	50	40	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
5.2	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.3	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.4	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.5	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.6	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.7	50	40	30	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.8	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.9	120	100	80	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
5.10	100	80	60	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
5.11	80	70	60	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04



Kut uranjanja za glodanje pod nagibom i spiralno glodanje: 3°

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – MonsterMill – vretenasto glodalo – NCR,

Indeks	$a_p$		$a_{p,max} \times DC$	Ø DC = 4 mm		Ø DC = 5 mm		Ø DC = 6 mm		Ø DC = 8 mm		Ø DC = 10 mm		Ø DC = 12mm	
	$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC		$a_p$ 0,1-0,2 x DC	$a_p$ 0,3-0,4 x DC										
	$v_c$ m/min	$v_c$ m/min		$f_z$ mm											
2.1	100	80	1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
2.2	100	80	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.3	90	70	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.4	90	70	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.5	100	80	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.6	100	80	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.7	60	50	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06
5.1	60	50	1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
5.2	35	30	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.3	35	30	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.4	35	30	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.5	35	30	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.6	35	30	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.7	50	40	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.8	35	30	1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.9	100	80	1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
5.10	80	70	1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
5.11	70	60	1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08



Kut uranjanja za glodanje pod nagibom i spiralno glodanje: 3°

## dugačko – 53 030...

Indeks	Ø DC = 10 mm			Ø DC = 12 mm			Ø DC = 16 mm			Ø DC = 20 mm			● 1. Odabir		○ Prikladan
	a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>e</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>e</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>e</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>e</sub> 0,6-1,0 x DC	Emulzija	Stlačen zrak	MMS
	f <sub>z</sub> mm														
2.1	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●		○
2.2	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○
2.3	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○
2.4	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○
2.5	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○
2.6	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○
2.7	0,07	0,05	0,03	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,04	0,12	0,08	0,04	●		○
5.1	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●		
5.2	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.3	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.4	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.5	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.6	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.7	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.8	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		
5.9	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●		
5.10	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●		
5.11	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●		

## iznimno dugačko – 53 030...

Indeks	Ø DC = 16 mm		Ø DC = 20 mm		● 1. Odabir		○ Prikladan
	a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	Emulzija	Stlačen zrak	MMS
	f <sub>z</sub> mm	f <sub>z</sub> mm	f <sub>z</sub> mm	f <sub>z</sub> mm			
2.1	0,13	0,10	0,16	0,12	●		○
2.2	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○
2.3	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○
2.4	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○
2.5	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○
2.6	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○
2.7	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○
5.1	0,13	0,10	0,16	0,12	●		
5.2	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.3	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.4	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.5	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.6	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.7	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.8	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.9	0,13	0,10	0,16	0,12	●		
5.10	0,13	0,10	0,16	0,12	●		
5.11	0,13	0,10	0,16	0,12	●		

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – MonsterMill – vretenasto glodalo – NCR, dugačko – 53 031...

Indeks	V <sub>c</sub> m/min	a <sub>p,max</sub> x DC	Ø DC = 6 mm		Ø DC = 8 mm		Ø DC = 10 mm		Ø DC = 12 mm		Ø DC = 16 mm		Ø DC = 20 mm		● 1. Odabir		○ Prikladan	
			a <sub>e</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>e</sub> 0,3-0,4 x DC	Emulzija	Sitačeni zrak	MMS											
			f <sub>z</sub> mm															
2.1	100	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○	
2.2	100	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○	
2.3	80	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○	
2.4	80	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○	
2.5	100	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○	
2.6	100	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○	
2.7	50	1,5	0,04	0,02	0,05	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,09	0,05	0,10	0,06	●		○	
5.1	50	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.2	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.3	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.4	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.5	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.6	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.7	40	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.8	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●			
5.9	100	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.10	80	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.11	70	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●			



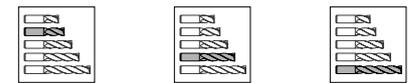
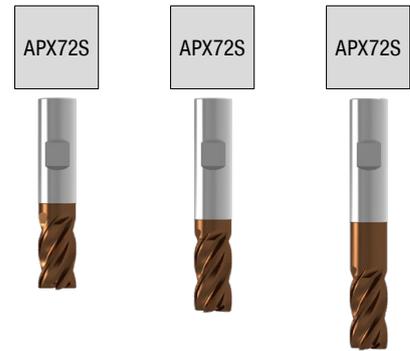
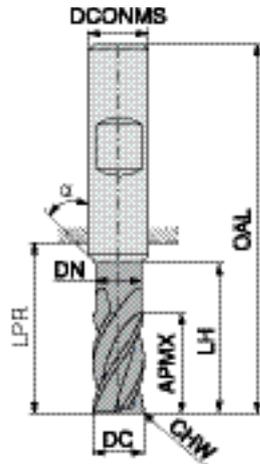
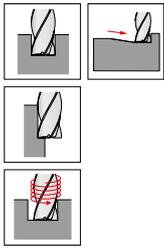
Kut uranjanja za glodanje pod nagibom i spiralno glodanje = 1°



# VAŠI PROJEKTI SU U NAJBOLJIM RUKAMA

Od idejnog koncepta do uspješnog završetka – na ovakav način realiziramo vaše aplikacijski-specifične projekte

# S-Cut – Glodalo za grubu obradu



≈DIN 6527 HB

DC <sub>ht1</sub>	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS <sub>ns</sub>	CHW	α°	ZEFP	NEW V1/1# Artikl br. 52 205 ... EUR	NEW V1/1# Artikl br. 52 205 ... EUR	NEW V1/1# Artikl br. 52 205 ... EUR	
3	6	2,8	12,0	18	54	6	0,18	15	4	65,58	03100		
3	8	2,8	14,0	21	57	6	0,18	15	4		77,66	03200	
3	8	2,8	19,0	26	62	6	0,18	15	4			88,78	03400
4	8	3,8	13,5	18	54	6	0,20	15	4	65,58	04100		
4	11	3,8	18,0	21	57	6	0,20	15	4		77,66	04200	
4	11	3,8	23,0	26	62	6	0,20	15	4			88,78	04400
5	9	4,8	15,5	18	54	6	0,25	15	4	65,58	05100		
5	13	4,8	19,0	21	57	6	0,25	15	4		77,66	05200	
5	13	4,8	24,0	26	62	6	0,25	15	4			88,78	05400
6	10	5,5	18,0	18	54	6	0,25	4		65,58	06100		
6	13	5,5	20,0	21	57	6	0,25	4			77,66	06200	
6	13	5,5	25,0	26	62	6	0,25	4				88,78	06400
8	12	7,5	22,0	22	58	8	0,30	4		83,43	08100		
8	19	7,5	25,0	27	63	8	0,30	4			98,79	08200	
8	19	7,5	30,0	32	68	8	0,30	4				113,00	08400
10	14	9,5	26,0	26	66	10	0,30	4		101,90	10100		
10	22	9,5	30,0	32	72	10	0,30	4			120,70	10200	
10	22	9,5	35,0	40	80	10	0,30	4				138,00	10400
12	16	11,5	28,0	28	73	12	0,45	4		115,60	12100		
12	26	11,5	35,0	38	83	12	0,45	4			136,90	12200	
12	26	11,5	45,0	48	93	12	0,45	4				156,50	12400
14	18	13,5	30,0	30	75	14	0,50	4		155,90	14100		
14	26	13,5	35,0	38	83	14	0,50	4			184,60	14200	
14	26	13,5	50,0	54	99	14	0,50	4				211,10	14400
16	22	15,5	34,0	34	82	16	0,60	4		210,70	16100		
16	32	15,5	40,0	44	92	16	0,60	4			249,50	16200	
16	32	15,5	55,0	60	108	16	0,60	4				285,30	16400
20	26	19,5	42,0	42	92	20	0,60	4		304,20	20100		
20	38	19,5	50,0	54	104	20	0,60	4			360,30	20200	
20	38	19,5	70,0	76	126	20	0,60	4				411,90	20400

Čelik	●	●	●
Nehrđajući čelik	●	●	●
Lijevano željezo	●	●	●
Neželjezni metali	○	○	○
Visokootporan na toplinu	○	○	○
Kaljeni čelik	○	○	○

→ v<sub>c</sub>/f<sub>z</sub> Stranica 115-119

## Primjeri materijala za rezne tablice podataka

	Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfurirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nehrdajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nehrdajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nehrdajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nehrdajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nehrdajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Sivi ljev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperirani ljev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperirani ljev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperirani ljev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperirani ljev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-AlH
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Legure aluminija 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-ALSi9Mg	3.2134	G-ALSi5Cu1Mg
	4.4	Legure aluminija 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	G-ALSi12	3.2583	G-ALSi12(Cu)		
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		G-ALSi17Cu4		G-ALSi25CuNiMg		G-ALSi21CuNiMg
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Posebne legure bakra	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni ljev	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplasti		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duromeri			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plastika ojačana vlaknima			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Volfram i legure volframa			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molibden i legure molibdena			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čisti nikal		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Legure nikla		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Legure nikla i molibdena		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Kaljani čelik	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

\*Pojačano staklenim  
vlaknima\*\*Pojačano ugljikovim  
vlaknima\*\*\*Pojačano aramidnim  
vlaknima

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – S-Cut – vretenasta glodala –

Indeks	Tip kratka / dugačka	V <sub>c</sub> m/min	a <sub>p,max</sub> x DC	Ø DC = 3 mm			Ø DC = 4 mm			Ø DC = 5 mm			Ø DC = 6 mm			Ø DC = 8 mm		
				a <sub>p</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>p</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>p</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>p</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>p</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>p</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>p</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>p</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>p</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>p</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>p</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>p</sub> 0,6-1,0 x DC	a <sub>p</sub> 0,1-0,2 x DC	a <sub>p</sub> 0,3-0,4 x DC	a <sub>p</sub> 0,6-1,0 x DC
				f <sub>z</sub> mm														
1.1	105-240	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
1.2	105-250	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069	
1.3	90-210	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069	
1.4	80-190	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
1.5	90-200	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
1.6	90-190	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
1.7	80-190	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
1.8	70-170	1,0	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,023	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058	
1.9	70-170	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
1.10	70-190	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
1.11	70-170	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
1.12	70-190	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
1.13	70-150	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046	
1.14	50-120	1,0	0,020	0,015	0,012	0,028	0,021	0,015	0,039	0,029	0,020	0,053	0,039	0,026	0,069	0,058	0,035	
1.15	70-180	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
1.16	80-160	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
2.1	90-130	1,0	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,023	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058	
2.2	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046	
2.3	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046	
2.4	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046	
2.5	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046	
2.6	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046	
2.7	40-60	1,0	0,020	0,015	0,012	0,028	0,021	0,015	0,039	0,029	0,020	0,053	0,039	0,026	0,069	0,058	0,035	
3.1	200-240	1,0	0,046	0,036	0,025	0,063	0,049	0,036	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081	
3.2	180-220	1,0	0,046	0,036	0,025	0,063	0,049	0,036	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081	
3.3	200-240	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
3.4	180-220	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
3.5	160-200	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
3.6	140-180	1,0	0,032	0,025	0,018	0,046	0,036	0,025	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058	
3.7	160-200	1,0	0,032	0,025	0,018	0,046	0,036	0,025	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058	
3.8	140-180	1,0	0,032	0,025	0,018	0,046	0,036	0,025	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058	
4.1																		
4.2																		
4.3																		
4.4																		
4.5																		
4.6	140-280	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
4.7	120-300	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
4.8	110-180	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
4.9	90-160	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
4.10	80-140	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069	
4.11	150-350	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069	
4.12	140-300	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069	
4.13																		
4.14	180-400	1,0	0,077	0,060	0,044	0,108	0,084	0,061	0,155	0,116	0,078	0,207	0,154	0,104	0,276	0,207	0,138	
4.15																		
4.16																		
4.17																		
4.18	60-120	0,5	0,031	0,024	0,017	0,044	0,033	0,024	0,062	0,046	0,031	0,083	0,062	0,041	0,115	0,081	0,058	
4.19	40-80	0,5	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,021	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
5.1	30	0,5	0,025	0,020	0,014	0,035	0,026	0,020	0,049	0,037	0,025	0,067	0,049	0,033	0,092	0,069	0,046	
5.2	30	0,5	0,023	0,018	0,013	0,032	0,025	0,018	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046	
5.3	30	0,5	0,021	0,016	0,012	0,029	0,022	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,035	
5.4	30	0,5	0,018	0,014	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035	
5.5	30	0,5	0,018	0,014	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035	
5.6	30	0,5	0,013	0,014	0,007	0,018	0,014	0,010	0,026	0,020	0,013	0,035	0,025	0,017	0,046	0,035	0,023	
5.7	45	0,5	0,018	0,008	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035	
5.8	30	0,5	0,018	0,008	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035	
5.9	80-160	0,5	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,023	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058	
5.10	80-140	0,5	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,022	0,058	0,043	0,029	0,076	0,056	0,038	0,104	0,081	0,058	
5.11	50-100	0,5	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046	
6.1	120-160	0,5	0,023	0,018	0,013	0,032	0,025	0,018	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046	
6.2	80-120	0,3	0,021	0,016	0,012	0,029	0,022	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,035	
6.3	60-100	0,2	0,018	0,014	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035	
6.4																		
6.5																		

**i** kod a<sub>p</sub> od 1,5 x DC je f<sub>z</sub> pomnožiti s 0,75.  
Kod a<sub>p</sub> od 2,0 x DC je f<sub>z</sub> pomnožiti s 0,5.

**i** Kut uranjanja za glodanje pod nagibom i spiralno glodanje = 3°

## SC-UNI, kratka – dugačka

Indeks	Ø DC = 10 mm			Ø DC = 12 mm			Ø DC = 16 mm			Ø DC = 20 mm			● 1. Odabir		○ Prikladan
	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,4}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,4}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,4}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,4}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	Emulzija	Štačeni zrak	MMS
	$f_z$ mm														
1.1	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.2	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.3	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.8	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●	○	○
1.9	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.10	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.12	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.13	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●	○	○
1.14	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●	○	○
1.15	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.16	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
2.1	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
2.2	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.3	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.4	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.5	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.6	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.7	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●		
3.1	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,242	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184		●	
3.2	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,242	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184		●	
3.3	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161		●	
3.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161		●	
3.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161		●	
3.6	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127		●	
3.7	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127		●	
3.8	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127		●	
4.1															
4.2															
4.3															
4.4															
4.5															
4.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.8	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.9	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.10	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.11	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,127	0,230	0,184	0,138	●		○
4.12	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●		○
4.13															
4.14	0,345	0,253	0,173	0,380	0,288	0,196	0,414	0,311	0,242	0,495	0,403	0,311	●		○
4.15															
4.16															
4.17															
4.18	0,138	0,104	0,069	0,115	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,196	0,161	0,127	●		○
4.19	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		○
5.1	0,115	0,081	0,058	0,127	0,092	0,058	0,127	0,104	0,081	0,161	0,127	0,104	●		
5.2	0,104	0,081	0,058	0,115	0,046	0,058	0,127	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092	●		
5.3	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081	●		
5.4	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.5	0,081	0,058	0,046	0,092	0,035	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.6	0,058	0,046	0,035	0,069	0,046	0,035	0,069	0,058	0,046	0,081	0,069	0,058	●		
5.7	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.8	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.9	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.10	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		
6.1	0,104	0,081	0,058	0,115	0,081	0,058	0,127	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092	●		
6.2	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081	●		
6.3	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
6.4															
6.5															

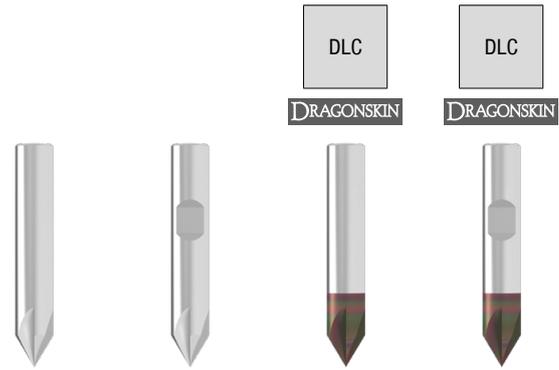
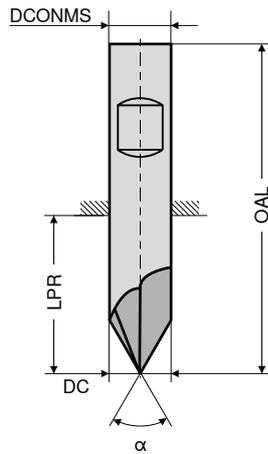
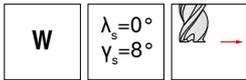
## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – S-Cut – vretenasta glodala –

Indeks	Tip iznimno dugacka	Vc m/min	ap,max x DC	Ø DC = 3 mm			Ø DC = 4 mm			Ø DC = 5 mm			Ø DC = 6 mm			Ø DC = 8 mm		
				ap,0.1-0.2 x DC	ap,0.3-0.5 x DC	ap,0.6-1.0 x DC	ap,0.1-0.2 x DC	ap,0.3-0.5 x DC	ap,0.6-1.0 x DC	ap,0.1-0.2 x DC	ap,0.3-0.5 x DC	ap,0.6-1.0 x DC	ap,0.1-0.2 x DC	ap,0.3-0.5 x DC	ap,0.6-1.0 x DC	ap,0.1-0.2 x DC	ap,0.3-0.5 x DC	ap,0.6-1.0 x DC
				fz mm			fz mm			fz mm			fz mm			fz mm		
1.1	90-180	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.2	90-180	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
1.3	70-160	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
1.4	70-140	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.5	70-160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.6	70-160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.7	70-140	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.8	50-120	1,0	0,5	0,032	0,025	0,016	0,043	0,033	0,022	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
1.9	50-120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.10	50-120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.11	50-120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.12	50-120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.13	50-120	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
1.14	40-80	1,0	0,5	0,022	0,016	0,011	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,053	0,039	0,026	0,069	0,058	0,035
1.15	50-120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.16	60-140	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
2.1	60-100	1,0	0,5	0,032	0,025	0,016	0,043	0,033	0,022	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
2.2	50-80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.3	50-80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.4	50-80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.5	50-80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.6	50-80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.7	30-50	1,0	0,5	0,022	0,016	0,011	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,054	0,039	0,026	0,069	0,058	0,035
3.1	160-200	1,0	0,5	0,051	0,038	0,026	0,068	0,051	0,035	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081
3.2	120-160	1,0	0,5	0,051	0,038	0,026	0,068	0,051	0,035	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081
3.3	160-200	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.4	120-160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.5	120-160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.6	100-140	1,0	0,5	0,037	0,027	0,018	0,049	0,036	0,024	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
3.7	120-160	1,0	0,5	0,037	0,027	0,018	0,049	0,036	0,024	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
3.8	100-140	1,0	0,5	0,037	0,027	0,018	0,049	0,036	0,024	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
4.1																		
4.2																		
4.3																		
4.4																		
4.5																		
4.6	100-240	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.7	90-220	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.8	80-180	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.9	60-160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.10	60-140	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.11	110-320	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
4.12	100-300	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
4.13																		
4.14	120-400	1,0	0,5	0,087	0,065	0,044	0,116	0,087	0,059	0,155	0,116	0,078	0,207	0,154	0,104	0,276	0,207	0,138
4.15																		
4.16																		
4.17																		
4.18	40-120	0,5	0,25	0,035	0,026	0,017	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,083	0,062	0,041	0,115	0,081	0,058
4.19	30-80	0,5	0,25	0,029	0,012	0,015	0,039	0,016	0,020	0,052	0,021	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
5.1	30	0,5	0,25	0,028	0,021	0,014	0,037	0,028	0,019	0,049	0,037	0,025	0,067	0,049	0,033	0,092	0,069	0,046
5.2	30	0,5	0,25	0,027	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046
5.3	25	0,5	0,25	0,023	0,017	0,012	0,031	0,023	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,035
5.4	25	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.5	25	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.6	25	0,5	0,25	0,015	0,011	0,007	0,020	0,015	0,009	0,026	0,020	0,013	0,035	0,025	0,017	0,046	0,035	0,023
5.7	45	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.8	25	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.9	35-65	0,5	0,25	0,032	0,025	0,016	0,043	0,033	0,022	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
5.10	30-55	0,5	0,25	0,032	0,024	0,016	0,043	0,032	0,022	0,058	0,043	0,029	0,076	0,056	0,038	0,104	0,081	0,046
5.11	30-55	0,5	0,25	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
6.1	80-120	0,5	0,5	0,027	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046
6.2	60-100	0,5	0,3	0,023	0,017	0,012	0,031	0,023	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,035
6.3	50-90	0,5	0,15	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
6.4																		
6.5																		

