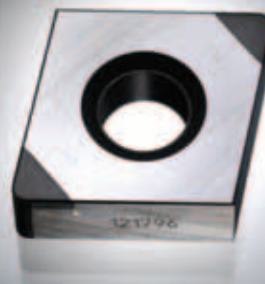


Proizvodni program

Proizvajamo :

- orodja iz karbidne trdine
- PCD in CBN orodja
- krožne žage s PCD ozobljenjem
- PCD in CBN stružne ploščice





Spoštovana stranka,

smo družinsko podjetje, ki se od leta 1969 ukvarja z rezalnimi orodji za profesionalno obdelavo kovin, lesa in drugih materialov. Naše geslo, ki mu je podrejeno vse, je: VRHUNSKA KVALITETA IZDELKOV IN STORITEV!

Razvijamo, izdelujemo in dobavljamo obsežen izbor trdo-kovinskega in DIA (PKD) rezalnega orodja, ki ga izdelujemo iz prvovrstnih materialov, po najnovejših tehnologijah in na najsodobnejših CNC strojih. To in velike izkušnje ter znanje dajejo vrhunske profesionalne izdelke, ki se odlikujejo z odličnimi rezalnimi lastnostmi, obstojnostjo in optimalnim razmerjem med ceno in zmogljivostjo. Vsak naš izdelek, preden zapusti podjetje, je podvržen preizkusom oziroma kontrolnim meritvam na visoko preciznih merilnih napravah in dobi nato svoj "potni list", ki ga spremlja do konca uporabne dobe. Na ta način lahko izdelek vseskozi spremljamo, vpeljujemo morebitne potrebne izboljšave ali spremembe, itd. - in tudi tako zagotavljamo vrhunsko kvaliteto in napredek prav vsakega našega izdelka!

Vzporedno s proizvodnjo opravljamo tudi ostrenje rezalnega orodja.

Zahvaljujoč svojim dolgoletnim izkušnjam, tradicionalni naravnosti podjetja, kvalitetnim kadrom in fleksibilnosti podjetja nudimo tudi prvovrsten servis ter svetovanje: skupaj s stranko poiščemo za njene individualne potrebe najustreznejšo rešitev, ki daje optimalno razmerje med ceno in zmogljivostjo oziroma najmanjšo ceno na enoto strankinega proizvoda.

Dolgoletne izkušnje, dosledna uporaba samo najbolj kakovostnih materialov, uporaba novih proizvodnih tehnologij ter izdelava na najsodobnejših CNC strojih, individualni servis in maksimalna prilagodljivost stranki - to je podjetje CAJHEN!

DIREKTOR
Matjaž Cajhen, ing.str.

Respected customer,

we are a family business, established in 1969 and specialized in cutting tools for metal, wood and other materials. Our motto, which is our guiding line, is : TOP QUALITY PRODUCTS AND SERVICES !

We develop, produce and provide a wide range of hard-metal and PCD (PKD) cutting tools, which we produce from the best materials, using the newest technologies and CNC machines. All that, combined with a lot of experience and knowledge provide top quality products, best cutting properties, persistence and an optimized price/performance relation. Each our product is tested and controlled on high-precision measuring devices, after which it gets its own "passport" that goes with the product all the time of its use. This enables us to watch our product all of its lifetime, induce possibly needed modifications, and by all that insure highest quality and progress for each of our product !

Parallel with producing them we also provide the sharpening of cutting tools.

Due to many years of experience, the traditional orientation of our company, qualitative employees and the flexibility of our company, we also provide first class servicing and counselling: together with our customer we seek for the best possible solutions for his individual needs, which gives the optimal relation between price and performance that results in the smallest price per every unit, produced by our customer.

Longlife experience, persisting use of only the best materials, the use of new production technologies together with the newest CNC machines, an individual service and the highest adaptivity to our customers needs-that is the CAJHEN company!

GENERAL MANAGER
Matjaž Cajhen, mach. eng.

KAZALO

Standardni rezkarji	8
Standardni svedri	74
Žage VHM	102
PCD rezkarji	106
PCD stružne ploščice	109
PCBN stružne ploščice	113
Nestandardna orodja	118
Izhodiščni parametri za obdelavo	128
Cenik storitev	135

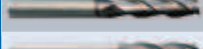
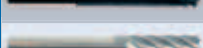
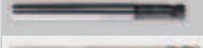
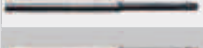
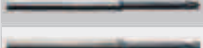
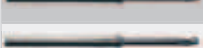
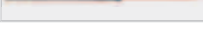
VELJAVNOST

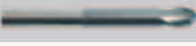
Za pridobitev cen oddajte povpraševanje.

Prodajalec si pridržuje pravico do spremembe cen brez vnaprejšnje najave.

V primeru predplačila po predračunu jamčimo cene do dobave plačanega blaga.

Pridržujemo si pravico do tiskarskih napak.

		Z	Stran Page	Artikel	HSC	HRC <55	HRC <64	GG/ G	inox	Ti	Al	Cu	CuZn	Grafit
FINA OBDELAVA FINISHING		2	8	E 303-2		0		0	0					
		3	9	E 303-3		0		0	0					
		4	10	E 303-4		0		0	0					
		2	12	303-2		0		0	0					
		3	13	303-3		0		0	0					
		4	14	303-4-MM		0		0	0					
		4	15	303-4		0		0	0					
		3	16	304-3		0		0	0					
		4	17	304-4-MM		0		0	0					
		4	18	304-4		0		0	0					
		4	19	312-4		0		0	0					
		4	20	313-4		0		0	0					
		6-10	29	451		0	0	0	0					
		6-10	30	452		0	0	0	0					
		6-12	31	453		0	0	0	0					
		2	56	303-2 SCC							0	0	0	
		3	57	303-3 SCC							0	0	0	
		3	58	304-3 SCC							0	0	0	
GROBA OBDELAVA ROUGHING		3	11	E 303-3-G		0		0	0					
		3	21	303-3-G		0		0	0					
		4	22	303-4-G		0		0	0					
		4	23	303-4-G GT					0	0				
		4	24	304-4-G		0		0	0					
		4	25	304-4-G-GT					0	0				
		4	26	305-4-G		0		0	0					
		3	59	303-3-G SCC							0	0	0	
		3	60	304-3-G SCC							0	0	0	
ROBNI RADIJI CORNER RADIUS		3	32	255-3		0	0	0	0		0	0	0	
		4	33	255-4		0	0	0	0					
		4	34	255-4-HSC	0									
		4	35	256-4		0	0	0	0					
		4	36	256-4-HSC	0									
		4	37	257-4		0	0	0	0					
		4	38	258-4		0	0	0	0					
		3	40	363-3		0	0							
		4	42	364-4		0	0							
		2	52	362-2		0								
		2	64	362-2 SCC							0	0	0	
		3	66	363-3 SCC							0	0	0	

		Z	Stran Page	Artikel	HSC	HRC <55	HRC <64	GG/ G	inox	Al	Cu	CuZn	Grafit
KROGELNI BALLNOSE		2	44	307-2	o	o	o	o	o				
		2	45	308-2	o	o	o	o	o				
		2	46	309-2-250	o	o	o	o	o				
		2	47	310-2	o	o	o	o	o				
		2	49	311-2	o	o	o	o	o				
		2	50	360-2	o	o	o	o	o				
		2	61	307-2 SCC						o	o	o	
		2	63	308-2 SCC						o	o	o	
MICRO		2	27	M 303-2	o	o		o					
		2	55	M 307-2	o	o		o					
		6-8	68	505		o	o	o					
PKD/PCD		2	98	CD-255-2						o	o	o	o
		2	99	CD-303-2						o	o	o	o
		2	100	CD-304-2						o	o	o	o
ROBKANJE CHAMFER		4	70	051	o	o		o	o	o	o	o	o
		1	69	070 & 071		o	o	o	o	o	o	o	
		4	71	069-4	o	o		o	o	o	o	o	o
		4	71	066-4	o	o		o	o	o	o	o	o
SVEDRI DRILLS			72	901/904		o		o	o	o	o	o	
			73	102		o		o	o	o	o	o	
			73	102 K		o		o	o	o	o	o	
			74	103/103 K		o		o	o				
			82	105/105 K		o		o	o				
			90	108 K		o		o	o				
			94	112 K		o		o	o				
			98	20 D K		o		o	o				
			100	30 D K		o		o	o				
ŽAGE			102	080									
			102	080									
ploščice Inserts	PCD		106							o	o	o	o
	PCBN		113			o	o	o					

E 303-2

ECONOMY

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=2

Solid carbide helical end mill Z=2



UNI

HRC
< 55

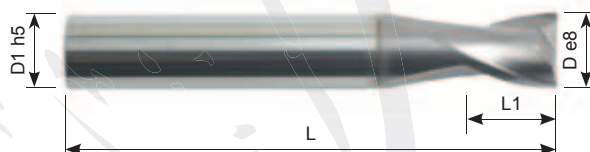
GG/G



UNI

HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
E 303-03-2	3	6	35	3	2	•	•
E 303-04-2	4	6	35	4	2	•	•
E 303-05-2	5	6	35	5	2	•	•
E 303-06-2	6	6	40	6	2	•	•
E 303-08-2	8	8	45	8	2	•	•
E 303-10-2	10	10	45	10	2	•	•
E 303-12-2	12	12	54	12	2	•	•
E 303-16-2	16	16	65	16	2	•	•
E 303-20-2	20	20	65	20	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



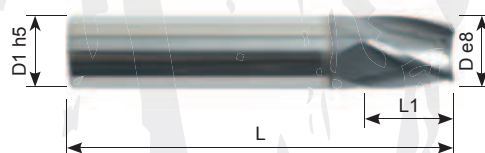
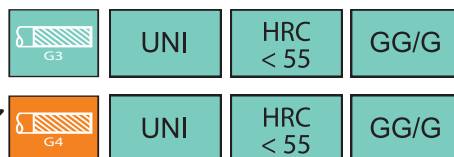
po naročilu/on request

E 303-3

ECONOMY

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3

Solid carbide helical end mill Z=3



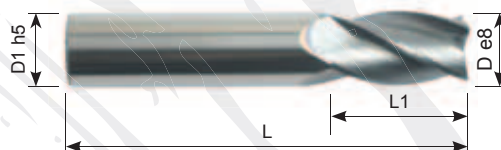
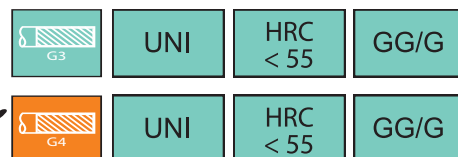
TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
E 303-03-3	3	6	35	3	3	•	•
E 303-04-3	4	6	35	4	3	•	•
E 303-05-3	5	6	35	5	3	•	•
E 303-06-3	6	6	40	6	3	•	•
E 303-08-3	8	8	45	8	3	•	•
E 303-10-3	10	10	45	10	3	•	•
E 303-12-3	12	12	54	12	3	•	•
E 303-16-3	16	16	65	16	3	•	•
E 303-20-3	20	20	65	20	3	•	•

E 303-4

ECONOMY

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4

Solid carbide helical end mill Z=4



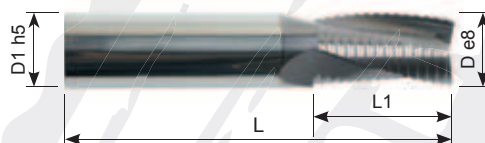
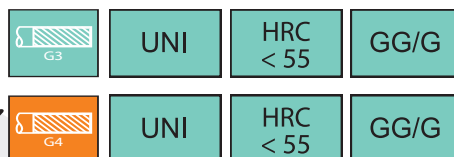
TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
E 303-03-4	3	6	35	3	4	●	●
E 303-04-4	4	6	35	4	4	●	●
E 303-05-4	5	6	35	5	4	●	●
E 303-06-4	6	6	40	6	4	●	●
E 303-08-4	8	8	45	8	4	●	●
E 303-10-4	10	10	45	10	4	●	●
E 303-12-4	12	12	54	12	4	●	●
E 303-16-4	16	16	65	16	4	●	●
E 303-20-4	20	20	65	20	4	●	●

E 303-3-G

ECONOMY

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 grobi

Solid carbide helical roughing end mill Z=3

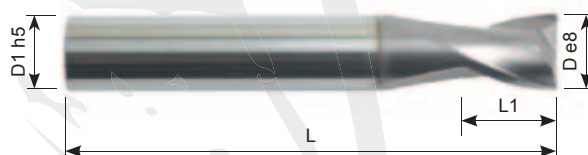


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
E 303-06-3-G	6	6	40	6	3	•	•
E 303-08-3-G	8	8	45	8	3	•	•
E 303-10-3-G	10	10	45	10	3	•	•
E 303-12-3-G	12	12	54	12	3	•	•
E 303-16-3-G	16	16	65	16	3	•	•
E 303-20-3-G	20	20	65	20	3	•	•

303-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=2

Solid carbide helical end mill Z=2



TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
303-03-2	3	6	50	7	2	•	•
303-04-2	4	6	50	8	2	•	•
303-05-2	5	6	50	10	2	•	•
303-06-2	6	6	50	10	2	•	•
303-07-2	7	8	63	14	2	•	•
303-08-2	8	8	63	16	2	•	•
303-09-2	9	10	72	16	2	•	•
303-10-2	10	10	72	19	2	•	•
303-11-2	11	12	73	20	2	•	•
303-12-2	12	12	73	22	2	•	•
303-13-2	13	14	73	22	2	•	•
303-14-2	14	14	75	22	2	•	•
303-15-2	15	16	82	26	2	•	•
303-16-2	16	16	82	26	2	•	•
303-18-2	18	18	92	26	2	•	•
303-20-2	20	20	104	38	2	•	•
303-25-2	25	25	110	45	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock

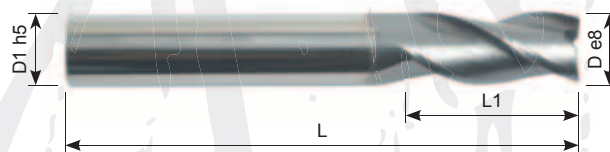


po naročilu/on request

303-3

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3

Solid carbide helical end mill Z=3



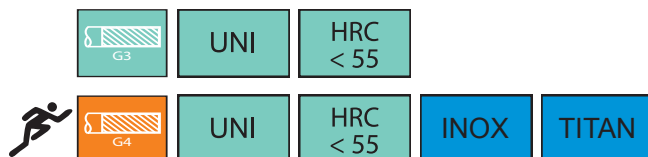
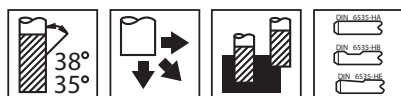
TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
303-03-3	3	6	50	7	3	•	•
303-04-3	4	6	50	12	3	•	•
303-05-3	5	6	50	14	3	•	•
303-06-3	6	6	50	16	3	•	•
303-07-3	7	8	63	20	3	•	•
303-08-3	8	8	63	20	3	•	•
303-09-3	9	10	72	20	3	•	•
303-10-3	10	10	72	22	3	•	•
303-11-3	11	12	73	22	3	•	•
303-12-3	12	12	73	22	3	•	•
303-13-3	13	14	73	22	3	•	•
303-14-3	14	14	75	25	3	•	•
303-15-3	15	16	82	25	3	•	•
303-16-3	16	16	82	25	3	•	•
303-18-3	18	18	82	26	3	•	•
303-20-3	20	20	104	38	3	•	•
303-25-3	25	25	110	45	3	•	•

303-4 MM

MultiMill

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4

Solid carbide helical end mill Z=4

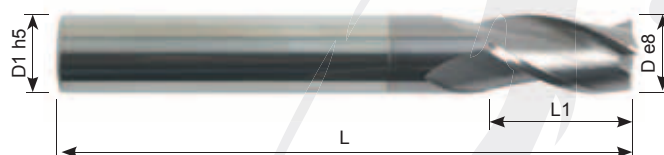
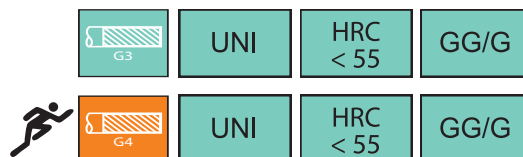


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
303-04-4-MM	4	6	54	12	4	•	•
303-05-4-MM	5	6	54	14	4	•	•
303-06-4-MM	6	6	63	16	4	•	•
303-07-4-MM	7	8	63	20	4	•	•
303-08-4-MM	8	8	63	20	4	•	•
303-09-4-MM	9	10	82	20	4	•	•
303-10-4-MM	10	10	82	22	4	•	•
303-12-4-MM	12	12	82	22	4	•	•
303-14-4-MM	14	14	82	25	4	•	•
303-16-4-MM	16	16	82	29	4	•	•
303-18-4-MM	18	18	110	38	4	•	•
303-20-4-MM	20	20	110	38	4	•	•
303-25-4-MM	25	25	110	45	4	•	•

303-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4

Solid carbide helical end mill Z=4

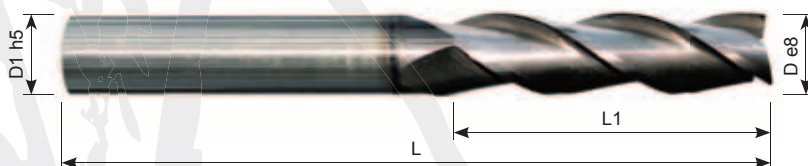
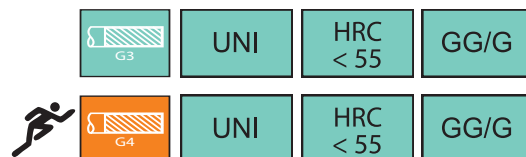


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
303-03-4	3	6	50	10	4	•	•
303-04-4	4	6	50	12	4	•	•
303-05-4	5	6	50	14	4	•	•
303-06-4	6	6	50	16	4	•	•
303-07-4	7	8	63	20	4	•	•
303-08-4	8	8	63	20	4	•	•
303-09-4	9	10	72	20	4	•	•
303-10-4	10	10	72	22	4	•	•
303-11-4	11	12	73	22	4	•	•
303-12-4	12	12	73	22	4	•	•
303-13-4	13	14	73	22	4	•	•
303-14-4	14	14	75	25	4	•	•
303-15-4	15	16	82	25	4	•	•
303-16-4	16	16	82	25	4	•	•
303-18-4	18	18	104	38	4	•	•
303-20-4	20	20	104	38	4	•	•
303-25-4	25	25	110	45	4	•	•

304-3

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 dolgi

Solid carbide helical end mill Z=3 long



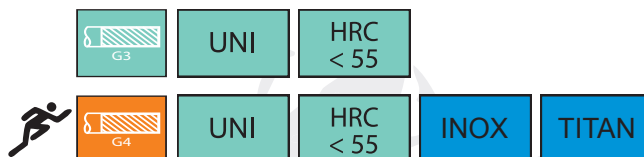
TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
304-06-3	6	6	100	40	3	•	•
304-08-3	8	8	100	40	3	•	•
304-10-3	10	10	100	40	3	•	•
304-12-3	12	12	100	45	3	•	•
304-14-3	14	14	100	45	3	•	•
304-16-3	16	16	100	45	3	•	•
304-16-3	16	16	150	65	3	•	•
304-18-3	18	18	125	50	3	•	•
304-18-3	18	18	150	65	3	•	•
304-20-3	20	20	125	55	3	•	•
304-20-3-150	20	20	150	65	3	•	•
304-25-3	25	25	125	55	3	•	•
304-25-3-150	25	25	150	65	3	•	•

304-4 MM

MultiMill

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 dolgi

Solid carbide helical end mill Z=4 long

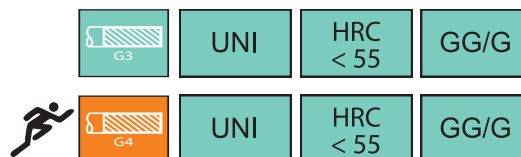


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
304-06-4 -MM	6	6	82	35	4	•	•
304-08-4 -MM	8	8	82	35	4	•	•
304-10-4 -MM	10	10	100	40	4	•	•
304-12-4 -MM	12	12	100	45	4	•	•
304-14-4 -MM	14	14	100	45	4	•	•
304-16-4 -MM	16	16	100	45	4	•	•
304-16-4 -MM-150	16	16	150	65	4	•	•
304-18-4 -MM	18	18	125	50	4	•	•
304-18-4 -MM-150	18	18	150	65	4	•	•
304-20-4 -MM	20	20	125	55	4	•	•
304-20-4 -MM-150	20	20	150	65	4	•	•
304-25-4 -MM	25	25	125	55	4	•	•
304-25-4 -MM-150	25	25	150	65	4	•	•

304-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 dolgi

Solid carbide helical end mill Z=4 long

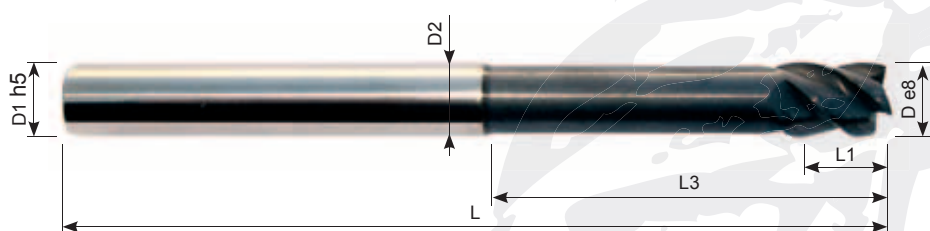
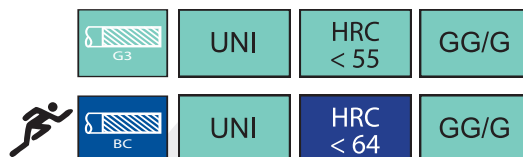


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
304-06-4	6	6	100	40	4	•	•
304-08-4	8	8	100	40	4	•	•
304-10-4	10	10	100	40	4	•	•
304-12-4	12	12	100	45	4	•	•
304-14-4	14	14	100	45	4	•	•
304-16-4	16	16	100	45	4	•	•
304-16-4-150	16	16	150	65	4	•	•
304-18-4	18	18	125	50	4	•	•
304-18-4-150	18	18	150	65	4	•	•
304-20-4	20	20	125	55	4	•	•
304-20-4-150	20	20	150	65	4	•	•
304-25-4	25	25	125	55	4	•	•
304-25-4-150	25	25	150	65	4	•	•

312-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4

Solid carbide helical end mill Z=4

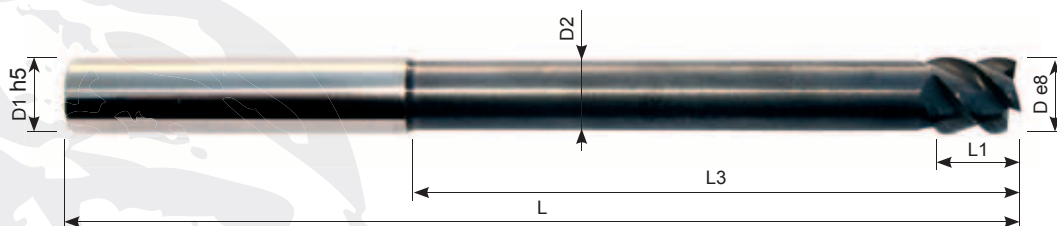
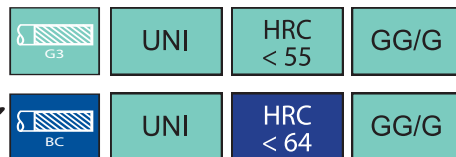


TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
312-03-4	3	6	2,8	57	4	14	4	○	●
312-04-4	4	6	3,7	57	5	16	4	○	●
312-05-4	5	6	4,6	57	6	18	4	○	●
312-06-4	6	6	5,5	57	7	20	4	○	●
312-08-4	8	8	7,4	63	9	26	4	○	●
312-10-4	10	10	9,2	72	11	31	4	○	●
312-12-4	12	12	11	82	12	36	4	○	●
312-16-4	16	16	15	92	16	43	4	○	●
312-18-4	18	18	17	104	18	53	4	○	●
312-20-4	20	20	19	110	20	59	4	○	●

313-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 dolgi

Solid carbide helical end mill Z=4 long

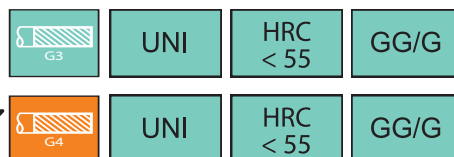
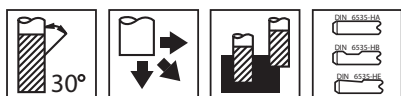


TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
313-06-4	6	6	5,5	100	6	60	4	○	●
313-08-4	8	8	7,4	100	8	60	4	○	●
313-10-4	10	10	9,2	125	10	80	4	○	●
313-12-4	12	12	11	125	12	75	4	○	●
313-16-4	16	16	15	150	16	95	4	○	●
313-18-4	18	18	17	160	18	105	4	○	●
313-20-4	20	20	19	160	20	100	4	○	●

303-3-G

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 grobi

Solid carbide helical roughing end mill Z=3

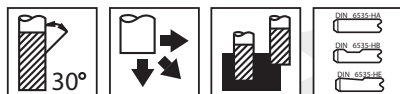


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
303-06-3-G	6	6	50	13	3	•	•
303-07-3-G	7	8	63	19	3	•	•
303-08-3-G	8	8	63	19	3	•	•
303-09-3-G	9	10	72	22	3	•	•
303-10-3-G	10	10	72	22	3	•	•
303-11-3-G	11	12	73	24	3	•	•
303-12-3-G	12	12	73	24	3	•	•
303-13-3-G	13	14	75	26	3	•	•
303-14-3-G	14	14	75	26	3	•	•
303-15-3-G	15	16	82	32	3	•	•
303-16-3-G	16	16	82	32	3	•	•
303-18-3-G	18	18	104	35	3	•	•
303-20-3-G	20	20	104	38	3	•	•
303-25-3-G	25	25	104	38	3	•	•

303-4-G

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 grobi

Solid carbide helical roughing end mill Z=4



UNI

HRC
< 55

GG/G



UNI

HRC
< 55

GG/G

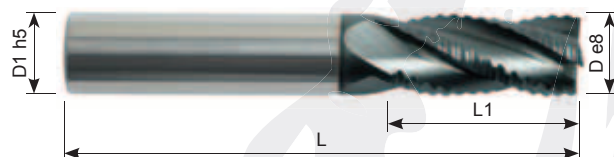


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
303-06-4-G	6	6	50	13	4	•	•
303-08-4-G	8	8	63	19	4	•	•
303-10-4-G	10	10	72	22	4	•	•
303-12-4-G	12	12	73	24	4	•	•
303-14-4-G	14	14	75	26	4	•	•
303-16-4-G	16	16	82	32	4	•	•
303-18-4-G	18	18	104	35	4	•	•
303-20-4-G	20	20	104	38	4	•	•
303-25-4-G	25	25	104	38	4	•	•
303-32-4-G	32	32	104	38	4	•	•

303-4 G GT

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 grobi

Solid carbide helical roughing end mill Z=4

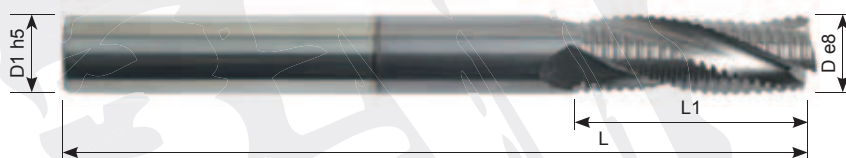
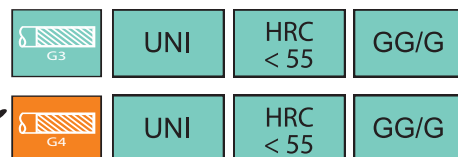
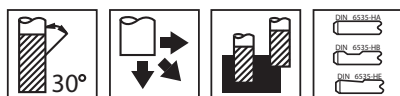


TIP	D	D1	L	L1	Z	G7 (EUR)
303-06-4 G GT	6	6	50	13	4	•
303-08-4 G GT	8	8	63	19	4	•
303-10-4 G GT	10	10	72	22	4	•
303-12-4 G GT	12	12	73	24	4	•
303-14-4 G GT	14	14	75	26	4	•
303-16-4 G GT	16	16	82	32	4	•
303-18-4 G GT	18	18	104	35	4	•
303-20-4 G GT	20	20	104	38	4	•
303-25-4 G GT	25	25	104	38	4	•
303-32-4 G GT	32	32	104	38	4	•

304-4-G

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 grobi dolgi

Solid carbide helical roughing end mill Z=4 long

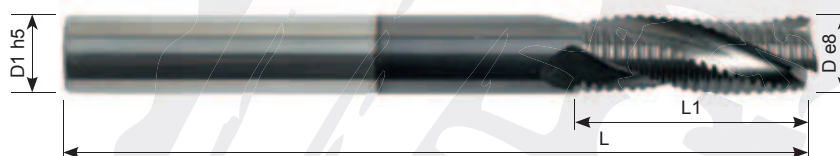
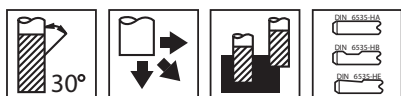


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
304-06-4-G	6	6	62	18	4	•	•
304-07-4-G	7	8	74	24	4	•	•
304-08-4-G	8	8	74	24	4	•	•
304-09-4-G	9	10	92	30	4	•	•
304-10-4-G	10	10	92	30	4	•	•
304-12-4-G	12	12	92	36	4	•	•
304-14-4-G	14	14	104	42	4	•	•
304-16-4-G	16	16	104	48	4	•	•
304-18-4-G	18	18	125	54	4	•	•
304-20-4-G	20	20	125	60	4	•	•
304-25-4-G	25	25	165	75	4	•	•
304-32-4-G	32	32	165	82	4	•	•

304-4 G GT

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 grobi dolgi

Solid carbide helical roughing end mill Z=4 long

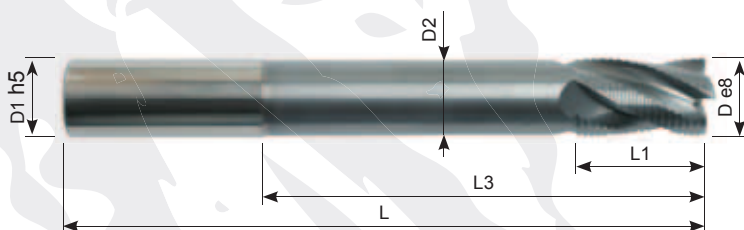
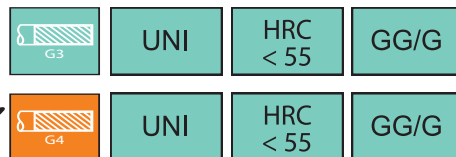


