



UPDATE 2017-1

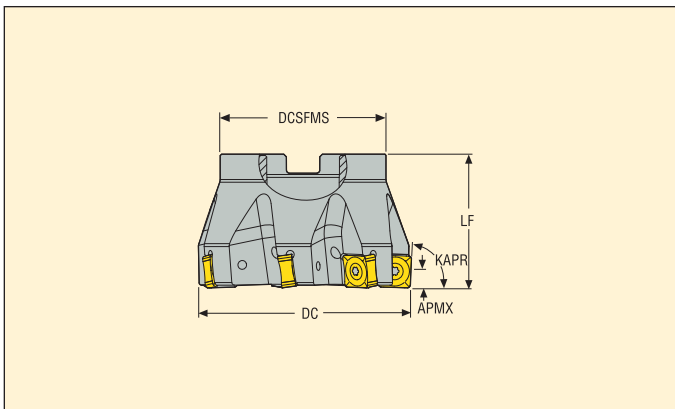
Frézování	Frézy pro čelní frézování.....	2-5
	Kotoučové frézy	6-9
	Kopírovací frézy	10-18
	Břítové destičky	19-27
Monolitní karbidové frézy	Technické informace	28
	JABRO® – SOLID ² – JS522	29-30
	JABRO® – SOLID ² – JS554	31-36
	JABRO® – HPM – JHP770	37-40
	JABRO® – HPM – JHP780	41-44
	JABRO® – HSS-Co – JCO710	45-49
	Přepočet řezných podmínek	50
Soustružení	Technické informace	51-53
	Vnitřní držáky, Seco-Capto™, nástroje Multi Insert	54-55
	Břítové destičky	56-84
Závitování	Soustružení závitů	85
Obrábění otvorů	Precimaster™ Plus	86
	Digitální hlavy pro jemné vyvrtávání, EPB 890, radiální typ	87-93
Nástrojový systém	Steadyline® BA – Informace	94-95
	Steadyline® BA	96-99
	Hydraulická sklíčidla, zesílené provedení – Informace	100-102
	Hydraulická sklíčidla, zesílené provedení	103-106
	Držáky s bočním upnutím, typ Weldon	107
	Seco-Capto™ prodlužovací nástavce	108-111
SMG*	Obráběné materiály – SMG*	112-123
Prohlášení o shodě		124-126

* SMG = Seco materiálová skupina

R220.88-12



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 3
- Kompletní program destiček - viz str. 22



Objednávací kód	Typ upnutí	Rozměry v mm					RMPX°	KAPR°				Destička
		APMX	DC	DCSFMS	DCB	LF						
R220.88-0050-12-4SA	Tm	9,0	50,0	47,0	22,0	40,0	1,0	88,0	4	0,5	12600	SNMU1204..
R220.88-0050-12-5SA	Tm	9,0	50,0	47,0	22,0	40,0	1,0	88,0	5	0,5	12600	SNMU1204..
R220.88-0063-12-6SA	Tm	9,0	63,0	47,0	22,0	40,0	0,8	88,0	6	0,5	11200	SNMU1204..
R220.88-0063-12-7SA	Tm	9,0	63,0	47,0	22,0	40,0	0,8	88,0	7	0,5	11200	SNMU1204..
R220.88-0080-12-7SA	Tm	9,0	80,0	62,0	27,0	50,0	0,6	88,0	7	1,0	9900	SNMU1204..
R220.88-0080-12-9SA	Tm	9,0	80,0	62,0	27,0	50,0	0,6	88,0	9	1,0	9900	SNMU1204..
R220.88-0100-12-8SA	Tm	9,0	100,0	77,0	32,0	50,0	0,4	88,0	8	1,7	8900	SNMU1204..
R220.88-0100-12-11SA	Tm	9,0	100,0	77,0	32,0	50,0	0,4	88,0	11	1,7	8900	SNMU1204..
R220.88-0125-12-10SA	Tm	9,0	125,0	90,0	40,0	63,0	0,4	88,0	10	3,2	7900	SNMU1204..
R220.88-0125-12-13SA	Tm	9,0	125,0	90,0	40,0	63,0	0,4	88,0	13	3,3	7900	SNMU1204..
R220.88-8160-12-12S	Tm	9,0	160,0	90,0	40,0	63,0	0,3	88,0	12	5,3	7000	SNMU1204..
R220.88-8160-12-16S	Tm	9,0	160,0	90,0	40,0	63,0	0,3	88,0	16	5,5	7000	SNMU1204..