# SC-UNI, iznimno dugačka

Indeks	Ø DC = 10 mm			Ø DC = 12 mm			Ø DC = 14 mm			Ø DC = 16 mm			Ø DC = 20 mm			● 1. Odabir		○ Prikladan
	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,5}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,5}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,5}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,5}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	$a_{0,1-0,2}$ x DC	$a_{0,3-0,5}$ x DC	$a_{0,6-1,0}$ x DC	Emulzija	Slačeni zrak	MMS
	$f_z$ mm																	
1.1	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.2	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.3	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.8	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,115	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●	○	○
1.9	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.10	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.12	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.13	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●	○	○
1.14	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,092	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●	○	○
1.15	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.16	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
2.1	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,115	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
2.2	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.3	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.4	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.5	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.6	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.7	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,092	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●		
3.1	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,219	0,173	0,127	0,230	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184	○	●	○
3.2	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,219	0,173	0,127	0,230	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184	○	●	○
3.3	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	○	●	○
3.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	○	●	○
3.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	○	●	○
3.6	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,161	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127	○	●	○
3.7	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,161	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127	○	●	○
3.8	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,161	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127	○	●	○
4.1																		
4.2																		
4.3																		
4.4																		
4.5																		
4.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.8	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.9	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.10	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.11	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●		○
4.12	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●		○
4.13																		
4.14	0,345	0,253	0,173	0,380	0,288	0,196	0,380	0,299	0,207	0,380	0,311	0,242	0,495	0,403	0,311	●		○
4.15																		
4.16																		
4.17																		
4.18	0,138	0,104	0,069	0,115	0,115	0,081	0,150	0,115	0,081	0,150	0,127	0,092	0,196	0,161	0,127	●		○
4.19	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		○
5.1	0,115	0,081	0,058	0,127	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,127	0,104	●		
5.2	0,104	0,081	0,058	0,115	0,046	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092	●		
5.3	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,104	0,081	0,058	0,104	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081	●		
5.4	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.5	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.6	0,058	0,046	0,035	0,069	0,046	0,035	0,069	0,046	0,035	0,069	0,058	0,046	0,081	0,069	0,058	●		
5.7	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.8	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.9	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,115	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.10	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,104	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		
6.1	0,104	0,081	0,058	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092		●	
6.2	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,104	0,081	0,058	0,104	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081		●	
6.3	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069		●	
6.4																		
6.5																		

# AluLine – NC alat za zagađivanje



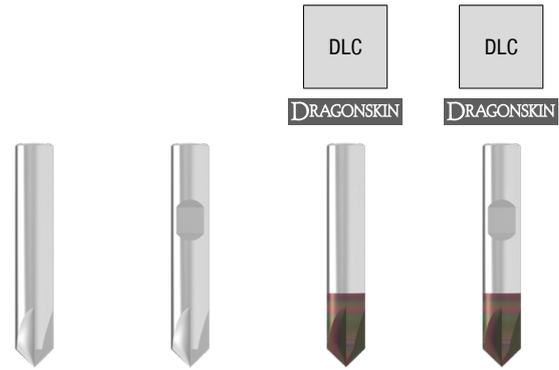
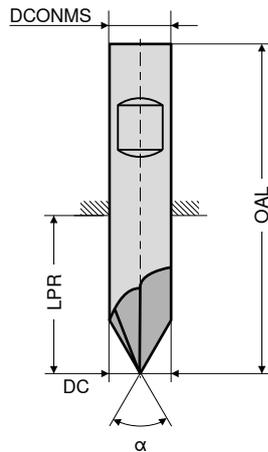
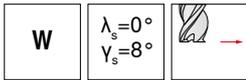
alpha = 60 degrees  
Tvornički standard  
HA HB HA HB

DC <sub>h6</sub>	OAL	LPR	DCONMS <sub>h6</sub>	ZFP	alpha = 60° Tvornički standard HA		alpha = 60° Tvornički standard HB		alpha = 60° Tvornički standard HA		alpha = 60° Tvornički standard HB	
mm	mm	mm	mm		NEW V1 Artikli br. 53 666 ... EUR	NEW V1 Artikli br. 53 667 ... EUR	NEW V1 Artikli br. 53 662 ... EUR	NEW V1 Artikli br. 53 663 ... EUR				
4	50	22	4	4	30,43 04000		35,64 04000					
6	55	19	6	4	33,96 06000	33,96 06000	39,18 06000	39,18 06000				
8	58	22	8	4	39,68 08000	39,68 08000	45,57 08000	45,57 08000				
10	60	20	10	4	56,04 10000	56,04 10000	63,11 10000	63,11 10000				
12	70	25	12	4	63,11 12000	63,11 12000	71,18 12000	71,18 12000				
16	80	32	16	4	105,10 16000	105,10 16000	116,00 16000	116,00 16000				

Čelik				
Nehrđajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali			•	•
Visokootporan na toplinu				
Kaljani čelik				

→ v<sub>c</sub>/f<sub>z</sub> Stranica 126

# AluLine – NC alat za zagađivanje



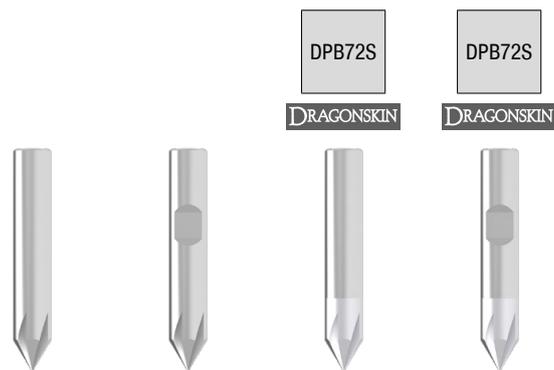
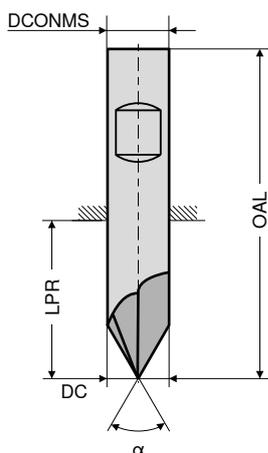
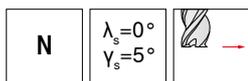
alpha = 90°  
Tvornički standard  
HA HB

DC <sub>h6</sub>	OAL	LPR	DCONMS <sub>h6</sub>	ZEFP	alpha = 90° Tvornički standard HA  HB							
mm	mm	mm	mm		NEW V1 Artikl br. 53 664 ... EUR		NEW V1 Artikl br. 53 665 ... EUR		NEW V1 Artikl br. 53 660 ... EUR		NEW V1 Artikl br. 53 661 ... EUR	
4	50	22	4	4	30,43	04000	33,96	06000	35,64	04000	39,18	06000
6	55	19	6	4	33,96	06000	33,96	06000	39,18	06000	45,57	08000
8	58	22	8	4	39,68	08000	39,68	08000	45,57	08000	45,57	08000
10	60	20	10	4	56,04	10000	56,04	10000	63,11	10000	63,11	10000
12	70	25	12	4	63,11	12000	63,11	12000	71,18	12000	71,18	12000
16	80	32	16	4	105,10	16000	105,10	16000	116,00	16000	116,00	16000

Čelik				
Nehrđajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali			•	•
Visokootporan na toplinu				
Kaljani čelik				

→ v<sub>c</sub>/f<sub>z</sub> Stranica 126

# SilverLine – NC alat za zaglađivanje



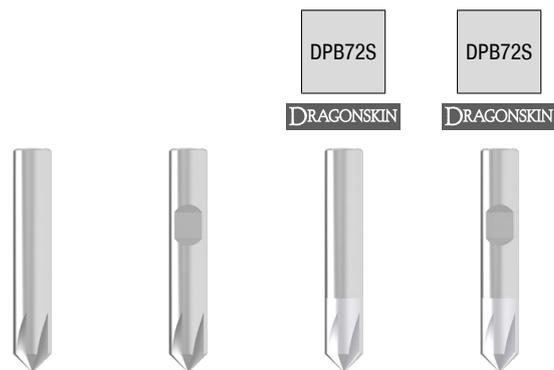
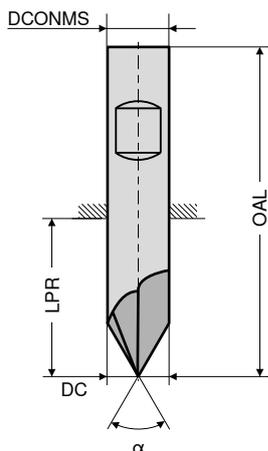
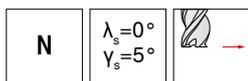
$\alpha = 60^\circ$							
Tvornički standard		Tvornički standard		Tvornički standard		Tvornički standard	
HA		HB		HA		HB	
<b>NEW</b>	<b>V1</b>	<b>NEW</b>	<b>V1</b>	<b>NEW</b>	<b>V1</b>	<b>NEW</b>	<b>V1</b>
Artikl br. 50 566 ...		Artikl br. 50 567 ...		Artikl br. 50 562 ...		Artikl br. 50 563 ...	
EUR		EUR		EUR		EUR	
30,43	04000	34,14	06000	37,54	04000	41,25	06000
45,61	08000	45,61	08000	53,75	08000	53,75	08000
54,14	10000	54,14	10000	63,89	10000	63,89	10000
70,54	12000	70,54	12000	81,64	12000	81,64	12000
112,20	16000	112,20	16000	127,10	16000	127,10	16000

DC <sub>h6</sub>	OAL	LPR	DCONMS <sub>h6</sub>	ZFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	5
6	55	19	6	5
8	58	22	8	5
10	60	20	10	5
12	70	25	12	5
16	80	32	16	5

Čelik	•	•	•	•
Nehrđajući čelik	•	•	•	•
Lijevano željezo	•	•	•	•
Neželjezni metali	•	•	•	•
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•
Kaljani čelik	•	•	•	•

→ v<sub>c</sub>/f<sub>z</sub> Stranica 127

# SilverLine – NC alat za zaglađivanje



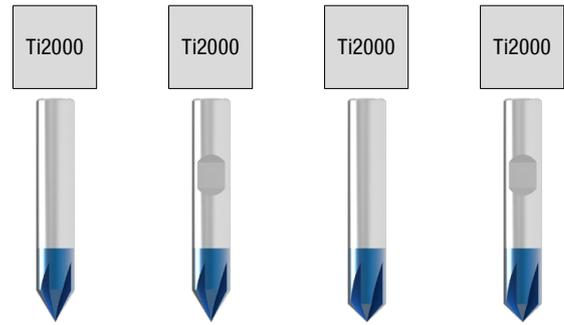
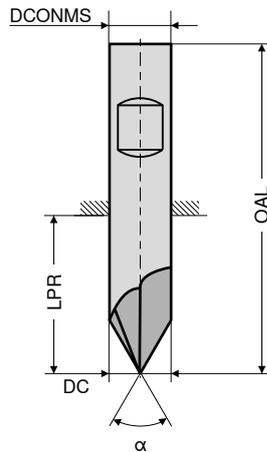
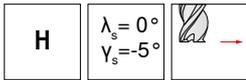
$\alpha = 90^\circ$							
Tvornički standard		Tvornički standard		Tvornički standard		Tvornički standard	
HA		HB		HA		HB	
<b>NEW</b>	<b>V1</b>	<b>NEW</b>	<b>V1</b>	<b>NEW</b>	<b>V1</b>	<b>NEW</b>	<b>V1</b>
Artikl br. 50 564 ...		Artikl br. 50 565 ...		Artikl br. 50 560 ...		Artikl br. 50 561 ...	
EUR		EUR		EUR		EUR	
30,43	04000	34,14	06000	37,54	04000	41,25	06000
34,14	06000	45,61	08000	41,25	06000	53,75	08000
45,61	08000	54,14	10000	53,75	08000	63,89	10000
54,14	10000	70,54	12000	63,89	10000	81,64	12000
70,54	12000	112,20	16000	81,64	12000	127,10	16000
112,20	16000	112,20	16000	127,10	16000	127,10	16000

DC <sub>h6</sub>	OAL	LPR	DCONMS <sub>h6</sub>	ZFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	5
6	55	19	6	5
8	58	22	8	5
10	60	20	10	5
12	70	25	12	5
16	80	32	16	5

Čelik	•	•	•	•
Nehrđajući čelik	•	•	•	•
Lijevano željezo	•	•	•	•
Neželjezni metali	•	•	•	•
Visokootporan na toplinu	•	•	•	•
Kaljani čelik	•	•	•	•

→ v<sub>c</sub>/f<sub>z</sub> Stranica 127

# BlueLine – NC alat za zaglađivanje



$\alpha = 60^\circ$  Tvornički standard HA  $\alpha = 60^\circ$  Tvornički standard HB   
 $\alpha = 90^\circ$  Tvornički standard HA  $\alpha = 90^\circ$  Tvornički standard HB

DC <sub>hs</sub>	OAL	LPR	DCONMS <sub>hs</sub>	ZEP	$\alpha = 60^\circ$		$\alpha = 60^\circ$		$\alpha = 90^\circ$		$\alpha = 90^\circ$	
mm	mm	mm	mm		NEW V1	NEW V1	NEW V1	NEW V1	NEW V1	NEW V1	NEW V1	NEW V1
					Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
4	50	22	4	5	52 562 ...	52 563 ...	52 560 ...	52 561 ...	41,25	04000	41,25	04000
6	57	21	6	6	52,00 06000	52,00 06000	52,00 06000	52,00 06000	62,89	08000	62,89	08000
8	63	27	8	6	62,89 08000	62,89 08000	62,89 08000	62,89 08000	84,25	10000	84,25	10000
10	72	32	10	6	84,25 10000	84,25 10000	84,25 10000	84,25 10000	108,70	12000	108,70	12000
12	83	38	12	6	108,70 12000	108,70 12000	108,70 12000	108,70 12000	168,70	16000	168,70	16000
16	92	44	16	8	168,70 16000	168,70 16000	168,70 16000	168,70 16000				

Čelik	•	•	•	•
Nehrđajući čelik				
Lijevano željezo				
Neželjezni metali				
Visokootporan na toplinu				
Kaljani čelik	•	•	•	•

→ v<sub>c</sub>/f<sub>z</sub> Stranica 128

## Primjeri materijala za rezne tablice podataka

	Indeks	Materijal	Čvrstoća N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala	Broj materijala	Oznaka materijala
P	1.1	Opći konstrukcijski čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Strojni čelik	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Čelik za cementiranje nelegirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Čelik za cementiranje legirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Kaljani čelik nelegirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Kaljani čelik nelegirani	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Kaljani čelik legirani	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Kaljani čelik legirani	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Lijevani čelik	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrirani čelik	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrirani čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Čelik za valjkaste ležajeve	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Opružni čelik	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Čelik za brzu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Alatni čelik za hladnu obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Alatni čelik za vruću obradu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Lijevani čelik nehrđajući sulfirirani	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nehrđajući čelik, feritni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nehrđajući čelik, martenzitni	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nehrđajući čelik, feritni/martenzitni	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nehrđajući čelik, austenitni/feritni	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nehrđajući čelik, austenitni	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Čelik otporan na toplinu	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Sivo lijevano željezo s lamelnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Sivi lijev sa sferoidalnim grafitom	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperirani lijev, bijeli	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperirani lijev, bijeli	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperirani lijev, crni	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperirani lijev, crni	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminij (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-AlH
	4.2	Legure aluminija < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Legure aluminija 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Legure aluminija 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Legure aluminija > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Bakar (nelegirani, nisko legirani)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Kovane legure bakra	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Posebne legure bakra	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Posebne legure bakra	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Posebne legure bakra	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mesing s kratkim strugotinama, bronca, crveni lijev	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mesing s dugim strugotinama	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplasti		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duromeri			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plastika ojačana vlaknima			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnezij i legure magnezija	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Volfram i legure volframa			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molibden i legure molibdena			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čisti nikal		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Legure nikla		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Legure nikla	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Legure nikla i molibdena		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Legure nikla i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Legure kobalta i kroma	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Legure visokootporne na toplinu	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Legure nikla, kobalta i kroma	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čisti titanij	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Legure titanija	< 700 N/mm <sup>2</sup>	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Legure titanija	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Kaljani čelik	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

\*Pojačano staklenim  
vlaknima\*\*Pojačano ugljikovim  
vlaknima\*\*\*Pojačano aramidnim  
vlaknima

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – AluLine – NC alat za zaglađivanje

Indeks	V <sub>c</sub> m/min	DLC						Bez prevlake						Emulzija	Stlaćeni zrak	MMS	
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16				
1.1																	
1.2																	
1.3																	
1.4																	
1.5																	
1.6																	
1.7																	
1.8																	
1.9																	
1.10																	
1.11																	
1.12																	
1.13																	
1.14																	
1.15																	
1.16																	
2.1																	
2.2																	
2.3																	
2.4																	
2.5																	
2.6																	
2.7																	
3.1																	
3.2																	
3.3																	
3.4																	
3.5																	
3.6																	
3.7																	
3.8																	
4.1	310	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	200	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.2	310	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	200	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.3	290	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	190	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.4	270	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	180	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.5	260	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	175	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.6	130	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	90	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.7	130	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	90	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.8	120	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	85	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.9	120	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	85	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.10	110	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	80	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.11	150	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	100	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.12	150	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	100	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.13	330	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	205	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.14	330	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	205	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	●	○*	○
4.15																	
4.16																	
4.17																	
4.18																	
4.19																	
5.1																	
5.2																	
5.3																	
5.4																	
5.5																	
5.6																	
5.7																	
5.8																	
5.9																	
5.10																	
5.11																	
6.1																	
6.2																	
6.3																	
6.4																	
6.5																	

**i** \* = prikladna samo za DLC-om prevučena glodala

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – SilverLine – NC alat za zaglađivanje

Indeks	V <sub>c</sub> m/min	DPB72S						Bez prevlake						Emulzija	Stlaćeni zrak	MMS	
		f <sub>z</sub> mm						f <sub>z</sub> mm									
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16				
1.1	145	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○
1.2	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	80	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○
1.3	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	80	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○
1.4	100	0,025	0,03	0,04	0,055	0,075	0,085	65	0,015	0,02	0,03	0,045	0,065	0,075	●	○	○
1.5	130	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	80	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○
1.6	120	0,025	0,03	0,04	0,055	0,075	0,085	75	0,015	0,02	0,03	0,045	0,065	0,075	●	○	○
1.7	100	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	65	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○
1.8	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
1.9	150	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○
1.10	100	0,025	0,03	0,04	0,055	0,075	0,085	65	0,015	0,02	0,03	0,045	0,065	0,075	●	○	○
1.11	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
1.12	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
1.13	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
1.14	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	50	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
1.15	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	50	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
1.16	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	50	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○
2.1	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●		
2.2	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●		
2.3	105	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	70	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●		
2.4	90	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	60	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	●		
2.5	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●		
2.6	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●		
2.7	90	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	60	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	●		
3.1	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.2	110	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	75	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.3	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.4	130	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.5	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.6	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.7	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
3.8	130	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●
4.1																	
4.2																	
4.3																	
4.4																	
4.5																	
4.6																	
4.7																	
4.8																	
4.9																	
4.10																	
4.11																	
4.12																	
4.13																	
4.14																	
4.15																	
4.16																	
4.17																	
4.18																	
4.19																	
5.1	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	55	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.2	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	55	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.3	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	55	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.4	55	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.5	55	0,012	0,012	0,018	0,018	0,035	0,045	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.6	55	0,012	0,012	0,018	0,018	0,035	0,045	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.7	55	0,012	0,012	0,018	0,018	0,035	0,045	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.8	50	0,01	0,01	0,015	0,02	0,03	0,04	28	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.9	70	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	48	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.10	75	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	53	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
5.11	60	0,015	0,015	0,02	0,025	0,035	0,045	38	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●		
6.1																	
6.2																	
6.3																	
6.4																	
6.5																	

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju – BluLine – NC alat za zaglađivanje

Indeks	V <sub>c</sub> m/min	Ti2000						Emulzija	Stlačen zrak	MMS
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16			
		f <sub>z</sub> mm								
1.1										
1.2										
1.3										
1.4										
1.5										
1.6										
1.7										
1.8										
1.9										
1.10										
1.11	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.12	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.13	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.14	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.15	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.16	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1										
3.2										
3.3										
3.4										
3.5										
3.6										
3.7										
3.8										
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12										
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1	125	0,06	0,065	0,07	0,075	0,075	0,08		●	
6.2	115	0,045	0,055	0,06	0,065	0,065	0,07		●	
6.3	100	0,04	0,05	0,055	0,06	0,06	0,065		●	
6.4	80	0,035	0,045	0,05	0,055	0,055	0,06		●	
6.5	60	0,025	0,03	0,04	0,045	0,045	0,05		●	

A photograph of two men in a workshop setting. The man on the left, wearing a dark blue jacket over a light-colored shirt, is smiling and looking at a small, cylindrical metal component he is holding. The man on the right, wearing a grey button-down shirt, is leaning in and looking closely at the component. The background shows industrial equipment. The image has decorative geometric shapes: a grey triangle on the left, a blue triangle on the right, and a red triangle at the bottom.