TIP	D	D1	L	L1	Z	G7 (EUR)
304-06-4 G GT	6	6	62	18	4	•
304-07-4 G GT	7	8	74	24	4	•
304-08-4 G GT	8	8	74	24	4	•
304-09-4 G GT	9	10	92	30	4	•
304-10-4 G GT	10	10	92	30	4	•
304-12-4 G GT	12	12	92	36	4	•
304-14-4 G GT	14	14	104	42	4	•
304-16-4 G GT	16	16	104	48	4	•
304-18-4 G GT	18	18	125	54	4	•
304-20-4 G GT	20	20	125	60	4	•
304-25-4 G GT	25	25	165	75	4	•
304-32-4 G GT	32	32	165	82	4	•

305-4-G

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 grobi ekstra dolgi

Solid carbide helical roughing end mill Z=4 extra long

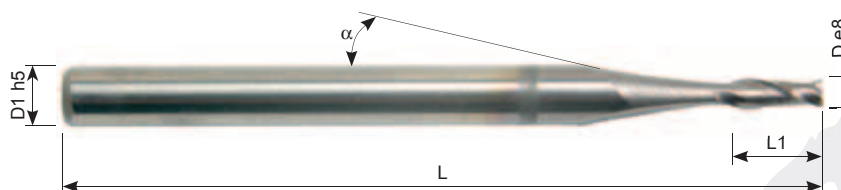


TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
305-06-4-G	6	6	5,5	80	12	44	4	•	•
305-08-4-G	8	8	7,5	85	16	48	4	•	•
305-10-4-G	10	10	9,0	100	20	60	4	•	•
305-12-4-G	12	12	11,0	120	24	65	4	•	•
305-14-4-G	14	14	13,0	120	28	65	4	•	•
305-16-4-G	16	16	15,0	125	32	77	4	•	•
305-18-4-G	18	18	17,0	125	32	77	4	•	•
305-20-4-G	20	20	19,0	165	40	90	4	•	•
305-25-4-G	25	25	24,0	165	40	90	4	•	•

M 303-2

Stebelni karbidno trdinski mikro vijačni rezkar Z=2

Solid carbide helical micro end mill Z=2



TIP	D	D1	L	L1	α (°)	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
M 303-005-2	0,5	3	40	3	15	2	○	●
M 303-006-2	0,6	3	40	3	15	2	○	●
M 303-007-2	0,7	3	40	3	15	2	○	●
M 303-008-2	0,8	3	40	3	15	2	○	●
M 303-009-2	0,9	3	40	3	15	2	○	●
M 303-010-2	1,0	3	40	3	15	2	○	●
M 303-011-2	1,1	3	40	3	15	2	○	●
M 303-012-2	1,2	3	40	4	15	2	○	●
M 303-013-2	1,3	3	40	4	15	2	○	●
M 303-014-2	1,4	3	40	4	15	2	○	●
M 303-015-2	1,5	3	40	4	15	2	○	●
M 303-016-2	1,6	3	40	5	15	2	○	●
M 303-017-2	1,7	3	40	5	15	2	○	●
M 303-018-2	1,8	3	40	5	15	2	○	●
M 303-019-2	1,9	3	40	5	15	2	○	●
M 303-020-2	2,0	3	40	5	15	2	○	●
M 303-021-2	2,1	3	40	6	15	2	○	●
M 303-022-2	2,2	3	40	6	15	2	○	●
M 303-023-2	2,3	3	40	6	15	2	○	●
M 303-024-2	2,4	3	40	6	15	2	○	●
M 303-025-2	2,5	3	40	7	15	2	○	●
M 303-030-2	3,0	3	40	10	15	2	○	●

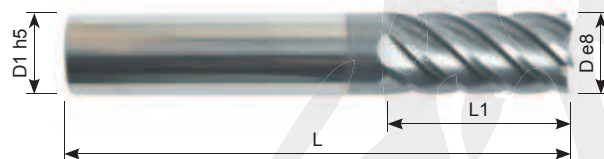
legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request



451

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar 45°

Solid carbide helical end mill super finish Z=6-10

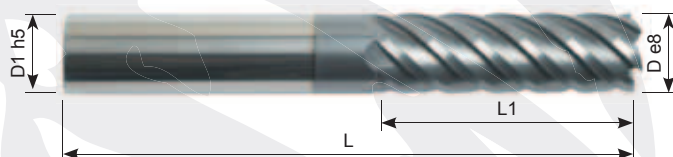


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
451-06-6	6	6	57	13	6	○	●
451-08-6	8	8	63	19	6	○	●
451-10-6	10	10	72	22	6	○	●
451-12-6	12	12	83	26	6	○	●
451-14-6	14	14	83	26	6	○	●
451-16-6	16	16	92	32	6	○	●
451-18-8	18	18	104	32	8	○	●
451-20-8	20	20	104	38	8	○	●
451-25-8	25	25	110	40	8	○	●
451-32-10	32	32	110	40	10	○	●

452

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar 45° dolgi

Solid carbide helical end mill super finish Z=6-10 long

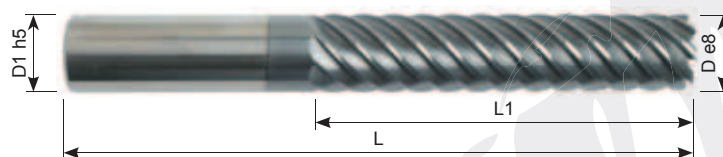
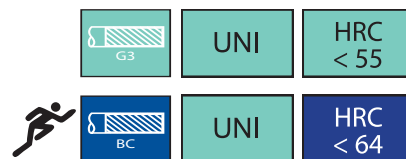


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
452-06-6	6	6	70	20	6	○	●
452-08-6	8	8	74	24	6	○	●
452-10-6	10	10	92	30	6	○	●
452-12-6	12	12	92	36	6	○	●
452-14-6	14	14	104	45	6	○	●
452-16-6	16	16	104	48	6	○	●
452-18-8	18	18	125	60	8	○	●
452-20-8	20	20	150	60	8	○	●
452-25-8	25	25	150	85	8	○	●
452-32-10	32	32	250	110	10	○	●

453

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar 45° ekstra dolgi

Solid carbide helical end mill super finish Z=6-12 extra long

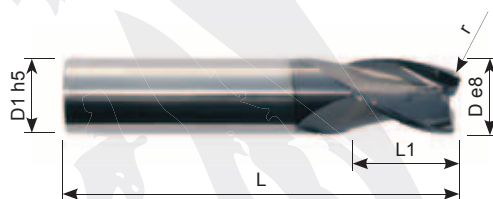


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
453-10-6	10	10	95	45	6	○	●
453-12-6	12	12	110	53	6	○	●
453-16-8	16	16	125	63	8	○	●
453-16-8-80	16	16	135	80	8	○	●
453-20-10	20	20	140	75	10	○	●
453-20-10-100	20	20	170	100	10	○	●
453-20-10-125	20	20	190	125	10	○	●
453-25-12	25	25	255	175	12	○	●

255-3

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=3



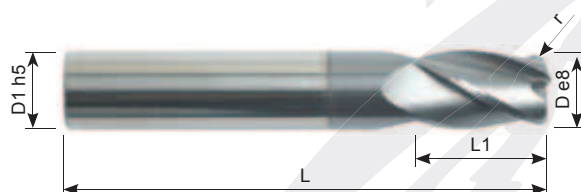
TIP	D	D1	L	L1	Z	r	G3 (EUR)	G4 (EUR)
255-02-02-3	2	3	38	4	3	0,2	•	•
255-03-03-3	3	3	38	5	3	0,3	•	•
255-04-05-3	4	4	50	6	3	0,5	•	•
255-05-05-3	5	5	50	8	3	0,5	•	•
255-05-10-3	5	5	50	8	3	1,0	•	•
255-06-05-3	6	6	50	10	3	0,5	•	•
255-06-10-3	6	6	50	10	3	1,0	•	•
255-08-05-3	8	8	63	12	3	0,5	•	•
255-08-10-3	8	8	63	12	3	1,0	•	•
255-10-05-3	10	10	72	16	3	0,5	•	•
255-10-10-3	10	10	72	16	3	1,0	•	•
255-12-05-3	12	12	73	18	3	0,5	•	•
255-12-10-3	12	12	73	18	3	1,0	•	•
255-16-10-3	16	16	82	22	3	1,0	•	•
255-16-15-3	16	16	82	22	3	1,5z	•	•
255-18-10-3	18	18	94	25	3	1,0	•	•
255-18-15-3	18	18	94	25	3	1,5	•	•
255-20-10-3	20	20	104	30	3	1,0	•	•
255-20-15-3	20	20	104	30	3	1,5	•	•
255-20-20-3	20	20	104	30	3	2,0	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

255-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=4



TIP	D	D1	L	L1	Z	r	G3 (EUR)	BC (EUR)
255-02-02-4	2	3	38	4	4	0,2	○	●
255-03-03-4	3	3	38	5	4	0,3	○	●
255-04-05-4	4	4	50	6	4	0,5	○	●
255-05-05-4	5	5	50	8	4	0,5	○	●
255-05-10-4	5	5	50	8	4	1,0	○	●
255-06-05-4	6	6	50	10	4	0,5	○	●
255-06-10-4	6	6	50	10	4	1,0	○	●
255-08-05-4	8	8	63	12	4	0,5	○	●
255-08-10-4	8	8	63	12	4	1,0	○	●
255-10-05-4	10	10	72	16	4	0,5	○	●
255-10-10-4	10	10	72	16	4	1,0	○	●
255-12-05-4	12	12	73	18	4	0,5	○	●
255-12-10-4	12	12	73	18	4	1,0	○	●
255-16-05-4	16	16	82	22	4	0,5	○	●
255-16-10-4	16	16	82	22	4	1,0	○	●
255-18-10-4	18	18	94	25	4	1,0	○	●
255-18-15-4	18	18	94	25	4	1,5	○	●
255-20-10-4	20	20	104	30	4	1,0	○	●
255-20-15-4	20	20	104	30	4	1,5	○	●
255-20-20-4	20	20	104	30	4	2,0	○	●

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

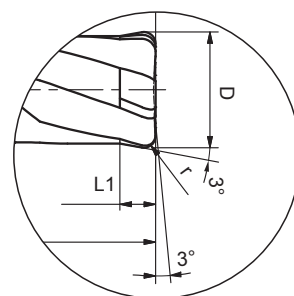
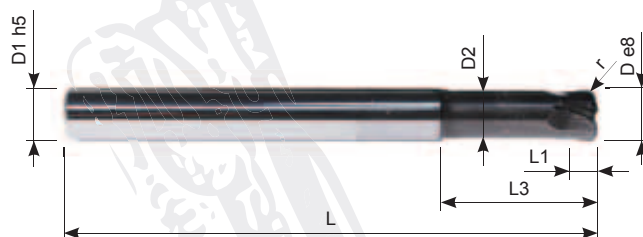
255-4-HSC

Stebelni karbidno trdinski "high speed" vijačni rezkar Z=4 robni radij

Solid carbide helical high speed end mill with corner radius Z=4



HSC



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r	HSC (EUR)
255-02-05-4-HSC	2	6	1,8	41	0,8	5	4	0,5	○
255-03-07-4-HSC	3	6	2,7	44	1,2	7,5	4	0,75	○
255-04-10-4-HSC	4	6	3,7	46	1,6	10	4	1	○
255-05-12-4-HSC	5	6	4,7	49	2	12,5	4	1,2	○
255-06-10-4-HSC	6	6	5,7	50	2	10	4	1,0	○
255-06-15-4-HSC	6	6	5,7	50	2,5	10	4	1,5	○
255-08-15-4-HSC	8	8	7,6	63	3	16	4	1,5	○
255-08-20-4-HSC	8	8	7,6	63	3,5	16	4	2	○
255-10-20-4-HSC	10	10	9,6	60	4	20	4	2	○
255-12-30-4-HSC	12	12	11,6	69	5	24	4	3	○

legenda



na zalogi/on stock

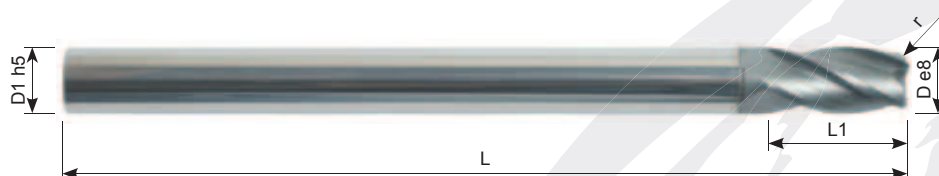


po naročilu/on request

256-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 robni radij, dolgi

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=4 long



TIP	D	D1	L	L1	Z	r	G3 (EUR)	BC (EUR)
256-06-05-4	6	6	100	10	4	0,5	○	●
256-06-10-4	6	6	100	10	4	1,0	○	●
256-08-05-4	8	8	100	12	4	0,5	○	●
256-08-10-4	8	8	100	12	4	1,0	○	●
256-10-05-4	10	10	125	16	4	0,5	○	●
256-10-10-4	10	10	125	16	4	1,0	○	●
256-12-05-4	12	12	125	18	4	0,5	○	●
256-12-10-4	12	12	125	18	4	1,0	○	●
256-16-10-4	16	16	165	22	4	1,0	○	●
256-16-15-4	16	16	165	22	4	1,5	○	●
256-18-10-4	18	18	165	25	4	1,0	○	●
256-18-15-4	18	18	165	25	4	1,5	○	●
256-20-10-4	20	20	165	30	4	1,0	○	●
256-20-15-4	20	20	165	30	4	1,5	○	●
256-20-20-4	20	20	165	30	4	2,0	○	●

legenda	●	na zalogi/on stock	○	po naročilu/on request
---------	---	--------------------	---	------------------------

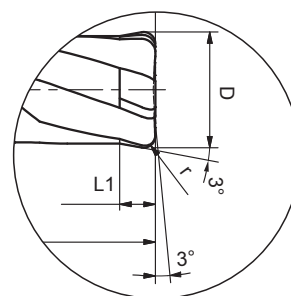
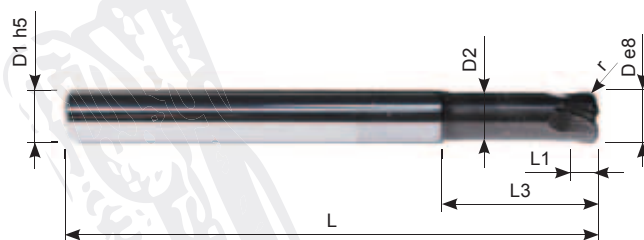
256-4-HSC

Stebelni karbidno trdinski vijačni "high speed" rezkar Z=4 robni radij, dolgi

Solid carbide helical high speed end mill with corner radius Z=4



HSC

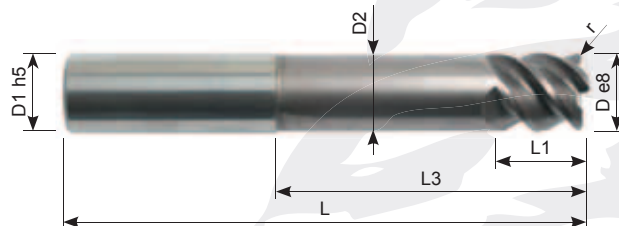


TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r	HSC (EUR)
256-02-05-4-HSC	2	6	1,8	100	0,8	64	4	0,5	○
256-03-07-4-HSC	3	6	2,7	100	1,2	64	4	0,75	○
256-04-10-4-HSC	4	6	3,7	100	1,6	64	4	1	○
256-05-12-4-HSC	5	6	4,7	100	2	64	4	1,2	○
256-06-10-4-HSC	6	6	5,7	100	2	64	4	1,0	○
256-06-15-4-HSC	6	6	5,7	100	2,5	64	4	1,5	○
256-08-15-4-HSC	8	8	7,6	100	3	64	4	1,5	○
256-08-20-4-HSC	8	8	7,6	100	3,5	64	4	2	○
256-10-20-4-HSC	10	10	9,6	125	4	85	4	2	○
256-12-30-4-HSC	12	12	11,6	125	5	80	4	3	○

257-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=4



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r	G3 (EUR)	BC (EUR)
257-03-03-4	3	6	2,8	57	4	14	4	0,3	○	●
257-04-05-4	4	6	3,7	57	5	16	4	0,5	○	●
257-05-05-4	5	6	4,6	57	6	18	4	0,5	○	●
257-05-10-4	5	6	4,6	57	6	18	4	1,0	○	●
257-06-05-4	6	6	5,5	57	7	20	4	0,5	○	●
257-06-10-4	6	6	5,5	57	7	20	4	1,0	○	●
257-08-05-4	8	8	7,4	63	9	26	4	0,5	○	●
257-08-10-4	8	8	7,4	63	9	26	4	1,0	○	●
257-10-05-4	10	10	9,2	72	11	31	4	0,5	○	●
257-10-10-4	10	10	9,2	72	11	31	4	1,0	○	●
257-12-05-4	12	12	11	82	12	36	4	0,5	○	●
257-12-10-4	12	12	11	82	12	36	4	1,0	○	●
257-16-05-4	16	16	15	92	16	43	4	0,5	○	●
257-16-10-4	16	16	15	92	16	43	4	1,0	○	●
257-18-10-4	18	18	17	104	18	53	4	1,0	○	●
257-18-15-4	18	18	17	104	18	53	4	1,5	○	●
257-20-10-4	20	20	19	104	20	53	4	1,0	○	●
257-20-15-4	20	20	19	104	20	53	4	1,5	○	●
257-20-20-4	20	20	19	104	20	53	4	2,0	○	●

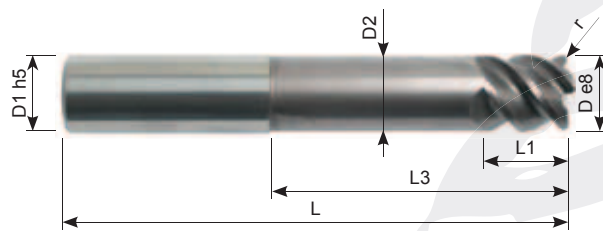
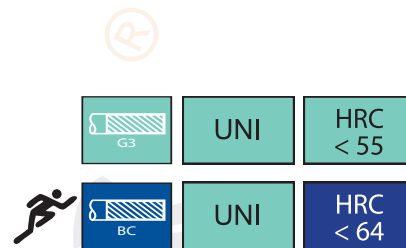
legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request



258-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 robni radij, dolgi

Solid carbide helical end mill corner radius Z=4 long



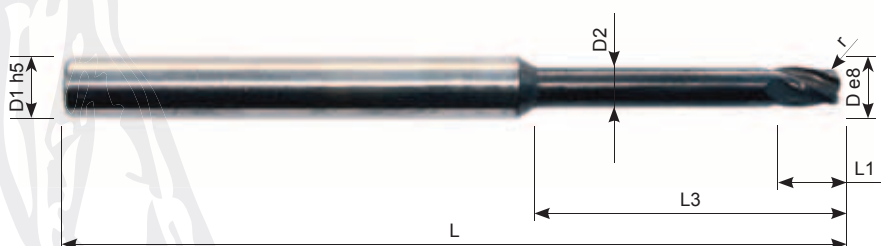
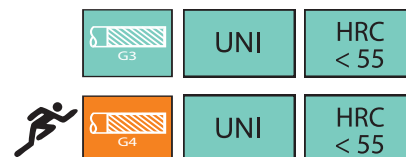
TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r	G3 (EUR)	BC (EUR)
258-06-05-4	6	6	5,5	100	6	60	4	0,5	○	●
258-06-10-4	6	6	5,5	100	6	60	4	1,0	○	●
258-08-05-4	8	8	7,4	100	8	60	4	0,5	○	●
258-08-10-4	8	8	7,4	100	8	60	4	1,0	○	●
258-10-05-4	10	10	9,2	125	10	80	4	0,5	○	●
258-10-10-4	10	10	9,2	125	10	80	4	1,0	○	●
258-12-05-4	12	12	11	125	12	75	4	0,5	○	●
258-12-10-4	12	12	11	125	12	75	4	1,0	○	●
258-16-05-4	16	16	15	150	16	95	4	0,5	○	●
258-16-10-4	16	16	15	150	16	95	4	1,0	○	●
258-18-10-4	18	18	17	160	18	105	4	1,0	○	●
258-18-15-4	18	18	17	160	18	105	4	1,5	○	●
258-20-10-4	20	20	19	160	20	100	4	1,0	○	●
258-20-15-4	20	20	19	160	20	100	4	1,5	○	●
258-20-20-4	20	20	19	160	20	100	4	2,0	○	●

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

363-3

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=3



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	G3 (EUR)	G4 (EUR)
3631-01-3	1	6	0,9	55	1,0	4	3	○	●	●
3632-01-3	1	6	0,9	65	1,0	10	3	○	●	●
3633-01-3	1	6	0,9	65	1,0	15	3	○	●	●
3634-01-3	1	6	0,9	65	1,0	20	3	○	●	●
3631-015-3	1,5	6	1,4	65	1,5	10	3	○	●	●
3632-015-3	1,5	6	1,4	65	1,5	15	3	○	●	●
3633-015-3	1,5	6	1,4	65	1,5	20	3	○	●	●
3634-015-3	1,5	6	1,4	70	1,5	25	3	○	●	●
3631-02-3	2	6	1,9	65	2,0	10	3	○	●	●
3632-02-3	2	6	1,9	65	2,0	15	3	○	●	●
3633-02-3	2	6	1,9	65	2,0	20	3	○	●	●
3634-02-3	2	6	1,9	70	2,0	25	3	○	●	●
3631-03-3	3	6	2,9	65	3,0	10	3	○	●	●
3632-03-3	3	6	2,9	65	3,0	15	3	○	●	●
3633-03-3	3	6	2,9	70	3,0	20	3	○	●	●
3634-03-3	3	6	2,9	75	3,0	25	3	○	●	●

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

363-3

TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	G3 (EUR)	G4 (EUR)
3631-04-3	4	6	3,9	65	4,0	10	3	○	●	●
3632-04-3	4	6	3,9	65	4,0	15	3	○	●	●
3633-04-3	4	6	3,9	70	4,0	25	3	○	●	●
3634-04-3	4	6	3,9	75	4,0	30	3	○	●	●
3631-05-3	5	6	4,9	65	5,0	10	3	○	●	●
3632-05-3	5	6	4,9	65	5,0	20	3	○	●	●
3633-05-3	5	6	4,9	75	5,0	30	3	○	●	●
3634-05-3	5	6	4,9	90	5,0	40	3	○	●	●
3631-06-3	6	6	5,9	65	6,0	10	3	○	●	●
3632-06-3	6	6	5,9	65	6,0	20	3	○	●	●
3633-06-3	6	6	5,9	75	6,0	30	3	○	●	●
3634-06-3	6	6	5,9	90	6,0	50	3	○	●	●

Primer naročanja
Ordering example

3634-06-3	6	6	5,9	90	6,0	50	3	○	●	●
-----------	---	---	-----	----	-----	----	---	---	---	---



3634-06-05-4 G4

tip
type

premer
diameter

robni radij
corner radius

število zob
number of tooth

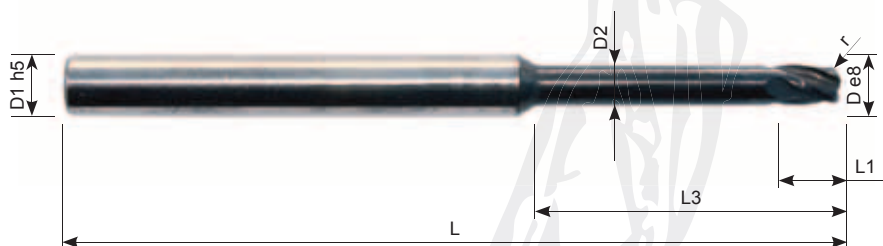
oplastitev
coating

legenda	●	na zalogi/on stock	○	po naročilu/on request
---------	---	--------------------	---	------------------------

364-4

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=4 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=4



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	G3 (EUR)	BC (EUR)
3641-01-4	1	6	0,9	55	1,0	4	4	○	○	○
3642-01-4	1	6	0,9	65	1,0	10	4	○	○	○
3643-01-4	1	6	0,9	65	1,0	15	4	○	○	○
3644-01-4	1	6	0,9	65	1,0	20	4	○	○	○
3641-015-4	1,5	6	1,4	65	1,5	10	4	○	○	○
3642-015-4	1,5	6	1,4	65	1,5	15	4	○	○	○
3643-015-4	1,5	6	1,4	65	1,5	20	4	○	○	○
3644-015-4	1,5	6	1,4	70	1,5	25	4	○	○	○
3641-02-4	2	6	1,9	65	2,0	10	4	○	○	○
3642-02-4	2	6	1,9	65	2,0	15	4	○	○	○
3643-02-4	2	6	1,9	65	2,0	20	4	○	○	○
3644-02-4	2	6	1,9	70	2,0	25	4	○	○	○
3641-03-4	3	6	2,9	65	3,0	10	4	○	○	○
3642-03-4	3	6	2,9	65	3,0	15	4	○	○	○
3643-03-4	3	6	2,9	70	3,0	20	4	○	○	○
3644-03-4	3	6	2,9	75	3,0	25	4	○	○	○

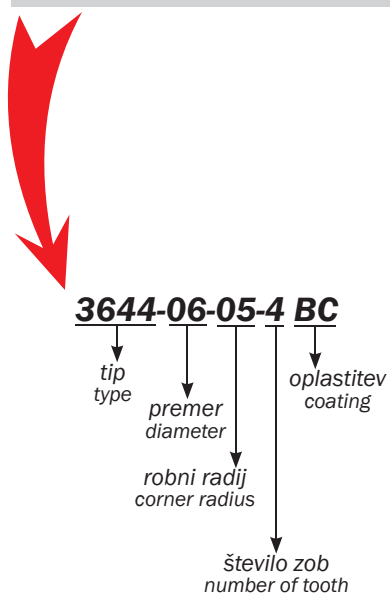
legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

364-4

TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	G3 (EUR)	BC (EUR)
3641-04-4	4	6	3,9	65	4,0	10	4	○	○	○
3642-04-4	4	6	3,9	65	4,0	15	4	○	○	○
3643-04-4	4	6	3,9	70	4,0	25	4	○	○	○
3644-04-4	4	6	3,9	75	4,0	30	4	○	○	○
3641-05-4	5	6	4,9	65	5,0	10	4	○	○	○
3642-05-4	5	6	4,9	65	5,0	20	4	○	○	○
3643-05-4	5	6	4,9	75	5,0	30	4	○	○	○
3644-05-4	5	6	4,9	90	5,0	40	4	○	○	○
3641-06-4	6	6	5,9	65	6,0	10	4	○	○	○
3642-06-4	6	6	5,9	65	6,0	20	4	○	○	○
3643-06-4	6	6	5,9	75	6,0	30	4	○	○	○
3644-06-4	6	6	5,9	90	6,0	50	4	○	○	○

Primer naročanja
Ordering example

3644-06-4	6	6	5,9	90	6,0	50	4	○	○	○
-----------	---	---	-----	----	-----	----	---	---	---	---

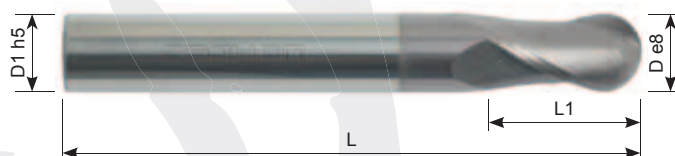
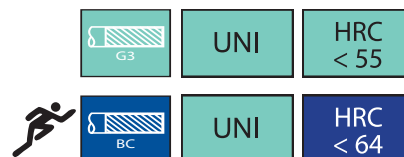


legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

307-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni Z=2

Solid carbide helical ball nose end mill Z=2

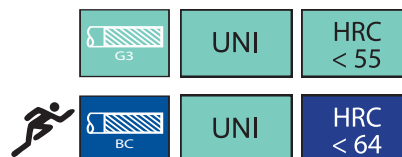
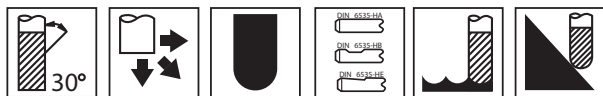


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
307-06-2	6	6	50	9	2	○	●
307-08-2	8	8	63	12	2	○	●
307-10-2	10	10	72	15	2	○	●
307-12-2	12	12	73	18	2	○	●
307-14-2	14	14	75	21	2	○	●
307-16-2	16	16	82	24	2	○	●
307-18-2	18	18	104	17	2	○	●
307-20-2	20	20	104	30	2	○	●

308-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni Z=2 dolgi

Solid carbide helical ball nose end mill Z=2 long

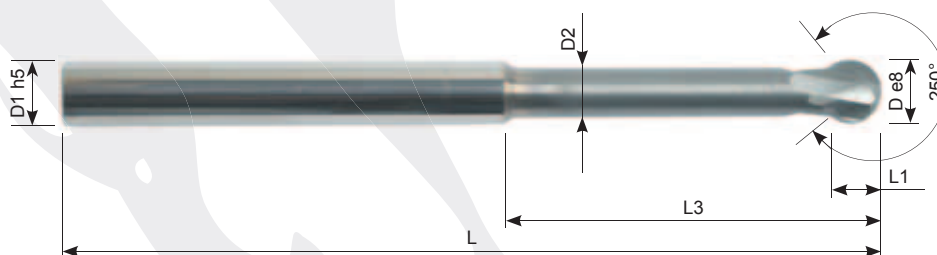


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR) ○	BC (EUR) ●
308-06-2	6	6	80	9	2	○	●
308-08-2	8	8	90	12	2	○	●
308-10-2	10	10	100	15	2	○	●
308-12-2	12	12	110	18	2	○	●
308-14-2	14	14	120	21	2	○	●
308-16-2	16	16	120	24	2	○	●
308-18-2	18	18	130	27	2	○	●
308-20-2	20	20	130	30	2	○	●

309-2-250

3D stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni 250° Z=2

Solid carbide helical ball nose slot mill 250°

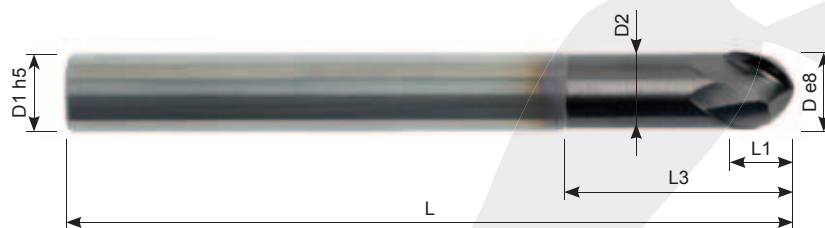
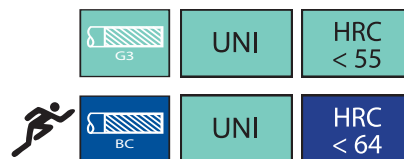
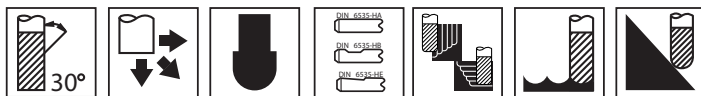


TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	RR	G3 (EUR)	BC (EUR)
309-02-2	2	6	1,5	80	1,3	20	2	1,0	○	●
309-04-2	4	6	3,0	80	2,7	30	2	2,0	○	●
309-06-2	6	6	4,6	100	4,0	45	2	3,0	○	●
309-08-2	8	8	6,1	100	5,4	45	2	4,0	○	●
309-10-2	10	10	7,7	110	6,8	55	2	5,0	○	●