Průměr vodícího čepu držáku = DCB

Úhel zafrézování = RMPX

Náhradní díly

Pro frézu	Klíč (T-rukojeť)	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na tm	Utahovací moment (Nm)
R220.88-0050-0063	DOUBLE-T	C04011-T15P	H6B-T15PL	220.17-692	3,5
R220.88-0080-8160	DOUBLE-T	C04011-T15P	H6B-T15PL	—	3,5

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Momentové klíče, viz katalog MN 2015 Frézování, str. 672

R220.88-12 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	SNMU120410TN-M10 F40M	5,0	0,14	0,15	0,24
P2	SNMU120410TN-M10 F40M	5,0	0,14	0,16	0,24
P3	SNMU120410TN-M10 MP2500	5,0	0,14	0,15	0,22
P4	SNMU120410TN-M10 MP2500	5,0	0,13	0,14	0,22
P5	SNMU120410TN-M10 MP2500	5,0	0,13	0,14	0,22
P6	SNMU120410TN-M10 MP2500	5,0	0,13	0,14	0,22
P7	SNMU120410TN-M10 MP2500	5,0	0,13	0,14	0,22
P8	SNMU120410TN-M10 MP2500	5,0	0,14	0,15	0,22
P11	SNMU120410TN-M10 MP1500	5,0	0,13	0,14	0,22
P12	SNMU120410TN-M10 MS2500	4,5	0,090	0,095	0,15
K1	SNMU120410TN-M10 MK2050	5,0	0,14	0,16	0,24
K2	SNMU120410TN-M10 MK2050	5,0	0,13	0,14	0,22
K3	SNMU120410TN-M10 MK2050	5,0	0,13	0,14	0,22
K4	SNMU120410TN-M10 MK2050	5,0	0,13	0,14	0,22
K5	SNMU120410TN-MD13 MK2050	5,0	0,15	0,17	0,26
K6	SNMU120410TN-MD13 MK2050	5,0	0,17	0,18	0,28
K7	SNMU120410TN-MD13 MK2050	5,0	0,15	0,17	0,26
H5	SNMU120410TN-MD13 MP1500	4,5	0,11	0,13	0,19
H11	SNMU120410TN-MD13 MP1500	4,5	0,11	0,13	0,19
H12	SNMU120410TN-MD13 MP1500	3,5	0,090	0,095	0,15

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_e/DC = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