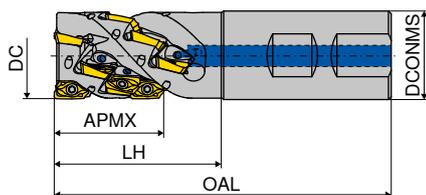
# **SNAŽNA PODRŠKA KOJA DOLAZI IZ DUGOGODIŠNJOG PRAKTIČNOG ISKUSTVA**

Koncentriranom stručnošću i osobnim savjetima povećavamo produktivnost naših kupaca

## MaxiMill – Valjkasto čeono glodalo C 211-11KN

▲ ZEFP = broj okretnih plošča

▲ ZNP = redovi zubiju

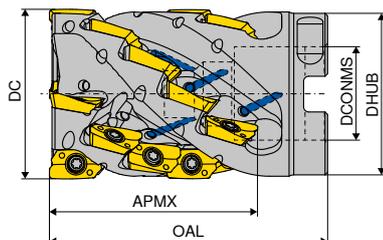


ISO oznaka	DC	ZNF	APMX	OAL	LH	DCONMS	ZEFP	ZNP	Pritezni moment Nm	Okretna plošča	NEW 2B/40
											Artikl br. 50 784 ...
C211.25.R.02KN3-11-B-40	25	2	28	97	40	25	6	3	1,6	XD.T 11T3	EUR 635,30 02523
C211.25.R.02KN4-11-B-50	25	2	37	107	50	25	8	4	1,6	XD.T 11T3	EUR 672,60 02524
C211.25.R.02KN5-11-B-60	25	2	46	117	60	25	10	5	1,6	XD.T 11T3	EUR 717,40 02525
C211.32.R.02KN4-11-B-50	32	2	37	111	50	32	8	4	1,6	XD.T 11T3	EUR 696,80 03224
C211.32.R.03KN5-11-B-60	32	3	46	121	60	32	15	5	1,6	XD.T 11T3	EUR 840,70 03235
C211.40.R.03KN4-11-B32-50	40	3	37	111	50	32	12	4	1,6	XD.T 11T3	EUR 799,60 04034
C211.40.R.04KN5-11-B32-60	40	4	46	121	60	32	20	5	1,6	XD.T 11T3	EUR 964,00 04045

## MaxiMill – Valjkasto čeono glodalo A 211-11KN

▲ ZEFP = broj okretnih plošča

▲ ZNP = redovi zubiju



ISO oznaka	DC	ZNF	APMX	ZEFP	ZNP	OAL	DCONMS <sub>H6</sub>	DHUB	Pritezni moment Nm	Okretna plošča	NEW 2B/40
											Artikl br. 50 784 ...
A211.40.R.03KN4-11	40	3	37	12	4	65	22	38	1,6	XD.T 11T3	EUR 799,60 04034
A211.40.R.04KN4-11	40	4	37	16	4	65	22	38	1,6	XD.T 11T3	EUR 874,20 04044
A211.40.R.04KN5-11	40	4	46	20	5	74	22	38	1,6	XD.T 11T3	EUR 964,00 04045
A211.50.R.04KN5-11	50	4	46	20	5	75	27	48	1,6	XD.T 11T3	EUR 1.054,00 05045
A211.50.R.05KN5-11	50	5	46	25	5	75	27	48	1,6	XD.T 11T3	EUR 1.148,00 05055
A211.50.R.05KN6-11	50	5	55	30	6	85	27	48	1,6	XD.T 11T3	EUR 1.258,00 05056

Rezervni dijelovi	2A/28		Y7		Y7		2A/28		2A/28		2A/28		Y7	
	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 80 950 ...	EUR	Artikl br. 80 950 ...	EUR	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 80 950 ...	EUR
Vijak za zaključavanje														
TORX®-Izmjenjiva oštrica														
D-ključ														
Pasta Molykote														
Stezni vijak														
Vijak s unutarnjim šesterokutom														
Momentni odvijač														
A211.40. KN4			4,76	043	10,20	125	4,38	303	7,09	20400	11,50	20900	118,90	191
A211.40. KN5			4,76	043	10,20	125	4,38	303	7,09	20400	11,50	21000	118,90	191
A211.50. KN5	11,50	002	4,76	043	10,20	125	4,38	303	7,09	20400	11,50	20600	118,90	191
C211.25			4,76	043	10,20	125	4,38	303	7,09	20700			118,90	191
C211.32			4,76	043	10,20	125	4,38	303	7,09	20700			118,90	191
C211.40			4,76	043	10,20	125	4,38	303	7,09	20400			118,90	191

Priručnik za glodanje

Odgovarajuće okretno rezne plošče možete pronaći u našem glavnom katalogu u poglavlju 15 → Alati za glodanje s okretnim ploščama, stranica 63–65

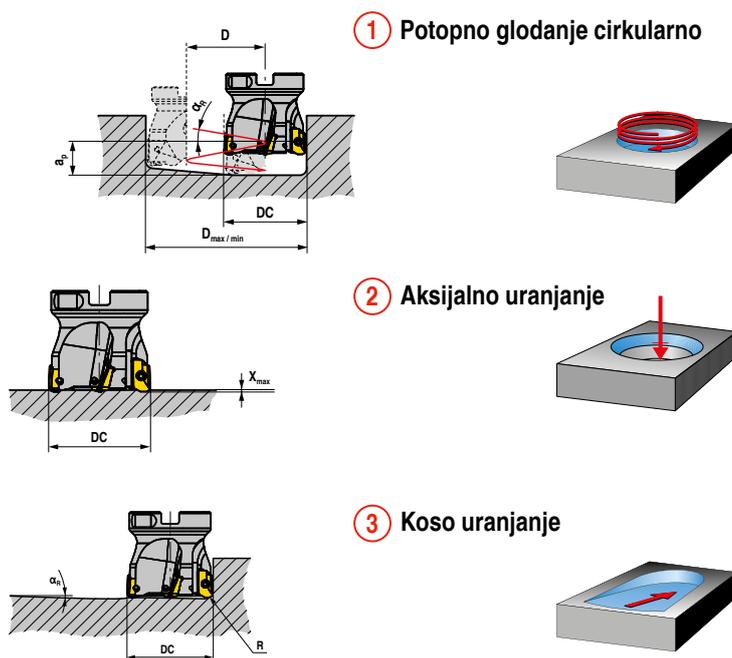
# Sustav MaxiMill 211-11

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju / tehnološki podaci

Za valjkasto čeona glodala

Materijal	F			M			R		
	$v_c$ m/min	$f_z$ mm	$a_p$ mm	$v_c$ m/min	$f_z$ mm	$a_p$ mm	$v_c$ m/min	$f_z$ mm	$a_p$ mm
Čelik	100-300	0,05-0,20	≤ APMX						
Nehrđajući čelik	80-200	0,05-0,20	≤ APMX						
Lijevano željezo	110-300	0,05-0,20	≤ APMX						
Neželjezni metali	300-2000	0,10-0,25	≤ APMX						
Visokootporan na toplinu	40-80	0,05-0,15	≤ APMX						
Kaljani čelik	30-50	0,05-0,10	≤ APMX						

### Strategija obrade



① Potopno glodanje cirkularno

② Aksijalno uranjanje

③ Koso uranjanje

①                      ②                      ③

DC mm	Potopno glodanje cirkularno	Aksijalno uranjanje	Koso uranjanje
	RE = 0,8 mm	$X_{max}$	$\alpha_R$
12	$\alpha_R$	16°	
	$D_{max}$	21 mm	1,3 mm
	$D_{min}$	14 mm	18°
16	$\alpha_R$	9,5°	
	$D_{max}$	29 mm	1,5 mm
	$D_{min}$	21 mm	10,8°
20	$\alpha_R$	7°	
	$D_{max}$	37 mm	2,0 mm
	$D_{min}$	30 mm	9,8°
25	$\alpha_R$	4,5°	
	$D_{max}$	47 mm	2,0 mm
	$D_{min}$	40 mm	7,5°
32	$\alpha_R$	3,2°	
	$D_{max}$	61 mm	1,0 mm
	$D_{min}$	53 mm	4,8°
40	$\alpha_R$	2,2°	
	$D_{max}$	77 mm	1,6 mm
	$D_{min}$	72 mm	2,9°
50	$\alpha_R$	1,7°	
	$D_{max}$	98 mm	1,6 mm
	$D_{min}$	93 mm	2,2°
63	$\alpha_R$	1,5°	
	$D_{max}$	123 mm	1,6 mm
	$D_{min}$	116 mm	1,8°
80	$\alpha_R$	1,0°	
	$D_{max}$	157 mm	1,6 mm
	$D_{min}$	153 mm	1,4°
100	$\alpha_R$	0,8°	
	$D_{max}$	107 mm	1,6 mm
	$D_{min}$	101 mm	1,1°

DC mm	Maksimalna brzina s obzirom na duljinu prevjesa				
	$l_a = 1-2 \times \emptyset$ mm	$l_a = 2,5 \times \emptyset$ mm	$l_a = 3 \times \emptyset$ mm	$l_a = 4 \times \emptyset$ mm	$l_a = 5 \times \emptyset$ mm
	$n_{maks.}$ u $min^{-1}$				
12	55000	51500	47000	42000	37000
16	42000	38500	34100	28900	24200
20	36900	33000	28500	23900	19500
25	33200	29000	24400	19900	15400
32	30200	26000	20900	16600	11900
40	27700	23000	18000	13500	9000
50	25400	20400	15400	10800	6100
63	23300	18300	12900	8300	3700
80	21300	16100	10600	5800	
100	19600	14100	8400		

$D_{maks.}$  u mm = Najveći promjer za ravne površine podloge  
 $D_{min.}$  u mm = Najmanji promjer za ravne površine podloge

$a_p$  u mm =  $D \times \pi \times \tan(\alpha_R)$  = Nagib

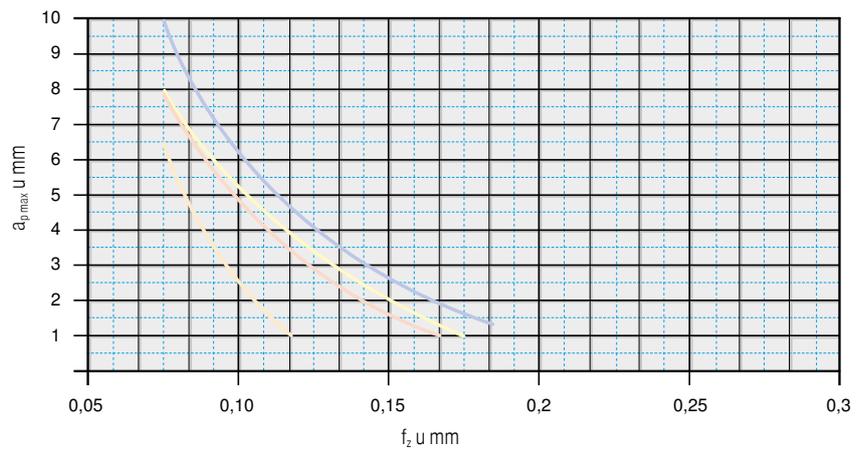
$l_a$  u mm = Duljina prevjesa

## Sustav MaxiMill 211-11

### Početni parametar



XDKT 11



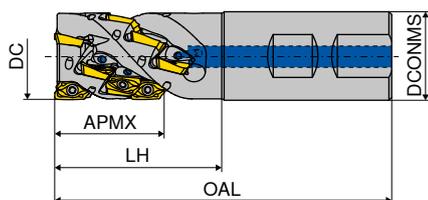
Indeks	Materijal			Okretna pločica		v <sub>c</sub> u m/min	Hlađenje
1.15	Čelik	1.2312	40CrMnMoS 8-6	XDKT11T308SR-M50	CTPP235	200	Suho
2.6	Nehrđajući čelik	1.4571	X6CrNiMoTi 1712 2	XDKT11T308SR-F50	CTPM240	180	Suho
3.1	Lijevano željezo	5.1301	EN-GJL-250 (GG25)	XDKT11T308SR-R50	CTCK215	250	Suho
5.8	Visokootporan na toplinu	2.4856	Inconel 718	XDKT11T308ER-F50	CTC5240	35	Emulzija

**i** Od v<sub>c</sub> > 400 m/min alat mora biti izbalansiran!

## MaxiMill – Valjkasto čeono glodalo C 211-15KN

▲ ZEFP = broj okretnih pločica

▲ ZNP = redovi zubiju

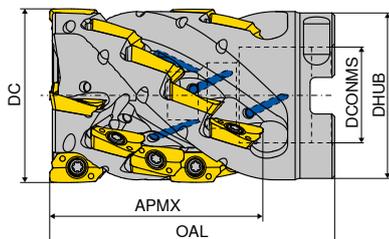


ISO oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	LH mm	DCONMS mm	ZEFP	ZNP	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/40
											Artikl br. 50 783 ...
C211.40.R.03KN3-15-B32-60	40	3	39,6	121	60	32	9	3	3,2	XD.T 1505	743,60 04033
C211.50.R.03KN4-15-B40-68	50	3	52,6	138	67	40	12	4	3,2	XD.T 1505	904,40 05034

## MaxiMill – Valjkasto čeono glodalo A 211-15KN

▲ ZEFP = broj okretnih pločica

▲ ZNP = redovi zubiju



ISO oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	ZEFP	ZNP	OAL mm	DCONMS <sub>H6</sub> mm	DHUB mm	Pritezni moment Nm	Okretna pločica	NEW 2B/40
											Artikl br. 50 781 ...
A211.50.R.03KN4-15	50	3	52,6	12	4	87	27	48	3,2	XD.T 1505	904,40 05034
A211.50.R.03KN5-15	50	3	65,8	15	5	100	27	48	3,2	XD.T 1505	960,40 05035
A211.50.R.04KN5-15	50	4	65,8	20	5	100	27	48	3,2	XD.T 1505	1.070,00 05045
A211.63.R.03KN4-15	63	3	52,6	12	4	76	27	58	3,2	XD.T 1505	986,00 06334
A211.63.R.03KN5-15	63	3	65,8	15	5	90	27	58	3,2	XD.T 1505	1.042,00 06335
A211.63.R.04KN6-15	63	4	78,5	24	6	102	27	58	3,2	XD.T 1505	1.210,00 06346
A211.63.R.05KN5-15	63	5	65,8	25	5	90	27	58	3,2	XD.T 1505	1.252,00 06355
A211.80.R.04KN5-15	80	4	65,8	20	5	90	32	78	3,2	XD.T 1505	1.216,00 08045
A211.80.R.05KN6-15	80	5	78,5	30	6	102	32	78	3,2	XD.T 1505	1.404,00 08056

Rezervni dijelovi	2A/28		Y7		Y7		2A/28		2A/28		2A/28		Y7	
	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 80 950 ...	EUR	Artikl br. 80 950 ...	EUR	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 70 950 ...	EUR	Artikl br. 80 950 ...	EUR
Vijak za zaključavanje														
TORX® - Izmjenjiva oštrica														
D-ključ														
Pasta Molykote														
Stezni vijak														
Vijak s unutarnjim šesterokutom														
Momentni odvijač														
A211.50	11,50	002	5,26	054	11,89	128	4,38	303	8,97	20800	11,50	20600	131,90	193
A211.63	11,50	002	5,26	054	11,89	128	4,38	303	8,97	20500	11,50	20600	131,90	193
A211.80	25,73	004	5,26	054	11,89	128	4,38	303	8,97	20500	11,50	234	131,90	193
C211.40			5,26	054	11,89	128	4,38	303	8,97	20800			131,90	193
C211.50			5,26	054	11,89	128	4,38	303	8,97	20800			131,90	193

Priručnik za glodanje

Odgovarajuće okretne rezne pločice možete pronaći u našem glavnom katalogu u poglavlju 15 → Alati za glodanje s okretnim pločicama, stranica 69–71

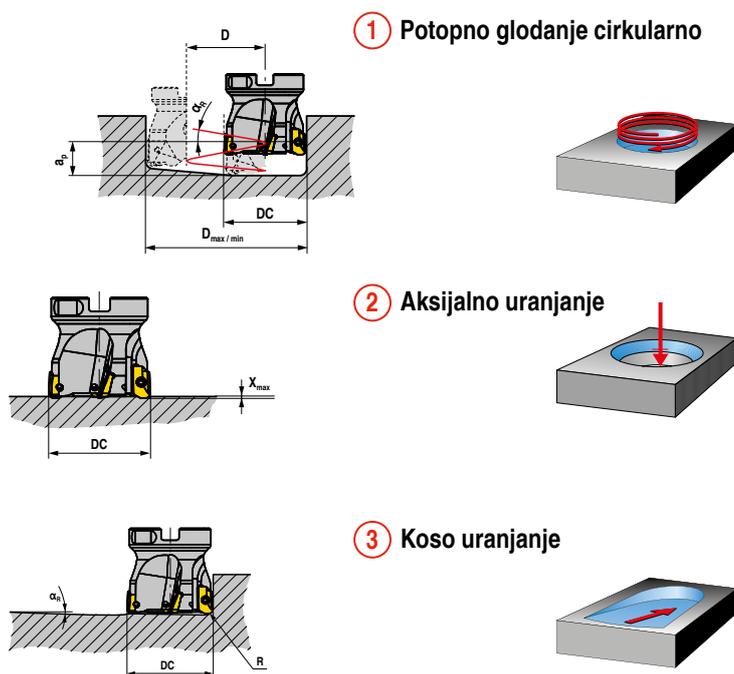
# Sustav MaxiMill 211-15

## Referentne vrijednosti podataka o rezanju / tehnološki podaci

Za valjkasto čeona glodala

Materijal	F			M			R		
	$v_c$ m/min	$f_z$ mm	$a_p$ mm	$v_c$ m/min	$f_z$ mm	$a_p$ mm	$v_c$ m/min	$f_z$ mm	$a_p$ mm
Čelik	120-300	0,08-0,35	≤ APMX						
Nehrđajući čelik	150-200	0,08-0,35	≤ APMX						
Lijevano željezo	130-300	0,08-0,35	≤ APMX						
Neželjezni metali	400-2500	0,12-0,40	≤ APMX						
Visokootporan na toplinu	25-80	0,08-0,20	≤ APMX						
Kaljani čelik									