310-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni Z=2

Solid carbide helical slot ball nose end mill Z=2



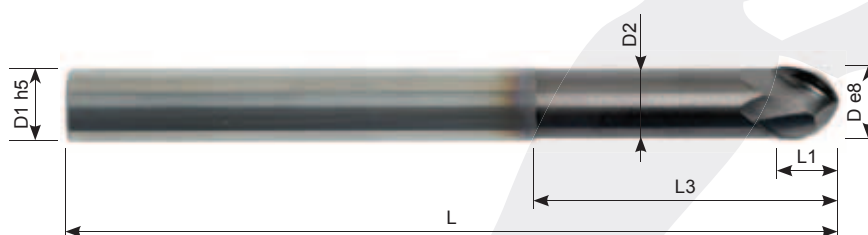
TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
310-06-2	6	6	5,5	50	6	18	2	○	●
310-08-2	8	8	7,4	63	8	27	2	○	●
310-10-2	10	10	9,2	72	10	32	2	○	●
310-12-2	12	12	11	73	12	38	2	○	●
310-14-2	14	14	13	75	14	38	2	○	●
310-16-2	16	16	15	82	16	44	2	○	●
310-18-2	18	18	17	104	18	54	2	○	●
310-20-2	20	20	19	104	20	54	2	○	●



311-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni Z=2 dolgi

Solid carbide helical slot ball nose end mill Z=2 long

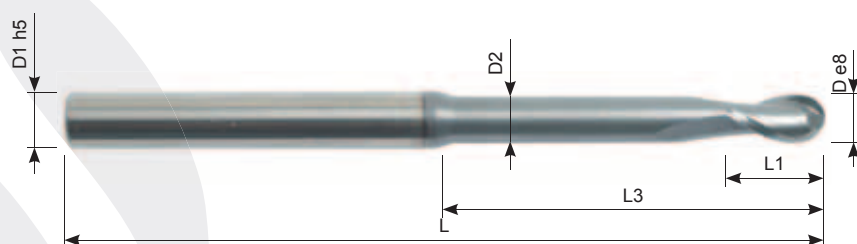
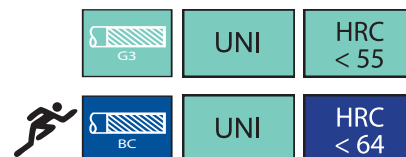
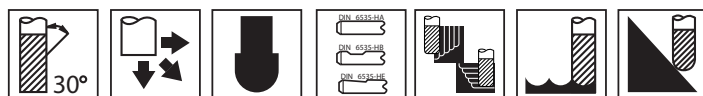


TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
311-06-2	6	6	5,5	80	6	44	2	○	●
311-08-2	8	8	7,4	90	8	54	2	○	●
311-10-2	10	10	9,2	110	10	60	2	○	●
311-12-2	12	12	11	110	12	65	2	○	●
311-14-2	14	14	13	120	14	82	2	○	●
311-16-2	16	16	15	120	16	82	2	○	●
311-18-2	18	18	17	130	18	100	2	○	●
311-20-2	20	20	19	130	20	100	2	○	●

360-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni Z=2

Solid carbide helical mini ball nose slot mill Z=2



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
3601-01-2	1	6	0,9	55	1,0	4	2	○	●
3602-01-2	1	6	0,9	65	1,0	10	2	○	●
3603-01-2	1	6	0,9	65	1,0	15	2	○	●
3604-01-2	1	6	0,9	65	1,0	20	2	○	●
3601-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	10	2	○	●
3602-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	15	2	○	●
3603-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	20	2	○	●
3604-015-2	1,5	6	1,4	70	1,5	25	2	○	●
3601-02-2	2	6	1,9	65	2,0	10	2	○	●
3602-02-2	2	6	1,9	65	2,0	15	2	○	●
3603-02-2	2	6	1,9	65	2,0	20	2	○	●
3604-02-2	2	6	1,9	70	2,0	25	2	○	●
3601-03-2	3	6	2,9	65	3,0	10	2	○	●
3602-03-2	3	6	2,9	65	3,0	15	2	○	●
3603-03-2	3	6	2,9	70	3,0	25	2	○	●
3604-03-2	3	6	2,9	75	3,0	30	2	○	●

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

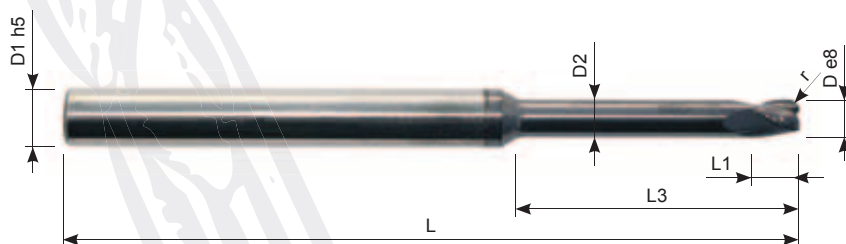
360-2

TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)
3601-04-2	4	6	3,9	65	4,0	10	2	○	●
3602-04-2	4	6	3,9	65	4,0	15	2	○	●
3603-04-2	4	6	3,9	70	4,0	25	2	○	●
3604-04-2	4	6	3,9	75	4,0	30	2	○	●
3601-05-2	5	6	4,9	65	5,0	10	2	○	●
3602-05-2	5	6	4,9	65	5,0	20	2	○	●
3603-05-2	5	6	4,9	75	5,0	30	2	○	●
3604-05-2	5	6	4,9	90	5,0	40	2	○	●
3601-06-2	6	6	5,9	65	6,0	10	2	○	●
3602-06-2	6	6	5,9	65	6,0	20	2	○	●
3603-06-2	6	6	5,9	75	6,0	30	2	○	●
3604-06-2	6	6	5,9	90	6,0	50	2	○	●

362-2

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=2 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=2



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	G3 (EUR)	BC (EUR)
3621-01-2	1	6	0,9	55	1,0	4	2	○	○	○
3622-01-2	1	6	0,9	65	1,0	10	2	○	○	○
3623-01-2	1	6	0,9	65	1,0	15	2	○	○	○
3624-01-2	1	6	0,9	65	1,0	20	2	○	○	○
3621-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	10	2	○	○	○
3622-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	15	2	○	○	○
3623-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	20	2	○	○	○
3624-015-2	1,5	6	1,4	70	1,5	25	2	○	○	○
3621-02-2	2	6	1,9	65	2,0	10	2	○	○	○
3622-02-2	2	6	1,9	65	2,0	15	2	○	○	○
3623-02-2	2	6	1,9	65	2,0	20	2	○	○	○
3624-02-2	2	6	1,9	70	2,0	25	2	○	○	○
3621-03-2	3	6	2,9	65	3,0	10	2	○	○	○
3622-03-2	3	6	2,9	65	3,0	15	2	○	○	○
3623-03-2	3	6	2,9	70	3,0	25	2	○	○	○
3624-03-2	3	6	2,9	75	3,0	30	2	○	○	○

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

362-2

TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	G3 (EUR)	BC (EUR)
3621-04-2	4	6	3,9	65	4,0	10	2	○	○	○
3622-04-2	4	6	3,9	65	4,0	15	2	○	○	○
3623-04-2	4	6	3,9	70	4,0	25	2	○	○	○
3624-04-2	4	6	3,9	75	4,0	30	2	○	○	○
3621-05-2	5	6	4,9	65	5,0	10	2	○	○	○
3622-05-2	5	6	4,9	65	5,0	20	2	○	○	○
3623-05-2	5	6	4,9	75	5,0	30	2	○	○	○
3624-05-2	5	6	4,9	90	5,0	40	2	○	○	○
3621-06-2	6	6	5,9	65	6,0	10	2	○	○	○
3622-06-2	6	6	5,9	65	6,0	20	2	○	○	○
3623-06-2	6	6	5,9	75	6,0	30	2	○	○	○
3624-06-2	6	6	5,9	90	6,0	50	2	○	○	○

Primer naročanja
Ordering example

3624-06-2	6	6	5,9	90	6,0	50	2	○	○	○
-----------	---	---	-----	----	-----	----	---	---	---	---



3624-06-05-2 BC

tip
type

premer
diameter

robni radij
corner radius

število zob
number of tooth

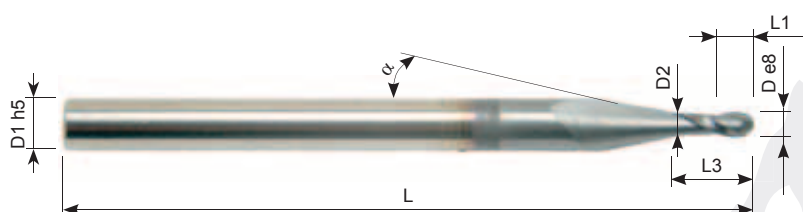
oplastitev
coating



M 307-2

Stebelni karbidno trdinski mikro vijačni rezkar krogelni Z=2

Solid carbide helical micro ball nose slot mill Z=2



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	α (°)	G3 (EUR)	BC (EUR)
M 307-005-2	0,5	3	0,45	40	1,2	2,0	2	15	○	●
M 307-006-2	0,6	3	0,55	40	1,2	2,0	2	15	○	●
M 307-007-2	0,7	3	0,65	40	1,2	2,0	2	15	○	●
M 307-008-2	0,8	3	0,75	40	1,2	2,0	2	15	○	●
M 307-009-2	0,9	3	0,85	40	1,2	2,0	2	15	○	●
M 307-010-2	1,0	3	0,95	40	1,2	2,0	2	15	○	●
M 307-011-2	1,1	3	1,05	40	1,2	2,2	2	15	○	●
M 307-012-2	1,2	3	1,15	40	1,4	2,4	2	15	○	●
M 307-013-2	1,3	3	1,25	40	1,4	2,6	2	15	○	●
M 307-014-2	1,4	3	1,35	40	1,6	2,8	2	15	○	●
M 307-015-2	1,5	3	1,45	40	1,6	3,0	2	15	○	●
M 307-016-2	1,6	3	1,55	40	1,8	3,2	2	15	○	●
M 307-017-2	1,7	3	1,65	40	1,8	3,4	2	15	○	●
M 307-018-2	1,8	3	1,75	40	2,0	3,6	2	15	○	●
M 307-019-2	1,9	3	1,85	40	2,0	3,8	2	15	○	●
M 307-020-2	2,0	3	1,95	40	2,4	4,0	2	15	○	●
M 307-021-2	2,1	3	2,05	40	2,4	4,2	2	15	○	●
M 307-022-2	2,2	3	2,15	40	2,4	4,4	2	15	○	●
M 307-023-2	2,3	3	2,25	40	2,5	4,6	2	15	○	●
M 307-024-2	2,4	3	2,35	40	2,5	4,8	2	15	○	●
M 307-025-2	2,5	3	2,45	40	3,0	5,0	2	15	○	●
M 307-030-2	3,0	3	2,95	40	3,6	6,0	2	15	○	●

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

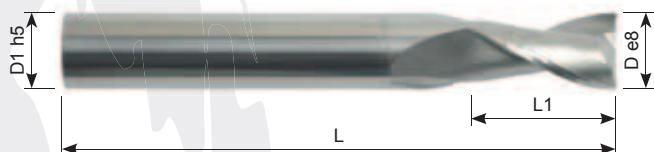
303-2 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=2

Solid carbide helical end mill Z=2



	Al<8%Si	CuZn	Cu
	Al>4%Si	CuZn	Cu
	Al	CuZn	Cu



TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
303-03-2	3	6	50	8	2	○	●	○
303-04-2	4	6	50	8	2	○	●	○
303-05-2	5	6	50	10	2	○	●	○
303-06-2	6	6	50	10	2	○	●	○
303-08-2	8	8	63	16	2	○	●	○
303-10-2	10	10	72	19	2	○	●	○
303-12-2	12	12	73	22	2	○	●	○
303-14-2	14	14	75	22	2	○	●	○
303-16-2	16	16	75	26	2	○	●	○

303-3 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3

Solid carbide helical end mill Z=3

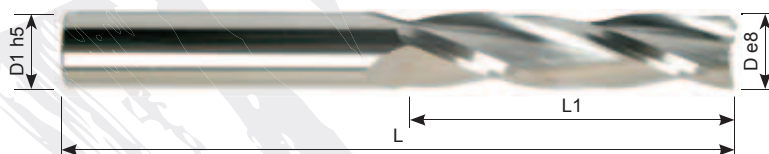


TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
303-03-3	3	6	50	10	3	○	●	○
303-04-3	4	6	50	12	3	○	●	○
303-05-3	5	6	50	14	3	○	●	○
303-06-3	6	6	50	16	3	○	●	○
303-08-3	8	8	63	20	3	○	●	○
303-10-3	10	10	72	22	3	○	●	○
303-12-3	12	12	73	24	3	○	●	○
303-14-3	14	14	75	25	3	○	●	○
303-16-3	16	16	82	25	3	○	●	○
303-18-3	18	18	104	38	3	○	●	○
303-20-3	20	20	104	38	3	○	●	○

304-3 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 dolgi

Solid carbide helical end mill Z=3 long



TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
304-06-3	6	6	100	40	3	○	●	○
304-08-3	8	8	100	40	3	○	●	○
304-10-3	10	10	100	40	3	○	●	○
304-12-3	12	12	100	45	3	○	●	○
304-14-3	14	14	100	45	3	○	●	○
304-16-3	16	16	100	45	3	○	●	○
304-18-3	18	18	125	50	3	○	●	○
304-20-3	20	20	150	65	3	○	●	○
304-25-3	25	25	150	65	3	○	●	○

303-3-G SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 grobi

Solid carbide helical roughing end mill Z=3



	Al<8%Si	CuZn	Cu
	Al>4%Si	CuZn	Cu
	Al	CuZn	Cu



TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
303-06-3 G	6	6	50	13	3	○	●	○
303-08-3 G	8	8	63	19	3	○	●	○
303-10-3 G	10	10	72	22	3	○	●	○
303-12-3 G	12	12	73	24	3	○	●	○
303-14-3 G	14	14	75	26	3	○	●	○
303-16-3 G	16	16	82	32	3	○	●	○
303-18-3 G	18	18	104	35	3	○	●	○
303-20-3 G	20	20	104	38	3	○	●	○

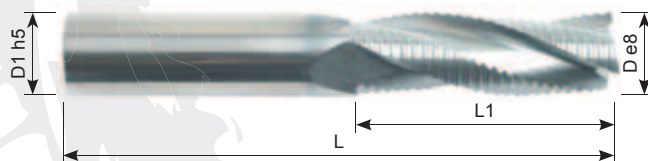
304-3-G SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 grobi dolgi

Solid carbide helical roughing end mill Z=3 long



	Al<8%Si	CuZn	Cu
	Al>4%Si	CuZn	Cu
	Al	CuZn	Cu



TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
304-08-3-G	8	8	100	40	3	○	●	○
304-10-3-G	10	10	100	40	3	○	●	○
304-12-3-G	12	12	100	45	3	○	●	○
304-14-3-G	14	14	100	45	3	○	●	○
304-16-3-G	16	16	100	45	3	○	●	○
304-18-3-G	18	18	150	65	3	○	●	○
304-20-3-G	20	20	150	65	3	○	●	○

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

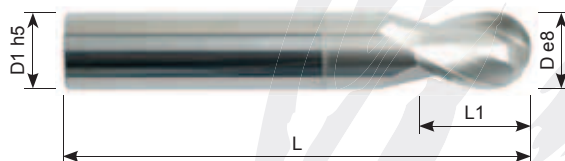
307-2 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar za krogelni Z=2

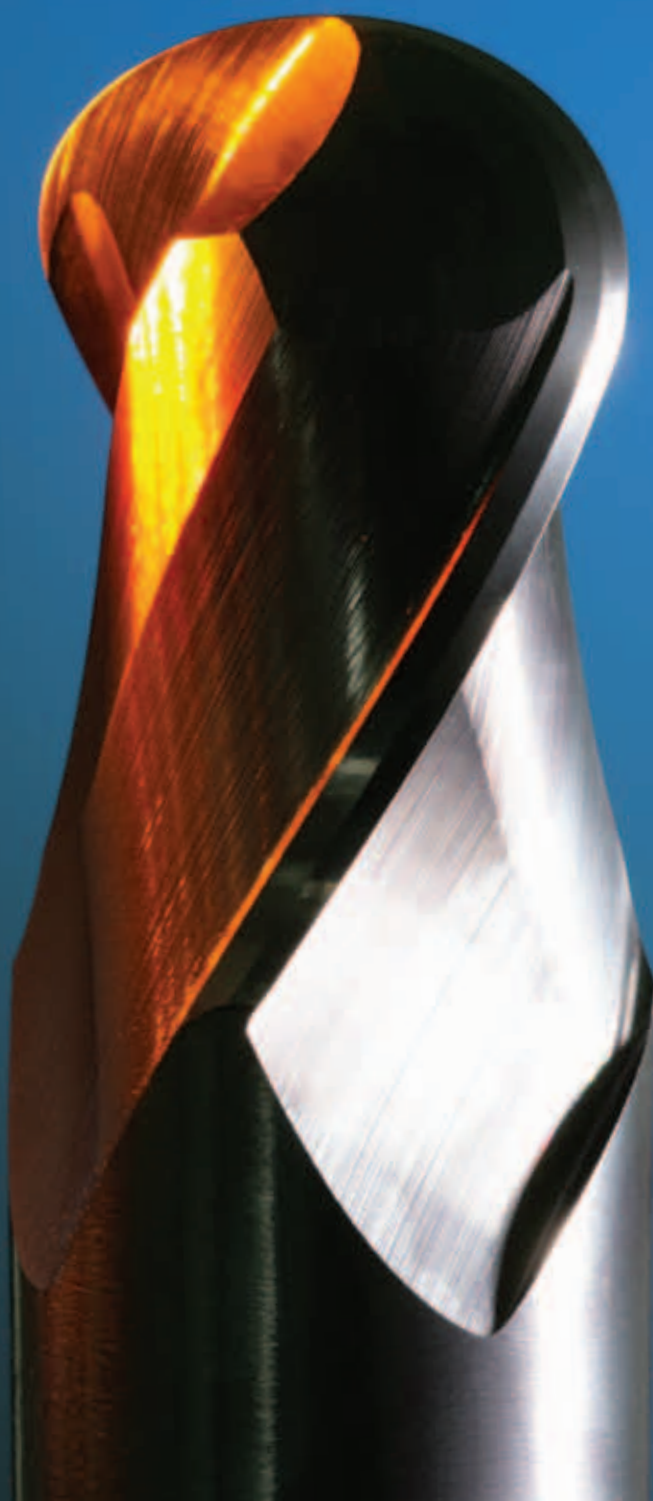
Solid carbide helical ball nose end mill Z=2



	Al<8%Si	CuZn	Cu
	Al>4%Si	CuZn	Cu
	Al	CuZn	Cu



TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
307-06-2	6	6	50	9	2	○	●	○
307-08-2	8	8	63	12	2	○	●	○
307-10-2	10	10	72	15	2	○	●	○
307-12-2	12	12	73	18	2	○	●	○
307-14-2	14	14	75	21	2	○	●	○
307-16-2	16	16	82	24	2	○	●	○
307-18-2	18	18	104	17	2	○	●	○
307-20-2	20	20	104	30	2	○	●	○



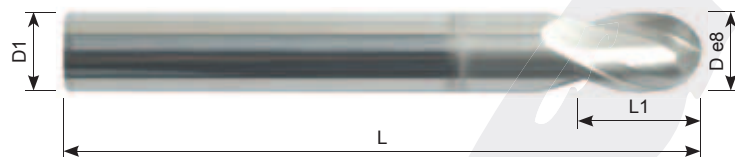
308-2 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar krogelni Z=2 dolgi

Solid carbide helical ball nose end mill Z=2 long



	Al<8%Si	CuZn	Cu
	Al>4%Si	CuZn	Cu
	Al	CuZn	Cu

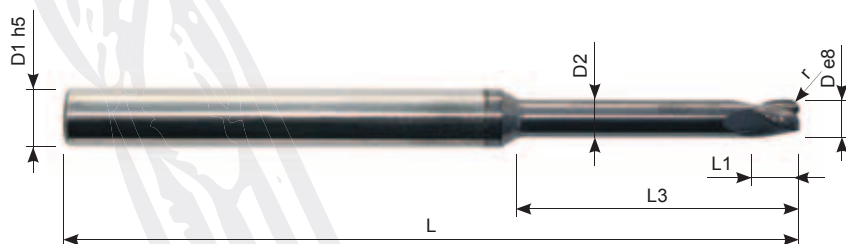


TIP	D	D1	L	L1	Z	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
308-06-2	6	6	80	9	2	○	●	○
308-08-2	8	8	90	12	2	○	●	○
308-10-2	10	10	100	15	2	○	●	○
308-12-2	12	12	110	18	2	○	●	○
308-14-2	14	14	120	21	2	○	●	○
308-16-2	16	16	120	24	2	○	●	○
308-18-2	18	18	130	27	2	○	●	○
308-20-2	20	20	130	30	2	○	●	○

362-2 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=2 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=2



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
3621-01-2	1	6	0,9	55	1,0	4	2	○	○	○	○
3622-01-2	1	6	0,9	65	1,0	10	2	○	○	○	○
3623-01-2	1	6	0,9	65	1,0	15	2	○	○	○	○
3624-01-2	1	6	0,9	65	1,0	20	2	○	○	○	○
3621-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	10	2	○	○	○	○
3622-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	15	2	○	○	○	○
3623-015-2	1,5	6	1,4	65	1,5	20	2	○	○	○	○
3624-015-2	1,5	6	1,4	70	1,5	25	2	○	○	○	○
3621-02-2	2	6	1,9	65	2,0	10	2	○	○	○	○
3622-02-2	2	6	1,9	65	2,0	15	2	○	○	○	○
3623-02-2	2	6	1,9	65	2,0	20	2	○	○	○	○
3624-02-2	2	6	1,9	70	2,0	25	2	○	○	○	○
3621-03-2	3	6	2,9	65	3,0	10	2	○	○	○	○
3622-03-2	3	6	2,9	65	3,0	15	2	○	○	○	○
3623-03-2	3	6	2,9	70	3,0	25	2	○	○	○	○
3624-03-2	3	6	2,9	75	3,0	30	2	○	○	○	○

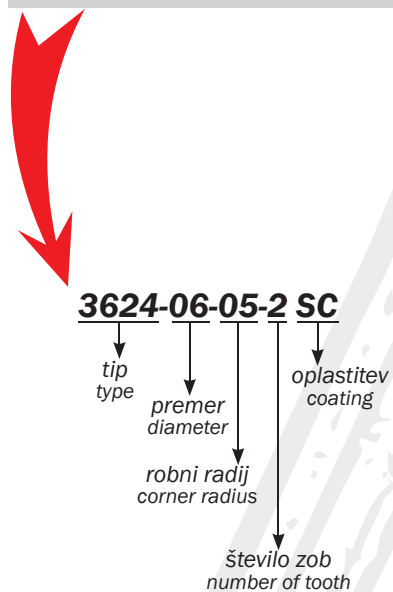
legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

362-2 SCC

TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
3621-04-2	4	6	3,9	65	4,0	10	2	○	○	○	○
3622-04-2	4	6	3,9	65	4,0	15	2	○	○	○	○
3623-04-2	4	6	3,9	70	4,0	25	2	○	○	○	○
3624-04-2	4	6	3,9	75	4,0	30	2	○	○	○	○
3621-05-2	5	6	4,9	65	5,0	10	2	○	○	○	○
3622-05-2	5	6	4,9	65	5,0	20	2	○	○	○	○
3623-05-2	5	6	4,9	75	5,0	30	2	○	○	○	○
3624-05-2	5	6	4,9	90	5,0	40	2	○	○	○	○
3621-06-2	6	6	5,9	65	6,0	10	2	○	○	○	○
3622-06-2	6	6	5,9	65	6,0	20	2	○	○	○	○
3623-06-2	6	6	5,9	75	6,0	30	2	○	○	○	○
3624-06-2	6	6	5,9	90	6,0	50	2	○	○	○	○

Primer naročanja
Ordering example

3624-06-2	6	6	5,9	90	6,0	50	2	○	○	○
-----------	---	---	-----	----	-----	----	---	---	---	---



legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

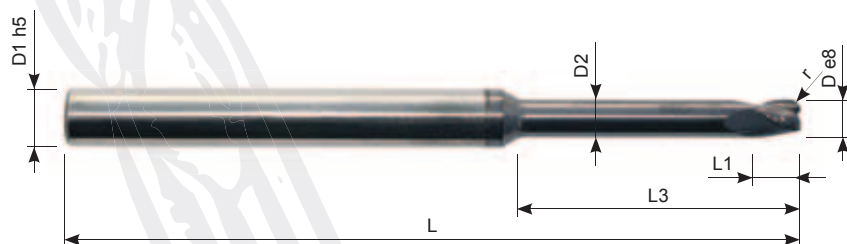
363-3 SCC

Stebelni karbidno trdinski vijačni rezkar Z=3 robni radij

Solid carbide helical end mill with corner radius Z=3



	Al<8%Si	CuZn	Cu
	Al>4%Si	CuZn	Cu
	Al	CuZn	Cu



TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
3631-01-3	1	6	0,9	55	1,0	4	3	○	○	○	○
3632-01-3	1	6	0,9	65	1,0	10	3	○	○	○	○
3633-01-3	1	6	0,9	65	1,0	15	3	○	○	○	○
3634-01-3	1	6	0,9	65	1,0	20	3	○	○	○	○
3631-015-3	1,5	6	1,4	65	1,5	10	3	○	○	○	○
3631-015-3	1,5	6	1,4	65	1,5	15	3	○	○	○	○
3631-015-3	1,5	6	1,4	65	1,5	20	3	○	○	○	○
3631-015-3	1,5	6	1,4	70	1,5	25	3	○	○	○	○
3631-02-3	2	6	1,9	65	2,0	10	3	○	○	○	○
3632-02-3	2	6	1,9	65	2,0	15	3	○	○	○	○
3633-02-3	2	6	1,9	65	2,0	20	3	○	○	○	○
3634-02-3	2	6	1,9	70	2,0	25	3	○	○	○	○
3631-03-3	3	6	2,9	65	3,0	10	3	○	○	○	○
3632-03-3	3	6	2,9	65	3,0	15	3	○	○	○	○
3633-03-3	3	6	2,9	70	3,0	25	3	○	○	○	○
3634-03-3	3	6	2,9	75	3,0	30	3	○	○	○	○

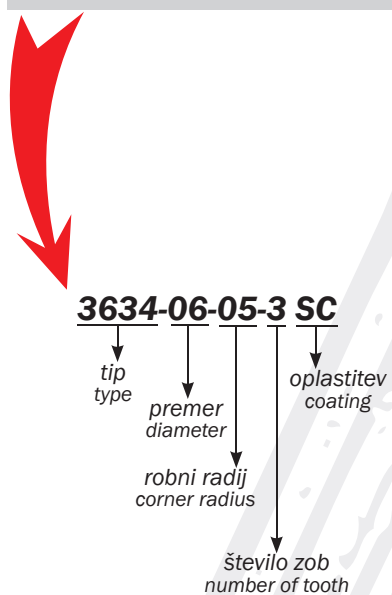
legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

363-3 SCC

TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r*	P (EUR)	SCC (EUR)	GM (EUR)
3631-04-3	4	6	3,9	65	4,0	10	3	○	○	○	○
3632-04-3	4	6	3,9	65	4,0	15	3	○	○	○	○
3633-04-3	4	6	3,9	70	4,0	25	3	○	○	○	○
3634-04-3	4	6	3,9	75	4,0	30	3	○	○	○	○
3631-05-3	5	6	4,9	65	5,0	10	3	○	○	○	○
3632-05-3	5	6	4,9	65	5,0	20	3	○	○	○	○
3633-05-3	5	6	4,9	75	5,0	30	3	○	○	○	○
3634-05-3	5	6	4,9	90	5,0	40	3	○	○	○	○
3631-06-3	6	6	5,9	65	6,0	10	3	○	○	○	○
3632-06-3	6	6	5,9	65	6,0	20	3	○	○	○	○
3633-06-3	6	6	5,9	75	6,0	30	3	○	○	○	○
3634-06-3	6	6	5,9	90	6,0	50	3	○	○	○	○

Primer naročanja
Ordering example

3634-06-3	6	6	5,9	90	6,0	50	3	○	○	○
-----------	---	---	-----	----	-----	----	---	---	---	---

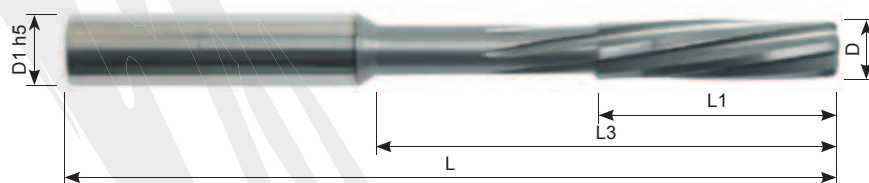
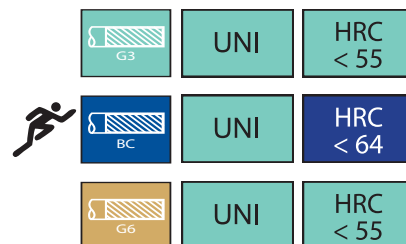


legenda	●	na zalogi/on stock	○	po naročilu/on request
---------	---	--------------------	---	------------------------

505

Stebelno karbidno trdinsko povrtalo H7

Solid carbide helical reamer H7



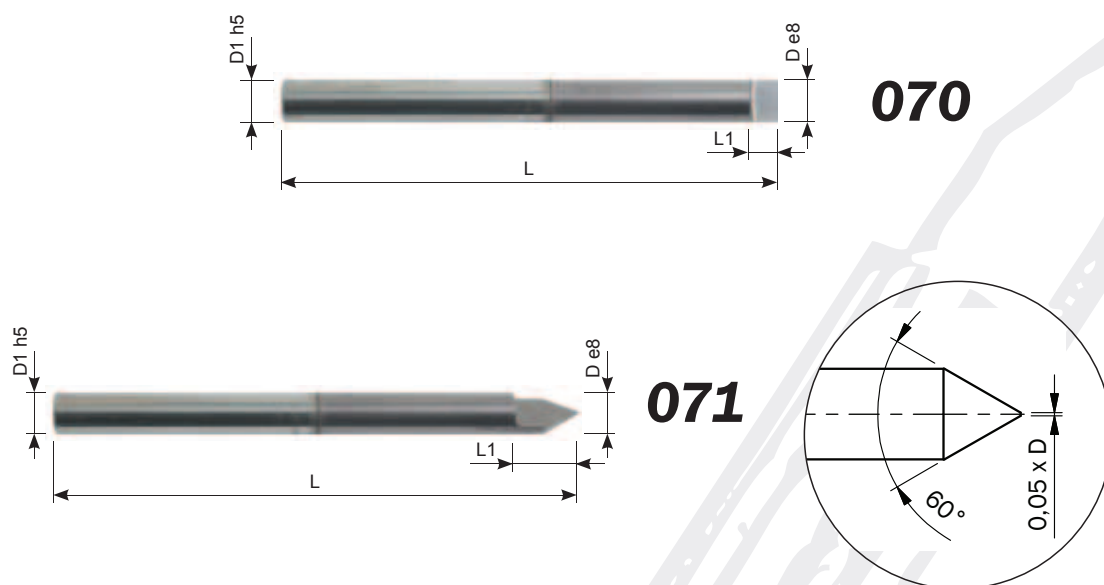
TIP	D	D1	L	L1	L3	Z	G3 (EUR)	BC (EUR)	G6 (EUR)
505-04-H7	4 H7	6	77	16	47	6	○	●	○
505-05-H7	5 H7	6	77	20	47	6	○	●	○
505-06-H7	6 H7	8	110	24	72	6	○	●	○
505-08-H7	8 H7	10	110	32	72	6	○	●	○
505-10-H7	10 H7	12	120	40	78	6	○	●	○
505-12-H7	12 H7	14	120	48	73	6	○	●	○
505-13-H7	13 H7	14	120	48	73	6	○	●	○
505-16-H7	16 H7	18	140	64	90	8	○	●	○
505-18-H7	18 H7	20	150	72	100	8	○	●	○

Vmesne dimenzije in tolerance po naročilu!
Other diameters and tolerances upon request!