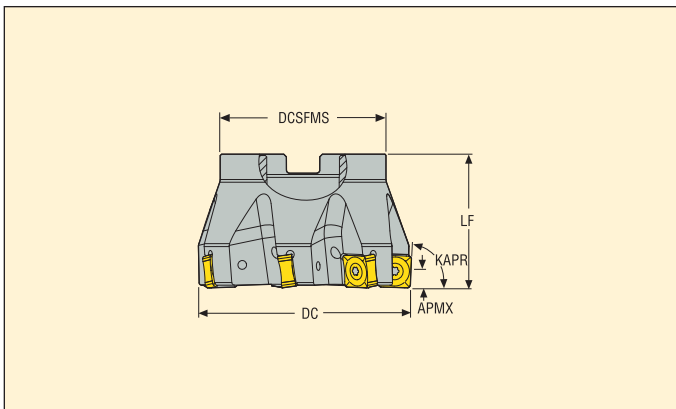
R220.88-12 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	MP1500			MP2500			F40M			MK1500			MK2050			MS2500		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	315	420	495	280	375	440	210	285	330	—	—	—	275	370	430	305	410	480
P2	305	405	480	270	355	425	205	270	325	—	—	—	270	350	420	295	390	465
P3	265	355	425	235	315	375	180	235	285	—	—	—	230	310	370	255	340	410
P4	240	315	375	210	280	330	160	215	250	—	—	—	210	275	325	230	305	360
P5	225	305	355	200	270	315	155	205	240	—	—	—	200	265	310	220	295	345
P6	255	340	400	225	300	355	170	230	270	—	—	—	225	295	350	245	330	385
P7	240	320	380	215	285	335	160	215	255	—	—	—	210	280	330	235	310	365
P8	220	295	355	195	265	315	150	200	240	—	—	—	195	260	310	215	285	345
P11	235	310	365	205	275	325	155	210	245	—	—	—	205	270	320	225	300	355
P12	155	205	240	135	180	210	100	135	160	—	—	—	135	180	210	150	195	230
K1	245	320	380	215	285	340	165	215	255	305	400	480	290	380	455	—	—	—
K2	215	290	340	190	255	300	145	195	225	270	360	425	255	340	400	—	—	—
K3	185	245	285	160	215	255	120	165	190	230	305	360	215	290	340	—	—	—
K4	175	230	275	155	205	240	115	155	185	220	290	345	205	275	325	—	—	—
K5	105	140	165	95	125	150	70	95	110	135	175	210	125	170	200	—	—	—
K6	155	205	240	135	180	215	105	135	160	195	255	300	180	245	285	—	—	—
K7	135	180	215	120	160	190	90	120	145	170	225	270	160	215	255	—	—	—
H5	50	70	80	41	55	65	34	45	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	55	70	85	43	60	70	36	48	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	65	85	100	50	70	80	43	60	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	95	130	155	85	115	135	65	85	105	—	—	—	—	—	—	—	—	—

R220.88-16



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 5
- Kompletní program destiček - viz str. 22



Objednací kód	Typ upnutí	Rozměry v mm					RMPX°	KAPR°				Destička
		APMX	DC	DCSFMS	DCB	LF						
R220.88-0063-16-4SA	Tm	13,0	63,0	47,0	22,0	40,0	1,0	88,0	4	0,6	7100	SNMU1606..
R220.88-0063-16-5SA	Tm	13,0	63,0	47,0	22,0	40,0	1,0	88,0	5	0,5	7100	SNMU1606..
R220.88-0080-16-6SA	Tm	13,0	80,0	62,0	27,0	50,0	0,8	88,0	6	1,2	6300	SNMU1606..
R220.88-0080-16-7SA	Tm	13,0	80,0	62,0	27,0	50,0	0,8	88,0	7	1,0	6300	SNMU1606..
R220.88-0100-16-8SA	Tm	13,0	100,0	77,0	32,0	50,0	0,7	88,0	8	1,9	5600	SNMU1606..
R220.88-0100-16-9SA	Tm	13,0	100,0	77,0	32,0	50,0	0,7	88,0	9	7,2	5600	SNMU1606..
R220.88-0125-16-10SA	Tm	13,0	125,0	90,0	40,0	63,0	0,5	88,0	10	3,3	5000	SNMU1606..
R220.88-0125-16-11SA	Tm	13,0	125,0	90,0	40,0	63,0	0,5	88,0	11	3,3	5000	SNMU1606..
R220.88-8160-16-12S	Tm	13,0	160,0	90,0	40,0	63,0	0,5	88,0	12	5,5	4400	SNMU1606..
R220.88-8160-16-13S	Tm	13,0	160,0	90,0	40,0	63,0	0,5	88,0	13	5,5	4400	SNMU1606..

Průměr vodícího čepu držáku = DCB

Úhel zafrézování = RMPX

Náhradní díly

Pro frézu	Klíč (T-rukojeť)	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na tm	Utahovací moment (Nm)
R220.88-0050-0063	DOUBLE-T	C05012-T15P	H6B-T15PL	220.17-692	3,5
R220.88-0080-8160	DOUBLE-T	C05012-T15P	H6B-T15PL	—	3,5

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Momentové klíče, viz katalog MN 2015 Frézování, str. 672