### Strategija obrade



DC mm	1 Potopno glodanje cirkularno		2 Aksijalno uranjanje	3 Koso uranjanje
	$RE = 0,8 \text{ mm}$	$X_{max}$	$\alpha_R$	$\alpha_R$
25	$\alpha_R$	7,5 °	2,7 mm	9,5 °
	$D_{max}$	48 mm		
	$D_{min}$	37 mm		
32	$\alpha_R$	5 °	2,5 mm	6,8 °
	$D_{max}$	62 mm		
	$D_{min}$	47 mm		
40	$\alpha_R$	3,2 °	2,5 mm	5,1 °
	$D_{max}$	78 mm		
	$D_{min}$	63 mm		
50	$\alpha_R$	2,5 °	2,5 mm	2,5 °
	$D_{max}$	98 mm		
	$D_{min}$	86 mm		
63	$\alpha_R$	1,5 °	2,5 mm	2,5 °
	$D_{max}$	124 mm		
	$D_{min}$	111 mm		
80	$\alpha_R$	1,3 °	2,5 mm	2,0 °
	$D_{max}$	158 mm		
	$D_{min}$	147 mm		
100	$\alpha_R$	1,1 °	2,5 mm	1,5 °
	$D_{max}$	198 mm		
	$D_{min}$	190 mm		
125	$\alpha_R$	0,9 °	2,5 mm	0,9 °
	$D_{max}$	248 mm		
	$D_{min}$	240 mm		
160	$\alpha_R$	0,6 °	2,5 mm	0,7 °
	$D_{max}$	318 mm		
	$D_{min}$	310 mm		

Maksimalna brzina s obzirom na duljinu prevjesa			
DC mm	$n_{maks.} \text{ u min}^{-1}$		
	$l_a = 2 \times \emptyset$ mm	$l_a = 3 \times \emptyset$ mm	$l_a = 5 \times \emptyset$ mm
25	26560	19520	13320
32	24160	16720	9520
40	22160	14400	7200
50	20320	12320	4880
63	18640	10320	2960
80	17040	8480	
100	15680	6720	
125	14320		
160	13200		

$D_{maks.}$  u mm = Najveći promjer za ravne površine podloge  
 $D_{min.}$  u mm = Najmanji promjer za ravne površine podloge

$a_p$  u mm =  $D \times \pi \times \tan(\alpha_R)$  = Nagib

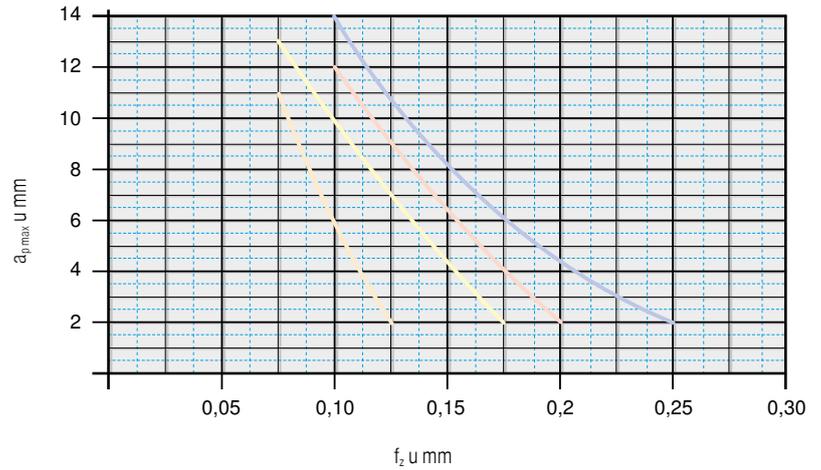
$l_a$  u mm = Duljina prevjesa

# Sustav MaxiMill 211-15

## Početni parametar



XDKT 15



Indeks	Materijal		Okretna pločica		$v_c$ u m/min	Hlađenje
1.15	Čelik	1.2312 40CrMnMoS 8-6	XDKT150508SR-M50	CTPP235	200	Suho
2.6	Nehrđajući čelik	1.4571 X6CrNiMoTi 1712 2		CTPM240	180	Suho
3.1	Lijevano željezo	5.1301 EN-GJL-250 (GG25)	XDKT150508SR-R50	CTCK215	250	Suho
5.8	Visokootporan na toplinu	2.4856 Inconel 718	XDKT150508ER-F40	CTC5240	35	Emulzija

**i** Od  $v_c > 400$  m/min alat mora biti izbalansiran!

## Sadržaj

Pregled	136
ABS prihvatni alata	
- SK / SK-FC	137-140
- BT / BT-FC	141-144
- HSK	145-147
- PSC	148
ABS adapter	
- Hidraulična stezna glava	149
- Termoskupljajući prihvat	150
- Weldon	151
- Whistle Notch	152+153
- ER stezne glave sa steznim čahurama	154
- Brzoizmjenjive glave za ureznike s kompenzacijom duljine	155
- Kratka stezna glava	155
- Sinkrona glava narezivanja navoja	156
- Utični trn glodala za poprečne utore	157
- Kombinirani nasadni trnovi glodala	158
- Produžeci s ABS-om – poveznica	159
- Torzijski prigušivač vibracija s ABS poveznicom	160
- Sprava za podešavanje ekscentra s ABS priključkom	161
- Prigušni element s ABS priključkom	162
- Reduktor ABS	163
- Sprava za podešavanje s ABS priključkom	164
- Pripremi	165
Tehničke informacije	
- Tehničke informacije - ABS	166
Prihvatni alata – Pribor	
- ER stezne čahure	167

## WNT \ Performance

Alati vrhunske kvalitete za vrhunske radne efekte.

Alati vrhunske kvalitete iz linije proizvoda **WNT Performance** koncipirani su za specijalne primjene i odlikuju se izvanrednim radnim karakteristikama. Ako u svojoj proizvodnji postavite najviše zahtjeve u smislu radnog učinka te očekujete najbolje moguće rezultate, preporučamo vrhunske alate iz ove linije proizvoda.

## WNT \ Standard

Kvalitetni alati za standardne primjene.

Alati iz linije proizvoda **WNT Standard** visoko su kvalitetni, snažni i pouzdani te uživaju veliko povjerenje naših kupaca diljem svijeta. Alati iz ove linije proizvoda prvi su izbor za mnoge standardne primjene i jamče vam optimalne rezultate.

## Pregled ABS prihvatnih alata

							
Tip prihvatni	DIN 69871		JIS B 6339		ISO 12164	ISO 26623-1	
	SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	PSC	
ABS prihvatni alata		137-139	140	141-143	144	145-147	148

## Pregled ABS adaptera

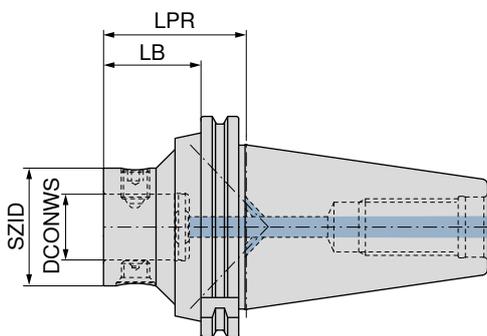
									
Tip prihvatni	Hidraulična stezna glava	Termoskupljajući prihvat	Weldon	Whistle Notch	ER stezne glave sa steznim čahurama	Brzoizmjenjive glave za ureznike s kompenzacijom duljine	Kratka stezna glava	Sinkrona glava narezivanja navoja	Utični trn glodala za poprečne utore
ABS adapter	149	150	151	152+153	154	155	155	156	157
									
Tip prihvatni	Kombinirani nasadni trnovi glodala	Produžeci s ABS-om – poveznica	Torzijski prigušivač vibracija s ABS poveznicom	Sprava za podešavanje ekscentra s ABS priključkom	Prigušni element s ABS priključkom	Reduktor ABS	Sprava za podešavanje s ABS priključkom	Pripremi	
ABS adapter	158	159	160	161	162	163	164	165	

## Prijvat s ABS priključkom

## Opseg isporuke:

Strmi konusni prijavat u obliku B s kompletom za preinake (oblik AD) i brtvenim diskom

ABS



AD

G 6,3 n<sub>max</sub> 8000

AD/B

G 6,3 n<sub>max</sub> 8000

Prijvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	AD		AD/B	
						NEW 3E	Artikl br.	NEW 3E	Artikl br.
						EUR		EUR	
SK 40	A50 00120	ABS 25	13	50		348,40	04090		
SK 40	A50 55120	ABS 25	13	50	31,0			386,90	04090
SK 40	A50 00130	ABS 32	16	50		348,40	04089	386,90	04089
SK 40	A50 55130	ABS 32	16	50	31,0			386,90	04089
SK 40	A50 00140	ABS 40	20	50	30,0	348,40	04088		
SK 40	A50 55140	ABS 40	20	50	31,0			386,90	04088
SK 40	A50 00150	ABS 50	28	50	31,0	348,40	04097		
SK 40	A50 55150	ABS 50	28	50	30,0			386,90	04097
SK 40	A50 00160	ABS 63	34	90	70,0	353,60	04096		
SK 40	A50 55160	ABS 63	34	90	71,0			393,10	04096
SK 50	A50 00320	ABS 25	13	60		398,30	05090		
SK 50	A50 55320	ABS 25	13	60	41,0			457,60	05090
SK 50	A50 00330	ABS 32	16	60		398,30	05089		
SK 50	A50 55330	ABS 32	16	60	41,0			452,40	05089
SK 50	A50 00340	ABS 40	20	60		398,30	05088		
SK 50	A50 55340	ABS 40	20	60	41,0			452,40	05088
SK 50	A50 00350	ABS 50	28	60	40,0	398,30	05097		
SK 50	A50 55350	ABS 50	28	60	40,9			452,40	05097
SK 50	A50 00360	ABS 63	34	60	41,0	403,50	05096		
SK 50	A50 55360	ABS 63	34	60	41,0			457,60	05096
SK 50	A50 00370	ABS 80	46	70	50,0	410,80	05092		
SK 50	A50 55370	ABS 80	46	70	51,0			463,80	05092
SK 50	A50 00380	ABS 100	56	115		454,50	05091		
SK 50	A50 55380	ABS 100	56	115	96,0			493,00	05091
SK 50	A50 00390	ABS 125	70	145		515,80	05085		

W7



Komplet za zamjenu SK (AD/B)

XX



Stezni vijak

XX



Komplet

XX



Konusni vijak

Rezervni dijelovi  
SZID

Prijvat	SZID	Ø	W7		XX		XX		XX	
			Artikl br.	EUR						
ABS 100	SK 50	Ø 6 mm	4,98	23400	13,05	25700	27,30	99200	14,30	25200
ABS 100	SK 50				13,05	25700	27,30	99200	14,30	25200
ABS 125	SK 50				23,35	25800	47,60	99100	24,30	25300
ABS 25	SK 50				5,95	26800	14,45	99700	8,60	27000
ABS 25	SK 40	Ø 4 mm	4,98	23200	5,95	26800	14,45	99700	8,60	27000
ABS 25	SK 50	Ø 6 mm	4,98	23400	5,95	26800	14,45	99700	8,60	27000
ABS 25	SK 40				5,95	26800	14,45	99700	8,60	27000
ABS 32	SK 40						14,45	99600	8,60	27100
ABS 32	SK 50						14,45	99600	8,60	27100
ABS 32	SK 50	Ø 6 mm	4,98	23400			14,45	99600	8,60	27100
ABS 32	SK 40	Ø 4 mm	4,98	23200			14,45	99600	8,60	27100
ABS 40	SK 40				6,75	26900	15,60	99500	8,95	27200
ABS 40	SK 50	Ø 6 mm	4,98	23400	6,75	26900	15,60	99500	8,95	27200
ABS 40	SK 50				6,75	26900	15,60	99500	8,95	27200
ABS 40	SK 40	Ø 4 mm	4,98	23200	6,75	26900	15,60	99500	8,95	27200
ABS 50	SK 40				12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 50	SK 50				12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	SK 40				8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 63	SK 50	Ø 6 mm	4,98	23400	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 63	SK 50				8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 63	SK 40	Ø 4 mm	4,98	23200	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 80	SK 50				10,60	25600	23,45	99300	12,90	25100
ABS 80	SK 50	Ø 6 mm	4,98	23400	13,05	25700	23,45	99300	14,30	25200

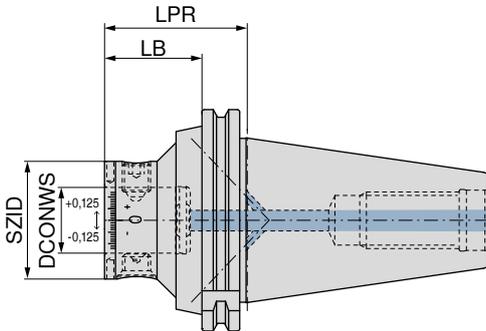
# Sprava za podešavanje ekscentra s ABS priključkom

▲ Put podešavanja ± 0,25 mm u promjeru

## Opseg isporuke:

Strmi konusni prihvat u obliku B s kompletom za preinake (oblik AD) i brtvenim diskom

ABS



AD/B

**NEW** W4

Artikl br.  
84 204 ...

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
SK 40	A50 56150	ABS 50	28	50	30,0	521,00 04097
SK 40	A50 56160	ABS 63	34	90	71,0	559,50 04096
SK 50	A50 56350	ABS 50	28	60	40,9	584,50 05097
SK 50	A50 56360	ABS 63	34	60	41,0	640,60 05096

## Rezervni dijelovi

### Za artikl br.

Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
84 204 04097		84 950 ...	12,64 20300	84 950 ...	28,81 99800	84 950 ...	16,22 20400
84 204 04096	4,98 23200		8,60 25500		19,35 99400		10,90 27300
84 204 05097			12,64 20300		28,81 99800		16,22 20400
84 204 05096	4,98 23400		8,60 25500		19,35 99400		10,90 27300

## Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16



Produžetak ABS

→ 159



Reduktor ABS

→ 163



Ostalo

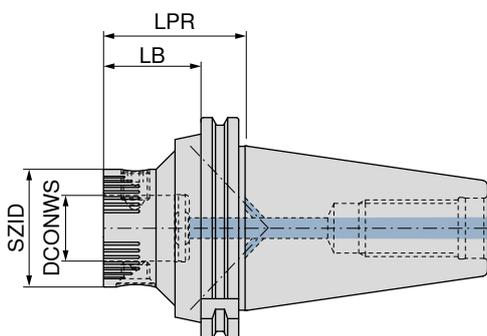
→ Glavni katalog, poglavlje 17

## Torzijski prigušivač vibracija s ABS priključkom

### Opseg isporuke:

Strmi konusni prihvat u obliku B s kompletom za preinake (oblik AD) i brtvenim diskom

ABS



AD/B

**NEW** 3E

Artikl br.

84 207 ...

EUR

667,70 04097

652,00 04096

744,60 05097

689,00 05096

756,00 05092

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
SK 40	A50 01351	ABS 50	28	50	30,0	
SK 40	A50 01361	ABS 63	34	90	71,0	
SK 50	A50 01451	ABS 50	28	60	40,9	
SK 50	A50 01461	ABS 63	34	60	41,0	
SK 50	A50 01470	ABS 80	46	70	51,0	

### Rezervni dijelovi SZID

ABS 50	12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 80	10,60	25600	23,45	99300	12,90	25100

XX	XX	XX
Stezi vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR

### Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16



Produžetak ABS

→ 159



Reduktor ABS

→ 163



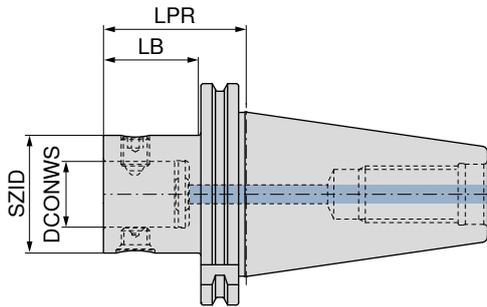
Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 17

# Prihvat s ABS priključkom

▲ S planarnim sustavom

ABS



AD  
G 6,3 n<sub>maks</sub> 8000

**NEW 3E**

Artikl br.  
**84 213 ...**

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
SK-FC 40	A50 57151	ABS 50	28	50	31		569,90 04097
SK-FC 40	A50 57161	ABS 63	34	90			586,60 04096
SK-FC 50	A50 57351	ABS 50	28	60	41		628,20 05097
SK-FC 50	A50 57361	ABS 63	34	60	41		628,20 05096
SK-FC 50	A50 57371	ABS 80	46	70	51		668,70 05092
SK-FC 50	A50 57381	ABS 100	56	115			725,90 05091

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br. <b>84 950 ...</b>	EUR		Artikl br. <b>84 950 ...</b>	EUR		Artikl br. <b>84 950 ...</b>	EUR
ABS 100		13,05	25700		27,30	99200		14,30 25200
ABS 50		12,64	20300		28,81	99800		16,22 20400
ABS 63		8,60	25500		19,35	99400		10,90 27300
ABS 80		10,60	25600		23,45	99300		12,90 25100

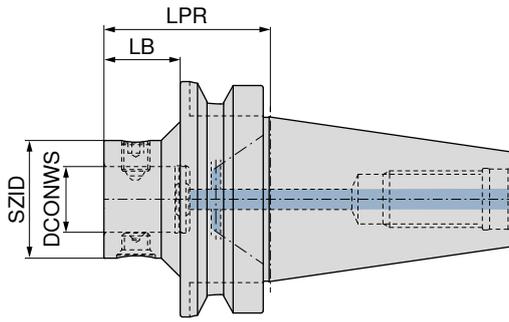
XX	XX	XX
Stezi vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br. <b>84 950 ...</b>	Artikl br. <b>84 950 ...</b>	Artikl br. <b>84 950 ...</b>
EUR	EUR	EUR

## Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Prihvat s ABS priključkom

ABS



Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	AD		AD/B	
						NEW 3E	Artikl br.	NEW 3E	Artikl br.
						EUR	EUR	EUR	EUR
BT 40	A55 00120	ABS 25	13	60		348,40	04090		
BT 40	A55 00130	ABS 32	16	60	33	348,40	04089		
BT 40	A55 00140	ABS 40	20	60	33	348,40	04088		
BT 40	A55 00150	ABS 50	28	60	33	348,40	04097		
BT 40	A55 55150	ABS 50	28	60	33			386,90	04097
BT 40	A55 00160	ABS 63	34	70		353,60	04096		
BT 40	A55 55160	ABS 63	34	70				432,60	04096
BT 50	A55 00330	ABS 32	16	70		398,30	05089		
BT 50	A55 00340	ABS 40	20	70		398,30	05088		
BT 50	A55 00350	ABS 50	28	70	32	398,30	05097		
BT 50	A55 55350	ABS 50	28	70				452,40	05097
BT 50	A55 55360	ABS 63	34	90				488,80	05096
BT 50	A55 00360	ABS 63	34	80		403,50	05096		
BT 50	A55 55370	ABS 80	46	100	60			504,40	05092
BT 50	A55 00370	ABS 80	46	100	62	410,80	05092		
BT 50	A55 55380	ABS 100	56	110				515,80	05091
BT 50	A55 00380	ABS 100	56	110		454,50	05091		

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
ABS 100	84 950 ...	13,05	84 950 ...	27,30	84 950 ...	14,30
ABS 25	25700	5,95	99200	14,45	27000	8,60
ABS 32	26800		99700	14,45	27100	8,60
ABS 40		6,75	99600	15,60	27200	8,95
ABS 50	26900	12,64	99500	28,81	20400	16,22
ABS 63	20300	8,60	99800	19,35	27300	10,90
ABS 80	25500	10,60	99400	23,45	25100	12,90
	25600		99300			