070 in 071

Graverska palica

Engraving stick

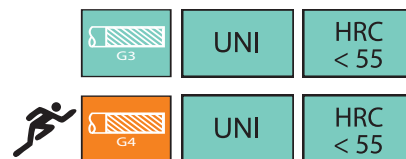


TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
070-02	2,0	3,0	40	3	1	•	•
070-03	3,0	3,0	50	3	1	•	•
070-04	4,0	4,0	60	4	1	•	•
070-05	5,0	5,0	60	5	1	•	•
070-06	6,0	6,0	75	6	1	•	•
070-08	8,0	8,0	90	8	1	•	•
070-10	10,0	10,0	100	10	1	•	•
070-12	12,0	12,0	100	12	1	•	•
071-02	2,0	3,0	40	3	1	•	•
071-03	3,0	3,0	50	3	1	•	•
071-04	4,0	4,0	60	4	1	•	•
071-05	5,0	5,0	60	5	1	•	•
071-06	6,0	6,0	75	6	1	•	•
071-08	8,0	8,0	90	8	1	•	•
071-10	10,0	10,0	100	10	1	•	•
071-12	12,0	12,0	100	12	1	•	•

051

Stebelni karbidno trdinski robkalni rezkar konkavni radij

Solid carbide corner rounding cutter concave



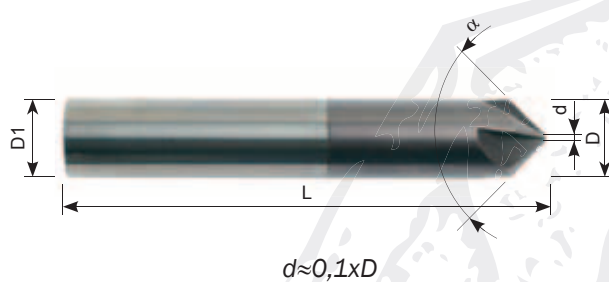
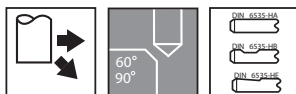
TIP	D1	L	r	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
051-10-05-4	10	74	0,5	4	•	•
051-10-10-4	10	74	1,0	4	•	•
051-10-15-4	10	74	1,5	4	•	•
051-10-20-4	10	74	2,0	4	•	•
051-10-25-4	10	74	2,5	4	•	•
051-12-30-4	12	74	3,0	4	•	•
051-12-35-4	12	74	3,5	4	•	•
051-14-40-4	14	74	4,0	4	•	•
051-16-45-4	16	74	4,5	4	•	•
051-16-50-4	16	74	5,0	4	•	•
051-16-55-4	16	74	5,5	4	•	•
051-18-60-4	18	74	6,0	4	•	•
051-20-70-4	20	74	7,0	4	•	•

legenda	•	na zalogi/on stock	○	po naročilu/on request
---------	---	--------------------	---	------------------------

069-4 in 066-4

Stebelni karbidno trdinski robkalni rezkar

Solid carbide chamfering edges cutter



TIP	D	D1	L	α (°)	Z	G3 (EUR)	G4 (EUR)
069-04-4	4	4	50	90	4	•	•
069-06-4	6	6	50	90	4	•	•
069-08-4	8	8	63	90	4	•	•
069-10-4	10	10	77	90	4	•	•
069-12-4	12	12	77	90	4	•	•
066-04-4	4	4	50	60	4	•	•
066-06-4	6	6	50	60	4	•	•
066-08-4	8	8	63	60	4	•	•
066-10-4	10	10	77	60	4	•	•
066-12-4	12	12	77	60	4	•	•

901 in 904

901 Stebelni karbidno trdinski NC središčni sveder 120°

904 Stebelni karbidno trdinski NC sveder 90°

901 Solid carbide NC twist drill 120°

904 Solid carbide NC twist drill 90°



UNI

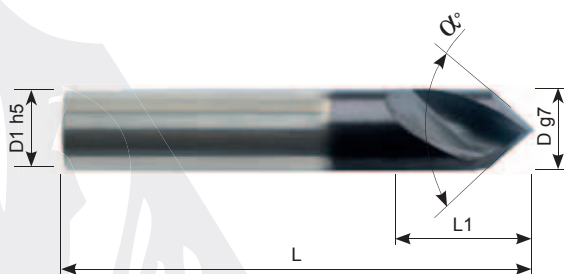
HRC
< 55



Al

CuZn

Cu



TIP	D	D1	L	L1	α (°)	Z	G3 (EUR)	SCC (EUR)
901-02	2	2	50	4	120	2	•	•
901-04	4	4	50	8	120	2	•	•
901-06	6	6	63	12	120	2	•	•
901-08	8	8	73	16	120	2	•	•
901-10	10	10	73	20	120	2	•	•
901-12	12	12	82	24	120	2	•	•
901-16	16	16	82	32	120	2	•	•

TIP	D	D1	L	L1	α (°)	Z	G3 (EUR)	SCC (EUR)
904-02	2	2	50	4	90	2	•	•
904-04	4	4	50	8	90	2	•	•
904-06	6	6	63	12	90	2	•	•
904-08	8	8	73	16	90	2	•	•
904-10	10	10	73	20	90	2	•	•
904-12	12	12	82	24	90	2	•	•
904-16	16	16	82	32	90	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

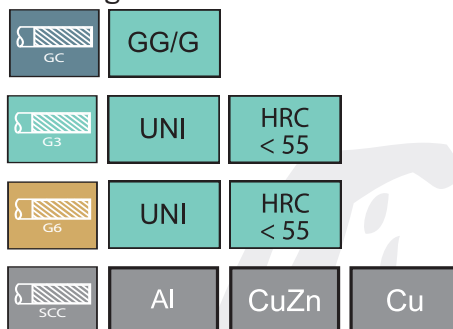
102 in 102 K

102 2XD Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski stopničasti sveder

102 K 2XD Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski stopničasti sveder - hladilni kanal

102 Solid carbide high capacity subland twist drill

102 K Solid carbide high capacity subland twist drill - inside cooling



TIP	navoj	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)	GC (EUR)	SCC (EUR)
102-M3	M 3	2,5	6,0	62	8,8	20	2	●	●	○	○
102-M4	M 4	3,3	6,0	62	11,4	24	2	●	●	○	○
102-M5	M 5	4,2	6,0	66	13,6	28	2	●	●	○	○
102-M6	M 6	5	8,0	79	16,5	34	2	●	●	○	○
102-M8	M 8	6,8	10,0	89	21,0	47	2	●	●	○	○
102-M10	M 10	8,5	12,0	102	25,5	55	2	●	●	○	○
102-M12	M 12	10,2	14,0	107	30,0	60	2	●	●	○	○
102-M14	M 14	12,0	16,0	115	34,5	65	2	●	●	○	○
102-M16	M 16	14,0	18,0	123	38,5	73	2	●	●	○	○

TIP	navoj	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)	GC (EUR)	SCC (EUR)
102-M3 K	M 3	2,5	6,0	62	8,8	20	2	●	●	○	○
102-M4 K	M 4	3,3	6,0	62	11,4	24	2	●	●	○	○
102-M5 K	M 5	4,2	6,0	66	13,6	28	2	●	●	○	○
102-M6 K	M 6	5	8,0	79	16,5	34	2	●	●	○	○
102-M8 K	M 8	6,8	10,0	89	21,0	47	2	●	●	○	○
102-M10 K	M 10	8,5	12,0	102	25,5	55	2	●	●	○	○
102-M12 K	M 12	10,2	14,0	107	30,0	60	2	●	●	○	○
102-M14 K	M 14	12,0	16,0	115	34,5	65	2	●	●	○	○
102-M16 K	M 16	14,0	18,0	123	38,5	73	2	●	●	○	○

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

103

103 Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder 3xD

103 Solid carbide high performance twist drill 3xD



UNI

 HRC
< 55

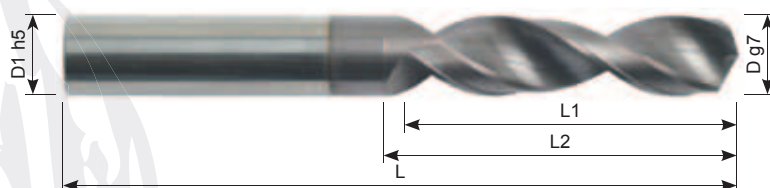
GG/G



UNI

 HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-030	3,0	6	62	14	20	2	•	•
103-031	3,1	6	62	14	20	2	•	•
103-032	3,2	6	62	14	20	2	•	•
103-033	3,3	6	62	14	20	2	•	•
103-034	3,4	6	62	14	20	2	•	•
103-035	3,5	6	62	14	20	2	•	•
103-036	3,6	6	62	14	20	2	•	•
103-037	3,7	6	62	14	20	2	•	•
103-038	3,8	6	66	17	24	2	•	•
103-039	3,9	6	66	17	24	2	•	•
103-040	4,0	6	66	17	24	2	•	•
103-041	4,1	6	66	17	24	2	•	•
103-042	4,2	6	66	17	24	2	•	•
103-043	4,3	6	66	17	24	2	•	•
103-044	4,4	6	66	17	24	2	•	•
103-045	4,5	6	66	17	24	2	•	•
103-046	4,6	6	66	17	24	2	•	•
103-047	4,7	6	66	17	24	2	•	•
103-048	4,8	6	66	20	28	2	•	•
103-049	4,9	6	66	20	28	2	•	•
103-050	5,0	6	66	20	28	2	•	•
103-051	5,1	6	66	20	28	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-052	5,2	6	66	20	28	2	•	•
103-053	5,3	6	66	20	28	2	•	•
103-054	5,4	6	66	20	28	2	•	•
103-055	5,5	6	66	20	28	2	•	•
103-056	5,6	6	66	20	28	2	•	•
103-057	5,7	6	66	20	28	2	•	•
103-058	5,8	6	66	20	28	2	•	•
103-059	5,9	6	66	20	28	2	•	•
103-060	6,0	6	66	20	28	2	•	•
103-061	6,1	8	79	24	34	2	•	•
103-062	6,2	8	79	24	34	2	•	•
103-063	6,3	8	79	24	34	2	•	•
103-064	6,4	8	79	24	34	2	•	•
103-065	6,5	8	79	24	34	2	•	•
103-066	6,6	8	79	24	34	2	•	•
103-067	6,7	8	79	24	34	2	•	•
103-068	6,8	8	79	24	34	2	•	•
103-069	6,9	8	79	24	34	2	•	•
103-070	7,0	8	79	24	34	2	•	•
103-071	7,1	8	79	29	41	2	•	•
103-072	7,2	8	79	29	41	2	•	•
103-073	7,3	8	79	29	41	2	•	•
103-074	7,4	8	79	29	41	2	•	•
103-075	7,5	8	79	29	41	2	•	•
103-076	7,6	8	79	29	41	2	•	•
103-077	7,7	8	79	29	41	2	•	•
103-078	7,8	8	79	29	41	2	•	•
103-079	7,9	8	79	29	41	2	•	•
103-080	8,0	8	79	29	41	2	•	•
103-081	8,1	10	89	35	47	2	•	•
103-082	8,2	10	89	35	47	2	•	•
103-083	8,3	10	89	35	47	2	•	•
103-084	8,4	10	89	35	47	2	•	•
103-085	8,5	10	89	35	47	2	•	•
103-086	8,6	10	89	35	47	2	•	•
103-087	8,7	10	89	35	47	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-088	8,8	10	89	35	47	2	•	•
103-089	8,9	10	89	35	47	2	•	•
103-090	9,0	10	89	35	47	2	•	•
103-091	9,1	10	89	35	47	2	•	•
103-092	9,2	10	89	35	47	2	•	•
103-093	9,3	10	89	35	47	2	•	•
103-094	9,4	10	89	35	47	2	•	•
103-095	9,5	10	89	35	47	2	•	•
103-096	9,6	10	89	35	47	2	•	•
103-097	9,7	10	89	35	47	2	•	•
103-098	9,8	10	89	35	47	2	•	•
103-099	9,9	10	89	35	47	2	•	•
103-100	10,0	10	89	35	47	2	•	•
103-101	10,1	12	102	40	55	2	•	•
103-102	10,2	12	102	40	55	2	•	•
103-103	10,3	12	102	40	55	2	•	•
103-104	10,4	12	102	40	55	2	•	•
103-105	10,5	12	102	40	55	2	•	•
103-106	10,6	12	102	40	55	2	•	•
103-107	10,7	12	102	40	55	2	•	•
103-108	10,8	12	102	40	55	2	•	•
103-109	10,9	12	102	40	55	2	•	•
103-110	11,0	12	102	40	55	2	•	•
103-111	11,1	12	102	40	55	2	•	•
103-112	11,2	12	102	40	55	2	•	•
103-113	11,3	12	102	40	55	2	•	•
103-114	11,4	12	102	40	55	2	•	•
103-115	11,5	12	102	40	55	2	•	•
103-116	11,6	12	102	40	55	2	•	•
103-117	11,7	12	102	40	55	2	•	•
103-118	11,8	12	102	40	55	2	•	•
103-119	11,9	12	102	40	55	2	•	•
103-120	12,0	12	102	40	55	2	•	•
103-125	12,5	14	107	43	60	2	•	•
103-128	12,8	14	107	43	60	2	•	•
103-130	13,0	14	107	43	60	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-135	13,5	14	107	43	60	2	•	•
103-138	13,8	14	107	43	60	2	•	•
103-140	14,0	14	107	43	60	2	•	•
103-145	14,5	16	115	45	65	2	•	•
103-148	14,8	16	115	45	65	2	•	•
103-150	15,0	16	115	45	65	2	•	•
103-155	15,5	16	115	45	65	2	•	•
103-158	15,8	16	115	45	65	2	•	•
103-160	16,0	16	115	45	65	2	•	•
103-165	16,5	18	123	51	73	2	•	•
103-168	16,8	18	123	51	73	2	•	•
103-170	17,0	18	123	51	73	2	•	•
103-175	17,5	18	123	51	73	2	•	•
103-178	17,8	18	123	51	73	2	•	•
103-180	18,0	18	123	51	73	2	•	•
103-185	18,5	20	131	55	79	2	•	•
103-188	18,8	20	131	55	79	2	•	•
103-190	19,0	20	131	55	79	2	•	•
103-195	19,5	20	131	55	79	2	•	•
103-198	19,8	20	131	55	79	2	•	•
103-200	20,0	20	131	55	79	2	•	•

103 K

103 K Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder 3xD - hladilni kanal

103 K Solid carbide high performance twist drill 3xD - inside cooling



UNI

 HRC
< 55

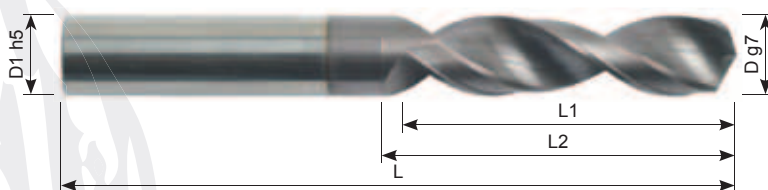
GG/G



UNI

 HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-030	3,0	6	62	14	20	2	•	•
103-031	3,1	6	62	14	20	2	•	•
103-032	3,2	6	62	14	20	2	•	•
103-033	3,3	6	62	14	20	2	•	•
103-034	3,4	6	62	14	20	2	•	•
103-035	3,5	6	62	14	20	2	•	•
103-036	3,6	6	62	14	20	2	•	•
103-037	3,7	6	62	14	20	2	•	•
103-038	3,8	6	66	17	24	2	•	•
103-039	3,9	6	66	17	24	2	•	•
103-040	4,0	6	66	17	24	2	•	•
103-041	4,1	6	66	17	24	2	•	•
103-042	4,2	6	66	17	24	2	•	•
103-043	4,3	6	66	17	24	2	•	•
103-044	4,4	6	66	17	24	2	•	•
103-045	4,5	6	66	17	24	2	•	•
103-046	4,6	6	66	17	24	2	•	•
103-047	4,7	6	66	17	24	2	•	•
103-048	4,8	6	66	20	28	2	•	•
103-049	4,9	6	66	20	28	2	•	•
103-050	5,0	6	66	20	28	2	•	•
103-051	5,1	6	66	20	28	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

103 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-052	5,2	6	66	20	28	2	•	•
103-053	5,3	6	66	20	28	2	•	•
103-054	5,4	6	66	20	28	2	•	•
103-055	5,5	6	66	20	28	2	•	•
103-056	5,6	6	66	20	28	2	•	•
103-057	5,7	6	66	20	28	2	•	•
103-058	5,8	6	66	20	28	2	•	•
103-059	5,9	6	66	20	28	2	•	•
103-060	6,0	6	66	20	28	2	•	•
103-061	6,1	8	79	24	34	2	•	•
103-062	6,2	8	79	24	34	2	•	•
103-063	6,3	8	79	24	34	2	•	•
103-064	6,4	8	79	24	34	2	•	•
103-065	6,5	8	79	24	34	2	•	•
103-066	6,6	8	79	24	34	2	•	•
103-067	6,7	8	79	24	34	2	•	•
103-068	6,8	8	79	24	34	2	•	•
103-069	6,9	8	79	24	34	2	•	•
103-070	7,0	8	79	24	34	2	•	•
103-071	7,1	8	79	29	41	2	•	•
103-072	7,2	8	79	29	41	2	•	•
103-073	7,3	8	79	29	41	2	•	•
103-074	7,4	8	79	29	41	2	•	•
103-075	7,5	8	79	29	41	2	•	•
103-076	7,6	8	79	29	41	2	•	•
103-077	7,7	8	79	29	41	2	•	•
103-078	7,8	8	79	29	41	2	•	•
103-079	7,9	8	79	29	41	2	•	•
103-080	8,0	8	79	29	41	2	•	•
103-081	8,1	10	89	35	47	2	•	•
103-082	8,2	10	89	35	47	2	•	•
103-083	8,3	10	89	35	47	2	•	•
103-084	8,4	10	89	35	47	2	•	•
103-085	8,5	10	89	35	47	2	•	•
103-086	8,6	10	89	35	47	2	•	•
103-087	8,7	10	89	35	47	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

103 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-088	8,8	10	89	35	47	2	•	•
103-089	8,9	10	89	35	47	2	•	•
103-090	9,0	10	89	35	47	2	•	•
103-091	9,1	10	89	35	47	2	•	•
103-092	9,2	10	89	35	47	2	•	•
103-093	9,3	10	89	35	47	2	•	•
103-094	9,4	10	89	35	47	2	•	•
103-095	9,5	10	89	35	47	2	•	•
103-096	9,6	10	89	35	47	2	•	•
103-097	9,7	10	89	35	47	2	•	•
103-098	9,8	10	89	35	47	2	•	•
103-099	9,9	10	89	35	47	2	•	•
103-100	10,0	10	89	35	47	2	•	•
103-101	10,1	12	102	40	55	2	•	•
103-102	10,2	12	102	40	55	2	•	•
103-103	10,3	12	102	40	55	2	•	•
103-104	10,4	12	102	40	55	2	•	•
103-105	10,5	12	102	40	55	2	•	•
103-106	10,6	12	102	40	55	2	•	•
103-107	10,7	12	102	40	55	2	•	•
103-108	10,8	12	102	40	55	2	•	•
103-109	10,9	12	102	40	55	2	•	•
103-110	11,0	12	102	40	55	2	•	•
103-111	11,1	12	102	40	55	2	•	•
103-112	11,2	12	102	40	55	2	•	•
103-113	11,3	12	102	40	55	2	•	•
103-114	11,4	12	102	40	55	2	•	•
103-115	11,5	12	102	40	55	2	•	•
103-116	11,6	12	102	40	55	2	•	•
103-117	11,7	12	102	40	55	2	•	•
103-118	11,8	12	102	40	55	2	•	•
103-119	11,9	12	102	40	55	2	•	•
103-120	12,0	12	102	40	55	2	•	•
103-125	12,5	14	107	43	60	2	•	•
103-128	12,8	14	107	43	60	2	•	•
103-130	13,0	14	107	43	60	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

103 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
103-135	13,5	14	107	43	60	2	•	•
103-138	13,8	14	107	43	60	2	•	•
103-140	14,0	14	107	43	60	2	•	•
103-145	14,5	16	115	45	65	2	•	•
103-148	14,8	16	115	45	65	2	•	•
103-150	15,0	16	115	45	65	2	•	•
103-155	15,5	16	115	45	65	2	•	•
103-158	15,8	16	115	45	65	2	•	•
103-160	16,0	16	115	45	65	2	•	•
103-165	16,5	18	123	51	73	2	•	•
103-168	16,8	18	123	51	73	2	•	•
103-170	17,0	18	123	51	73	2	•	•
103-175	17,5	18	123	51	73	2	•	•
103-178	17,8	18	123	51	73	2	•	•
103-180	18,0	18	123	51	73	2	•	•
103-185	18,5	20	131	55	79	2	•	•
103-188	18,8	20	131	55	79	2	•	•
103-190	19,0	20	131	55	79	2	•	•
103-195	19,5	20	131	55	79	2	•	•
103-198	19,8	20	131	55	79	2	•	•
103-200	20,0	20	131	55	79	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

105

105 Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder 5xD

105 Solid carbide high performance twist drill 5xD



UNI

HRC
< 55

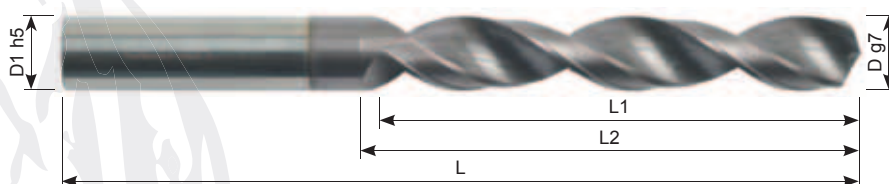
GG/G



UNI

HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-030	3,0	6	66	23	28	2	•	•
105-031	3,1	6	66	23	28	2	•	•
105-032	3,2	6	66	23	28	2	•	•
105-033	3,3	6	66	23	28	2	•	•
105-034	3,4	6	66	23	28	2	•	•
105-035	3,5	6	66	23	28	2	•	•
105-036	3,6	6	66	23	28	2	•	•
105-037	3,7	6	66	23	28	2	•	•
105-038	3,8	6	74	29	36	2	•	•
105-039	3,9	6	74	29	36	2	•	•
105-040	4,0	6	74	29	36	2	•	•
105-041	4,1	6	74	29	36	2	•	•
105-042	4,2	6	74	29	36	2	•	•
105-043	4,3	6	74	29	36	2	•	•
105-044	4,4	6	74	29	36	2	•	•
105-045	4,5	6	74	29	36	2	•	•
105-046	4,6	6	74	29	36	2	•	•
105-047	4,7	6	74	29	36	2	•	•
105-048	4,8	6	82	35	44	2	•	•
105-049	4,9	6	82	35	44	2	•	•
105-050	5,0	6	82	35	44	2	•	•
105-051	5,1	6	82	35	44	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-052	5,2	6	82	35	44	2	•	•
105-053	5,3	6	82	35	44	2	•	•
105-054	5,4	6	82	35	44	2	•	•
105-055	5,5	6	82	35	44	2	•	•
105-056	5,6	6	82	35	44	2	•	•
105-057	5,7	6	82	35	44	2	•	•
105-058	5,8	6	82	35	44	2	•	•
105-059	5,9	6	82	35	44	2	•	•
105-060	6,0	6	82	35	44	2	•	•
105-061	6,1	8	91	43	53	2	•	•
105-062	6,2	8	91	43	53	2	•	•
105-063	6,3	8	91	43	53	2	•	•
105-064	6,4	8	91	43	53	2	•	•
105-065	6,5	8	91	43	53	2	•	•
105-066	6,6	8	91	43	53	2	•	•
105-067	6,7	8	91	43	53	2	•	•
105-068	6,8	8	91	43	53	2	•	•
105-069	6,9	8	91	43	53	2	•	•
105-070	7,0	8	91	43	53	2	•	•
105-071	7,1	8	91	43	53	2	•	•
105-072	7,2	8	91	43	53	2	•	•
105-073	7,3	8	91	43	53	2	•	•
105-074	7,4	8	91	43	53	2	•	•
105-075	7,5	8	91	43	53	2	•	•
105-076	7,6	8	91	43	53	2	•	•
105-077	7,7	8	91	43	53	2	•	•
105-078	7,8	8	91	43	53	2	•	•
105-079	7,9	8	91	43	53	2	•	•
105-080	8,0	8	91	43	53	2	•	•
105-081	8,1	10	103	49	61	2	•	•
105-082	8,2	10	103	49	61	2	•	•
105-083	8,3	10	103	49	61	2	•	•
105-084	8,4	10	103	49	61	2	•	•
105-085	8,5	10	103	49	61	2	•	•
105-086	8,6	10	103	49	61	2	•	•
105-087	8,7	10	103	49	61	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-088	8,8	10	103	49	61	2	•	•
105-089	8,9	10	103	49	61	2	•	•
105-090	9,0	10	103	49	61	2	•	•
105-091	9,1	10	103	49	61	2	•	•
105-092	9,2	10	103	49	61	2	•	•
105-093	9,3	10	103	49	61	2	•	•
105-094	9,4	10	103	49	61	2	•	•
105-095	9,5	10	103	49	61	2	•	•
105-096	9,6	10	103	49	61	2	•	•
105-097	9,7	10	103	49	61	2	•	•
105-098	9,8	10	103	49	61	2	•	•
105-099	9,9	10	103	49	61	2	•	•
105-100	10,0	10	103	49	61	2	•	•
105-101	10,1	12	118	56	71	2	•	•
105-102	10,2	12	118	56	71	2	•	•
105-103	10,3	12	118	56	71	2	•	•
105-104	10,4	12	118	56	71	2	•	•
105-105	10,5	12	118	56	71	2	•	•
105-106	10,6	12	118	56	71	2	•	•
105-107	10,7	12	118	56	71	2	•	•
105-108	10,8	12	118	56	71	2	•	•
105-109	10,9	12	118	56	71	2	•	•
105-110	11,0	12	118	56	71	2	•	•
105-111	11,1	12	118	56	71	2	•	•
105-112	11,2	12	118	56	71	2	•	•
105-113	11,3	12	118	56	71	2	•	•
105-114	11,4	12	118	56	71	2	•	•
105-115	11,5	12	118	56	71	2	•	•
105-116	11,6	12	118	56	71	2	•	•
105-117	11,7	12	118	56	71	2	•	•
105-118	11,8	12	118	56	71	2	•	•
105-119	11,9	12	118	56	71	2	•	•
105-120	12,0	12	118	56	71	2	•	•
105-125	12,5	14	124	60	77	2	•	•
105-128	12,8	14	124	60	77	2	•	•
105-130	13,0	14	124	60	77	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-135	13,5	14	124	60	77	2	•	•
105-138	13,8	14	124	60	77	2	•	•
105-140	14,0	14	124	60	77	2	•	•
105-145	14,5	16	133	63	83	2	•	•
105-148	14,8	16	133	63	83	2	•	•
105-150	15,0	16	133	63	83	2	•	•
105-155	15,5	16	133	63	83	2	•	•
105-158	15,8	16	133	63	83	2	•	•
105-160	16,0	16	133	63	83	2	•	•
105-165	16,5	18	143	71	93	2	•	•
105-168	16,8	18	143	71	93	2	•	•
105-170	17,0	18	143	71	93	2	•	•
105-175	17,5	18	143	71	93	2	•	•
105-178	17,8	18	143	71	93	2	•	•
105-180	18,0	18	143	71	93	2	•	•
105-185	18,5	20	153	77	101	2	•	•
105-188	18,8	20	153	77	101	2	•	•
105-190	19,0	20	153	77	101	2	•	•
105-195	19,5	20	153	77	101	2	•	•
105-198	19,8	20	153	77	101	2	•	•
105-200	20,0	20	153	77	101	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

105 K

105 K Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder 5xD - hladilni kanal

105 K Solid carbide high performance twist drill 5xD - inside cooling



UNI

HRC
< 55

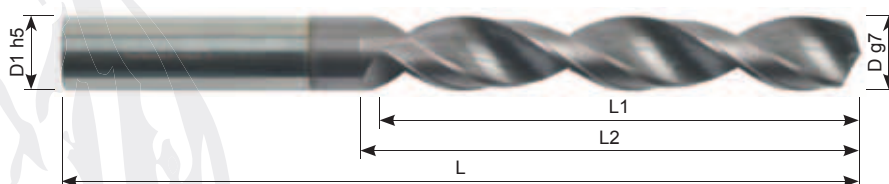
GG/G



UNI

HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-030	3,0	6	66	23	28	2	•	•
105-031	3,1	6	66	23	28	2	•	•
105-032	3,2	6	66	23	28	2	•	•
105-033	3,3	6	66	23	28	2	•	•
105-034	3,4	6	66	23	28	2	•	•
105-035	3,5	6	66	23	28	2	•	•
105-036	3,6	6	66	23	28	2	•	•
105-037	3,7	6	66	23	28	2	•	•
105-038	3,8	6	74	29	36	2	•	•
105-039	3,9	6	74	29	36	2	•	•
105-040	4,0	6	74	29	36	2	•	•
105-041	4,1	6	74	29	36	2	•	•
105-042	4,2	6	74	29	36	2	•	•
105-043	4,3	6	74	29	36	2	•	•
105-044	4,4	6	74	29	36	2	•	•
105-045	4,5	6	74	29	36	2	•	•
105-046	4,6	6	74	29	36	2	•	•
105-047	4,7	6	74	29	36	2	•	•
105-048	4,8	6	82	35	44	2	•	•
105-049	4,9	6	82	35	44	2	•	•
105-050	5,0	6	82	35	44	2	•	•
105-051	5,1	6	82	35	44	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