R220.88-16 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	SNMU160612TN-M10 F40M	8,0	0,14	0,15	0,24
P2	SNMU160612TN-M10 F40M	8,0	0,14	0,16	0,24
P3	SNMU160612TN-M10 MP2500	8,0	0,14	0,15	0,22
P4	SNMU160612TN-M10 MP2500	8,0	0,13	0,14	0,22
P5	SNMU160612TN-M10 MP2500	8,0	0,13	0,14	0,22
P6	SNMU160612TN-M10 MP2500	8,0	0,13	0,14	0,22
P7	SNMU160612TN-M10 MP2500	8,0	0,13	0,14	0,22
P8	SNMU160612TN-M10 MP2500	8,0	0,14	0,15	0,22
P11	SNMU160612TN-M10 MP1500	8,0	0,13	0,14	0,22
P12	SNMU160612TN-M10 MS2500	6,0	0,090	0,095	0,15
K1	SNMU160612TN-M10 MK2050	8,0	0,14	0,16	0,24
K2	SNMU160612TN-M10 MK2050	8,0	0,13	0,14	0,22
K3	SNMU160612TN-M10 MK2050	8,0	0,13	0,14	0,22
K4	SNMU160612TN-M10 MK2050	8,0	0,13	0,14	0,22
K5	SNMU160612TN-MD16 MK2050	8,0	0,19	0,20	0,32
K6	SNMU160612TN-MD16 MK2050	8,0	0,20	0,22	0,34
K7	SNMU160612TN-MD16 MK2050	8,0	0,19	0,20	0,32
H5	SNMU160612TN-MD16 MP1500	6,0	0,14	0,15	0,24
H11	SNMU160612TN-MD16 MP1500	6,0	0,14	0,15	0,24
H12	SNMU160612TN-MD16 MP1500	5,0	0,11	0,12	0,18

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_e/DC = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R220.88-16 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	MP1500			MP2500			F40M			MK1500			MK2050			MS2500		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	315	420	495	280	375	440	210	285	330	—	—	—	275	370	430	305	410	480
P2	305	405	480	270	355	425	205	270	325	—	—	—	270	350	420	295	390	465
P3	265	355	425	235	315	375	180	235	285	—	—	—	230	310	370	255	340	410
P4	240	315	375	210	280	330	160	215	250	—	—	—	210	275	325	230	305	360
P5	225	305	355	200	270	315	155	205	240	—	—	—	200	265	310	220	295	345
P6	255	340	400	225	300	355	170	230	270	—	—	—	225	295	350	245	330	385
P7	240	320	380	215	285	335	160	215	255	—	—	—	210	280	330	235	310	365
P8	220	295	355	195	265	315	150	200	240	—	—	—	195	260	310	215	285	345
P11	235	310	365	205	275	325	155	210	245	—	—	—	205	270	320	225	300	355
P12	155	205	240	135	180	210	100	135	160	—	—	—	135	180	210	150	195	230
K1	245	320	380	215	285	340	165	215	255	305	400	480	290	380	455	—	—	—
K2	215	290	340	190	255	300	145	195	225	270	360	425	255	340	400	—	—	—
K3	185	245	285	160	215	255	120	165	190	230	305	360	215	290	340	—	—	—
K4	175	230	275	155	205	240	115	155	185	220	290	345	205	275	325	—	—	—
K5	105	140	165	95	125	150	70	95	110	135	175	210	125	170	200	—	—	—
K6	155	205	240	135	180	215	105	135	160	195	255	300	180	245	285	—	—	—
K7	135	180	215	120	160	190	90	120	145	170	225	270	160	215	255	—	—	—
H5	50	70	80	41	55	65	34	45	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	65	85	100	50	70	80	43	60	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	95	130	155	85	115	135	65	85	105	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Kotoučová fréza 335.10

Kotoučové frézy 335.10, určené pro frézování úzkých drážek a upichování, jsou nyní dostupné v průměrech od 40 mm. Menší zubové rozteče a možnost vnitřního chlazení u těchto nástrojů zvyšují spolehlivost a produktivitu procesu.