XX	XX	XX
Stezni vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...
EUR	EUR	EUR

## Pribor

Pritezni svornjaci	Produžetak ABS	Reduktor ABS	Ostalo
→ Glavni katalog, poglavlje 16	→ 159	→ 163	→ Glavni katalog, poglavlje 17

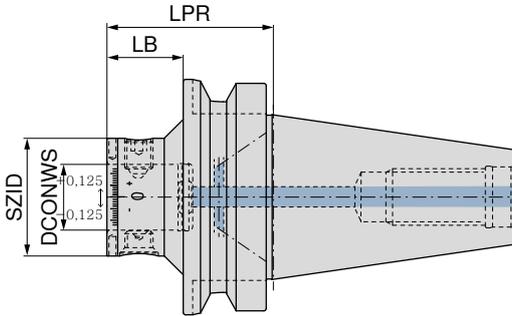
# Sprava za podešavanje ekscentra s ABS priključkom

▲ Put podešavanja ± 0,25 mm u promjeru

## Opseg isporuke:

Strmi konusni prihvat u obliku B s kompletom za preinake (oblik AD) i brtvenim diskom

ABS



AD



AD/B

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	AD		AD/B	
						NEW W4	Artikl br.	NEW W4	Artikl br.
BT 40	A55 56150	ABS 50	28	60	33		84 205 ...		84 205 ...
			mm	mm	mm		EUR		EUR
BT 40	A55 56160	ABS 63	34	70		559,50	04096	521,00	04097
BT 50	A55 56350	ABS 50	28	70	32			584,50	05097
BT 50	A55 56360	ABS 63	34	80		640,60	05096		

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
ABS 50	84 950 ...	12,64 20300	84 950 ...	28,81 99800	84 950 ...	16,22 20400
ABS 63		8,60 25500		19,35 99400		10,90 27300



XX	XX	XX
Stezni vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR

## Pribor

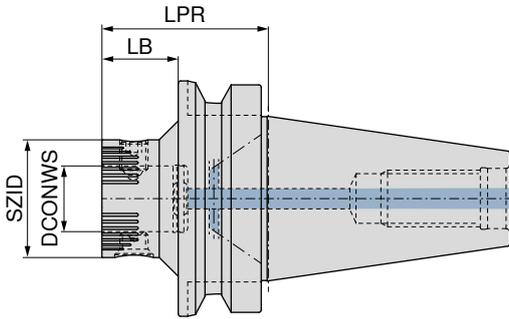
Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Torzijski prigušivač vibracija s ABS priključkom

**Opseg isporuke:**

Strmi konusni prihvat u obliku B s kompletom za preinake (oblik AD) i brtvenim diskom

**ABS**



AD/B

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 208 ...**

EUR

979,70 04096

748,80 04097

905,80 05097

699,00 05096

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
BT 40	A55 02160	ABS 63	34	70		
BT 40	A55 02150	ABS 50	28	60	33	
BT 50	A55 02350	ABS 50	28	70	32	
BT 50	A55 02360	ABS 63	34	80		

**Rezervni dijelovi**  
**SZID**

ABS 50	12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300

XX	XX	XX
Artikl br. <b>84 950 ...</b>	Artikl br. <b>84 950 ...</b>	Artikl br. <b>84 950 ...</b>
EUR	EUR	EUR

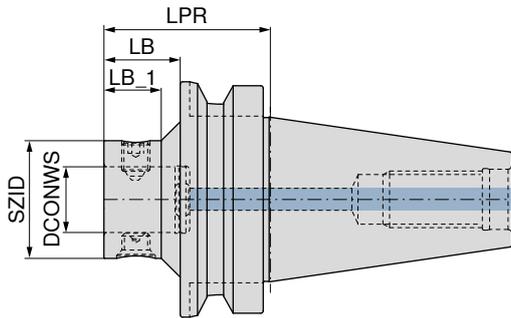
**Pribor**

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Prihvat s ABS priključkom – BT-FC

▲ S planarnim sustavom

ABS



AD

NEW 3E

Artikl br.

84 214 ...

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1		
			mm	mm	mm	mm		
BT-FC 40	A55 57121	ABS 25	13	60		25	574,10	04090
BT-FC 40	A55 57131	ABS 32	16	60	31		574,10	04089
BT-FC 40	A55 57141	ABS 40	20	60	33		574,10	04088
BT-FC 40	A55 57151	ABS 50	28	60	33		574,10	04097
BT-FC 40	A55 57161	ABS 63	34	70			590,70	04096
BT-FC 50	A55 57331	ABS 32	16	70		24	665,60	05089
BT-FC 50	A55 57341	ABS 40	20	70		24	665,60	05088
BT-FC 50	A55 57351	ABS 50	28	70		24	665,60	05097
BT-FC 50	A55 57361	ABS 63	34	80		37	677,00	05096
BT-FC 50	A55 57371	ABS 80	46	100	60		705,10	05092
BT-FC 50	A55 57381	ABS 100	56	110			757,10	05091

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR
ABS 100	13,05	25700	27,30	99200	14,30	25200
ABS 25	5,95	26800	14,45	99700	8,60	27000
ABS 32			14,45	99600	8,60	27100
ABS 40	6,75	26900	15,60	99500	8,95	27200
ABS 50	12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 80	10,60	25600	23,45	99300	12,90	25100



Artikl br. 84 950 ...  
EUR

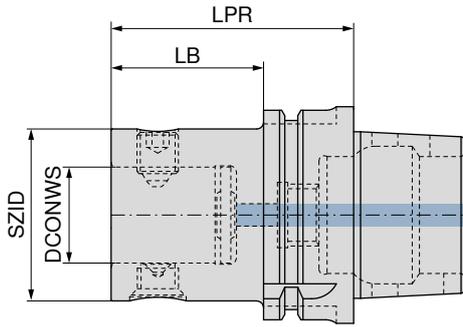
Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
84 950 ...	13,05	84 950 ...	27,30	84 950 ...	14,30
25700		99200		25200	
26800	5,95	99700	14,45	27000	8,60
		99600	14,45	27100	8,60
26900	6,75	99500	15,60	27200	8,95
20300	12,64	99800	28,81	20400	16,22
25500	8,60	99400	19,35	27300	10,90
25600	10,60	99300	23,45	25100	12,90

## Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Prihvat s ABS priključkom

ABS



AD  
G 6,3 n<sub>maks</sub> 10.000

**NEW 3E**  
Artikl br.  
**84 200 ...**

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A06 30120	ABS 25	13	50	24	375,40 06390
HSK-A 63	A06 30130	ABS 32	16	50	24	375,40 06389
HSK-A 63	A06 30140	ABS 40	20	60	34	385,80 06388
HSK-A 63	A06 30150	ABS 50	28	70	44	396,20 06397
HSK-A 63	A06 30160	ABS 63	34	80	54	401,40 06396
HSK-A 63	A06 30170	ABS 80	46	100	74	426,40 06392
HSK-A 100	A06 50120	ABS 25	13	60	31	457,60 10090
HSK-A 100	A06 50130	ABS 32	16	60	31	457,60 10089
HSK-A 100	A06 50140	ABS 40	20	80	51	467,00 10088
HSK-A 100	A06 50150	ABS 50	28	80	51	476,30 10097
HSK-A 100	A06 50160	ABS 63	34	80	51	488,80 10096
HSK-A 100	A06 50170	ABS 80	46	90	61	510,60 10092
HSK-A 100	A06 50180	ABS 100	56	100	71	541,80 10091

Rezervni dijelovi  
SZID

	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR
ABS 100	13,05	25700	27,30	99200	14,30	25200
ABS 25	5,95	26800	14,45	99700	8,60	27000
ABS 32			14,45	99600	8,60	27100
ABS 40	6,75	26900	15,60	99500	8,95	27200
ABS 50	12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 80	10,60	25600	23,45	99300	12,90	25100



Artikl br. 84 950 ...  
EUR

Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

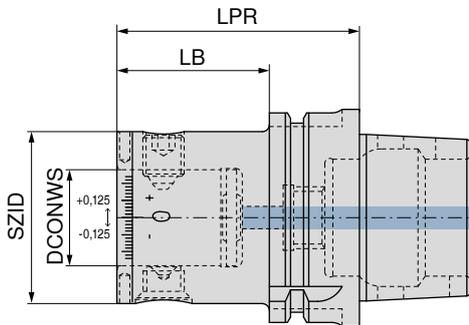
# Sprava za podešavanje ekscentra s ABS priključkom

▲ Put podešavanja ± 0,25 mm u promjeru

## Opseg isporuke:

Sprava za podešavanje ekscentra s ključem za podešavanje Ø 2,8 mm

ABS



AD

**NEW** W4

Artikl br. 84 203 ...

EUR 594,90 06397

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A06 36730	ABS 50	28	65,5	39,5	
HSK-A 100	A06 56730	ABS 50	28	75,5	46,5	676,00 10097
HSK-A 100	A06 56740	ABS 63	34	80,0	51,0	684,30 10096

## Rezervni dijelovi SZID

ABS 50	12,64 20300	28,81 99800	16,22 20400
ABS 63	8,60 25500	19,35 99400	10,90 27300

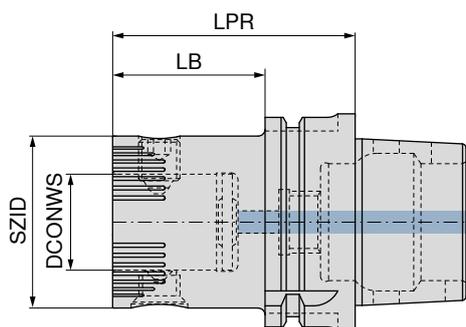
XX	XX	XX
Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...
EUR 12,64 20300	EUR 28,81 99800	EUR 16,22 20400
EUR 8,60 25500	EUR 19,35 99400	EUR 10,90 27300

## Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Torzijski prigušivač vibracija s ABS priključkom

ABS



AD

**NEW** 3E

Artikl br.

**84 206 ...**

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
HSK-A 63	A06 30251	ABS 50	28	70	44		708,20 06397
HSK-A 63	A06 30261	ABS 63	34	80	54		695,00 06396
HSK-A 63	A06 30270	ABS 80	46	100	74		976,00 06392
HSK-A 100	A06 50251	ABS 50	28	80	51		829,90 10097
HSK-A 100	A06 50261	ABS 63	34	80	51		768,00 10096
HSK-A 100	A06 50270	ABS 80	46	90	61		1.047,00 10092

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
ABS 50	84 950 ...	12,64 20300	84 950 ...	28,81 99800	84 950 ...	16,22 20400
ABS 63		8,60 25500		19,35 99400		10,90 27300
ABS 80		10,60 25600		23,45 99300		12,90 25100

XX	XX	XX
Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR

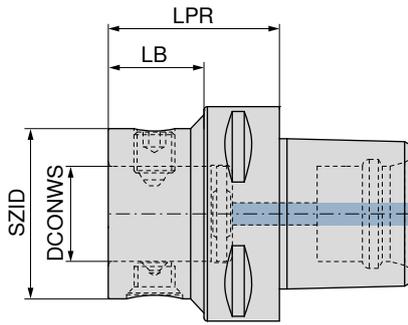
## Pribor



Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produzetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17
--	-------------------------	-----------------------	--

# Prihvat s ABS priključkom

ABS



AD

**NEW** Y8

Artikl br. 84 215 ...

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
PSC 40	A69 04050	ABS 50	28	50	30		701,00 04097
PSC 50	A69 05050	ABS 50	28	50			451,40 05097
PSC 63	A69 06050	ABS 50	28	50	28		469,00 06397
PSC 63	A69 06060	ABS 63	34	60	36		484,60 06396
PSC 80	A69 08050	ABS 50	28	50	23		664,60 08097
PSC 80	A69 08060	ABS 63	34	60	30		701,00 08096
PSC 80	A69 08070	ABS 80	46	80	48		741,50 08092

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR
ABS 50	12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300
ABS 80	10,60	25600	23,45	99300	12,90	25100

XX	XX	XX
Stezi vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...
EUR	EUR	EUR

## Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS 159	Reduktor ABS 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

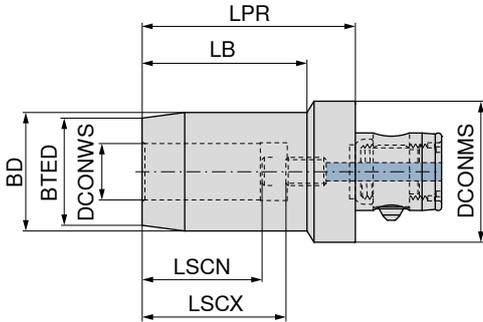
# Hidraulična stezna glava

▲ Za VHM i HSS drške s h6 tolerancijom ili boljom

## Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući zaustavni vijak

ABS



AD

**NEW 3E**

Artikl br.  
**84 223 ...**

EUR

DCONWS	KOMET br.	BTED	BD	LPR	LB	DCONMS	LSCX	LSCN
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6	A32 42110	24	28	55	34,0	50	37	27
8	A32 42120	26	30	65	45,0	50	41	31
8	A32 32060	24	28	60	42,0	40	37	27
10	A32 32070	26	30	65	47,5	40	41	31
10	A32 42130	28	32	65	45,5	50	46	36
12	A32 42140	30	34	65	46,0	50	46	36
12	A32 32080	28	32	65	48,0	40	46	36
14	A32 42150	34	38	70	52,0	50	49	39
16	A32 42160	36	40	70	52,5	50	49	39
18	A32 42170	38	42	75	58,0	50	51	41
20	A32 52180	38	42	78	56,0	63	51	41
20	A32 42101	22	26	55	33,5	50	37	27
25	A32 52190	53	57	85	60,0	63	57	47
32	A32 52200	60		90	61,0	63	61	51

642,00	00697
657,00	00897
658,00	00888
604,00	01088
637,00	01097
636,00	01297
593,00	01288
637,00	01497
588,00	01697
615,00	01897
858,00	02096
600,00	02097
961,00	02596
1.044,00	03296

W7



Zaustavni vijak

## Rezervni dijelovi DCONWS

DCONWS	Artikl br.	EUR
6	M6x12 - SW2,5	2,71 22000
8	M6x12 - SW2,5	2,71 22000
8	M8x1x12 - SW3	3,41 22100
10	M10x1x12 - SW4	3,41 22200
10	M8x1x12 - SW3	3,41 22100
12	M10x1x12 - SW4	3,41 22200
14	M10x1x12 - SW4	3,41 22200
16	M10x1x12 - SW4	3,41 22200
18	M16x1x16 - SW5	6,39 22400
20	M5x12 - SW2	2,71 22300
20	M16x1x16 - SW5	6,39 22400
25	M16x1x16 - SW5	6,39 22400
32	M16x1x16 - SW5	6,39 22400

## Pribor



Pritezni svornjaci  
→ Glavni katalog, poglavlje 16

Produzetak ABS  
→ 159

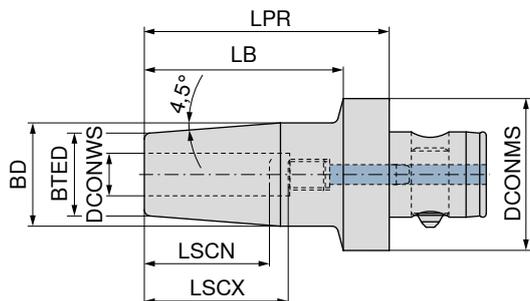
Reduktor ABS  
→ 163

Ostalo  
→ Glavni katalog, poglavlje 17

# Termoskupljajući prihvat 4,5°

▲ Za VHM i HSS drške s h6 tolerancijom ili boljom

ABS



AD

G 6,3 n<sub>maks</sub> 15.000

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 222 ...**

EUR

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LPR	BD	BTED	LB	LSCX	LSCN	DCONMS		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 32	A32 26040	6	75	27	21	56	36	26	32		
ABS 32	A32 26050	8	70	27	21	56	36	26	32		
ABS 32	A32 26061	10	70	32	24	55	42	32	32		
ABS 32	A32 26071	12	80	32	24		47	37	32		
ABS 40	A32 36050	8	70	27	21	56	36	26	40	331,00	00888
ABS 40	A32 36061	10	70	32	24	56	42	32	40	331,00	01088
ABS 40	A32 36071	12	80	32	24	66	47	37	40	335,00	01288
ABS 40	A32 36091	16	90	34	27	76	50	40	40	359,00	01688
ABS 50	A32 46040	6	75	27	21	56	36	26	50	256,00	00697
ABS 50	A32 46050	8	75	27	21	56	36	26	50	254,00	00897
ABS 50	A32 46061	10	80	32	24	61	42	32	50	311,00	01097
ABS 50	A32 46071	12	80	32	24	61	47	37	50	317,00	01297
ABS 50	A32 46081	14	80	34	27	61	47	37	50	359,00	01497
ABS 50	A32 46091	16	85	34	27	66	50	40	50	301,00	01697
ABS 50	A32 46101	18	85	42	33	66	50	40	50	359,00	01897
ABS 50	A32 46111	20	90	42	33	71	52	42	50	289,00	02097
ABS 63	A32 56111	20	95	53	44	71	58	48	63	290,00	02096
ABS 63	A32 56121	25	90	42	33	76	52	42	63	371,00	02596
ABS 63	A32 56131	32	95	53	44	76	58	48	63	371,00	03296

W7



Zaustavni vijak

## Rezervni dijelovi DCONWS

		Artikl br.	
		84 950 ...	
		EUR	
6	M5x18	3,67	21400
8	M6x20	3,67	21500
10	M8x1x20	2,71	21600
12	M10x1x20	3,41	21700
14	M10x1x20	3,41	21700
16	M12x1x20	4,72	21800
18	M12x1x20	4,72	21800
20	M8x1x20	6,12	21900
25	M8x1x20	6,12	21900
32	M8x1x20	6,12	21900

## Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16

Produžetak ABS

→ 159

Reduktor ABS

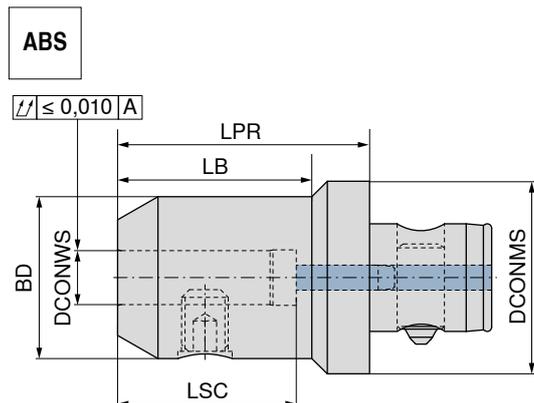
→ 163

Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 17

# Prihvat cilindričnog držača (Weldon)

▲ za držke u skladu s DIN 6535 HB/1835 B s bočnom steznom površinom



AD

**NEW** 3E

Artikli br.  
84 221 ...

EUR

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	DCONMS		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 50	A32 40010	6	45	25	27	40	50	212,00	00697
ABS 50	A32 40020	8	45	28	27	40	50	213,00	00897
ABS 50	A32 40030	10	55	35	37	44	50	212,00	01097
ABS 50	A32 40040	12	65	42	50	49	50	222,00	01297
ABS 50	A32 40080	14	65	44	50	49	50	232,00	01497
ABS 50	A32 40050	16	65	48	50	52	50	236,00	01697
ABS 50	A32 40090	18	65	50	52	52	50	212,00	01897
ABS 50	A32 40060	20	65	52	54	54	50	216,00	02097
ABS 50	A32 40070	25	75	65	60	60	50	368,00	02597
ABS 63	A32 50040	12	65	42	49	49	63	359,00	01296
ABS 63	A32 50100	14	65	44	50	49	63	352,00	01496
ABS 63	A32 50050	16	65	48	50	52	63	308,00	01696
ABS 63	A32 50110	18	65	50	50	52	63	323,00	01896
ABS 63	A32 50060	20	65	52	45	54	63	268,00	02096
ABS 63	A32 50070	25	75	65	60	60	63	300,00	02596
ABS 63	A32 50080	32	80	72	64	64	63	236,00	03296
ABS 80	A32 60060	20	65	52	45	54	80	382,00	02092
ABS 80	A32 60070	25	75	65	55	60	80	373,00	02592
ABS 80	A32 60080	32	80	72	66	64	80	279,00	03292

W7



Navojni zatik

## Rezervni dijelovi DCONWS

Artikli br.  
62 950 ...