105 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-052	5,2	6	82	35	44	2	•	•
105-053	5,3	6	82	35	44	2	•	•
105-054	5,4	6	82	35	44	2	•	•
105-055	5,5	6	82	35	44	2	•	•
105-056	5,6	6	82	35	44	2	•	•
105-057	5,7	6	82	35	44	2	•	•
105-058	5,8	6	82	35	44	2	•	•
105-059	5,9	6	82	35	44	2	•	•
105-060	6,0	6	82	35	44	2	•	•
105-061	6,1	8	91	43	53	2	•	•
105-062	6,2	8	91	43	53	2	•	•
105-063	6,3	8	91	43	53	2	•	•
105-064	6,4	8	91	43	53	2	•	•
105-065	6,5	8	91	43	53	2	•	•
105-066	6,6	8	91	43	53	2	•	•
105-067	6,7	8	91	43	53	2	•	•
105-068	6,8	8	91	43	53	2	•	•
105-069	6,9	8	91	43	53	2	•	•
105-070	7,0	8	91	43	53	2	•	•
105-071	7,1	8	91	43	53	2	•	•
105-072	7,2	8	91	43	53	2	•	•
105-073	7,3	8	91	43	53	2	•	•
105-074	7,4	8	91	43	53	2	•	•
105-075	7,5	8	91	43	53	2	•	•
105-076	7,6	8	91	43	53	2	•	•
105-077	7,7	8	91	43	53	2	•	•
105-078	7,8	8	91	43	53	2	•	•
105-079	7,9	8	91	43	53	2	•	•
105-080	8,0	8	91	43	53	2	•	•
105-081	8,1	10	103	49	61	2	•	•
105-082	8,2	10	103	49	61	2	•	•
105-083	8,3	10	103	49	61	2	•	•
105-084	8,4	10	103	49	61	2	•	•
105-085	8,5	10	103	49	61	2	•	•
105-086	8,6	10	103	49	61	2	•	•
105-087	8,7	10	103	49	61	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

105 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-088	8,8	10	103	49	61	2	•	•
105-089	8,9	10	103	49	61	2	•	•
105-090	9,0	10	103	49	61	2	•	•
105-091	9,1	10	103	49	61	2	•	•
105-092	9,2	10	103	49	61	2	•	•
105-093	9,3	10	103	49	61	2	•	•
105-094	9,4	10	103	49	61	2	•	•
105-095	9,5	10	103	49	61	2	•	•
105-096	9,6	10	103	49	61	2	•	•
105-097	9,7	10	103	49	61	2	•	•
105-098	9,8	10	103	49	61	2	•	•
105-099	9,9	10	103	49	61	2	•	•
105-100	10,0	10	103	49	61	2	•	•
105-101	10,1	12	118	56	71	2	•	•
105-102	10,2	12	118	56	71	2	•	•
105-103	10,3	12	118	56	71	2	•	•
105-104	10,4	12	118	56	71	2	•	•
105-105	10,5	12	118	56	71	2	•	•
105-106	10,6	12	118	56	71	2	•	•
105-107	10,7	12	118	56	71	2	•	•
105-108	10,8	12	118	56	71	2	•	•
105-109	10,9	12	118	56	71	2	•	•
105-110	11,0	12	118	56	71	2	•	•
105-111	11,1	12	118	56	71	2	•	•
105-112	11,2	12	118	56	71	2	•	•
105-113	11,3	12	118	56	71	2	•	•
105-114	11,4	12	118	56	71	2	•	•
105-115	11,5	12	118	56	71	2	•	•
105-116	11,6	12	118	56	71	2	•	•
105-117	11,7	12	118	56	71	2	•	•
105-118	11,8	12	118	56	71	2	•	•
105-119	11,9	12	118	56	71	2	•	•
105-120	12,0	12	118	56	71	2	•	•
105-125	12,5	14	124	60	77	2	•	•
105-128	12,8	14	124	60	77	2	•	•
105-130	13,0	14	124	60	77	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

105 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
105-135	13,5	14	124	60	77	2	•	•
105-138	13,8	14	124	60	77	2	•	•
105-140	14,0	14	124	60	77	2	•	•
105-145	14,5	16	133	63	83	2	•	•
105-148	14,8	16	133	63	83	2	•	•
105-150	15,0	16	133	63	83	2	•	•
105-155	15,5	16	133	63	83	2	•	•
105-158	15,8	16	133	63	83	2	•	•
105-160	16,0	16	133	63	83	2	•	•
105-165	16,5	18	143	71	93	2	•	•
105-168	16,8	18	143	71	93	2	•	•
105-170	17,0	18	143	71	93	2	•	•
105-175	17,5	18	143	71	93	2	•	•
105-178	17,8	18	143	71	93	2	•	•
105-180	18,0	18	143	71	93	2	•	•
105-185	18,5	20	153	77	101	2	•	•
105-188	18,8	20	153	77	101	2	•	•
105-190	19,0	20	153	77	101	2	•	•
105-195	19,5	20	153	77	101	2	•	•
105-198	19,8	20	153	77	101	2	•	•
105-200	20,0	20	153	77	101	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

108 K

Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder 8xD - hladilni kanal

Solid carbide high performance twist drill 8xD - inside cooling



UNI

 HRC
< 55

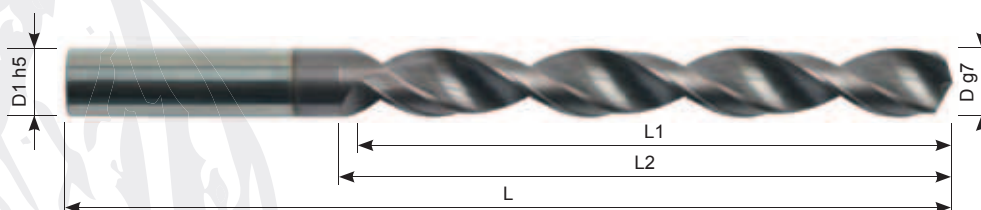
GG/G



UNI

 HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
108-030	3,0	6	72	29	34	2	•	•
108-031	3,1	6	72	29	34	2	•	•
108-032	3,2	6	72	29	34	2	•	•
108-033	3,3	6	72	29	34	2	•	•
108-034	3,4	6	72	29	34	2	•	•
108-035	3,5	6	72	29	34	2	•	•
108-036	3,6	6	72	29	34	2	•	•
108-037	3,7	6	72	29	34	2	•	•
108-038	3,8	6	72	29	34	2	•	•
108-039	3,9	6	81	36	43	2	•	•
108-040	4,0	6	81	36	43	2	•	•
108-041	4,1	6	81	36	43	2	•	•
108-042	4,2	6	81	36	43	2	•	•
108-043	4,3	6	81	36	43	2	•	•
108-044	4,4	6	81	36	43	2	•	•
108-045	4,5	6	81	36	43	2	•	•
108-046	4,6	6	81	36	43	2	•	•
108-047	4,7	6	81	36	43	2	•	•
108-048	4,8	6	95	48	57	2	•	•
108-049	4,9	6	95	48	57	2	•	•
108-050	5,0	6	95	48	57	2	•	•
108-051	5,1	6	95	48	57	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

108 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
108-052	5,2	6	95	48	57	2	•	•
108-053	5,3	6	95	48	57	2	•	•
108-054	5,4	6	95	48	57	2	•	•
108-055	5,5	6	95	48	57	2	•	•
108-056	5,6	6	95	48	57	2	•	•
108-057	5,7	6	95	48	57	2	•	•
108-058	5,8	6	95	48	57	2	•	•
108-059	5,9	6	95	48	57	2	•	•
108-060	6,0	6	95	48	57	2	•	•
108-061	6,1	8	114	64	76	2	•	•
108-062	6,2	8	114	64	76	2	•	•
108-063	6,3	8	114	64	76	2	•	•
108-064	6,4	8	114	64	76	2	•	•
108-065	6,5	8	114	64	76	2	•	•
108-066	6,6	8	114	64	76	2	•	•
108-067	6,7	8	114	64	76	2	•	•
108-068	6,8	8	114	64	76	2	•	•
108-069	6,9	8	114	64	76	2	•	•
108-070	7,0	8	114	64	76	2	•	•
108-071	7,1	8	114	64	76	2	•	•
108-072	7,2	8	114	64	76	2	•	•
108-073	7,3	8	114	64	76	2	•	•
108-074	7,4	8	114	64	76	2	•	•
108-075	7,5	8	114	64	76	2	•	•
108-076	7,6	8	114	64	76	2	•	•
108-077	7,7	8	114	64	76	2	•	•
108-078	7,8	8	114	64	76	2	•	•
108-079	7,9	8	114	64	76	2	•	•
108-080	8,0	8	114	64	76	2	•	•
108-081	8,1	10	142	80	95	2	•	•
108-082	8,2	10	142	80	95	2	•	•
108-083	8,3	10	142	80	95	2	•	•
108-084	8,4	10	142	80	95	2	•	•
108-085	8,5	10	142	80	95	2	•	•
108-086	8,6	10	142	80	95	2	•	•
108-087	8,7	10	142	80	95	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

108 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
108-088	8,8	10	142	80	95	2	•	•
108-089	8,9	10	142	80	95	2	•	•
108-090	9,0	10	142	80	95	2	•	•
108-091	9,1	10	142	80	95	2	•	•
108-092	9,2	10	142	80	95	2	•	•
108-093	9,3	10	142	80	95	2	•	•
108-094	9,4	10	142	80	95	2	•	•
108-095	9,5	10	142	80	95	2	•	•
108-096	9,6	10	142	80	95	2	•	•
108-097	9,7	10	142	80	95	2	•	•
108-098	9,8	10	142	80	95	2	•	•
108-099	9,9	10	142	80	95	2	•	•
108-100	10,0	10	142	80	95	2	•	•
108-101	10,1	12	162	96	114	2	•	•
108-102	10,2	12	162	96	114	2	•	•
108-103	10,3	12	162	96	114	2	•	•
108-104	10,4	12	162	96	114	2	•	•
108-105	10,5	12	162	96	114	2	•	•
108-106	10,6	12	162	96	114	2	•	•
108-107	10,7	12	162	96	114	2	•	•
108-108	10,8	12	162	96	114	2	•	•
108-109	10,9	12	162	96	114	2	•	•
108-110	11,0	12	162	96	114	2	•	•
108-111	11,1	12	162	96	114	2	•	•
108-112	11,2	12	162	96	114	2	•	•
108-113	11,3	12	162	96	114	2	•	•
108-114	11,4	12	162	96	114	2	•	•
108-115	11,5	12	162	96	114	2	•	•
108-116	11,6	12	162	96	114	2	•	•
108-117	11,7	12	162	96	114	2	•	•
108-118	11,8	12	162	96	114	2	•	•
108-119	11,9	12	162	96	114	2	•	•
108-120	12,0	12	162	96	114	2	•	•
108-125	12,5	14	178	112	133	2	•	•
108-128	12,8	14	178	112	133	2	•	•
108-130	13,0	14	178	112	133	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

108 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
108-135	13,5	14	178	112	133	2	•	•
108-138	13,8	14	178	112	133	2	•	•
108-140	14,0	14	178	112	133	2	•	•
108-145	14,5	16	203	128	152	2	•	•
108-148	14,8	16	203	128	152	2	•	•
108-150	15,0	16	203	128	152	2	•	•
108-155	15,5	16	203	128	152	2	•	•
108-158	15,8	16	203	128	152	2	•	•
108-160	16,0	16	203	128	152	2	•	•
108-165	16,5	18	222	144	171	2	•	•
108-168	16,8	18	222	144	171	2	•	•
108-170	17,0	18	222	144	171	2	•	•
108-175	17,5	18	222	144	171	2	•	•
108-178	17,8	18	222	144	171	2	•	•
108-180	18,0	18	222	144	171	2	•	•
108-185	18,5	20	243	160	190	2	•	•
108-188	18,8	20	243	160	190	2	•	•
108-190	19,0	20	243	160	190	2	•	•
108-195	19,5	20	243	160	190	2	•	•
108-198	19,8	20	243	160	190	2	•	•
108-200	20,0	20	243	160	190	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

112 K

Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder 12xD - hladilni kanal

Solid carbide high performance twist drill 12xD - inside cooling



UNI

 HRC
< 55

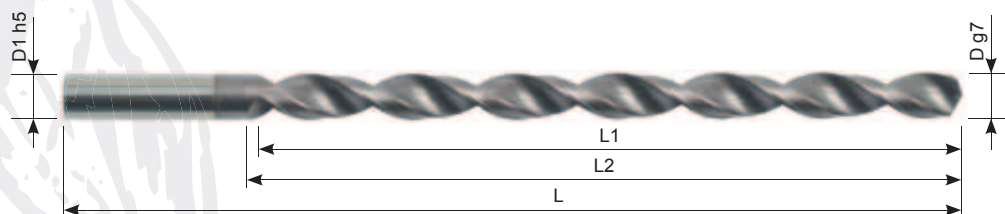
GG/G



UNI

 HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
112-030	3,0	6	92	48	54	2	•	•
112-031	3,1	6	92	48	54	2	•	•
112-032	3,2	6	92	48	54	2	•	•
112-033	3,3	6	92	48	54	2	•	•
112-034	3,4	6	92	48	54	2	•	•
112-035	3,5	6	92	48	54	2	•	•
112-036	3,6	6	92	48	54	2	•	•
112-037	3,7	6	92	48	54	2	•	•
112-038	3,8	6	102	58	64	2	•	•
112-039	3,9	6	102	58	64	2	•	•
112-040	4,0	6	102	58	64	2	•	•
112-041	4,1	6	102	58	64	2	•	•
112-042	4,2	6	102	58	64	2	•	•
112-043	4,3	6	102	58	64	2	•	•
112-044	4,4	6	102	58	64	2	•	•
112-045	4,5	6	102	58	64	2	•	•
112-046	4,6	6	102	58	64	2	•	•
112-047	4,7	6	102	58	64	2	•	•
112-048	4,8	6	116	70	78	2	•	•
112-049	4,9	6	116	70	78	2	•	•
112-050	5,0	6	116	70	78	2	•	•
112-051	5,1	6	116	70	78	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

112 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
112-052	5,2	6	116	70	78	2	•	•
112-053	5,3	6	116	70	78	2	•	•
112-054	5,4	6	116	70	78	2	•	•
112-055	5,5	6	116	70	78	2	•	•
112-056	5,6	6	116	70	78	2	•	•
112-057	5,7	6	116	70	78	2	•	•
112-058	5,8	6	116	70	78	2	•	•
112-059	5,9	6	116	70	78	2	•	•
112-060	6,0	6	116	70	78	2	•	•
112-061	6,1	8	146	94	108	2	•	•
112-062	6,2	8	146	94	108	2	•	•
112-063	6,3	8	146	94	108	2	•	•
112-064	6,4	8	146	94	108	2	•	•
112-065	6,5	8	146	94	108	2	•	•
112-066	6,6	8	146	94	108	2	•	•
112-067	6,7	8	146	94	108	2	•	•
112-068	6,8	8	146	94	108	2	•	•
112-069	6,9	8	146	94	108	2	•	•
112-070	7,0	8	146	94	108	2	•	•
112-071	7,1	8	146	94	108	2	•	•
112-072	7,2	8	146	94	108	2	•	•
112-073	7,3	8	146	94	108	2	•	•
112-074	7,4	8	146	94	108	2	•	•
112-075	7,5	8	146	94	108	2	•	•
112-076	7,6	8	146	94	108	2	•	•
112-077	7,7	8	146	94	108	2	•	•
112-078	7,8	8	146	94	108	2	•	•
112-079	7,9	8	146	94	108	2	•	•
112-080	8,0	8	146	94	108	2	•	•
112-081	8,1	10	162	110	120	2	•	•
112-082	8,2	10	162	110	120	2	•	•
112-083	8,3	10	162	110	120	2	•	•
112-084	8,4	10	162	110	120	2	•	•
112-085	8,5	10	162	110	120	2	•	•
112-086	8,6	10	162	110	120	2	•	•
112-087	8,7	10	162	110	120	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

112 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
112-088	8,8	10	162	110	120	2	•	•
112-089	8,9	10	162	110	120	2	•	•
112-090	9,0	10	162	110	120	2	•	•
112-091	9,1	10	162	110	120	2	•	•
112-092	9,2	10	162	110	120	2	•	•
112-093	9,3	10	162	110	120	2	•	•
112-094	9,4	10	162	110	120	2	•	•
112-095	9,5	10	162	110	120	2	•	•
112-096	9,6	10	162	110	120	2	•	•
112-097	9,7	10	162	110	120	2	•	•
112-098	9,8	10	162	110	120	2	•	•
112-099	9,9	10	162	110	120	2	•	•
112-100	10,0	10	162	110	120	2	•	•
112-101	10,1	12	204	142	156	2	•	•
112-102	10,2	12	204	142	156	2	•	•
112-103	10,3	12	204	142	156	2	•	•
112-104	10,4	12	204	142	156	2	•	•
112-105	10,5	12	204	142	156	2	•	•
112-106	10,6	12	204	142	156	2	•	•
112-107	10,7	12	204	142	156	2	•	•
112-108	10,8	12	204	142	156	2	•	•
112-109	10,9	12	204	142	156	2	•	•
112-110	11,0	12	204	142	156	2	•	•
112-111	11,1	12	204	142	156	2	•	•
112-112	11,2	12	204	142	156	2	•	•
112-113	11,3	12	204	142	156	2	•	•
112-114	11,4	12	204	142	156	2	•	•
112-115	11,5	12	204	142	156	2	•	•
112-116	11,6	12	204	142	156	2	•	•
112-117	11,7	12	204	142	156	2	•	•
112-118	11,8	12	204	142	156	2	•	•
112-119	11,9	12	204	142	156	2	•	•
112-120	12,0	12	204	142	156	2	•	•
112-125	12,5	14	230	166	182	2	•	•
112-128	12,8	14	230	166	182	2	•	•
112-130	13,0	14	230	166	182	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

112 K

TIP	D	D1	L	L1	L2	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
112-135	13,5	14	230	166	182	2	•	•
112-138	13,8	14	230	166	182	2	•	•
112-140	14,0	14	230	166	182	2	•	•
112-145	14,5	16	260	192	208	2	•	•
112-148	14,8	16	260	192	208	2	•	•
112-150	15,0	16	260	192	208	2	•	•
112-155	15,5	16	260	192	208	2	•	•
112-158	15,8	16	260	192	208	2	•	•
112-160	16,0	16	260	192	208	2	•	•
112-165	16,5	18	285	216	234	2	•	•
112-168	16,8	18	285	216	234	2	•	•
112-170	17,0	18	285	216	234	2	•	•
112-175	17,5	18	285	216	234	2	•	•
112-178	17,8	18	285	216	234	2	•	•
112-180	18,0	18	285	216	234	2	•	•
112-185	18,5	20	310	240	258	2	•	•
112-188	18,8	20	310	240	258	2	•	•
112-190	19,0	20	310	240	258	2	•	•
112-195	19,5	20	310	240	258	2	•	•
112-198	19,8	20	310	240	258	2	•	•
112-200	20,0	20	310	240	258	2	•	•

120 K

Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder - hladilni kanal

Solid carbide high performance twist drill - inside cooling



UNI

HRC
< 55

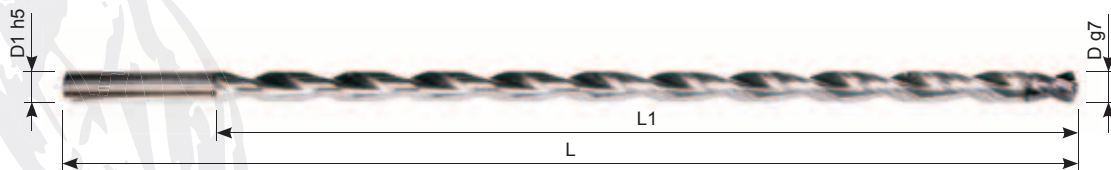
GG/G



UNI

HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
120-030	3	4	120	80	2	•	•
120-032	3,2	4	120	80	2	•	•
120-033	3,3	4	120	80	2	•	•
120-035	3,5	4	120	80	2	•	•
120-038	3,8	4	130	90	2	•	•
120-040	4	6	130	90	2	•	•
120-042	4,2	6	160	110	2	•	•
120-045	4,5	6	160	110	2	•	•
120-048	4,8	6	160	120	2	•	•
120-050	5	6	160	120	2	•	•
120-055	5,5	6	185	140	2	•	•
120-058	5,8	6	185	140	2	•	•
120-060	6	6	185	140	2	•	•
120-065	6,5	8	210	155	2	•	•
120-068	6,8	8	210	160	2	•	•
120-070	7	8	210	160	2	•	•
120-075	7,5	8	230	180	2	•	•
120-078	7,8	8	230	180	2	•	•
120-080	8	8	230	180	2	•	•
120-085	8,5	10	260	195	2	•	•
120-088	8,8	10	290	230	2	•	•
120-090	9	10	290	230	2	•	•

legenda



na zalogi/on stock



po naročilu/on request

120 K

TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
120-098	9,8	10	290	230	2	•	•
120-100	10	10	290	230	2	•	•
120-102	10,2	12	315	270	2	•	•
120-108	10,8	12	315	270	2	•	•
120-118	11,8	12	315	270	2	•	•
120-120	12	12	315	270	2	•	•

legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

130 K

Stebelni karbidno trdinski visoko produkcijski sveder - hladilni kanal

Solid carbide high performance twist drill - inside cooling



UNI

HRC
< 55

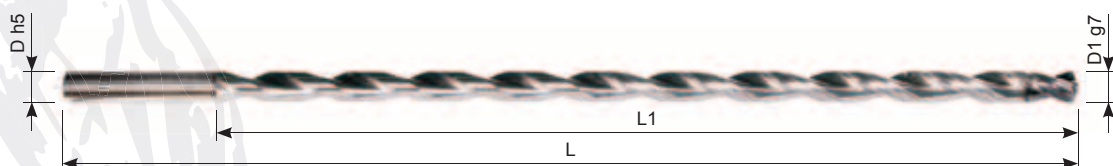
GG/G



UNI

HRC
< 55

GG/G



TIP	D	D1	L	L1	Z	G3 (EUR)	G6 (EUR)
130-030	3	6	150	105	2	•	•
130-032	3,2	6	150	105	2	•	•
130-033	3,3	6	185	135	2	•	•
130-035	3,5	6	185	135	2	•	•
130-038	3,8	6	185	135	2	•	•
130-040	4	6	185	135	2	•	•
130-042	4,2	6	185	135	2	•	•
130-045	4,5	6	215	165	2	•	•
130-048	4,8	6	215	165	2	•	•
130-050	5	6	215	165	2	•	•
130-055	5,5	6	230	180	2	•	•
130-058	5,8	6	230	180	2	•	•
130-060	6	6	230	180	2	•	•
130-065	6,5	8	280	215	2	•	•
130-068	6,8	8	280	230	2	•	•
130-070	7	8	280	230	2	•	•
130-075	7,5	8	280	230	2	•	•
130-078	7,8	8	315	265	2	•	•
130-080	8	8	315	265	2	•	•

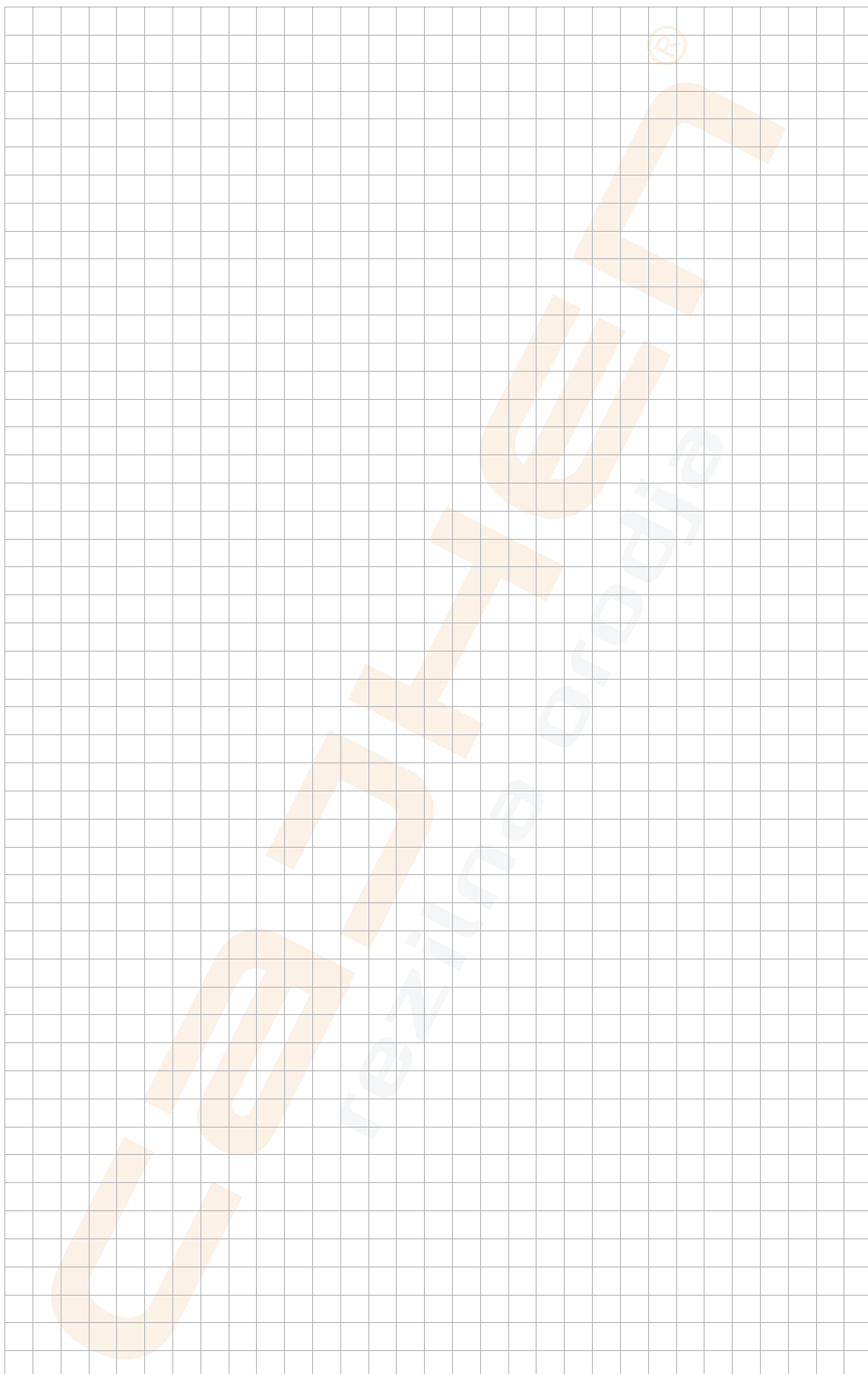
legenda



na zalogi/on stock



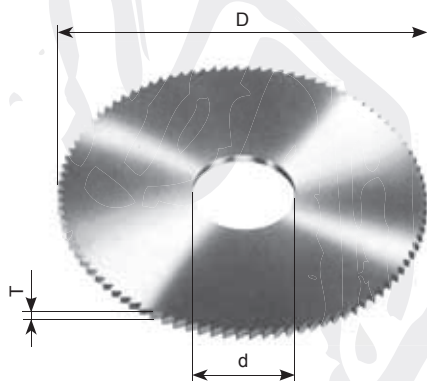
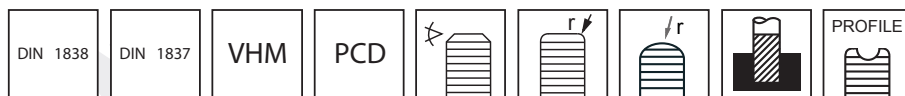
po naročilu/on request



080

VHM krožna žaga

Solid carbide / PCD saw blade



Primer naročanja
Ordering example

080-040-15-10-40

tip type
premer (D)
diameter (D)
debelina (T)
thickness (T)
število zob (z)
number of teeth (z)
luknja (d)
bore (d)

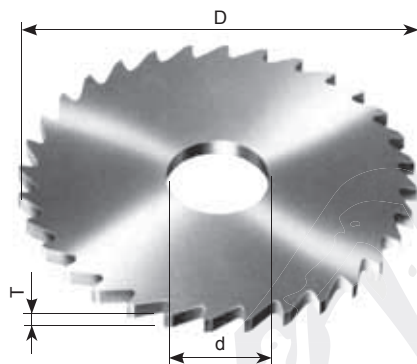
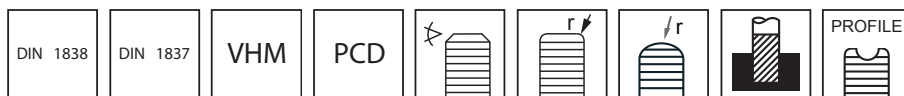
Gosto ozobljenje / dense teeth

D d	15 5	20 5	25 8	30 8	40 10	50 13	63 16	80 22	100 22	125 22	150 32	160 32	200 32
T	Število zob / number of teeth												
0,10	64	80	80	100	128								
0,15	64	80	80	100	128								
0,20	64	80	80	100	128	128	160						
0,25	64	64	80	100	100	128	128	160					
0,30	64	64	80	80	100	128	128	160					
0,35	64	64	64	80	100	100	128	160					
0,40	64	64	64	80	100	100	128	160					
0,45	48	48	64	80	80	100	128	128					
0,50	48	48	64	80	80	100	128	128	160				
0,60	48	48	64	64	80	100	100	128	160	160			
0,70	48	48	48	64	80	80	100	128	128	160			
0,80	40	40	48	64	80	80	100	128	128	160			
0,90	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160			
1,00	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	150	160	
1,10	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128			
1,20	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128	150	160	200
1,30	40	40	40	48	64	64	80	100	100				
1,40	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128			
1,50	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	150	160	160
1,60	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	150	160	160
1,70	40	32	40	48	48	64	80	80	100				
1,80	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	128	160
1,90	40	32	40	48	48	64	80	80	100				
2,00	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	128	160
2,50	40	32	40	40	48	64	64	80	100	100	128	128	160
3,00	40	32	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	128
3,50	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100			
4,00	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100	100	100	128
5,00	24	24	32	32	40	48	48	64	80	100			
6,00	24	24	24	32	40	40	48	64	64	100			

080

VHM krožna žaga

Solid carbide / PCD saw blade



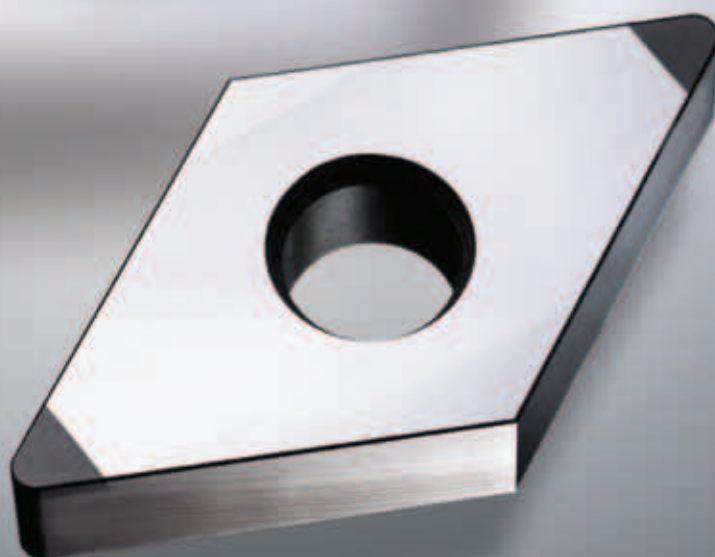
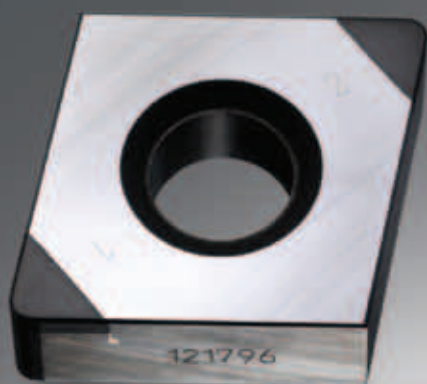
Primer naročanja
Ordering example

080-040-15-10-40

tip type
premer (D)
diameter (D)
debelina (T)
thickness (T)
število zob (z)
number of teeth (z)
luknja (d)
bore (d)

Redko ozobljenje / rarely teeth

D d	15 5	20 5	25 8	30 8	40 10	50 13	63 16	80 22	100 22	125 22	150 32	160 32	200 32
T	število zob / number of teeth												
0,10													
0,15													
0,20	20	20	20	30	40								
0,25	20	20	20	30	40								
0,30	20	20	20	30	40								
0,35	20	20	20	30	40								
0,40	20	20	20	30	40	48	64						
0,45													
0,50	20	20	20	30	40	48	64						
0,60	20	20	20	30	40	48	48	64	80				
0,70	20	20	20	30	40	40	48	64	64				
0,80	20	20	20	24	32	40	48	64	64	80			
0,90	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80			
1,00	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80			
1,10													
1,20	20	20	20	24	32	40	48	48	64	64			
1,30													
1,40													
1,50	20	20	20	24	32	32	48	48	48	64			
1,60	20	20	20	24	32	32	48	48	48	64			
1,70													
1,80	20	20	20	24	24	32	40	40	48	64			
1,90													
2,00	20	20	20	24	24	32	40	40	48	64			
2,50	20	20	20	24	24	32	32	40	48	48			
3,00	20	20	20	24	24	24	32	40	40	48			
3,50													
4,00	20	20	20	24	20	24	32	32	40	48			
5,00	20	20	20	24	20	24	24	32	40	40			
6,00	20	20	20	24	20	20	24	32	32	40			



PCD - polikristalni diamant

Al/alloys CuZn Cu Graphite Non-ferrous materials

Je sintetično pridobljeni material, ki se s svojimi izjemnimi lastnostmi uspešno uporablja za obdelavo neferitnih materialov, kot so: aluminij in aluminijeve zlitine, les, plastika, poliester, baker in bakrove zlitine, volfram, grafit, karbon, magnezijeve zlitine, medenina, bron,...