Díky malým průměrům jsou tyto nové frézy 335.10 vhodné pro všechny typy strojů, včetně těch, určených pouze pro lehké obrábění. Spojení Combimaster poskytuje vysokou tuhost a umožňuje dosahovat větších hloubek řezu, přičemž nabízí vysokou všestrannost, neboť kombinací s různými držáky a dalšími moduly systému lze sestavit nástroj "na míru" pro konkrétní aplikace. Kanálky vnitřního chlazení, které směřují přímo na břitové destičky, optimalizují utváření a odvod třísky, což je výhodné především při frézování přilnavých materiálů. Jedinečná konstrukce lůžek spolu s výhodným počtem zubů významně přispívají ke stabilitě procesu a zvyšují produktivitu obrábění.



SORTIMENT:

- Průměry frézovacích těles od 40 mm do 100 mm, všechny s vnitřním chlazením
- Šířka řezu 2,25 - 3,1 mm
- Kompletní nabídka tříd a geometrií břitových destiček pro všechny aplikace



Šířka 2,25 až 3,1 mm – plný řez



-

Náhradní díly

Pro frézu	Klíč břit. destičky	
		
R335.10-..	335.10-155	

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

335.10 - Výběr břitových destiček

SMG				f_z			
				25%	20%	10%	5%
P1	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,10	0,11	0,15	0,20
P2	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,11	0,11	0,15	0,22
P3	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,10	0,11	0,14	0,20
P4	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,10	0,11	0,14	0,19
P5	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,095	0,10	0,14	0,19
P6	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,095	0,10	0,14	0,19
P7	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,095	0,10	0,14	0,19
P8	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,10	0,11	0,14	0,20
P11	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,095	0,10	0,14	0,19
P12	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,065	0,070	0,095	0,13
M1	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,11	0,11	0,15	0,22
M2	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,095	0,10	0,14	0,19
M3	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,075	0,085	0,11	0,15
M4	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,065	0,075	0,095	0,13
M5	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,065	0,075	0,095	0,13
K1	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,11	0,11	0,15	0,22
K2	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,095	0,10	0,14	0,19
K3	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,095	0,10	0,14	0,19
K4	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,095	0,10	0,14	0,19
K5	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,085	0,095	0,12	0,17
K6	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,095	0,10	0,14	0,19
K7	150.10-2.25N-14 TGP45	150.10-2.5N-14 TGP45	150.10-3N-14 TGP45	0,085	0,095	0,12	0,17
N1	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-12 CP500	150.10-3N-12 CP500	0,13	0,14	0,19	0,26
N2	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-12 CP500	150.10-3N-12 CP500	0,13	0,14	0,19	0,26
N3	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-12 CP500	150.10-3N-12 CP500	0,13	0,14	0,19	0,26
N11	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-12 CP500	150.10-3N-12 CP500	0,13	0,14	0,19	0,26
S1	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,065	0,075	0,095	0,13
S2	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,065	0,075	0,095	0,13
S3	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,060	0,065	0,090	0,12
S11	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,075	0,085	0,11	0,15
S12	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,075	0,085	0,11	0,15
S13	150.10-2.25N-14 CP600	150.10-2.5N-14 CP600	150.10-3N-14 CP600	0,065	0,075	0,095	0,13
H5	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,065	0,070	0,095	0,13
H8	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,050	0,055	0,070	0,10
H11	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,065	0,070	0,095	0,13
H12	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,050	0,055	0,070	0,10
H21	150.10-2.25N-14 CP500	150.10-2.5N-14 CP500	150.10-3N-14 CP500	0,050	0,055	0,070	0,10

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/DC = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