EUR

6	M6x10	0,66	006
8	M8x10	0,77	008
10	M10x12	1,02	010
12	M12x16	1,03	012
14	M12x16	1,03	012
16	M14x16	1,28	016
18	M14x16	1,28	016
20	M16x16	1,55	020
25	M18x2x20	2,84	025
32	M20x2x20	3,15	032

## Pribor



Pritezni svornjaci

Produžetak ABS

Reduktor ABS

Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 16

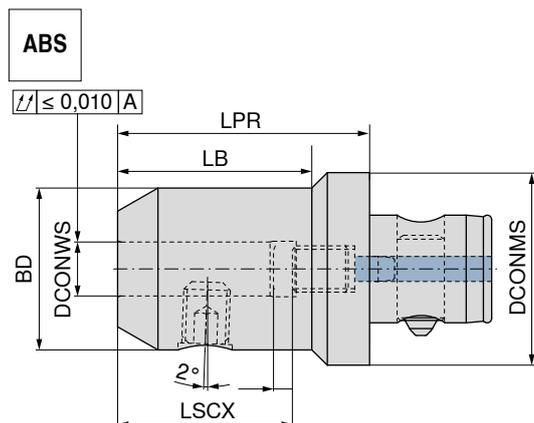
→ 159

→ 163

→ Glavni katalog, poglavlje 17

## Prihvat cilindričnog držača (Whistle Notch)

▲ za držače u skladu s DIN 6535 HE/1835 E s nakošenom steznom površinom



AD

NEW 3E

Artikli br.  
84 220 ...

EUR

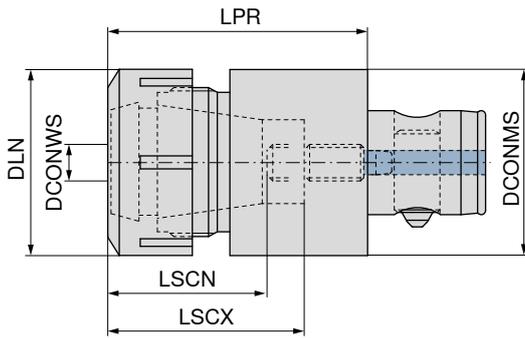
Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LPR	LB	BD	LSCX	DCONMS		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 25	A30 10601	6	55		25	36	25	238,00	00690
ABS 25	A30 10801	8	55		28	36	25	250,00	00890
ABS 25	A30 11001	10	60		35	40	25	237,00	01090
ABS 32	A30 20601	6	55	40	25	36	32	243,00	00689
ABS 32	A30 20801	8	55	40	28	36	32	244,00	00889
ABS 32	A30 20901	9	55	40	28	36	32	264,00	00989
ABS 32	A30 21001	10	60		35	40	32	222,00	01089
ABS 32	A30 21201	12	65		42	45	32	246,00	01289
ABS 32	A30 21401	14	65		42	45	32	334,00	01489
ABS 40	A30 30601	6	55	35	25	36	40	300,00	00688
ABS 40	A30 30801	8	55	35	28	36	40	277,00	00888
ABS 40	A30 31001	10	60	45	35	40	40	271,00	01088
ABS 40	A30 31201	12	65		42	45	40	253,00	01288
ABS 40	A30 31401	14	65		42	45	40	339,00	01488
ABS 40	A30 31601	16	70		48	48	40	283,00	01688
ABS 40	A30 31801	18	70		48	48	40	354,00	01888
ABS 50	A30 40601	6	55	30	25	36	50	242,00	00697
ABS 50	A30 40801	8	55	30	28	36	50	260,00	00897
ABS 50	A30 41001	10	60	40	35	40	50	240,00	01097
ABS 50	A30 41201	12	65	50	42	45	50	256,00	01297
ABS 50	A30 41301	13	65	50	42	45	50	358,00	01397
ABS 50	A30 41401	14	65	50	42	45	50	289,00	01497
ABS 50	A30 41601	16	70	55	48	48	50	268,00	01697
ABS 50	A30 41801	18	70	55	48	48	50	318,00	01897
ABS 50	A30 42002	20	75		52	50	50	264,00	02097
ABS 50	A30 42202	22	75		52	50	50	333,00	02297
ABS 50	A30 42502	25	75		52	50	50	280,00	02597
ABS 63	A30 51001	10	60	35	35	40	63	357,00	01096
ABS 63	A30 51201	12	65	45	42	45	63	313,00	01296
ABS 63	A30 51401	14	65	45	42	45	63	364,00	01496
ABS 63	A30 51601	16	70	50	48	48	63	326,00	01696
ABS 63	A30 51801	18	70	50	48	48	63	364,00	01896
ABS 63	A30 52001	20	75	55	52	50	63	271,00	02096
ABS 63	A30 52501	25	80		65	56	63	269,00	02596
ABS 63	A30 52801	28	80		65	56	63	388,00	02896
ABS 80	A30 62501	25	80	60	65	58	80	326,00	02592
ABS 80	A30 63201	32	90	70	72	60	80	399,00	03292

Rezervni dijelovi DCONWS	W7		W7	
	Zaustavni vijak		Navojni zatik	
	Artikl br. 84 950 ...		Artikl br. 62 950 ...	
	EUR		EUR	
6	M5x16	2,71 20500	M6x10	0,66 006
8	M6x16 - SW2,5	2,71 20600	M8x10	0,77 008
9	M8x1x16 - SW3	2,71 20800	M8x10	0,77 008
10	M8x1x16 - SW2,5	2,71 20700	M10x12	1,02 010
12	M10x1x18 - SW3	3,41 20900	M12x16	1,03 012
13	M12x1x17 - SW3	4,72 21000	M12x16	1,03 012
14	M12x1x17 - SW3	4,72 21000	M12x16	1,03 012
16	M14x1x19 - SW4	5,68 21100	M14x16	1,28 016
18	M14x1x19 - SW4	5,68 21100	M14x16	1,28 016
20	M16x1x21 - SW5	6,12 21200	M16x16	1,55 020
22	M16x1x21 - SW5	6,12 21200	M16x16	1,55 020
25	M16x1x21 - SW5	6,12 21200	M16x16	1,55 020
28	M16x1x21 - SW5	6,12 21200	M18x2x20	2,84 025
32	M20x1x27 - SW8	9,35 21300	M20x2x20	3,15 032

# ER stezna glava sa steznom čahurom

**Opseg isporuke:**

Osnovno tijelo uključujući pretturnu maticu i zaustavni vijak



AD

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 224 ...**

EUR

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LPR	DLN	DCONMS	LSCX	LSCN		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
<b>ABS 25</b>	A33 11120	1-10	40,1	32	25	31	28		<b>214,00</b> 01690
<b>ABS 32</b>	A33 12130	1 - 13	52,5	34	32	39	35		<b>235,00</b> 02089
<b>ABS 40</b>	A33 13141	1 - 16	62,0	42	40	46	43		<b>251,00</b> 02588
<b>ABS 50</b>	A33 14151	2 - 20	69,3	50	50	51	48		<b>290,00</b> 03297
<b>ABS 63</b>	A33 15161	3 - 26	78,3	63	63	55	52		<b>286,00</b> 04096



Zaustavni vijak



Preturna matica SW



Preturna matica

**Rezervni dijelovi**

**Za artikl br.**

	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
84 224 01690	M5x8 - SW2	2,71 22500			M22x1,5	17,82 054
84 224 02089	M6x12 - SW2,5	2,71 22000	M25x1,5 - SW30	18,87 045		
84 224 02588	M8x1x14 - SW4	2,97 22600			M32x1,5	19,92 055
84 224 04096	M12x1x18 - SW8	4,72 22800			M50x1,5	18,04 057
84 224 03297	M10x1x14 - SW5	3,41 22700			M40x1,5	18,56 056

**Pribor**



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16

Produzetak ABS

→ 159

Reduktor ABS

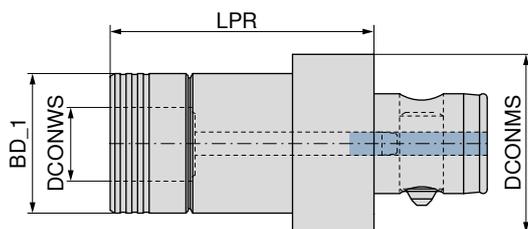
→ 163

Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 17

## Brzoizmjenjiva glava za ureznike s kompenzacijom duljine

▲ s kompenzacijom duljine na vlak i tlak (LZD)



AD

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 225 ...**

EUR

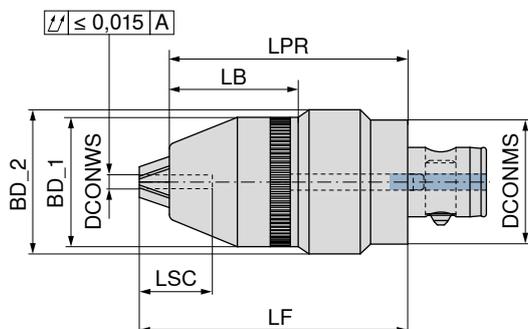
807,00 01989

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	BD_1	LPR	DCONMS	LZD±		
		mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 32	A34 32060	19	39	69	32	7,5		
ABS 40	A34 33060	19	39	73	40	7,5		
ABS 50	A34 34060	19	39	72	50	7,5		
ABS 50	A34 34070	31	60	98	50	10		
ABS 63	A34 35070	31	60	111	63	10		

## Kratka stezna glava

Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući stezni ključ



AD

G 6,3 n<sub>maks</sub> 6500

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 227 ...**

EUR

780,00 01397

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSC	DCONMS	LF	LB
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
ABS 50	A34 24030	0,5 - 13	95	49	57,5	29	50	104,0	51,5
ABS 50	A34 24040	3 - 16	95	52	57,5	29	50	104,7	52,0

### Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16

Produžetak ABS

→ 159

Reduktor ABS

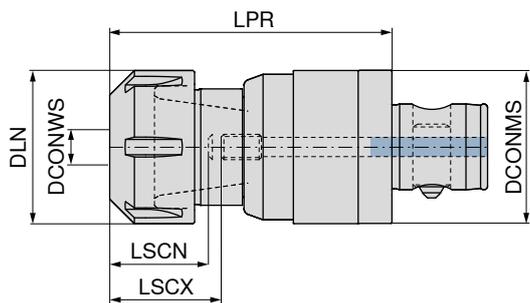
→ 163

Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 17

# Sinkrona glava narezivanja navoja

ABS



AD

NEW Y8

Artikli br.

84 226 ...

EUR

621,90 02089

621,90 02097

682,20 03297

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	LSCN	DCONMS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
ABS 32	50795131002000	20	78,0	34	42	29	32
ABS 50	50795135002000	20	84,5	34	42	29	50
ABS 50	50795135003200	32	80,5	50	45	31	50

## Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16

Produžetak ABS

→ 159

Reduktor ABS

→ 163

Ostalo

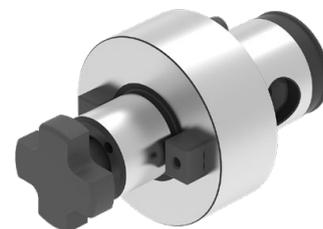
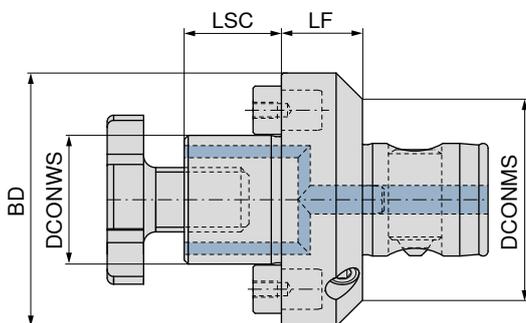
→ Glavni katalog, poglavlje 17

# Utični trn glodala za poprečne uture

## Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući zahvatni prsten i pritezni vijak glodala

ABS



Prihvat	KOMET br.	DCONWS	LSC	LF	BD	DCONMS	A		AD/B	
							NEW	3E	NEW	3E
		mm	mm	mm	mm	mm	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
							84 228 ...	84 228 ...	84 228 ...	84 228 ...
							EUR	EUR	EUR	EUR
ABS 50	A40 24023	16	17	20		50			298,00	01697
ABS 50	A40 24034	22	19	20	22	50			284,00	02297
ABS 50	A40 24043	27	21	20	27	50			304,00	02797
ABS 50	A40 24053	32	24	20	32	50			335,00	03297
ABS 63	A40 25032	22	19	22	22	63			344,00	02296
ABS 63	A40 25042	27	21	22	27	63			363,00	02796
ABS 63	A40 25052	32	24	32	32	63			374,00	03296
ABS 63	A40 25062	40	27	22	40	63			386,00	04096
ABS 80	A40 26042	27	21	25	27	80			377,00	02792
ABS 80	A40 26052	32	24	25	32	80			381,00	03292
ABS 80	A40 26062	40	27	25	40	80			385,00	04092
ABS 80	A40 16062	40	30	43	88	80	502,00	14092		
ABS 100	A40 27052	32	24	25	32	100			496,00	03291
ABS 100	A40 17062	40	30	38	88	100	427,00	14091		
ABS 100	A40 27062	40	27	25	40	100			432,00	04091
ABS 100	A40 17072	60	40	56	130	100	545,00	06091		



Rezervni dijelovi	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.		
Za artikl br.	81 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 367 ...		
	EUR	EUR	EUR	EUR		
84 228 01697				M8	3,23	016
84 228 02297	M3x8			M10	3,54	022
84 228 02797		13,6x8x10	29,85	22900	4,53	027
84 228 03297		14,3x9x12	31,51	23000	7,28	032
84 228 02296		17x12x14	29,85	23100	3,54	022
84 228 02796		13,6x8x10	29,85	22900	4,53	027
84 228 02796		14,3x9x12	31,51	23000	7,28	032
84 228 03296		17x12x14	29,85	23100	11,54	040
84 228 04096					4,53	027
84 228 02792		14,3x9x12	31,51	23000	7,28	032
84 228 03292		17x12x14	29,85	23100	11,54	040
84 228 04092					11,54	040
84 228 14092	M6x16			15,9x16,3x19,5	11,22	295
84 228 03291		17x12x14	29,85	23100		
84 228 14091	M6x16			15,9x16,3x19,5	11,22	295
84 228 04091						
84 228 06091	M12x25			25,4x16,3x26,5	14,57	298

## Pribor



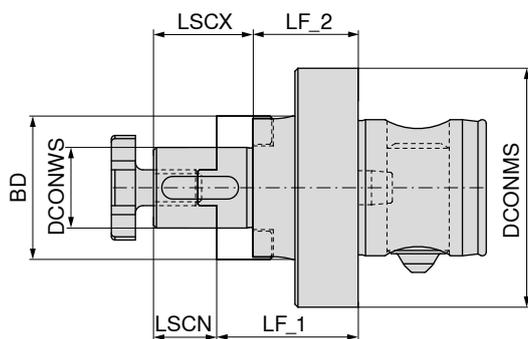
Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17
--	-------------------------	-----------------------	--

## Kombinirani nasadni trn glodala

▲ Za glodala s uzdužnim i poprečnim utorom prema DIN 6358

### Opseg isporuke:

Osnovno tijelo uključujući pritezni vijak glodala, zahvatni prsten i dosjedno pero



A

NEW 3E

Artikl br.  
84 229 ...

EUR

Prihvat	KOMET br.	DCONWS	BD	LF_1	LF_2	LSCX	LSCN	DCONMS		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 50	A40 04022	16	32	32	22	27	17	50		
ABS 50	A40 04032	22	40	34	22	31	19	50		
ABS 63	A40 05021	16	32	36	26	27	17	63		
ABS 63	A40 05031	22	40	38	26	31	19	63		
ABS 63	A40 05041	27	48	38	26	33	21	63		
ABS 80	A40 06031	22	40	45	33	31	19	80		
ABS 80	A40 06041	27	48	45	33	33	21	80		
ABS 80	A40 06051	32	58	47	33	38	24	80		
ABS 80	A40 06061	40	70	47	33	41	27	80		

231,00 01697

223,00 02297

324,00 01696

364,00 02296

283,00 02796

426,00 02292

383,00 02792

320,00 03292

337,00 04092

### Rezervni dijelovi DCONWS

		Artikl br. 83 950 ...	Artikl br. 83 370 ...	Artikl br. 83 367 ...
		EUR	EUR	EUR
16	4 x 4 x 20	1,63 284	9,91 116	3,23 016
22	6 x 6 x 25	1,63 285	11,01 122	3,54 022
27	7 x 7 x 25	3,15 286	11,84 127	4,53 027
32	8 x 7 x 28	1,87 287	14,16 132	7,28 032
40			21,07 140	11,54 040

Y8



Dosjedno pero

Y8



Zahvatni prsten

Y8

Pritezni vijak  
glodala

### Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16



Produžetak ABS

→ 159



Reduktor ABS

→ 163

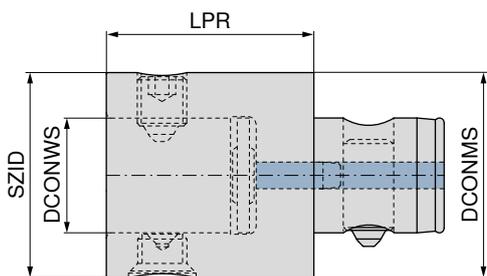


Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 17

# Produžetak s ABS-om – poveznica

ABS



AD

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 209 ...**

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS		
			mm	mm	mm		
ABS 25	A20 00020	ABS 25	13	45	25	235,00	04590
ABS 25	A20 00220	ABS 25	13	60	25	235,00	06090
ABS 32	A20 00530	ABS 32	16	35	32	248,60	03589
ABS 32	A20 00030	ABS 32	16	50	32	248,60	05089
ABS 32	A20 00230	ABS 32	16	70	32	248,60	07089
ABS 40	A20 00540	ABS 40	20	40	40	262,10	04088
ABS 40	A20 00040	ABS 40	20	60	40	262,10	06088
ABS 40	A20 00240	ABS 40	20	90	40	262,10	09088
ABS 50	A20 00550	ABS 50	28	50	50	292,20	05097
ABS 50	A20 00050	ABS 50	28	65	50	292,20	06597
ABS 50	A20 00250	ABS 50	28	100	50	292,20	10097
ABS 50	A20 00150	ABS 50	28	150	50	292,20	15097
ABS 63	A20 00560	ABS 63	34	60	63	330,70	06096
ABS 63	A20 00060	ABS 63	34	85	63	330,70	08596
ABS 63	A20 00260	ABS 63	34	125	63	330,70	12596
ABS 63	A20 00160	ABS 63	34	190	63	330,70	19096
ABS 80	A20 00570	ABS 80	46	70	80	390,00	07092
ABS 80	A20 00070	ABS 80	46	85	80	390,00	08592
ABS 80	A20 00270	ABS 80	46	125	80	406,60	12592
ABS 80	A20 00170	ABS 80	46	240	80	406,60	24092
ABS 100	A20 00080	ABS 100	56	125	100	434,70	12591
ABS 100	A20 00280	ABS 100	56	160	100	457,60	16091
ABS 100	A20 00580	ABS 100	56	85	100	434,70	08591
ABS 100	A20 00090	ABS 125	70	160	125	514,80	16085
ABS 125	A20 00290	ABS 125	70	200	125	542,90	20085