Odlikujejo ga izjemna trdota, obrabna odpornost, nizek koeficient trenja. Njegova trdnost je na nivoju monokristalnega diamanta, tlačna trdnost pa na nivoju karbidne trdine

Prednosti: omogoča večje odvzeme materiala, omogoča obdelavo z velikimi hitrostmi, dolga življenjska doba, odlična kvaliteta obdelane površine, različne kvalitete glede na namen uporabe, širok spekter možnosti uporabe (struženje, vrtanje, rezkanje)

PCD (Polycrystalline Diamond) is an syntetic material made by high temperature and pressure synthesis, and is the hardest material, most wear resistant material in the world. PCD is being used in applications of cutting tool when cutting non-ferrous material souch as Aluminium, Al-alloys, wood, plastics, Copper, Cupper alloys, Volfram, Carbon fibres, Graphite, Magnesium alloys, Brass,...

PCD properties are extreme wear resistance, hardness, wear resistance, low friction coefficient. Its strength is equal to mono crystal diamond, its toughness is on the level of Tungsten carbide.

Advatages:

- High volume cut off rates, high cutting speeds, long life, excellent surface quality, different grades for different applications, wide range of use (turning, milling, drilling)

PCBN - polikristalni kubični borov nitrid

UNI HRC < 55 GG/G HRC < 64

Je sintetično super trd material, primeren za obdelavo feritnih materialov. Odlikuje ga dolga življenjska doba, protiobrabna obstojnost pri visokih obdelovalnih parametrih, zagotavljanje stabilnega procesa, visoka temperaturna obstojnost in skladno s tem pri uporabi dosega visoko produktivnost in zmanjšuje stroške obdelave.

CBN orodja se odlično obnesejo pri obdelavi perlitnih sivih litin, Cr in Ni legiranih jekel, kaljenih jekel, sintranih jekel, cementiranih jekel in specialnih legiranih jekel. V splošnem cena rezilnih orodij predstavlja majhen strošek pri celotni obdelavi materialov, zato je potencial PCBN orodij v primerjavi z konvencionalnimi materiali velik. Z njimi dosegamo večjo produktivnost, krajše čase obdelav in zmanjšanje proizvodnih stroškov.

Prednosti: večji odvzemi materiala, krajši časi obdelave, večja proizvodnja produktivnost, boljša kvaliteta obdelane površine, odlična dimenzijska ponovljivost, daljša življenjska doba

PCBN (Polycrystalline Cubic Boron Nitride)

Is a syntetically made, second hardest in the world, material. It's tailored to be used in aplications of cutting of ferrous materials. Usable properties are long life time, excellent wear resistance at high cutting speeds, high temperature resistance and with all of that high productivity of the process and therefore cost efficiency of the production.

PCBN tools are te best choice for machining hardened structural, bearing and tool steels, high speed machining of grey and hard cast irons, powder metals and high-temperature superalloys. With the performances it has, we can achieve higher productivity of the machining and therefore lowe production costs.

Advantages: Higher cutting rates, shorter machining times, higher production productivities, better surface quality, excellent dimensional repeitidility, long tool life,

CD-255-2

PKD stebelni rezkar Z=2 robni radij

PCD end mill with corner radius Z=2



Al

CuZn

Cu

Graphite

Non-ferrous materials



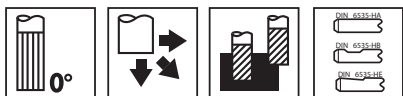
TIP	D	D1	D2	L	L1	L3	Z	r	(EUR)
CD-2551-04	4	6	3,5	75	2,5	12	2	o	o
CD-2552-04	4	6	3,5	75	2,5	20	2	o	o
CD-2553-04	4	6	3,5	75	2,5	28	2	o	o
CD-2551-05	5	6	4,4	75	3,0	15	2	o	o
CD-2552-05	5	6	4,4	75	3,0	25	2	o	o
CD-2553-05	5	6	4,4	75	3,0	35	2	o	o
CD-2551-06	6	6	5,4	100	6,0	18	2	o	o
CD-2552-06	6	6	5,4	100	6,0	30	2	o	o
CD-2553-06	6	6	5,4	100	6,0	42	2	o	o
CD-2551-08	8	8	7,2	100	7,0	24	2	o	o
CD-2552-08	8	8	7,2	100	7,0	40	2	o	o
CD-2551-10	10	10	9,0	100	8,0	30	2	o	o
CD-2552-10	10	10	9,0	100	8,0	50	2	o	o
CD-2551-12	12	12	11,0	105	9,0	36	2	o	o
CD-2552-12	12	12	11,0	105	9,0	60	2	o	o

legenda o po naročilu/on request

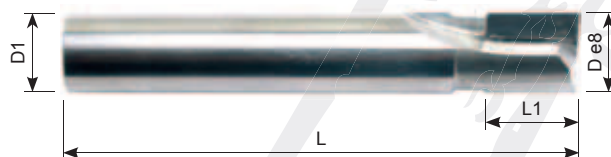
CD-303-2

PKD stebelni rezkar Z=2

PCD end mill Z=2



Al	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials
----	------	----	----------	-----------------------



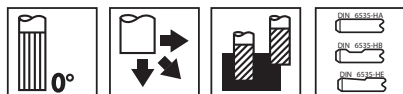
TIP	D	D1	L	L1	Z	(EUR)
CD-303-04	4	6	50	4,0	2	○
CD-303-05	5	6	58	5,0	2	○
CD-303-06	6	6	63	6,0	2	○
CD-303-08	8	8	72	8,0	2	○
CD-303-10	10	10	82	10,0	2	○
CD-303-12	12	12	110	12,0	2	○

legenda ○ po naročilu/on request

CD-304-2

PKD stebelni rezkar Z=2 dolgi

PCD end mill Z=2 long



Al	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials
----	------	----	----------	-----------------------



TIP	D	D1	L	L1	Z	(EUR)
CD-3041-06	6	6	60	15	2	○
CD-3042-06	6	6	60	20	2	○
CD-3041-08	8	8	60	15	2	○
CD-3042-08	8	8	60	20	2	○
CD-3041-10	10	10	72	15	2	○
CD-3042-10	10	10	72	20	2	○
CD-3041-12	12	12	72	15	2	○
CD-3042-12	12	12	72	20	2	○
CD-3041-14	14	14	82	15	2	○
CD-3042-14	14	14	82	20	2	○
CD-3041-16	16	16	82	15	2	○
CD-3042-16	16	16	82	20	2	○
CD-3041-18	18	18	100	15	2	○
CD-3042-18	18	18	100	20	2	○
CD-3041-20	20	20	100	15	2	○
CD-3042-20	20	20	100	20	2	○

legenda ○ po naročilu/on request

Izmenljive ploščice PCD

Indexable inserts for turning PCD

D	C	M	T	11	T3	02	DF	-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1 Oblika ploščice Insert shape	
A	M
B	O
C	P
D	R
E	S
H	T
K	V
L	W

2 Kot Clearance angle	
A	F
B	G
C	N
D	P
E	

3 Tolerance Tolerances			
	d	m	s
A	± 0,025	± 0,005	± 0,025
C	± 0,025	± 0,013	± 0,025
E	± 0,025	± 0,025	± 0,025
F	± 0,013	± 0,005	± 0,025
G	± 0,025	± 0,025	± 0,130
H	± 0,013	± 0,013	± 0,025
J ¹	± 0,05–0,15 ²	± 0,005	± 0,025
K ¹	± 0,05–0,15 ²	± 0,013	± 0,025
L ¹	± 0,05–0,15 ²	± 0,025	± 0,025
M	± 0,05–0,15 ²	± 0,08–0,20 ²	± 0,130
N	± 0,05–0,15 ²	± 0,08–0,20 ²	± 0,025
U	± 0,08–0,25 ²	± 0,13–0,38 ²	± 0,130

¹ Inserts with ground secondary cutting edges
² depending on insert size (see ISO standard 1832)

4 Pritrditev ploščice Machining and fastening features		
A	J	U
B	M	W
C	N	
F	Q	
G	R	
H	T	

5 Dolžina rezalnega roba l (mm) Cutting edge length l (mm)

6 Debelina ploščice s (mm) Insert thickness s (mm)
01 s = 1,59
T1 s = 1,98
02 s = 2,38
T2 s = 2,78
03 s = 3,18
T3 s = 3,97
04 s = 4,76
05 s = 5,56
06 s = 6,35
07 s = 7,94
09 s = 9,52

7 Robni radij r (mm) Corner radius r (mm)
01 r = 0,1
02 r = 0,2
04 r = 0,4
08 r = 0,8
12 r = 1,2
16 r = 1,6
24 r = 2,4

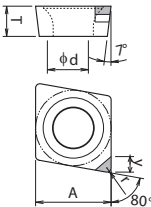
8 Vrsta obdelave Application
DR - PKD groba / PCD rough DF - PKD fina / PCD fine

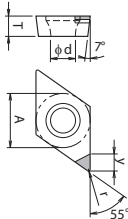
9 Število reznih robov Number of cutting edges

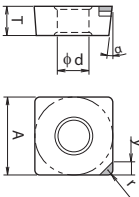
PCD

Izmenljive ploščice

Indexable inserts for turning

		Al/alloys	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials
CCGW	TIP	A mm	y mm	r mm	DR (EUR)	DF (EUR)
	CCGW 060201	6,35	2,51	0,1	○	○
	CCGW 060202	6,35	2,49	0,2	○	○
	CCGW 060204	6,35	2,46	0,4	○	○
	CCGW 09T302	9,52	3,11	0,2	○	○
	CCGW 09T304	9,52	3,07	0,4	○	○
	CCGW 09T308	9,52	2,99	0,8	○	○
	CCGW 09T312	9,52	2,92	1,2	○	○
	CCGW 120404	12,7		0,4	○	○
	CCGW 120408	12,7		0,8	○	○

		Al/alloys	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials
DCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	DR (EUR)	DF (EUR)
	DCMW 070201	6,35	3,15	0,1	○	○
	DCMW 070202	6,35	3,06	0,2	○	○
	DCMW 070204	6,35	2,9	0,4	○	○
	DCMW 11T301	9,52	3,64	0,1	○	○
	DCMW 11T302	9,52	3,55	0,2	○	○
	DCMW 11T304	9,52	3,37	0,4	○	○
	DCMW 11T308	9,52	3,0	0,8	○	○

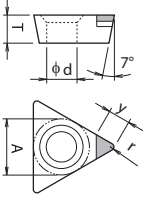
		Al/alloys	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials
SCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	DR (EUR)	DF (EUR)
	SCMW 09T302	9,525	3,8	0,4	○	○
	SCMW 09T304	9,525	3,8	0,4	○	○
	SCMW 09T308	9,525	3,8	0,8	○	○
	SCMW 120402	12,7	3,8	0,2	○	○
	SCMW 120404	12,7	3,8	0,4	○	○
	SCMW 120408	12,7	3,8	0,8	○	○
	SCMW 120412	12,7	3,8	1,2	○	○

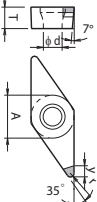
legenda	●	na zalogi/on stock	○	po naročilu/on request
---------	---	--------------------	---	------------------------

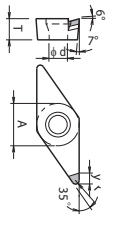
PCD

Izmenljive ploščice

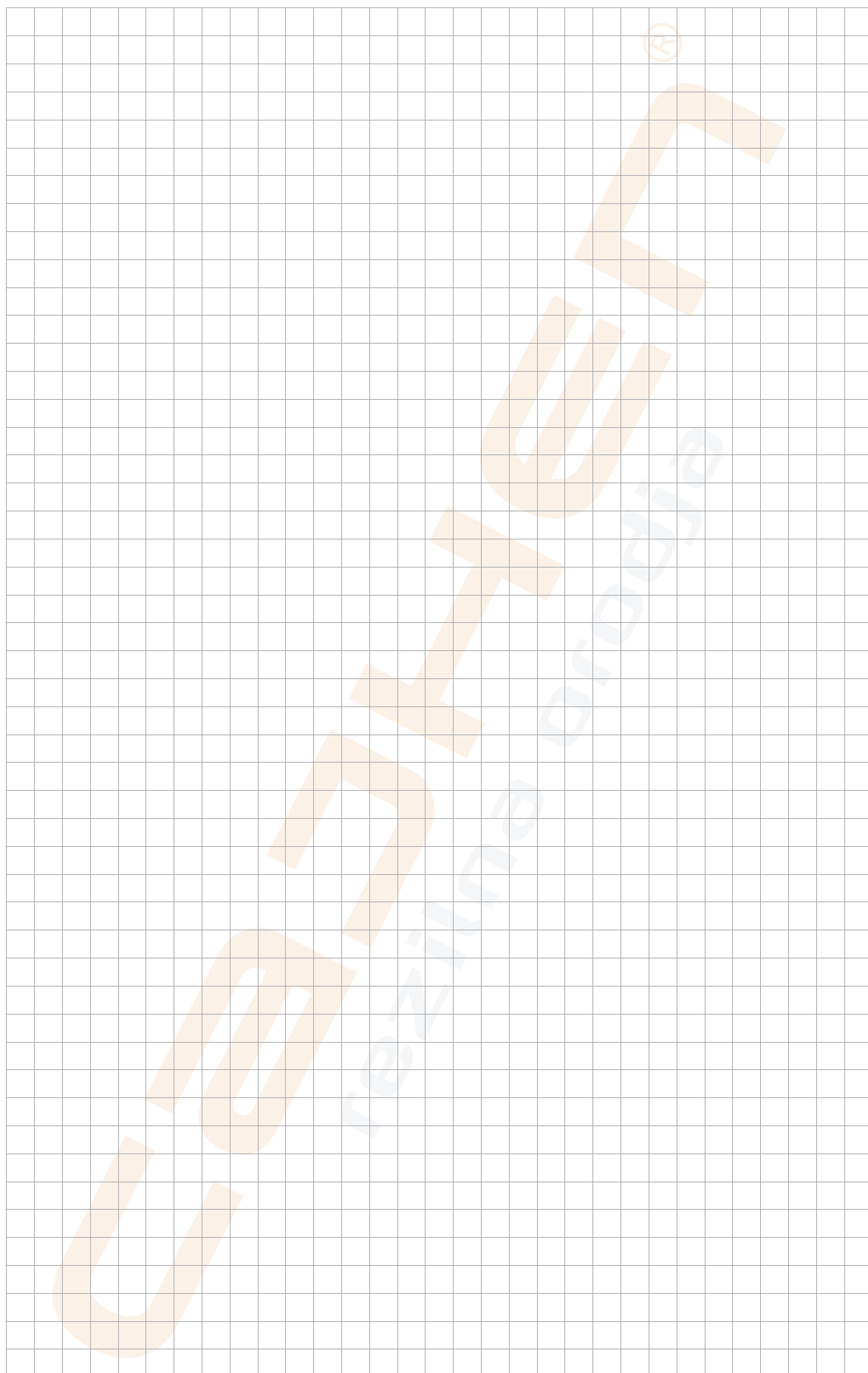
Indexable inserts for turning

		Al/alloys	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials	
TCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	DR (EUR)	DF (EUR)	
	TCMW 06T102	3,97	2,13	0,2	○	○	
	TCMW 06T104	3,97	1,98	0,4	○	○	
	TCMW 090202	5,56	2,46	0,2	○	○	
	TCMW 090204	5,56	2,32	0,4	○	○	
	TCMW 090208	5,56	2,02	0,8	○	○	
	TCMW 110202	6,35	2,91	0,2	○	○	
	TCMW 110204	6,35	2,77	0,4	○	○	
	TCMW 110208	6,35	2,47	0,8	○	○	
	TCMW 110212	6,35	2,18	1,2	○	○	
	TCMW 16T302	9,52	2,77	0,2	○	○	
	TCMW 16T304	9,52	2,62	0,4	○	○	
	TCMW 16T308	9,52	2,33	0,8	○	○	
	TCMW 16T312	9,52	2,85	1,2	○	○	
	TCMW 16T316	9,52	2,55	1,6	○	○	

		Al/alloys	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials	
VCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	DR (EUR)	DF (EUR)	
	VCMW 110301	6,35	3,51	0,1	○	○	
	VCMW 110302	6,35	3,3	0,2	○	○	
	VCMW 110304	6,35	3,91	0,4	○	○	
	VCMW 110308	6,35	3,04	0,8	○	○	
	VCMW 160402	9,52	3,59	0,2	○	○	
	VCMW 160404	9,52	3,16	0,4	○	○	
	VCMW 160408	9,52	4,38	0,8	○	○	
	VCMW 160412	9,52	3,51	1,2	○	○	

		Al/alloys	CuZn	Cu	Graphite	Non-ferrous materials	
VCMT	TIP	A mm	y mm	r mm	DR (EUR)	DF (EUR)	
	VCMT 110302	6,35	3,3	0,2	○	○	
	VCMT 110304	6,35	3,91	04	○	○	
	VCMT 160404	9,52	3,14	04	○	○	
	VCMT 160408	9,52	4,38	08	○	○	
	VCMT 160412	9,52	3,51	1,2	○	○	

legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request



PCBN

Izmenljive ploščice PCBN

Indexable inserts for turning PCBN



C	N	G	A	12	04	08	CH	-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1 Oblika ploščice Insert shape	
A	M
B	O
C	P
D	R
E	S
H	T
K	V
L	W

2 Kot Clearance angle	
A	F
B	G
C	N
D	P
E	

3 Tolerance Tolerances			
	d	m	s
A	± 0,025	± 0,005	± 0,025
C	± 0,025	± 0,013	± 0,025
E	± 0,025	± 0,025	± 0,025
F	± 0,013	± 0,005	± 0,025
G	± 0,025	± 0,025	± 0,130
H	± 0,013	± 0,013	± 0,025
J ¹	± 0,05–0,15 ²	± 0,005	± 0,025
K ¹	± 0,05–0,15 ²	± 0,013	± 0,025
L ¹	± 0,05–0,15 ²	± 0,025	± 0,025
M	± 0,05–0,15 ²	± 0,08–0,20 ²	± 0,130
N	± 0,05–0,15 ²	± 0,08–0,20 ²	± 0,025
U	± 0,08–0,25 ²	± 0,13–0,38 ²	± 0,130

¹ Inserts with ground secondary cutting edges
² depending on insert size (see ISO standard 1832)

4 Pritrditev ploščice Machining and fastening features		
A	J	U
B	M	W
C	N	
F	Q	
G	R	
H	T	

5 Dolžina rezalnega roba l (mm) Cutting edge length l (mm)

6 Debelina ploščice s (mm) Insert thickness s (mm)
01
T1
02
T2
03
T3
04
05
06
07
09

7 Robni radij r (mm) Corner radius r (mm)
01
02
04
08
12
16
24

8 Vrsta obdelave Application
CHI - obdelava kaljenega jekla, prekinjen rez / machining of hard interrupted steels CH - kaljena jekla do trdote 64HRC splošna uporaba / hardened steels up to 64HRC, general machining CC - za obdelavo sive litine / cast iron machining

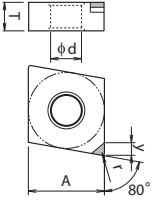
9 Število reznih robov Number of cutting edges

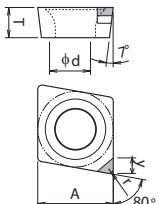
PCBN

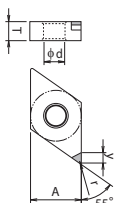
Izmenljive ploščice

Indexable inserts for turning

 PLOŠČICE
 INSERTS

CNGA	TIP	A mm	y mm	r mm	UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
					CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	CNGA 120402	12,7	3,72	0,2	○	○	○	
	CNGA 120404	12,7	3,68	0,4	○	○	○	
	CNGA 120408	12,7	3,60	0,8	○	○	○	
	CNGA 120416	12,7	3,45	1,6	○	○	○	

CCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
					CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	CCMW 060202	6,35	2,49	0,2	○	○	○	
	CCMW 060204	6,35	2,46	0,4	○	○	○	
	CCMW 060208	6,35	2,38	0,8	○	○	○	
	CCMW 090302	9,52	3,11	0,2	○	○	○	
	CCMW 090304	9,52	3,07	0,4	○	○	○	
	CCMW 090308	9,52	2,99	0,8	○	○	○	
	CCMW 09T302	9,52	3,11	0,2	○	○	○	
	CCMW 09T304	9,52	3,07	0,4	○	○	○	
	CCMW 09T308	9,52	2,99	0,8	○	○	○	
	CCMW 09T312	9,52	2,92	1,2	○	○	○	
	CCMW 120404	12,7	3,68	0,4	○	○	○	
	CCMW 120408	12,7	3,60	0,8	○	○	○	
	CCMW 120412	12,7	3,53	1,2	○	○	○	

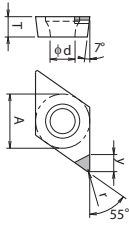
DNGA	TIP	A mm	y mm	r mm	UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
					CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	DNGA 110404	9,52	3,37	0,4	○	○	○	
	DNGA 110408	9,52	3,0	0,8	○	○	○	
	DNGA 150404	12,7	3,5	0,4	○	○	○	
	DNGA 150408	12,7	3,15	0,8	○	○	○	
	DNGA 150412	12,7	3,35	1,2	○	○	○	
	DNGA 150416	12,7	3,0	1,6	○	○	○	
	DNGA 150604	12,7	3,5	0,4	○	○	○	
	DNGA 150608	12,7	3,15	0,8	○	○	○	
	DNGA 150612	12,7	3,35	1,2	○	○	○	
	DNGA 150616	12,7	3,0	1,6	○	○	○	

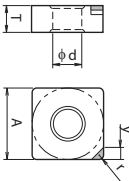
legenda • na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

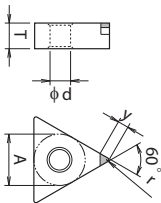
PCBN

Izmenljive ploščice

Indexable inserts for turning

					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
DCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	DCMW 070202	6,35	3,15	0,2	○	○	○	
	DCMW 070204	6,35	3,06	0,4	○	○	○	
	DCMW 070208	6,35	2,90	0,8	○	○	○	
	DCMW 11T302	9,52	3,64	0,2	○	○	○	
	DCMW 11T304	9,52	3,55	0,4	○	○	○	
	DCMW 11T308	9,52	3,37	0,8	○	○	○	
	DCMW 11T312	9,52	3,0	1,2	○	○	○	

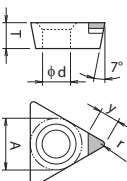
					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
SNGA	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	SNGA 090304	9,52	3,8	0,4	○	○	○	
	SNGA 090308	9,52	3,8	0,8	○	○	○	
	SNGA 090312	9,52	3,8	1,2	○	○	○	
	SNGA 120404	12,7	3,0	0,4	○	○	○	
	SNGA 120408	12,7	3,9	0,8	○	○	○	
	SNGA 1204012	12,7	3,8	1,2	○	○	○	
	SNGA 1204016	12,7	3,8	1,6	○	○	○	

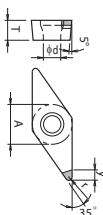
					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
TNGA	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	TNGA 110304	6,35	2,77	0,4	○	○	○	
	TNGA 110308	6,35	2,47	0,8	○	○	○	
	TNGA 110312	6,35	2,18	1,2	○	○	○	
	TNGA 160404	9,52	2,62	0,4	○	○	○	
	TNGA 160408	9,52	2,33	0,8	○	○	○	
	TNGA 160412	9,52	2,85	1,2	○	○	○	
	TNGA 160416	9,52	2,55	1,6	○	○	○	

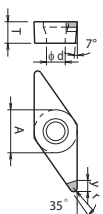
PCBN

Izmenljive ploščice

Indexable inserts for turning

					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
TCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	TCMW 06T102	3,97	2,13	0,2	○	○	○	
	TCMW 06T104	3,97	1,98	0,4	○	○	○	
	TCMW 090202	5,56	2,46	0,2	○	○	○	
	TCMW 090204	5,56	2,3	0,4	○	○	○	
	TCMW 090208	5,56	2,02	0,8	○	○	○	
	TCMW 110202	6,35	2,91	0,2	○	○	○	
	TCMW 110204	6,35	2,77	0,4	○	○	○	
	TCMW 110208	6,35	2,47	0,8	○	○	○	
	TCMW 16T304	9,52	2,62	0,4	○	○	○	
	TCMW 16T308	9,52	2,33	0,8	○	○	○	
	TCMW 16T312	9,52	2,85	1,2	○	○	○	

					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
VBMW	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	VBMW 160402	9,52	3,59	0,2	○	○	○	
	VBMW 160404	9,52	3,16	0,4	○	○	○	
	VBMW 160408	9,52	4,38	0,8	○	○	○	
	VBMW 160412	9,52	3,51	1,2	○	○	○	

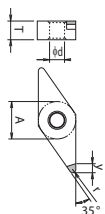
					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
VCMW	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	VCMW 110302	6,35	3,3	0,2	○	○	○	
	VCMW 110304	6,35	3,91	0,4	○	○	○	
	VCMW 110308	6,35	3,04	0,8	○	○	○	
	VCMW 160402	9,52	3,59	0,2	○	○	○	
	VCMW 160404	9,52	3,16	0,4	○	○	○	
	VCMW 160408	9,52	4,38	0,8	○	○	○	
	VCMW 160412	9,52	3,51	1,2	○	○	○	

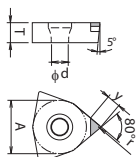
legenda ● na zalogi/on stock ○ po naročilu/on request

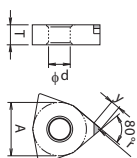
PCBN

Izmenljive ploščice

Indexable inserts for turning

					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
VNGA	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	VNGA 160402	9,52	3,59	0,2	○	○	○	
	VNGA 160404	9,52	3,16	0,4	○	○	○	
	VNGA 160408	9,52	4,38	0,8	○	○	○	
	VNGA 160412	9,52	3,51	1,2	○	○	○	

					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
WBGW	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	WBGW 060102	3,97	2,8	0,2	○	○	○	
	WBGW 060104	3,97	2,38	0,4	○	○	○	
	WBGW 080202	4,76	2,62	0,2	○	○	○	
	WBGW 080204	4,76	2,2	0,4	○	○	○	
	WBGW 080208	4,76	2,37	0,8	○	○	○	
	WBGW 080212	4,76	2,23	1,2	○	○	○	

					UNI	HRC < 55	GG/G	HRC < 64
WNGA	TIP	A mm	y mm	r mm	CHI (EUR)	CH (EUR)	CC (EUR)	
	WNGA 080404	12,7	3,03	0,4	○	○	○	
	WNGA 080408	12,7	2,95	0,8	○	○	○	
	WNGA 080412	12,7	2,88	1,2	○	○	○	



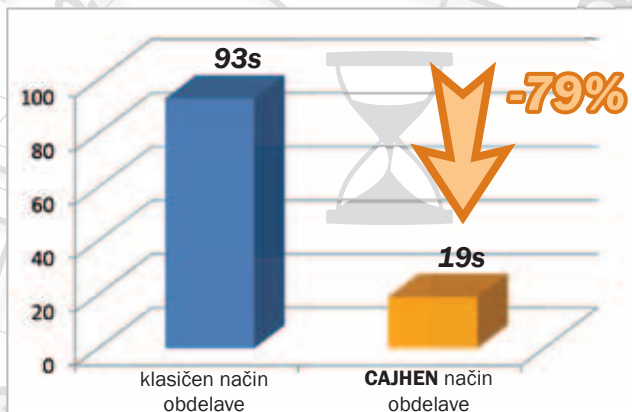
Obdelava tlačne strani ohišja turbine

Obstoječi način obdelave priklopa na tlačni strani, ki ga uporablja **konkurenca** se izvaja v štirih fazah s štirimi različnimi orodji:

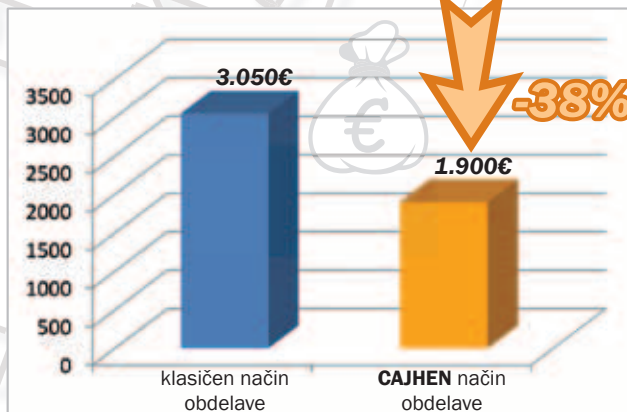
- planski rezkar – obdelava čelne površine priklopa
- grobi zvonasti rezkar – groba obdelava cilindričnega dela priklopa
- fini zvonasti rezkar – fina obdelava cilindričnega dela priklopa
- robkar – posnemanje ostrih robov po obdelavi.