Rezervni dijelovi DCONWS	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
	Stezni vijak	Komplet	Komplet	Zatik za pozicioniranje	Njihajući svornjak	Cijev za rashladno sredstvo	Konusni vijak
	Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...					
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
13	5,95 26800		14,45 99700				8,60 27000
16			14,45 99600				8,60 27100
20	6,75 26900		15,60 99500				8,95 27200
28	12,64 20300	58,24 99900	28,81 99800	14,92 20200	36,04 20000	7,33 20100	16,22 20400
34	8,60 25500		19,35 99400				10,90 27300
46	10,60 25600		23,45 99300				12,90 25100
56	13,05 25700		27,30 99200				14,30 25200
70	23,35 25800		47,60 99100				24,30 25300

Pribor

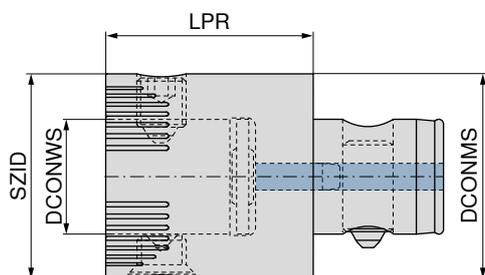
Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS 159	Reduktor ABS 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Torzijski prigušivač vibracija s ABS priključkom

**Opseg isporuke:**

Osnovno tijelo s brtvenim diskom

**ABS**



AD

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 216 ...**

EUR

562,60 05097

791,40 06096

776,00 07092

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS
			mm	mm	mm
<b>ABS 50</b>	A20 00651	ABS 50	28	50	50
<b>ABS 63</b>	A20 00661	ABS 63	34	60	63
<b>ABS 80</b>	A20 00670	ABS 80	46	70	80

XX	XX	XX
Stezni vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br. <b>84 950 ...</b>	Artikl br. <b>84 950 ...</b>	Artikl br. <b>84 950 ...</b>
EUR	EUR	EUR
12,64 20300	28,81 99800	16,22 20400
8,60 25500	19,35 99400	10,90 27300
10,60 25600	23,45 99300	12,90 25100

**Rezervni dijelovi**  
**SZID**

ABS 50	12,64 20300
ABS 63	8,60 25500
ABS 80	10,60 25600

**Pribor**

Pritezni svornjaci	Produžetak ABS	Reduktor ABS	Ostalo
→ Glavni katalog, poglavlje 16	→ 159	→ 163	→ Glavni katalog, poglavlje 17

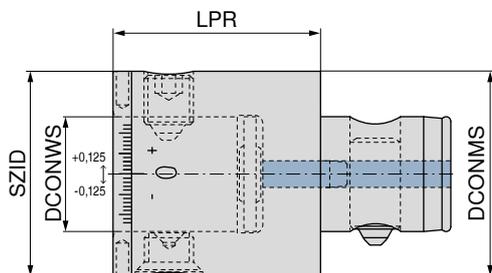
# Sprava za podešavanje ekscentra s ABS priključkom

▲ Put podešavanja ± 0,25 mm u promjeru

## Opseg isporuke:

Sprava za podešavanje ekscentra s ključem za podešavanje Ø 2,8 mm

**ABS**



Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS	
			mm	mm	mm	
ABS 50	A20 00620	ABS 50	28	50	50	
ABS 63	A20 00630	ABS 63	34	60	63	

**NEW W4**  
**Artikl br. 84 217 ...**  
**EUR 488,80 05097**

**EUR 528,30 06096**

## Rezervni dijelovi SZID

ABS 50	12,64	20300	28,81	99800	16,22	20400
ABS 63	8,60	25500	19,35	99400	10,90	27300

XX	XX	XX
Stezni vijak	Komplet	Konusni vijak
<b>Artikl br. 84 950 ...</b>	<b>Artikl br. 84 950 ...</b>	<b>Artikl br. 84 950 ...</b>
<b>EUR 12,64 20300</b>	<b>EUR 28,81 99800</b>	<b>EUR 16,22 20400</b>
<b>8,60 25500</b>	<b>19,35 99400</b>	<b>10,90 27300</b>

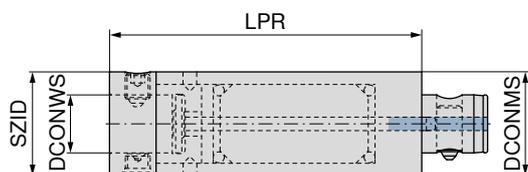
## Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Prigušni element s ABS priključkom

▲ Smanjenje neželjenih vibracija alata

ABS



AD

**NEW** 3E

Artikl br.  
84 218 ...

EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS		
			mm	mm	mm		
ABS 40	A20 01240	ABS 40	20	120	40	1.163,00	12088
ABS 50	A20 01250	ABS 50	46	150	50	1.351,00	15097
ABS 63	A20 01260	ABS 63	63	190	63	1.767,00	19096
ABS 80	A20 01270	ABS 80	80	240	80	2.461,00	24092

## Rezervni dijelovi SZID

	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR	Artikl br. 84 950 ...	EUR
ABS 40	6,75 26900		15,60 99500		8,95 27200	
ABS 50	12,64 20300		28,81 99800		16,22 20400	
ABS 63	8,60 25500		19,35 99400		10,90 27300	
ABS 80	10,60 25600		23,45 99300		12,90 25100	

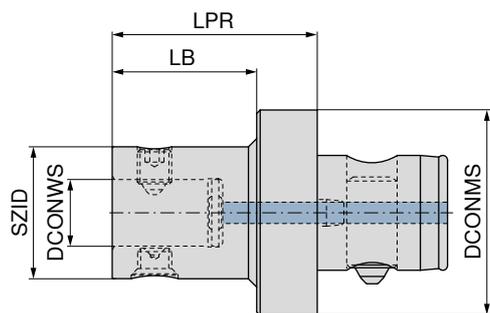
XX	XX	XX
Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...	Artikl br. 84 950 ...
EUR	EUR	EUR

## Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

# Reduktor ABS

ABS



AD

**NEW 3E**

Artikl br.

**84 219 ...**

EUR

263,10 03290

277,70 04090

277,70 04089

301,60 05090

301,60 05089

301,60 05088

338,00 06390

338,00 06389

338,00 06388

338,00 06397

399,40 08089

399,40 08088

399,40 08097

399,40 08096

435,80 10097

435,80 10096

435,80 10092

481,50 12592

481,50 12591

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	LB	DCONMS		
			mm	mm	mm	mm		
ABS 32	A20 10120	ABS 25	13	40	30	32		
ABS 40	A20 10220	ABS 25	13	40	28	40		
ABS 40	A20 10230	ABS 32	16	40	28	40		
ABS 50	A20 10320	ABS 25	13	50	35	50		
ABS 50	A20 10330	ABS 32	16	50	35	50		
ABS 50	A20 10340	ABS 40	20	50	35	50		
ABS 63	A20 10420	ABS 25	13	60	40	63		
ABS 63	A20 10430	ABS 32	16	60	40	63		
ABS 63	A20 10440	ABS 40	20	60	40	63		
ABS 63	A20 10450	ABS 50	28	60	40	63		
ABS 80	A20 10530	ABS 32	16	60	35	80		
ABS 80	A20 10540	ABS 40	20	60	35	80		
ABS 80	A20 10550	ABS 50	28	60	35	80		
ABS 80	A20 10560	ABS 63	34	60	35	80		
ABS 100	A20 10650	ABS 50	28	80	50	100		
ABS 100	A20 10660	ABS 63	34	80	50	100		
ABS 100	A20 10670	ABS 80	46	80	50	100		
ABS 125	A20 10770	ABS 80	46	100	50	125		
ABS 125	A20 10780	ABS 100	56	100	50	125		

## Rezervni dijelovi

### SZID

	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR
ABS 100	84 950 ...	13,05	84 950 ...	27,30	84 950 ...	14,30
ABS 25	25700	5,95	99200	14,45	25200	8,60
ABS 32	26800	6,75	99700	14,45	27000	8,60
ABS 40	26900	12,64	99600	15,60	27100	8,95
ABS 50	20300	8,60	99500	28,81	27200	16,22
ABS 63	25500	10,60	99800	19,35	20400	10,90
ABS 80	25600	23,45	99400	23,45	27300	12,90
			99300		25100	

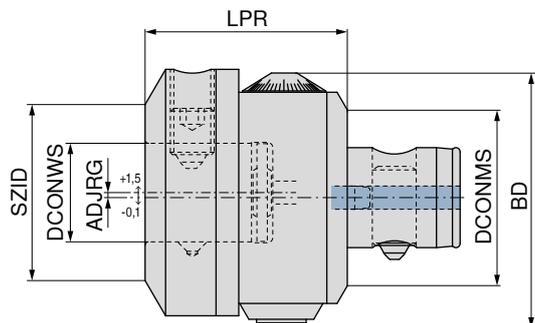
XX	XX	XX
Stezni vijak	Komplet	Konusni vijak
Artikl br.	Artikl br.	Artikl br.
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR

## Pribor

Pritezni svornjaci	Produžetak ABS	Reduktor ABS	Ostalo
→ Glavni katalog, poglavlje 16	→ 159	→ 163	→ Glavni katalog, poglavlje 17

## Sprava za podešavanje s ABS priključkom

- ▲ Precizno podešavanje s pomoću mikrometrijskog vretena za podešavanje
- ▲ Maks. područje podešavanja 3 mm u promjeru
- ▲ Podjela ljestvice 1 oznaka 0,02 mm u promjeru
- ▲ Stabilno stezanje dijela glave nakon podešavanja s pomoću četiriju steznih vijaka postavljenih na prednjoj strani



AD

**NEW** W4

Artikl br.  
**84 210 ...**  
EUR

Prihvat	KOMET br.	SZID	DCONWS	LPR	BD	ADJRG	DCONMS	
			mm	mm	mm	mm	mm	
<b>ABS 50</b>	M01 00001	ABS 50	28	57	70	1,5	50	1.184,00 05097
<b>ABS 63</b>	M01 00011	ABS 50	28	70	88	1,5	63	1.284,00 06397
<b>ABS 63</b>	M01 00021	ABS 63	34	70	88	1,5	63	1.284,00 06396

### Rezervni dijelovi

#### Za artikl br.

	Artikl br.	EUR	Artikl br.	EUR											
84 210 05097	84 950 ...	12,64	20300	58,24	99900	28,81	99800	14,92	20200	36,04	20000	7,33	20100	16,22	20400
84 210 06397		12,64	20300	40,10	98600	28,81	99800	7,90	23900	25,10	26300	7,05	24700	16,22	20400
84 210 06396		8,60	25500	40,10	98600	19,35	99400	7,90	23900	25,10	26300	7,05	24700	10,90	27300



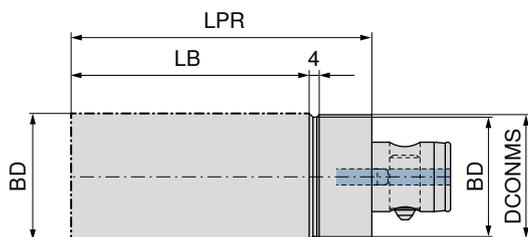
### Pribor

Pritezni svornjaci → Glavni katalog, poglavlje 16	Produžetak ABS → 159	Reduktor ABS → 163	Ostalo → Glavni katalog, poglavlje 17

## Pripremak

- ▲ Područje priključka kaljeno i brušeno
- ▲ Dimenzija BD x dimenzija LB = netemperirano područje za daljnju obradu

ABS



AD

NEW W4

Artikl br.

84 230 ...

EUR

130,00 02690

137,00 03389

160,00 04188

156,00 05197

197,00 06496

305,00 08192

402,00 10191

Prihvat	KOMET br.	LPR	BD	LB	DCONMS
		mm	mm	mm	mm
ABS 25	B10 01011	70	26	51	25
ABS 32	B10 02011	80	33	61	32
ABS 40	B10 03011	100	41	78	40
ABS 50	B10 04011	120	51	95	50
ABS 63	B10 05011	150	64	120	63
ABS 80	B10 06011	180	81	141	80
ABS 100	B10 07011	200	101	154	100

### Pribor



Pritezni svornjaci

→ Glavni katalog, poglavlje 16



Produžetak ABS

→ 159



Reduktor ABS

→ 163



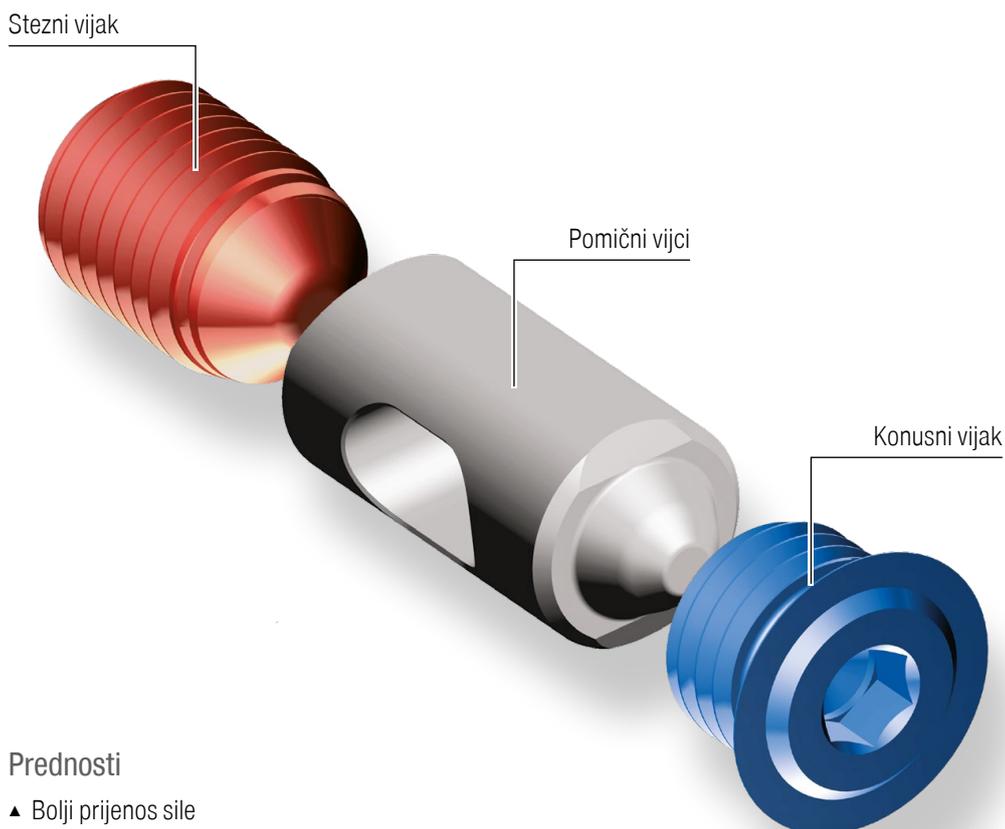
Ostalo

→ Glavni katalog, poglavlje 17

## Tehničke informacije – ABS

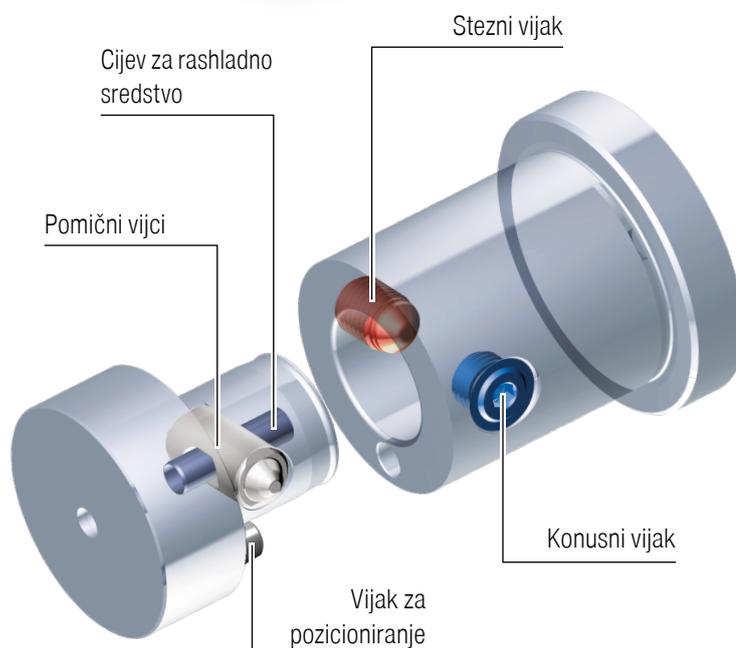
### Još savršenije povezano

Nova verzija ABS priključka donosi plus u obliku znatno većih sila stezanja. Potpuno je kompatibilna s postojećim sustavom i nastavlja udovoljavati visokim zahtjevima za točnošću kao kod izvornika. Prijvat alata je važan element između alata i stroja u alatnim sustavima. Mora sigurno prenijeti obradne sile koje nastaju. Pored toga, prihvat alata imaju veliki utjecaj na kvalitetu rezultata obrade. Uz to, oni doprinose ekonomičnosti procesa obrade.



### Prednosti

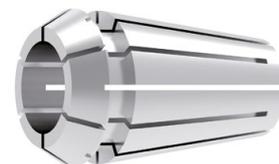
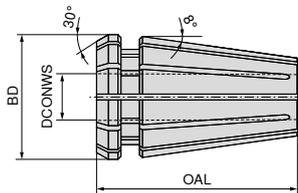
- ▲ Bolji prijenos sile
- ▲ Optimalni rezultat obrade
- ▲ Postizanje većih vrijednosti rezanja
- ▲ Niža razina buke u proizvodnji
- ▲ Sustav 100 % kompatibilan uzlazno i silazno
- ▲ Prikladno za ABS, ABS N i ABS T