CAJHEN izvedba kronastega rezkarja je kompleksno konstruirana tako, da z enim samim orodjem izdelamo vse štiri zgornje naštete faze obdelave priklopa na tlačni strani ohišja turbine.

čas obdelave ustja na tlačni strani [s]



vrednost orodja [€]

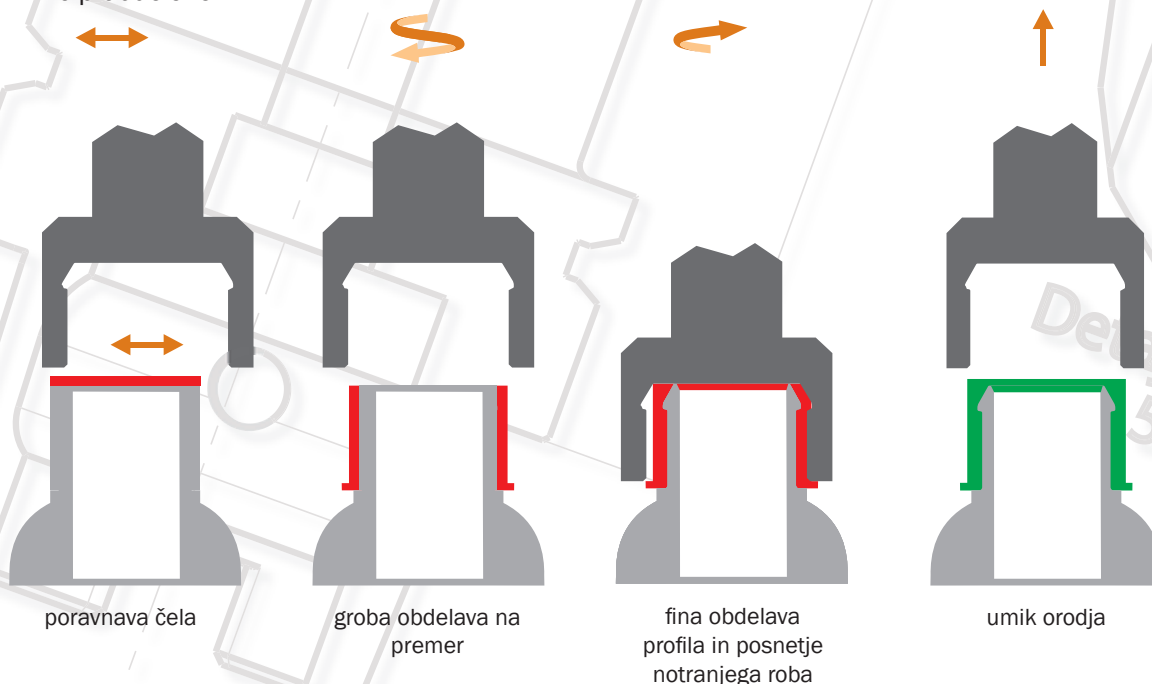


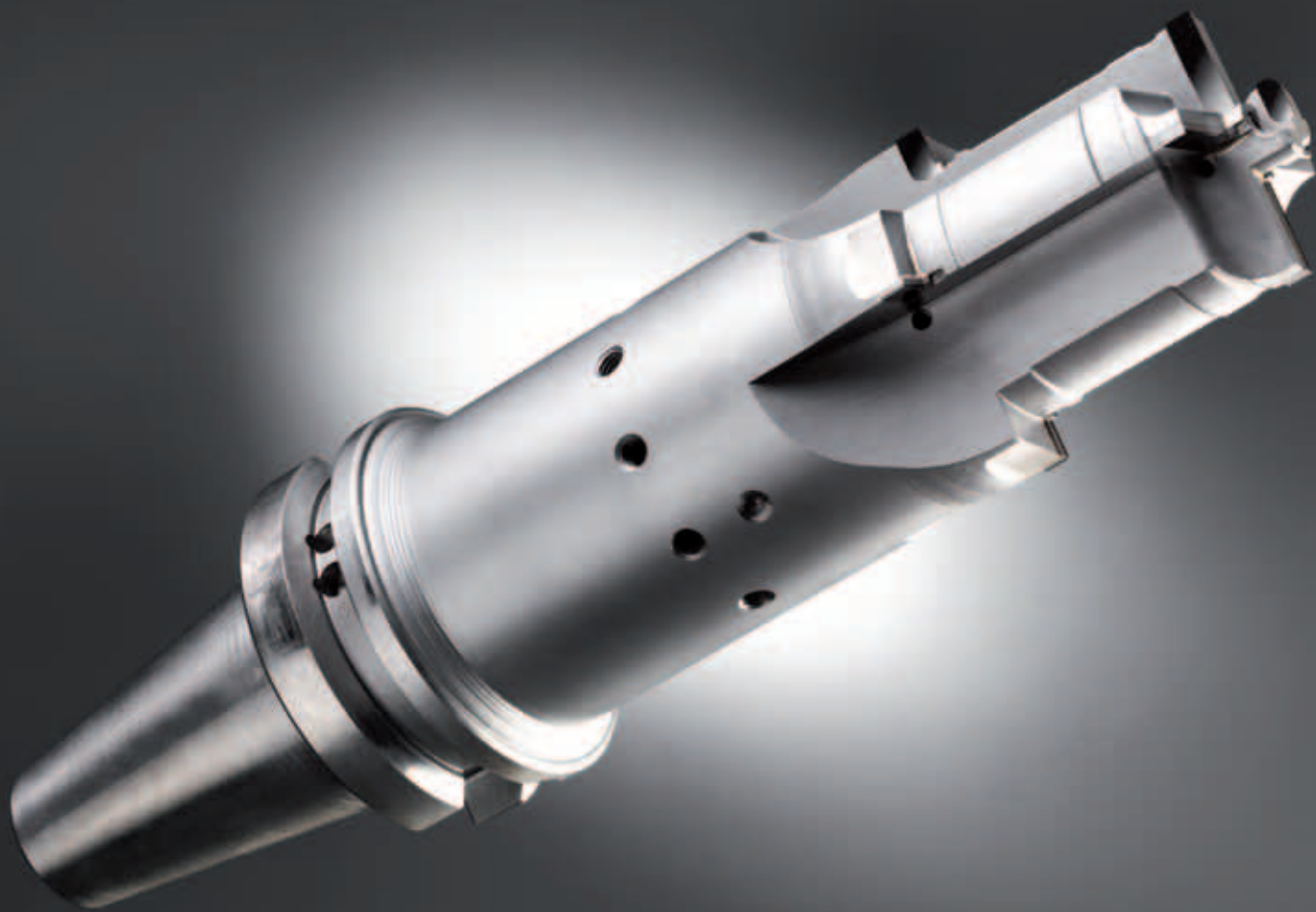
Zaradi skrajšanja časa obdelave priklopa na tlačni strani turbine se čas celotne mehanske obdelave ohišja turbine skrajša za 24%

Poleg časovnega prihranka imamo tudi finančni prihranek za samo orodje in sicer **38%**

Z zvonastim rezkarjem CAJHEN se prihrani 79% časa.

Princip obdelave:

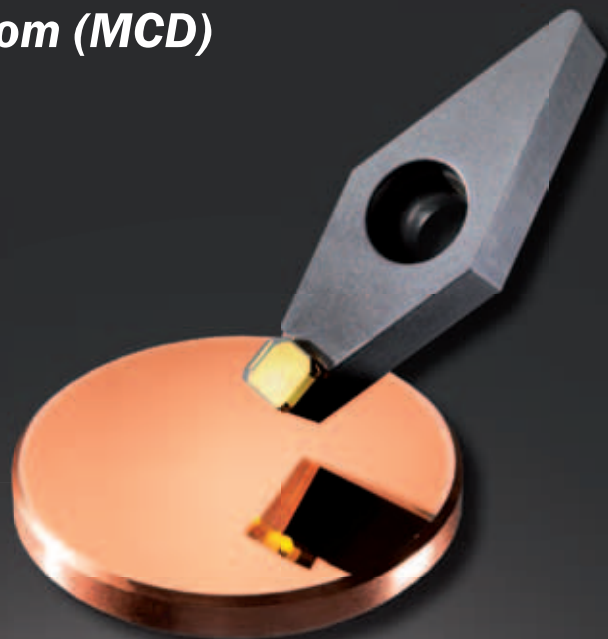






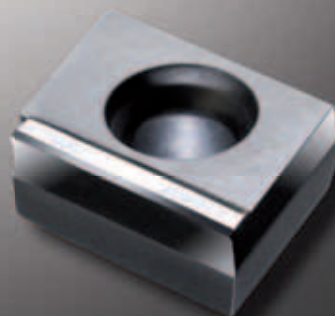
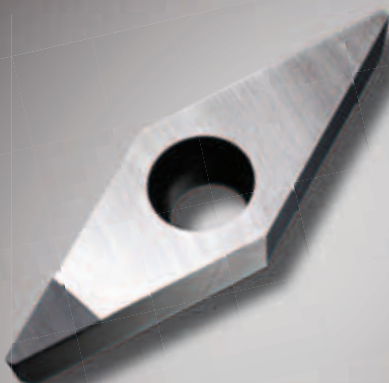
DIA orodja

Rezična orodja z monokristalnim diamantom (MCD)



Obdelava visokopoliranih površin v nano kvaliteti

- monokristalni in naravni diamanti so najtrši materiali
- pojavljajo se v rumenkasti do sivi barvi včasih so lahko tudi zelenkaste barve
- so v usmerjeni kristalni strukturi
- monokristalni diamant je odlično rezično orodje za doseganje visokopoliranih in natančnih površin z geometrijsko določenim rezičnim orodjem

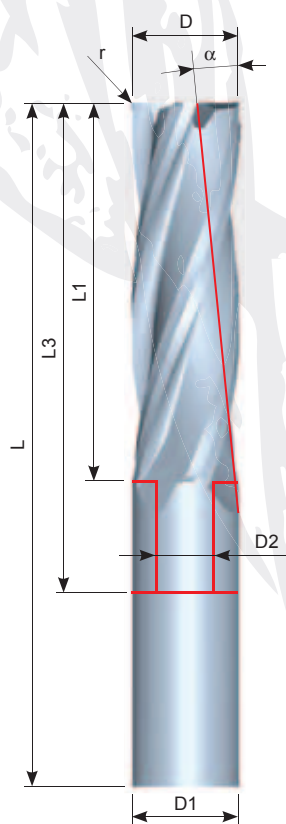


VHM orodja



Karbidno trdinsko rezilno orodje po naročilu

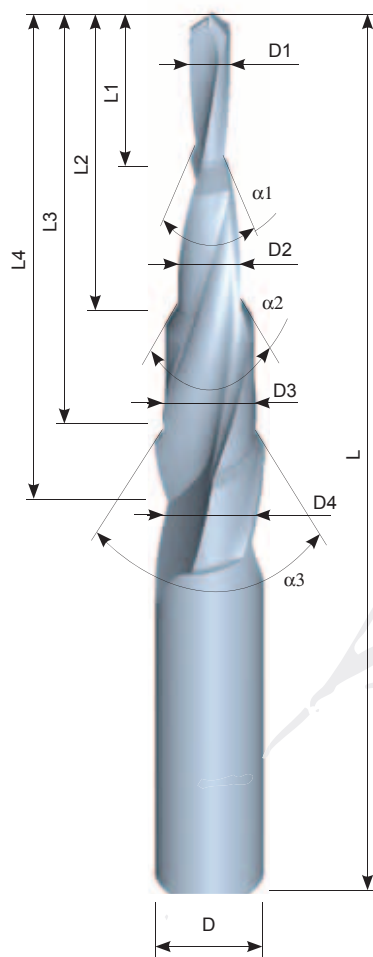
VHM cutting tools by request



D		
D1		
D2		
L		
L1		
L3		
r		
α		
Z		
Smer vijačnice Helix direction	rightleft	
Smer rezanja Cutting direction	rightleft	
Obdelovanec Cutting material		
Hladilni kanali Inside cooling		
Grobi/fini Roughing/finising		
VHM/PCD/PCBN		

Karbidno trdinsko rezilno orodje po naročilu

VHM cutting tools by request



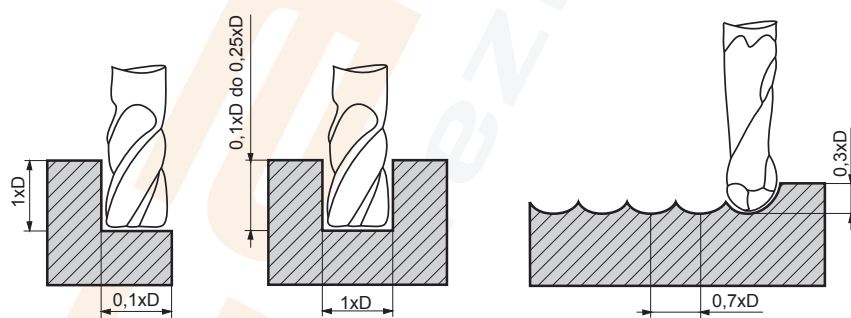
D	
D1	
D2	
D3	
D4	
L	
L1	
L2	
L3	
L4	
α_1	
α_2	
α_3	
z	
Smer vijačnice Helix direction	right / left
Kot vijačnice Helix angle	
Smer rezanja Cutting direction	right / left
Obdelovanec Cutting material	
Hladilni kanal Inside cooling	
VHM/PCD/PCBN	

Izhodiščni obdelovalni parametri

Basic cutting data

Rezanje / milling operation

Material	Trdota Hardness	Natezna trdnost Strenght N/mm ²	Rezalna hitrost Cutting speed m/min	ϕ				
				1-4	5-10	11-15	16-20	21-32
				f_z				
Navadna jekla Free cutting steels	<20 HRC	400-800	160-220	0,01 - 0,02	0,02 - 0,05	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,08 - 0,1
Legirana jekla Alloyed steels	20-30 HRC	800-1000	120-160	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,05 - 0,06	0,06 - 0,09
Legirana in orodna jekla Alloyed steel, Tool steel	30-40 HRC	1000-1300	110-150	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,05 - 0,06	0,06 - 0,09
Nerjaveče jeklo Stainless steel			60-110	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,05 - 0,06	0,06 - 0,06
Poboljšana jekla Hardened steels	40-64 HRC		20-60	0,01 - 0,022	0,022 - 0,03	0,03 - 0,04	0,04 - 0,06	0,06 - 0,08
Siva litina Cast iron	<200 HB		120-160	0,01 - 0,02	0,02 - 0,06	0,06 - 0,08	0,09 - 0,11	0,11 - 0,12
Siva litina Cast iron	>200 HB		80-120	0,01 - 0,02	0,02 - 0,05	0,05 - 0,06	0,06 - 0,08	0,08 - 0,11
Titan Titanium			70-140	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,05 - 0,06	0,06 - 0,09
Barvne kovine Brass, Cooper, Bronze			180-240	0,01 - 0,02	0,02 - 0,05	0,05 - 0,08	0,08 - 0,17	0,17 - 0,24
Aluminij Aluminium			200-400	0,03 - 0,09	0,09 - 0,16	0,17 - 0,19	0,19 - 0,24	0,25 - 0,3



Rezalna hitrost
Cutting speed

$$V_c = \frac{D \times \pi \times n}{1000} \text{ (m/min)}$$

Št. vrtljajev
Spindle speed

$$n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times d} \text{ (1/min)}$$

Podajanje na zob
Feed per tooth

$$f_z = \frac{V_f}{z \times n} \text{ (mm)}$$

Podajalna hitrost
Table feed

$$V_f = f_z \times z \times n \text{ (mm/min)}$$

Legenda:

D (mm) Premier orodja
Tool diameter

z Število zob
No. of flutes

V_c (m/min) Rezalna hitrost
Cutting speed

F_z (mm) Pomik na zob
Feed per tooth

n (1/min) Št. vrtljajev
Spindle speed

V_f (mm/min) Podajalna hitrost
Table speed

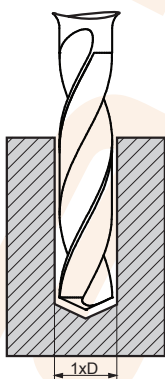
π 3,1416

Izhodiščni obdelovalni parametri

Basic cutting data

Vrtanje / drilling

Material		Rezalna hitrost Cutting speed m/min	ϕ			
			1-4	5-10	11-15	16-20
			f_z			
Navadna jekla Free cutting steels		80-120	0,04 - 0,1	0,1 - 0,17	0,17 - 0,23	0,23 - 0,34
Legirana jekla Alloyed steels		70-120	0,02 - 0,09	0,09 - 0,15	0,15 - 0,2	0,2 - 0,32
Legirana in orodna jekla Alloyed steel, Tool steel		30-70	0,02 - 0,09	0,09 - 0,15	0,15 - 0,2	0,2 - 0,32
Nerjaveče jeklo Stainless steel		30-60	0,03 - 0,09	0,09 - 0,14	0,14 - 0,19	0,19 - 0,33
Siva litina Cast iron	>200 HB	70-12	0,03 - 0,09	0,09 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,4
Siva litina Cast iron	<200 HB	90-130	0,03 - 0,09	0,09 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,4
Titan Titanium		40-60	0,03 - 0,08	0,08 - 0,14	0,14 - 0,18	0,18 - 0,32
Barvne kovine Brass, Cooper, Bronze		100-150	0,04 - 0,1	0,1 - 0,17	0,17 - 0,23	0,23 - 0,33
Aluminij Aluminium		120-200	0,04 - 0,12	0,12 - 0,18	0,18 - 0,23	0,23 - 0,35



Rezalna hitrost
Cutting speed

$$V_c = \frac{D \times \pi \times n}{1000} \text{ (m/min)}$$

Št. vrtljajev
Spindle speed

$$n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times d} \text{ (1/min)}$$

Podajanje na zob
Feed per tooth

$$f_z = \frac{V_f}{z \times n} \text{ (mm)}$$

Podajalna hitrost
Table feed

$$V_f = f_z \times z \times n \text{ (mm/min)}$$

Legenda:

D (mm)	Premjer orodja Tool diameter
V_c (m/min)	Rezalna hitrost Cutting speed
F_z (mm)	Pomik na zob Feed per tooth
n (1/min)	Št. vrtljajev Spindle speed
V_f (mm/min)	Podajalna hitrost Table speed
π	3,1416

Izhodiščni obdelovalni parametri za PCD in PCBN

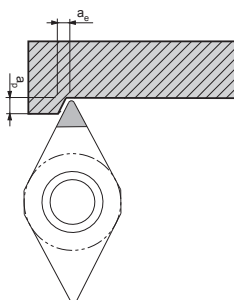
Basic cutting data for PCD and PCBN

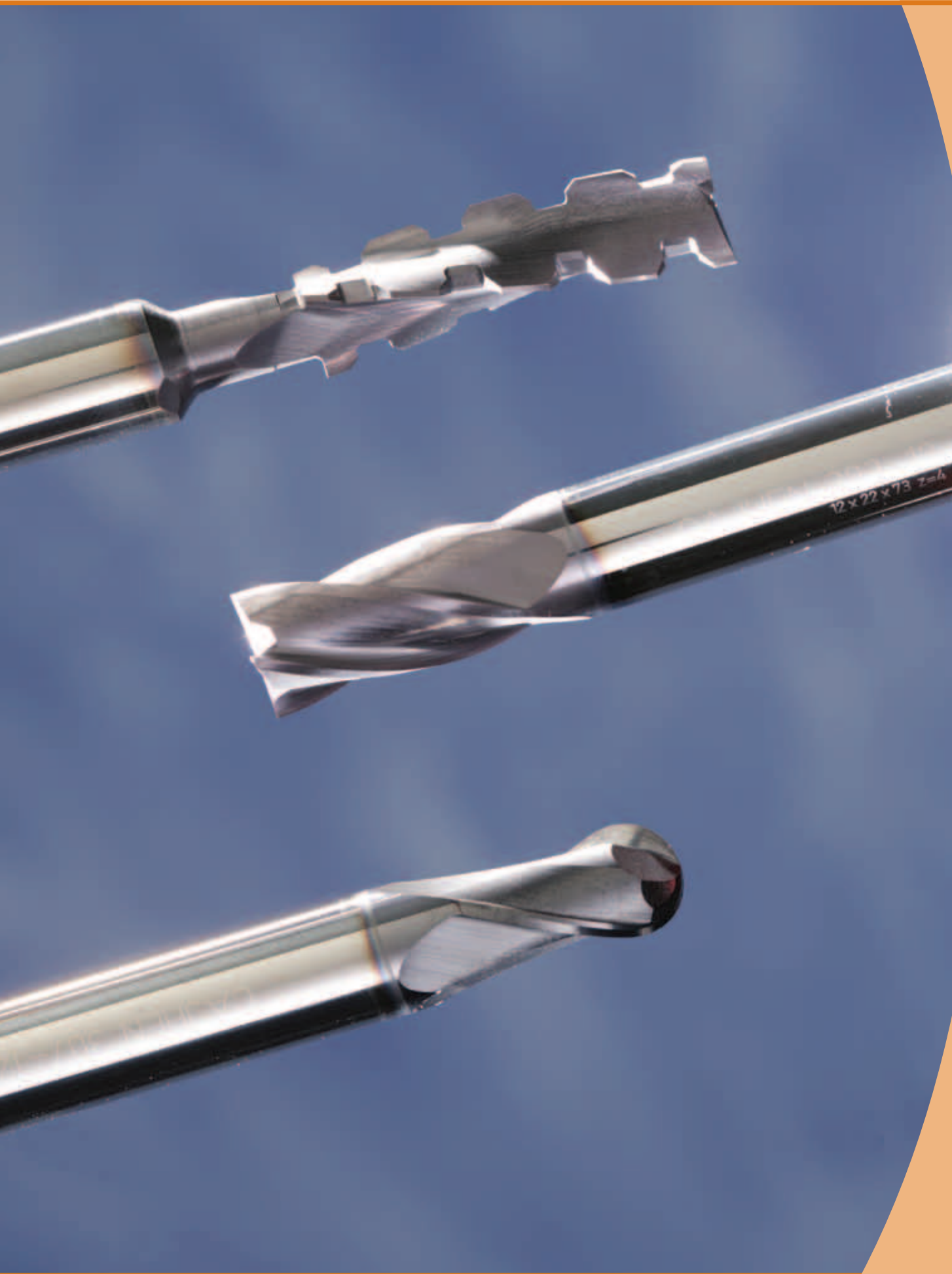
PCD

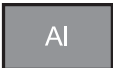
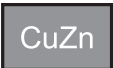
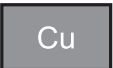
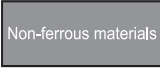
Material		Rezalna hitrost Cutting speed	Parametri obdelave PCD Basic cutting data for PCD	
		v_c (m/min)	a_p (mm)	f (mm)
Aluminij in aluminijeve zlitine Aluminium alloys	<12%Si	250 - 3000	0,1 - 5	0,02 - 0,3
	>12%Si	250 - 1000	0,1 - 5	0,02 - 0,3
Baker, medenina, bron Copper, brass, bronze		350 - 800	0,05 - 4	0,03 - 0,3
Magnezijeve zlitine Magnesium alloy		350 - 1400	0,05 - 2	0,03 - 0,3
Keramika Ceramics		50 - 300	0,1 - 0,5	0,05 - 0,4
Grafit Graphite		100 - 700	0,1 - 3	0,03 - 0,2
Titanove zlitine Titanium alloys		70 - 250	0,1 - 2	0,05 - 0,3
Les wood		600 - 3500	0,1 - 5	0,5 - 7
Karbon Carbon		100 - 300	0,2 - 3	0,02 - 0,5

PCBN

Material		Rezalna hitrost Cutting speed	Parametri obdelave PCBN Basic cutting data for PCBN	
		v_c (m/min)	a_p (mm)	f (mm)
Siva litina Gray cast		500 - 1200	0,1 - 4	0,1 - 0,6
Nodularna litina Nodular cast		100 - 400	0,1 - 2	0,05 - 0,4
Superlegure Ni-Co Superalloys		70 - 200	0,05 - 0,2	0,05 - 0,2
Kaljena jekla 45-65 HRC Hardened steels		90 - 200	0,05 - 0,3	0,02 - 0,5





	kot vijačnice helix angle		način rezkanja milling method		krogelna geometrija ball nose
	smer rezkanja milling direction		način rezkanja milling method		posnemanje robov chamfering/rounding
	smer rezkanja milling direction		način rezkanja milling method		vpenjalni del/steblo shank
	smer rezkanja milling direction		način rezkanja milling method		vpenjalni del/steblo shank
	smer rezkanja milling direction		posnetje rezilnega vogala chamfer of edge		vpenjalni del/steblo shank
	način rezkanja milling method		vpenjalni del/steblo shank		geometrija zoba tooth geometry of cutting blade
	način rezkanja milling method		robni radij corner radius		geometrija zoba (krožna žaga) tooth geometry of cutting blade
	način rezkanja milling method		krogelna geometrija ball nose		geometrija zoba (krožna žaga) tooth geometry of cutting blade
	način rezkanja milling method		krogelna geometrija ball nose		geometrija zoba (krožna žaga) tooth geometry of cutting blade
	jekla various steels		jekla trdote do 55 HRC steels, hardness up to 55 HRC		siva/nodularna litina grey/nodular cast iron
	jekla trdote do 64 HRC steels, hardness up to 64 HRC		visoko hitrostna obdelava high speed cutting		
	aluminij aluminium		bakrove zlitine cooper alloys		baker cooper
	grafit graphite		neferitni materiali non-ferrous materials		

Oplastitev / Coating

	- univerzalna raba - general machining		- za jekla trdote do 64 HRC - steels, hardness up to 64 HRC
	- univerzalna raba, višji parametri, daljša življenjska doba - general machining higher cutting conditions, longer tool life		- polirana spirala za obdelavo Al in Al zlitin Si<8 - non ferrous materials
	- za neprekinjen rez, za materiale z dolgimi odrezki, za težko obde lovalne legirane materiale za nerjaveča jekla - Continuous cut of difficult to machine steels / stainless steels		- za obdelavo Al in Al zlitin Si>4 - non ferrous materials
	- za obdelavo titana in nerjavečih jekel - titanium and stainless steel		- za zahtevnejšo obdelavo Al in Al zlitin, z daljšo življenjsko dobo - harder operation of non ferrous materials with longer tool life
	- za obdelavo sive litine - cast iron		

Primerjalna tabela trdot

Natezna trdnost	Trdota po VIKERSU	Trdota po BRIN ELLU	Trdota po ROCKWELLU		
N/mm ²	(F=> 98N)	(0.102F/D ² = 30N/mm ²)	HRB	HRC	HRA
255	80	76.0			
270	85	80.7	41.0		
285	90	85.5	48.0		
305	95	90.2	52.0		
320	100	95.0	56.2		
335	105	99.8			
350	110	105.0			
370	115	109.0	62.3		
385	120	114.0	66.7		
400	125	119.0			
415	130	124.0			
430	135	128.0	71.2		
450	140	133.0	75.0		
465	145	138.0	78.7		
480	150	143.0			
498	155	147.0			
510	160	152.0	81.7		
530	165	156.0	85.0		
545	170	162.0			
560	175	166.0			
575	180	171.0			
595	185	176.0	87.1		
610	190	181.0	89.5		
625	195	185.0	91.5		
640	200	190.0			
660	205	195.0	92.5		
675	210	199.0	93.5		
690	215	204.0	94.0		
705	220	209.0	95.0		
720	225	214.0	96.0		
740	230	219.0			
755	235	223.0	96.7		
770	240	228.0	98.1	20.3	60.7
785	245	233.0	99.5	21.3	61.2
800	250	238.0		22.2	61.6
820	255	242.0		23.1	62.0
835	260	247.0		24.0	62.4
850	265	252.0	(101.0)	24.8	62.7
865	270	257.0	(102.0)	25.6	63.1
880	275	261.0		26.4	63.5
900	280	268.0		27.1	63.8
915	285	271.0		27.8	64.2
930	290	276.0	(104.0)	28.5	64.5
950	295	280.0	(105.0)	29.2	64.8
965	300	285.0		29.8	65.2
995	310	295.0		31.0	65.8
1030	320	304.0		32.2	66.4
1060	330	314.0		33.3	67.0
1095	340	323.0		34.3	67.6

Natezna trdnost	Trdota po VIKERSU	Trdota po BRIN ELLU	Trdota po ROCKWELLU		
N/mm ²	(F=> 98N)	(0.102F/D ² = 30N/mm ²)	HRB	HRC	HRA
1125	350	333.0		35.5	68.1
1155	360	342		36.6	68.7
1190	370	352		37.7	69.2
1220	380	361		38.8	69.8
1255	390	371		39.8	70.3
1290	400	380		40.8	70.8
1320	410	390		41.8	71.4
1350	420	399		42.7	71.8
1385	430	409		43.6	72.3
1420	440	418		44.5	72.8
1455	450	428		45.3	73.3
1485	460	437		46.1	73.6
1520	470	447		46.9	74.1
1555	480	(456)		47.7	74.5
1595	490	(466)		48.4	74.9
1630	500	(475)		49.1	75.3
1665	510	(485)		49.8	75.7
1700	520	(494)		50.5	76.1
1740	530	(504)		51.1	76.4
1775	540	(513)		51.7	76.7
1810	550	(532)		52.3	77.0
1845	560	(532)		53.0	77.4
1880	570	(542)		53.6	77.8
1920	580	(551)		54.4	78.0
1955	590	(561)		54.7	78.4
1995	600	(570)		55.2	78.6
2030	610	(580)		55.7	78.9
2070	620	(589)		56.3	79.2
2105	630	(599)		56.8	79.5
2145	640	(608)		57.3	79.8
2180	650	(618)		57.8	80.0
	660			58.3	80.3
	670			58.8	80.6
	680			59.2	80.8
	690			59.7	81.1
	700			60.1	81.3
	720			61.0	81.8
	740			61.8	82.2
	760			62.5	82.6
	780			63.3	83.0
	800			64.0	83.4
	820			64.7	83.8
	840			65.3	84.1
	860			65.9	84.4
	880			66.4	84.7
	900			67.0	85.0
	920			67.5	85.3
	940			68.0	85.6