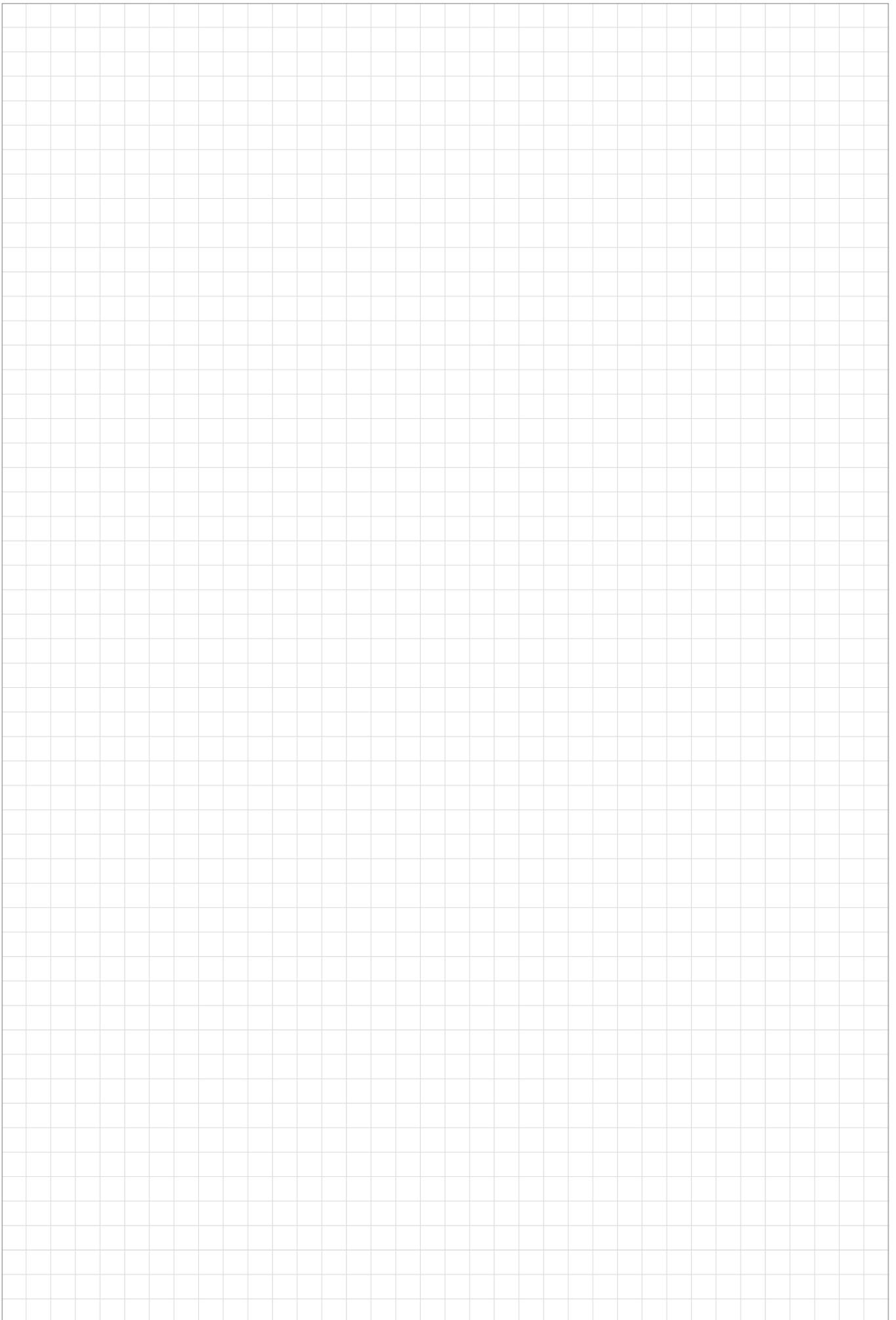
# ER stezna čahura

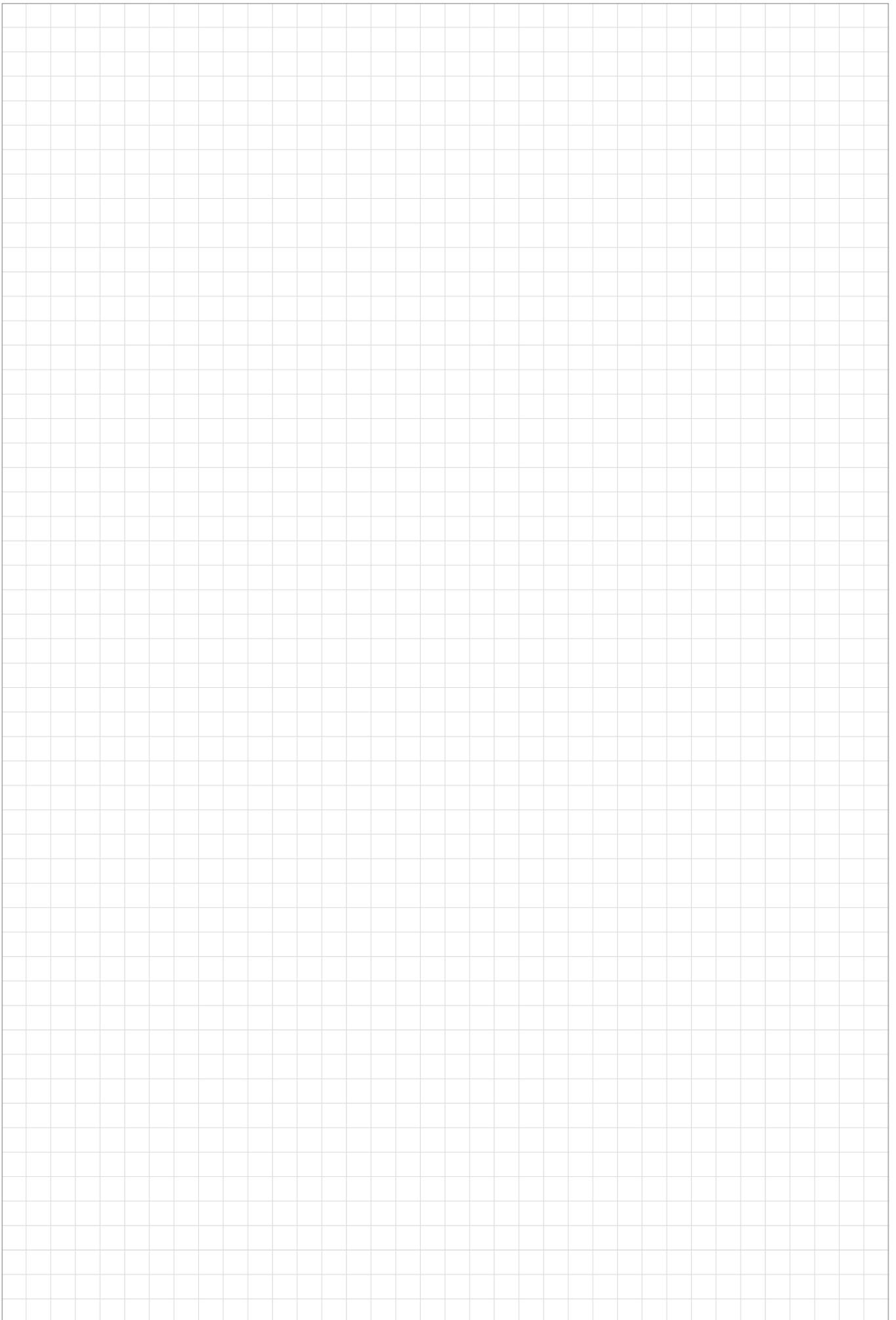
- ▲ DIN ISO 15488-B (stari DIN 6499-B)
- ▲ s 12-strukim prorezom
- ▲ Stezna čahura s dvostrukim konusom
- ▲ Sklopovi se isporučuju u drvenoj kutiji

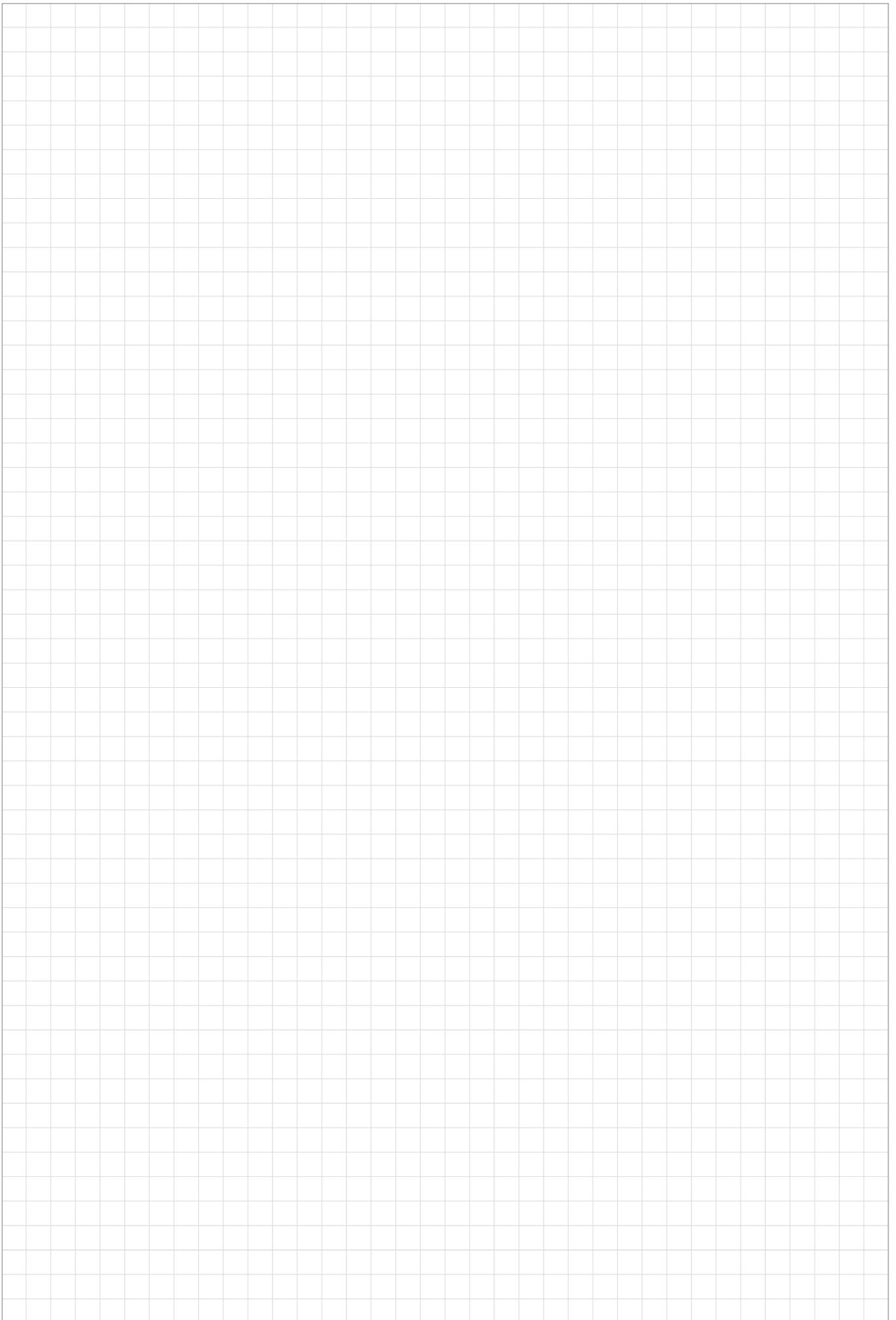
**ER-B**  
**10 µm**

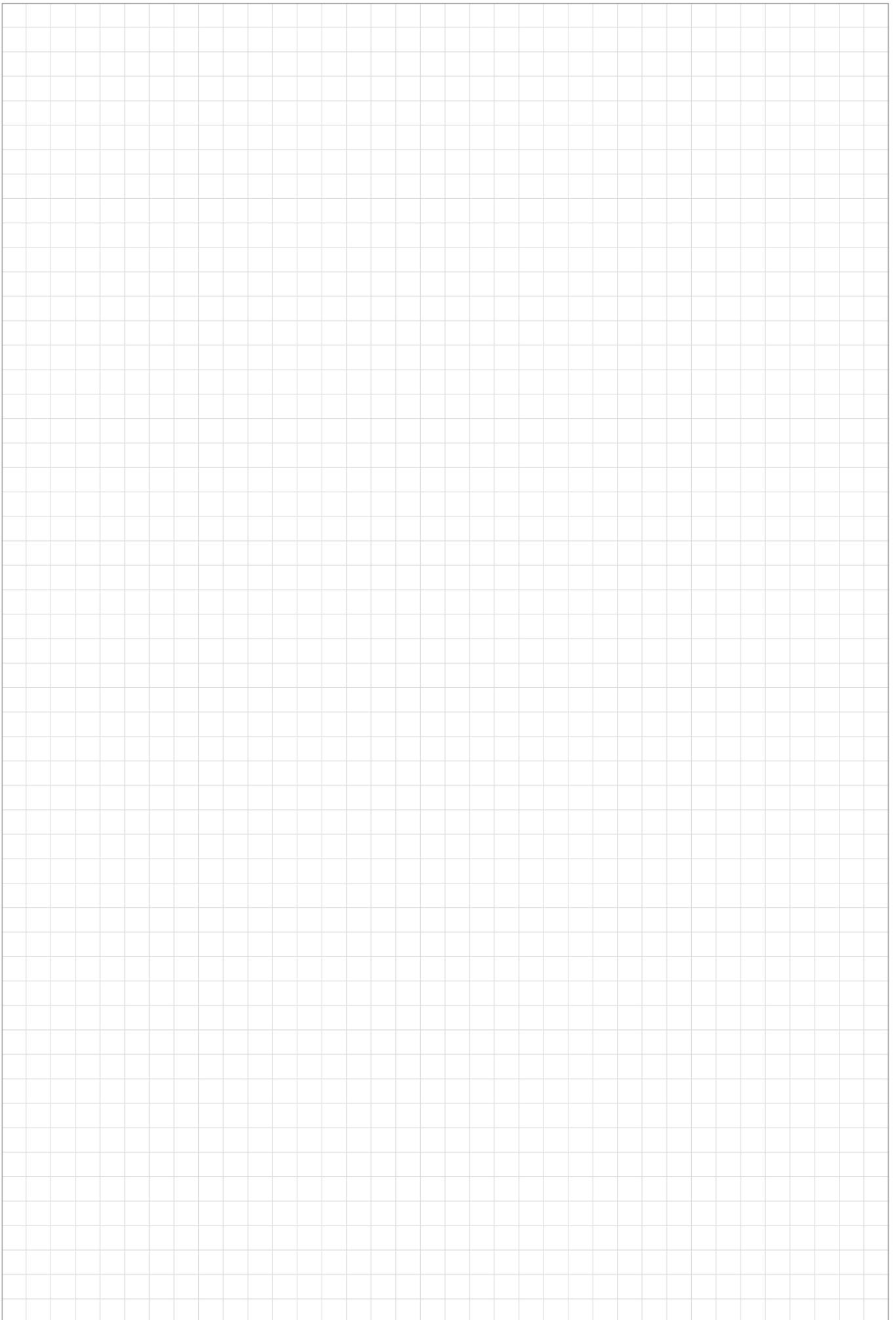


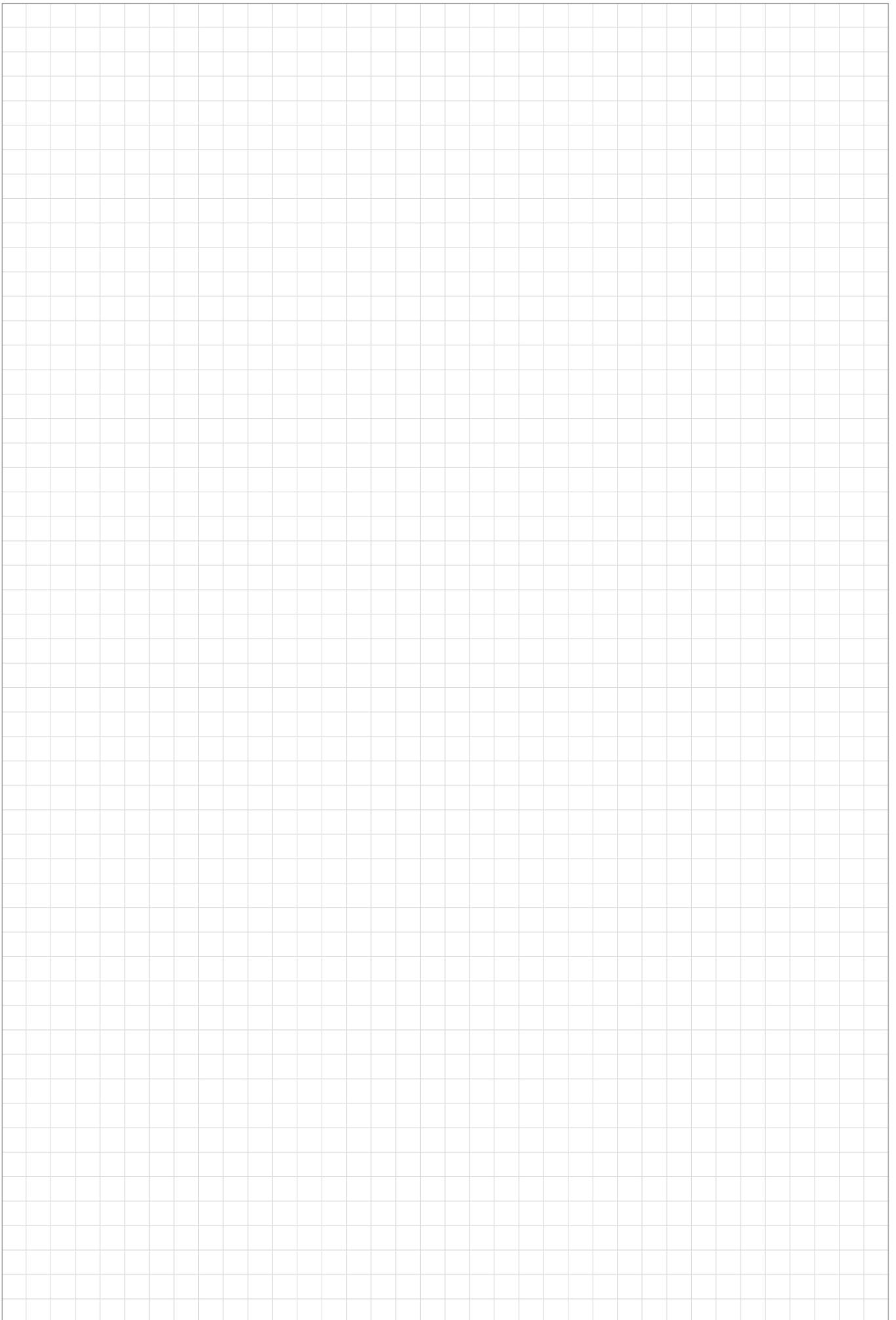
DCONWS mm	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08	
	NEW Y8 Artikl br. 82 663 ... EUR	Y8 01000	NEW Y8 Artikl br. 82 664 ... EUR	Y8 02000	NEW Y8 Artikl br. 82 665 ... EUR	Y8 03000	NEW Y8 Artikl br. 82 666 ... EUR	Y8 01000
1,0	15,53	01000					20,06	01000
1,0							20,06	01500
1,5							20,06	02000
2,0	15,53	02000	16,22	02000				
2,5							20,06	02500
3,0							20,06	03000
3,0	15,53	03000	16,22	03000	17,19	03000		
3,5							20,06	03500
4,0							20,06	04000
4,0	15,53	04000	16,22	04000	17,19	04000		
4,5							20,06	04500
5,0							20,06	05000
5,0	15,53	05000	16,22	05000	17,19	05000		
6,0	15,53	06000	16,22	06000	17,19	06000		
7,0	15,53	07000	16,22	07000	17,19	07000		
8,0	15,53	08000	16,22	08000	17,19	08000		
9,0	15,53	09000	16,22	09000	17,19	09000		
10,0	15,53	10000	16,22	10000	17,19	10000		
11,0			16,22	11000	17,19	11000		
12,0			16,22	12000	17,19	12000		
13,0			16,22	13000	17,19	13000		
14,0			16,22	14000	17,19	14000		
15,0			16,22	15000	17,19	15000		
16,0			16,22	16000	17,19	16000		
17,0					17,19	17000		
18,0					17,19	18000		
19,0					17,19	19000		
20,0					17,19	20000		
Komplet u drvenoj kutiji	171,90	99900	259,90	99900	328,80	99900	199,90	99900













# UJEDINJENO. KOMPETENTNO. OBRAĐENO.



**SPECIJALIST ZA ALATE S OKRETNIM PLOČICAMA  
ZA TOKARENJE, GLOĐANJE I UREZIVANJE**

Trgovačka marka CERATIZIT označava visoko kvalitetne alate sa okretnim pločicama. Proizvodi se odlikuju visokom kvalitetom i sadrže DNK dugogodišnjeg iskustva u razvoju i proizvodnji alata od karbida.



**SINONIM KVALITETE ZA UČINKOVITO BUŠENJE**

Visoko precizno bušenje, razvrtnje, upuštanje i modularna završna obrada je stvar stručnjaka: Učinkovita alatna rješenja za bušenje i mehatronički alati nose ime KOMET.



**EKSPERT ZA ROTIRAJUĆE ALATE, PRIHVATE  
ALATA I RJEŠENJA STEZANJA ALATA**

WNT je sinonim za raznolikost proizvoda: Rotirajući alati od tvrdog metala i HSS-a, prihvatni alata i učinkovita rješenja za stezanje obratka dodijeljeni su ovoj marki.



**VRHUNSKI ALATI ZA STROJNU OBRAĐU  
ZA ZRAKOPLOVNU I SVEMIRSKU INDUSTRIJU**

Posebno razvijeno za zrakoplovnu i svemirsku industriju: Svrđlo od tvrdog karbida nosi naziv proizvoda KLENK. Visoko specijalizirani proizvodi za strojnu obradu lakih materijala.

**CERATIZIT Deutschland GmbH**  
Daimlerstr. 70 \ 87437 Kempten \ Njemačka  
Tel.: 00800 921 00000  
info.hrvatska@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