Tolerance po DIN

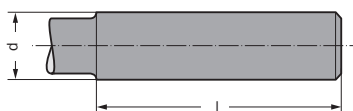
Imenska mera (mm)		Tolerance čepov (μm)															
>	≤	e9	f6	f7	f8	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	js5	js6	js7	k5	k6
-	3	-14 -39	-6 -12	-6 -16	-6 -20	-2 -6	-2 -8	0 -4	0 -6	0 -10	0 -14	0 -25	±2	±3	±5	+4 0	+6 0
3	6	-20 -50	-10 -18	-10 -22	-10 -28	-4 -9	-4 -12	0 -5	0 -8	0 -12	0 -18	0 -30	±2.5	±4	±6	+6 +1	+9 +1
6	10	-25 -61	-13 -22	-13 -28	-13 -35	-5 -11	-5 -14	0 -6	0 -9	0 -15	0 -22	0 -36	±3	±4.5	±7	+7 +1	+10 +1
10	14	-32 -75	-16 -27	-16 -34	-16 -43	-6 -14	-6 -17	0 -8	0 -11	0 -18	0 -27	0 -43	±4	±5.5	±9	+9 +1	+12 +1
14	18																
18	24	-40 -92	-20 -33	-20 -41	-20 -53	-7 -16	-7 -20	0 -9	0 -13	0 -21	0 -33	0 -52	±4.5	±6.5	±10	+11 +2	+15 +2
24	30																
30	40	-50 -112	-25 -41	-25 -50	-25 -64	-9 -20	-9 -25	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -62	±5.5	±8	±12	+13 +2	+18 +2
40	50																
50	65	-60 -134	-30 -49	-30 -60	-30 -76	-10 -23	-10 -29	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -74	±6.5	±9.5	±15	+15 +2	+21 +2
65	80																
80	100	-72 -159	-36 -58	-36 -71	-36 -90	-12 -27	-12 -34	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -87	±7.5	±11	±17	+18 +3	+25 +3
100	120																

Imenska mera (mm)		Tolerance lukenj (μm)																
>	≤	E7	E8	E9	F6	F7	F8	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS6	JS7	K6	K7
-	3	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+8 +2	+12 +2	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	±3	±5	0 -6	0 -10
3	6	+32 +20	+38 +20	+50 +20	+18 +10	+22 +10	+28 +10	+12 +4	+16 +4	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	±4	±6	+2 -6	+3 -9
6	10	+40 +25	+47 +25	+61 +25	+22 +13	+28 +13	+35 +13	+14 +5	+20 +5	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	±4.5	±7	+2 -7	+5 -10
10	14	+50 +32	+59 +32	+75 +32	+27 +16	+34 +16	+43 +16	+17 +6	+24 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±5.5	±9	+2 -9	+6 -12
14	18																	
18	24	+61 +40	+73 +40	+92 +40	+33 +20	+41 +20	+53 +20	+20 +7	+28 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±6.5	±10	+2 -11	+6 -15
24	30																	
30	40	+75 +50	+89 +50	+112 +50	+41 +25	+50 +25	+64 +25	+25 +9	+34 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±8	±12	+3 -13	+7 -18
40	50																	
50	65	+90 +60	+106 +60	+134 +60	+49 +30	+60 +30	+76 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±9.5	±15	+4 -15	+9 -21
65	80																	
80	100	+107 +72	+126 +72	+159 +72	+58 +36	+71 +36	+90 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±11	±17	+4 -18	+10 -25
100	120																	

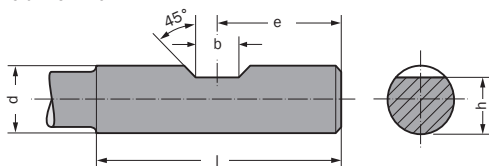
Vpenjanje / Clamping

Cilindrično vpetje DIN 6535 HA / DIN 6535 HB WELDON

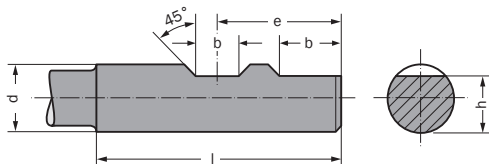
Form HA
za d = 6 - 20 mm



Form HB
za d = 6 - 20 mm



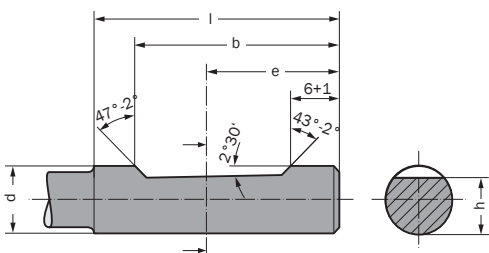
Form HB
za d = 25 mm



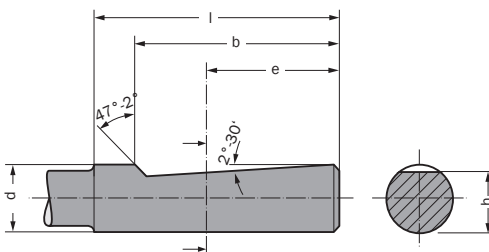
d h6 mm	l mm	b mm	e mm	b mm	h h11 mm
2-5	28	4,2	18	-	5,1
6	36	4,2	18	-	5,1
8	36	5,5	18	-	6,9
10	40	7	20	-	8,5
12	45	8	22,5	-	10,4
14	45	8	22,5	-	12,7
16	48	10	24	-	14,2
18	48	10	24	-	16,2
20	50	11	25	-	18,2
25	56	12	32	17	23,0

Cilindrično vpetje DIN 6535 HE WHISTLE NOTCH

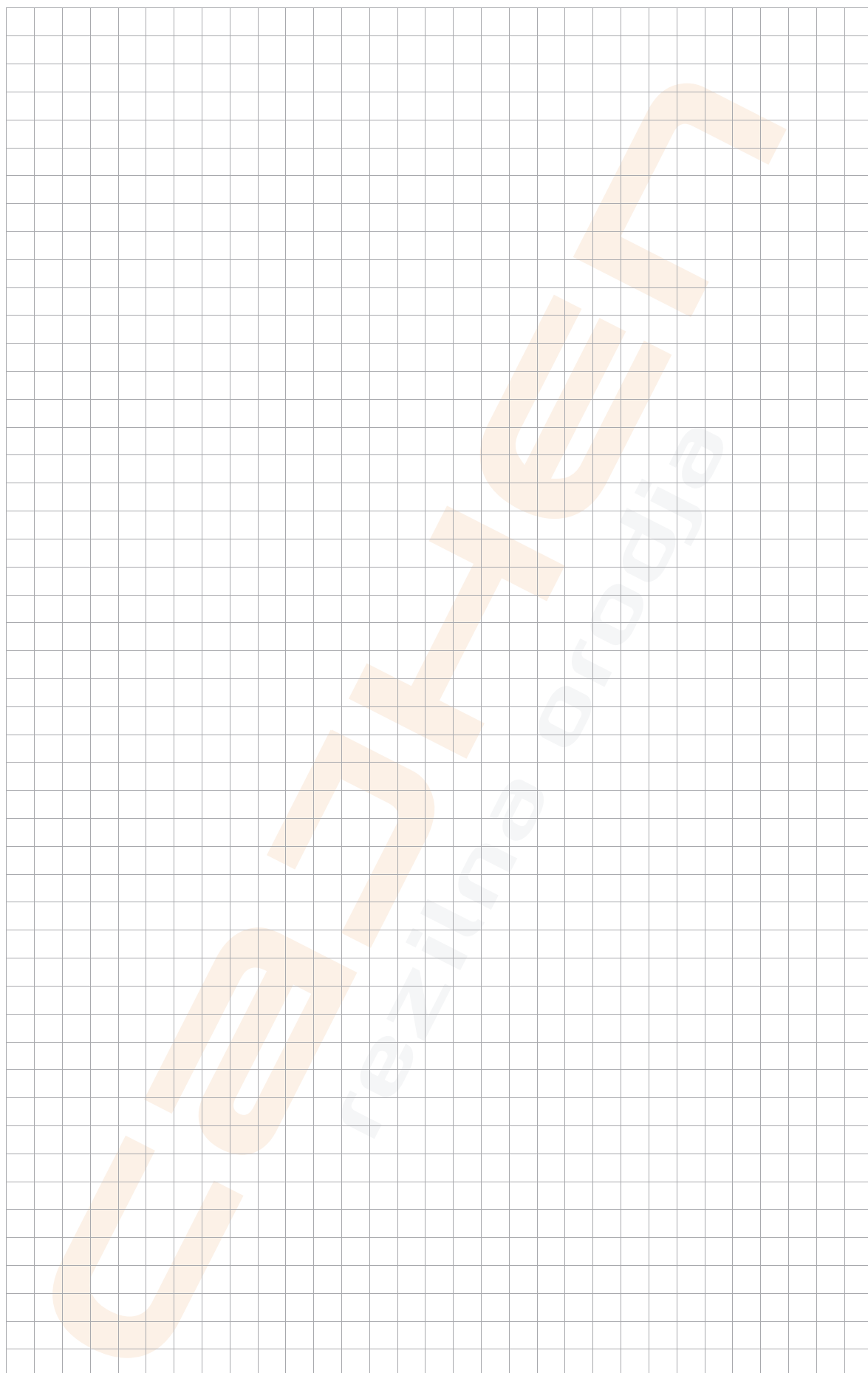
za d = 6-20 mm



za d = 25 mm



d h6 mm	l mm	b mm	e mm	h mm
6	36	25	18	5,1
8	36	25	18	6,9
10	40	28	20	8,5
12	45	33	22,5	10,4
14	45	33	22,5	12,7
16	48	36	24	14,2
18	48	36	24	16,2
20	50	38	25	18,2
25	56	44	32	23,0



1. HM Krožne žage



Šifra	Št. zob	Oblika 1 €	Oblika 2 €
1.	12	○	○
2.	20	○	○
3.	28	○	○
4.	36	○	○
5.	48	○	○
6.	54	○	○
7.	60	○	○
8.	72	○	○
9.	84	○	○
10.	96	○	○
11.	108	○	○
12.	120	○	○
13.	144		○
		A	B

Oblika 1: ploščati zob in križni zob

Oblika 2: trapez / ploščat, skupinski zob, diplovit

Dodatne storitve:

- | | |
|---|----------|
| 1. Namestitev in obdelava novega zoba | +2,00 € |
| 2. Izdelava sojemalnih izvrtin (za eno izvrtino) | +6,50 € |
| 3. Povečanje luknje do Ø 35 mm | +13,00 € |
| 4. Povečanje luknje nad Ø 35 mm | +19,00 € |
| 5. Namestitev in obdelava novega zoba nad 6 mm širine | +5,00 € |
| 6. Ostrenje polomljene žage (več kot 0,5 mm odvzema) | +100 % |
| 7. Ostrenje žage, širše od 4.2 mm | +100 % |

V ceni je vključeno: razsmoljevanje, čiščenje, brušenje hrbtov in označevanje.

2. CrVa - Krožne žage



Šifra	Premier	Ostrenje €	Novo ozobljenje €
1.	do 200	○	○
2.	do 300	○	○
3.	do 400	○	○
4.	do 500	○	○
5.	do 600	○	○
6.	do 700	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Izdelava sojemalne luknje | +6,50 € |
| 2. Povečanje luknje do Ø 35 mm | +13,00 € |
| 3. Povečanje luknje nad Ø 35 mm | +19,00 € |

Novo ozobljenje se smatra, kadar je potrebna globina brušenja več kot 5 mm.

V ceni je vključeno: razsmoljevanje, čiščenje.

3. Tračne žage za les



Šifra	Premier D (x3 mm)	Ostrenje €
1.	do 200	○
2.	do 300	○
3.	do 400	○
4.	do 500	○
5.	do 600	○
6.	do 700	○

Dodatne storitve:

- | | |
|----------------------------|---------|
| 1. Varjenje do širine 20mm | +6,00 € |
| 2. Varjenje do širine 50mm | +7,00 € |
| 3. Varjenje bimetal | +7,00 € |
| 4. HW oblika | +300% |



4. Skobelni noži

Šifra	Dolžina (mm)	HSS €	HM €
1.	100	○	○
2.	180	○	○
3.	250	○	○
4.	310	○	○
5.	410	○	○
6.	510	○	○
7.	710	○	○
8.	810	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 0.5mm +50 %



5. Noži za papir

Šifra	Dolžina do (mm)	HSS €	HM €
1.	500	○	○
2.	760	○	○
3.	1000	○	○
4.	1250	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 0.5mm +100 %



6. Krožni noži

Šifra	Premer (mm)	Ostrenje
		€
1.	do 80	○
2.	do 150	○
3.	do 250	○
4.	do 400	○
5.	do 550	○
6.	do 700	○

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 0,5 mm +50%

Cene so za enostransko brušenje !

7. HSS-Lesno obdelovalni rezkarji z izvrtino



Šifra	Rezalna širina	Z2 €	Z3 €	Z4 €	Z6 €	Z8 €	Z10 €
1.	10	o	o	o	o	o	o
2.	20	o	o	o	o	o	o
3.	30	o	o	o	o	o	o
4.	50	o	o	o	o	o	o
5.	60	o	o	o	o	o	o
6.	100	o	o	o	o	o	o
		A	B	C	D	E	F

Dodatne storitve:

1. Predrezilo 0,28 EUR/kos

8. HM-Lesno obdelovalni rezkarji z izvrtino



Šifra	Rezalna širina	Z2 €	Z3 €	Z4 €	Z6 €	Z8 €	Z10 €	Z20 €
1.	10	o	o	o	o	o	o	o
2.	20	o	o	o	o	o	o	
3.	30	o	o	o	o	o	o	
4.	50	o	o	o	o	o	o	
5.	60	o	o	o	o	o	o	
6.	100	o	o	o	o	o	o	
		A	B	C	D	E	F	G

Dodatne storitve:

1. Predrezilo 0,40 EUR/kos

9. Svedri grčarji in čeparji HSS in HM



Šifra	Premer (mm)	HSS €	HM €
1.	100	o	o
2.	180	o	o
3.	250	o	o
4.	310	o	o

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|---------|
| 1. Odvzem več kot 0,5mm | +50% |
| 2. Trorezni | +25% |
| 3. Obdelave stebila | +7,56 € |



10. Nadmizni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	Ostrenje €
1.	do 20	○
2.	do 40	○

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------------|------|
| 1. Obrabljenost več kot 0,5mm | +50% |
| 2. Profilni | +15% |
| 3. Z ležajem | +25% |



11. Kronske žage za les in kovino

Šifra	Premier (mm)	HSS €
1.	do 40	○
2.	do 80	○
3.	do 120	○
4.	nad 120	○

Dodatne storitve:

- | | |
|-----------|----------|
| A. HM zob | 2,27 EUR |
|-----------|----------|



12. Verižni rezkarji

Šifra	Širina (mm)	ostrenje
		€
1.	do 10	○
2.	do 20	○

Dodatne storitve:

- | | |
|--------------------------------|------|
| 1. Obrabljenost več kot 0.5 mm | +50% |
|--------------------------------|------|



13. Skobelni drobilci

Šifra	Premier (mm)	HSS/HM €
		€
1.	do 120	○
2.	do 160	○
3.	do 200	○
4.	do 240	○

Dodatne storitve:

- | | |
|---------------------------|---------|
| 1. Menjava zoba | +7,56€ |
| 2. Obdelava novega zoba | +2,52 € |
| 3. Odvzem več kot | +50% |
| 4. Brušenje hrbtov telesa | +50% |



14. HSS-Krožne žaga

Šifra	Premer (mm)	Ostrenje €	Ostrenje RIL/VARIO €	Novo ozobljenje €
1.	do 100	○	○	○
2.	200	○	○	○
3.	250	○	○	○
4.	275	○	○	○
5.	315	○	○	○
6.	350	○	○	○
7.	400	○	○	○
8.	450	○	○	○
9.	500	○	○	○
10.	550	○	○	○

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Obrez (zmanjšanje premera) | +10,07 EUR |
| 2. Parno ostrenje | +30% |
| 3. Brušenje na željeni premer | po dejanskem času |

Za novo ozobljenje se smatra:

- v kolikor je obrabljenost žage večja kot 50% višine zob,
- brušenje zob za novo ozobljenje.

15. HSS-Segmentna žaga



Šifra	Premer (mm)	Ostrenje €	Ostrenje RIL/VARIO €	Novo ozobljenje €	Obnova segmenta €
1.	do 400	○	○	○	○
2.	do 520	○	○	○	○
3.	do 630	○	○	○	○
4.	do 710	○	○	○	○
5.	do 810	○		○	○
6.	do 1010	○		○	○
7.	do 1450	○		○	○
		A	B	C	D

Za novo ozobljenje se smatra, v kolikor je obrabljenost žage večja kot 50% višine zob, oziroma 2 mm se smatra brušenje zob za novo ozobljenje.



16. VHM Krožna žaga

Šifra	Premer (mm)	Ostrenje €	Novo ozobljenje €
1.	do 50	○	○
2.	do 63	○	○
3.	do 80	○	○
4.	do 100	○	○
5.	do 125	○	○
6.	do 160	○	○
7.	do 200	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Oblika zoba BW, HZ | +100% |
| 2. Oblika zoba RIL | +150% |
| 3. Debelina žage več kot 2 mm | +50% |
| 4. Parno ostrenje | +30% |
| 5. Ostrenje na željeni premer | po dejanskem času |

Za novo ozobljenje se smatra, v kolikor je obrabljenost žage večja kot 50% višine zob, se smatra brušenje zob za novo ozobljenje.

Cene veljajo za obliko zoba A, B



17. Frikcijske žage

Šifra	Premer (mm)	Ostrenje €	Novo ozobljenje €
1.	do 400	○	○
2.	do 520	○	○
3.	do 650	○	○
4.	do 730	○	○
		A	B

Za novo ozobljenje se smatra:
v kolikor je obrabljenost žage večja kot 1.5mm,
se smatra brušenje zob za novo ozobljenje.

Cene veljajo za obliko zoba A, B



18. HSS-Stebelni rezkarji ostrorobni

Šifra	Premer (mm)	Samo čelo €	Komplet geometrija €
1.	do 15	○	○
2.	do 20	○	○
3.	do 30	○	○
4.	do 40	○	○
5.	do 50	○	○
6.	do 63	○	○
7.	do 80	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|---|---------|
| 1. Odvzem več kot 1mm | +50% |
| 2. Konični rezkarji | +100% |
| 3. Dolžina rezalnega dela večja kot 3XD | +100% |
| 4. Brušenje izteka | +2,52 € |
| 5. Odrez in novo brušenje čela | +100% |
| 6. ISO vpenjalni del | +50% |
| 7. Profilni rezkar | +300% |

V kolikor želite, da se vaši rezkarji ostrijo samo čelno, je to potrebno navesti pri naročilu!
Priporočamo ponovno oplaščenje!



19. HM/VHM Stebelni rezkarji ostrorobni

Šifra	Premier (mm)	Samo čelo €	Komplet geometrija €
1.	do 10	○	○
2.	do 15	○	○
3.	do 20	○	○
4.	do 30	○	○
5.	do 40	○	○
6.	do 50	○	○
7.	do 63	○	○
8.	do 80	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|---|---------|
| 1. Odvzem več kot 1mm | +50% |
| 2. Konični rezkarji | +100% |
| 3. Dolžina rezalnega dela večja kot 3XD | +100% |
| 4. Brušenje izteka | +3,43 € |
| 5. Odrez in novo brušenje čela | +100% |
| 6. ISO vpenjalni del | +50% |
| 7. Profilni rezkar | +300% |
| 8. DUALCUT geometrija | +50% |

V kolikor želite, da se vaši rezkarji ostrijo samo čelno, je to potrebno navesti pri naročilu!
 Priporočamo ponovno oplaščenje!



20. HSS-Radius stebelni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	Samo čelo €	Čelo in vijačnica €
1.	do 15	○	○
2.	do 20	○	○
3.	do 30	○	○
4.	do 40	○	○
5.	do 50	○	○
6.	do 63	○	○
7.	do 80	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|---|---------|
| 1. Odvzem več kot 1mm | +50% |
| 2. Konični rezkarji | +100% |
| 3. Dolžina rezalnega dela večja kot 3XD | +100% |
| 4. Brušenje izteka | +2,52 € |
| 5. Odrez in novo brušenje čela | +100% |
| 6. ISO vpenjalni del | +50% |

V kolikor želite, da se vaši rezkarji ostrijo samo čelno, je to potrebno navesti pri naročilu!
 Priporočamo ponovno oplaščenje!



21. HM/VHM Radius stebelni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	Samo čelo €	Čelo in vijačnica €
1.	do 10	○	○
2.	do 15	○	○
3.	do 20	○	○
4.	do 30	○	○
5.	do 40	○	○
6.	do 50	○	○
7.	do 63	○	○
8.	do 80	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|---|---------|
| 1. Odvzem več kot 1mm | +50% |
| 2. Konični rezkarji | +100% |
| 3. Dolžina rezalnega dela večja kot 3XD | +100% |
| 4. Brušenje izteka | +3,43 € |
| 5. Odrez in novo brušenje čela | +100% |
| 6. ISO vpenjalni del | +50% |

V kolikor želite, da se vaši rezkarji ostrijo samo čelno, je to potrebno navesti pri naročilu!
 Priporočamo ponovno oplaščenje!



22. Čelnovaljni in valjni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	HSS €	HM €
1.	do 40	○	○
2.	do 50	○	○
3.	do 63	○	○
4.	do 80	○	○
5.	do 100	○	○
6.	do 125	○	○
7.	do 150	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Odvzem več kot 1mm +50%
2. Posnetje roba 0%
3. Robni radij +100%
4. Odrez in novo brušenje čela +100%
5. Ostrenje na željeni premer +100%

V ceni je vključeno: razsmoljevanje, čiščenje, brušenje hrbtov in označevanje.



23. Odvalni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	HSS €	HM €
1.	do 50	○	○
2.	do 60	○	○
3.	do 80	○	○
4.	do 100	○	○
5.	do 130	○	○
6.	do 150	○	○
7.	do 175	○	○
8.	do 200	○	○
9.	do 250	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Odvzem več kot 1mm +100%
2. Odvzem več kot 3mm po dejanskem času



24. Kotni, T-utor in robni radij stebelni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	Samo čelo HSS €	Komplet geometrija HSS €
1.	do 20	○	○
2.	do 30	○	○
3.	do 35	○	○
4.	do 40	○	○
5.	do 50	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Odvzem več kot 1mm +50%
2. Ostrenje oz. izd. robnega radija +100%
3. Sprememba širine reza +100%
4. Ostrenje VHM +30%



25. Križno kolutni rezkarji

Šifra	Premier (mm)	Obodno brušenje €	Komplet geometrija €
1.	do 63	○	○
2.	do 80	○	○
3.	do 100	○	○
4.	do 125	○	○
5.	do 160	○	○
6.	do 200	○	○
7.	do 250	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Odvzem več kot 1mm +50%
2. Ostrenje oz. izd. robnega radija +100%
3. Sprememba premera +100%
4. Ostrenje v setu na enak premer +100%

26. NC-Središčni svedri



Šifra	Premier (mm)	HSS €	HM €
1.	do 10	○	○
2.	do 16	○	○
3.	do 20	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Odvzem več kot 1mm +50%
2. Skrajšava in obnova +100%

27. Kolutni - prizmatični, kotni, profilni, konveksni in konkavni rezkarji



Šifra	Premier (mm)	HSS €	HM €
1.	do 50	○	○
2.	do 63	○	○
3.	do 80	○	○
4.	do 100	○	○
5.	do 125	○	○
6.	do 150	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Odvzem več kot 1mm +50%
2. Izdelava oz. ostrenje robnega radija +100%



28. Brezsrediščni sveder

Šifra	Premier (mm)	HSS €	HM €
1.	do 20	○	○
2.	do 30	○	○
3.	do 40	○	○
4.	nad 40	○	○
		A	B



29. HSS-Vijačni sveder

Šifra	Premier (mm)	Brušenje €
1.	do 20	○
2.	do 30	○
3.	do 40	○
4.	do 50	○
5.	do 60	○
6.	do 70	○
7.	do 80	○
8.	do 90	○

Dodatne storitve:

- | | |
|------------------------------|-------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +30% |
| 2. Skrajšava in obnova | +100% |
| 3. Trorezni sveder-razvrtalo | +30% |
| 4. Ostrenje po premeru | +100% |



30. VHM-Visokoproduktivni svedri CNC ostrenje

Šifra	Premier (mm)	Brušenje €
1.	do 6	○
2.	do 8	○
3.	do 10	○
4.	do 14	○
5.	do 16	○
6.	do 20	○
7.	do 25	○
8.	nad 25	○

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +50% |
| 2. Skrajšava in obnova | +100% |
| 3. Enostopničasti | +4,03 € |
| 4. Dvostopničasti | +8,05 € |
| 5. Trostopničasti | +12,10 € |
| 6. Štiristopničasti | +16,13 € |

31. HSS-Stopničasti svedri z eno stopnjo (90°/180°)



Šifra	Premjer (mm)	Brušenje €
1.	do 10	○
2.	15	○
3.	25	○
4.	30	○
5.	40	○

Dodatne storitve:

- | | |
|------------------------------|-------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +30% |
| 2. Skrajšava in obnova | +100% |
| 3. Trorezni sveder-razvrtalo | +30% |
| 4. Ostrenje po premeru | +100% |

32. HSS-Konični in stopničasto konični svedri



Šifra	Premjer (mm)	Brušenje €
1.	do 20	○
2.	do 30	○
3.	do 40	○
4.	do 50	○
5.	do 60	○

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +50% |
|-------------------------|------|

33. Grezila



Šifra	Premjer (mm)	HSS €	HM/VHM €
1.	do 10,4	○	○
2.	do 15,0	○	○
3.	do 20,5	○	○
4.	do 31,0	○	○
5.	do 40,0	○	○
6.	do 50,0	○	○
7.	do 63,0	○	○
8.	do 80,0	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +50% |
| 2. Sprememba premera | +50% |



34. Grezila za glave vijakov

Šifra	Premer (mm)	HSS €	HM €
1.	do 10,4	○	○
2.	do 15,0	○	○
3.	do 20,5	○	○
4.	do 31,0	○	○
5.	do 40,0	○	○
6.	do 50,0	○	○
7.	do 63,0	○	○
8.	do 80,0	○	○
9.	do 100,0	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------------------|-------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +50% |
| 2. Spiralno brušenje | +100% |
| 3. Sprememba premera | +100% |
| 4. Sprememba premera vodilnega čepa | +100% |
| 5. Skrajšanje in obnova | +150% |



35. Navojni svedri

Šifra	Premer (mm)	Ravni HSS €	Vijačni HSS €	Ravni HM €	Vijačni HM €
1.	do 15	○	○	○	○
2.	do 20	○	○	○	○
3.	do 25	○	○	○	○
4.	do 35	○	○	○	○
5.	do 45	○	○	○	○
6.	do 55	○	○	○	○
7.	do 65	○	○	○	○
8.	nad 65	○	○	○	○
		A	B	C	D

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|-------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +50% |
| 2. Krajšanje in obnova | +100% |



36. Noži za navojne čeljusti

Vse velikosti po setu: ○

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +50% |
| 2. Skrajšanje in obnova | +50% |
| 3. Sprememba premera | po dejanskem času |

37. Povrtala



Šifra	Premier (mm)	HSS €	HM/VHM €
1.	do 20	○	○
2.	do 30	○	○
3.	do 40	○	○
4.	do 50	○	○
5.	nad 50	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 1mm +50%
2. Skrajšanje in obnova +50%
3. Sprememba premera po dejanskem času

38. DIA rezilna orodja



Šifra	Premier (mm)	Ostrenje €	Obnova zoba €
1.	1 mm standard	○	○
2.	1 mm profilni	○	○
3.	1 zob žage	○	○
4.	rezkar PROFI	○	○
5.	rezkar PROFI	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Sprememba profila po dejanskem času
2. Odvzem več kot 0.3mm +50%
3. Odvzem več kot 0.5mm po dejanskem času

39. HSS-Konična povrtala



Šifra	Premier (mm)	Brušenje €
1.	do 20	○
2.	do 30	○
3.	do 40	○
4.	do 50	○
5.	nad 50	○

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 1mm +50%
2. Skrajšanje ali obnova +100%



40. Natična povrtala

Šifra	Premjer (mm)	HSS €	HM €
1.	do 30	○	○
2.	do 40	○	○
3.	do 50	○	○
4.	do 60	○	○
5.	do 80	○	○
6.	do 100	○	○
7.	nad 100	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 1mm +50%
2. Skrajšanje ali obnova +100%
3. Sprememba premera po dejanskem času



41. Čepi in matrice

Šifra	Premjer (mm)	Brušenje €
1.	do 30	○
2.	do 40	○
3.	do 50	○
4.	do 70	○
5.	do 85	○
6.	do 100	○
7.	do 150	○
8.	nad 150	○

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 0.5mm +50%
2. Obdelava več kot 1mm +100%



42. Noži za strojne škarje

Šifra	Dolžina (mm)	1-stransko €	2-stransko €	3-stransko €	4-stransko €
1.	do 300	○	○	○	○
2.	do 520	○	○	○	○
3.	do 800	○	○	○	○
4.	do 1000	○	○	○	○

Dodatne storitve:

1. Obdelava več kot 1mm +15%
2. Obdelava več kot 2mm +30%

43. Noži za mlin



Šifra	Premmer (mm)	1-rezina €	2-rezini €
1.	do 150	○	○
2.	do 200	○	○
3.	do 300	○	○
4.	do 400	○	○
5.	do 450	○	○
6.	do 520	○	○
7.	do 800	○	○
8.	do 1000	○	○
9.	do 1250	○	○
		A	B

Dodatne storitve:

- | | |
|-------------------------|------|
| 1. Obdelava več kot 1mm | +15% |
| 2. Obdelava več kot 2mm | +30% |
| 3. Sprememba kota | +30% |
| 4. Brušenje ploščine | +50% |

44. Rezkarji za polnila



Šifra	Število zob	HSS €	HM €
1.	2	○	○
2.	3	○	○
		A	B

45. Ostrenje stružnih ploščic



Šifra	Število rez. robov	VHM €	KERAMIKA €	CBN €	PKD €
1	1	○	○	○	○
2	2	○	○	○	○
3	3	○	○	○	○
4	4	○	○	○	
5	6	○	○	○	
6	8	○	○	○	
		A	B	C	D

Dodatne storitve:

- | | | |
|-----------------|---------------------------------|-------|
| 1. Prevleka TIN | - velikost 10-15mm debelina 5mm | 0,99€ |
| | - velikost 15-20mm debelina 5mm | 1,32€ |
| | - velikost 20-25mm debelina 5mm | 1,83€ |

Cenik oplašanja

Za stebelne rezkarje, navojne svedre, povrtala, svedre.

D max.	L (mm) max.	G3	G4, SCC, BC	G5,G6, G7, G63, G61, G1, GM, G4P
		€	€	€
4	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
6	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
8	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
10	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
12	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
14	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
16	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
18	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o

D max.	L (mm) max.	G3	G4, SCC, BC	G5,G6, G7, G63, G61, G1, GM, G4P
		€	€	€
20	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
25	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
32	75	o	o	o
	90	o	o	o
	120	o	o	o
	180	o	o	o
	>180	o	o	o
40	75	o	o	o
45	75	o	o	o