335.10 - Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	TGP45				T350M				CP500				CP600				HX			
	25%	20%	10%	5%	25%	20%	10%	5%	25%	20%	10%	5%	25%	20%	10%	5%	25%	20%	10%	5%
P1	285	295	325	355	250	255	280	310	225	235	255	280	215	225	245	270	—	—	—	—
P2	270	285	315	335	235	250	275	295	215	230	250	270	205	215	240	255	—	—	—	—
P3	240	245	275	295	210	215	240	260	190	195	220	235	180	185	210	225	—	—	—	—
P4	210	215	240	265	185	190	210	230	165	175	195	210	160	165	185	200	—	—	—	—
P5	205	210	230	250	175	185	200	220	160	170	185	200	155	160	175	190	—	—	—	—
P6	230	240	260	285	200	205	225	245	180	190	205	225	175	180	195	215	—	—	—	—
P7	215	225	245	265	185	195	215	235	170	180	195	210	165	170	185	200	—	—	—	—
P8	200	205	230	250	175	180	200	215	160	165	185	200	150	155	175	190	—	—	—	—
P11	210	220	240	260	180	190	210	225	165	175	190	205	160	165	180	195	—	—	—	—
P12	135	140	150	165	115	120	135	145	105	110	120	130	100	105	115	125	—	—	—	—
M1	195	205	225	245	180	190	210	225	175	185	200	215	165	175	190	205	165	175	190	200
M2	165	170	185	205	150	160	175	190	145	150	165	180	140	145	160	170	140	145	155	165
M3	130	135	150	165	120	125	140	150	115	120	135	145	110	115	125	140	110	115	125	130
M4	100	105	115	125	95	95	110	115	90	90	105	110	85	90	100	105	85	85	95	100
M5	85	85	95	105	80	80	90	95	75	75	85	95	70	75	80	90	70	70	80	85
K1	215	225	250	265	185	200	215	235	170	180	200	210	165	170	190	200	155	165	175	185
K2	195	200	220	240	170	175	190	210	155	160	175	190	145	150	165	180	140	145	155	165
K3	165	170	185	200	140	150	160	175	130	135	150	160	125	130	140	155	120	120	130	140
K4	155	160	180	195	135	140	155	170	125	130	140	155	120	125	135	145	115	115	125	135
K5	95	100	110	120	85	85	95	105	75	80	85	95	70	75	85	90	70	70	75	80
K6	135	145	155	170	120	125	135	150	110	115	125	135	105	110	120	130	100	105	110	120
K7	120	125	140	150	105	110	120	130	95	100	110	120	90	95	105	115	90	90	100	105
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	650	660	740	810	620	630	710	770	470	475	520	560
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	520	530	600	650	500	510	570	620	380	385	425	450
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	350	355	400	435	335	340	380	415	250	255	280	300
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	400	405	455	495	380	390	435	475	290	290	320	345
S1	—	—	—	—	44	45	50	55	42	43	48	50	40	41	46	50	33	33	36	39
S2	—	—	—	—	35	36	40	44	34	35	39	42	32	33	37	40	26	27	29	31
S3	—	—	—	—	31	32	35	38	30	31	34	37	28	29	32	35	23	24	25	27
S11	—	—	—	—	60	65	70	75	60	60	65	75	50	50	60	65	—	—	—	—
S12	—	—	—	—	43	44	49	55	41	42	47	50	39	40	45	49	—	—	—	—
S13	—	—	—	—	35	35	39	43	33	34	38	41	31	32	36	39	—	—	—	—
H5	40	42	46	50	39	40	44	48	35	37	40	44	34	35	38	42	50	50	55	60
H8	42	44	49	50	41	42	47	50	37	38	43	46	35	36	41	44	—	—	—	—
H11	50	55	60	65	49	50	55	60	45	47	50	55	43	44	49	55	—	—	—	—
H12	85	85	95	105	75	75	85	90	65	70	75	80	65	65	75	80	—	—	—	—
H21	42	44	49	50	41	42	47	50	37	38	43	46	35	36	41	44	—	—	—	—

-
- The left diagram shows a vacuum sweeper with the following labels: DCSFMS (top hopper), TDZ (top deck zone), TACH (tachometer), LF (lateral flow), APMX (apex motor), and RE (rear end). A 1mm scale bar is shown below the main diagram.
- The right diagram shows a blower sweeper with the following labels: DMM (dust management module), OAL (overall assembly length), TACH (tachometer), LPR (lateral pressure regulator), APMX (apex motor), and RE (rear end). A 1mm scale bar is shown below the main diagram.

[illegible]

Pro frézu	Klíč (T-rukojeť)	Šroub středové destičky	Šroub obvod. destičky	Klíč břit. destičky	Utahovací moment (Nm)
R218.24-..	DOUBLE-T	C02053-T06P	C01804-T06P	H4B-T06P	0,5

Momentové klíče, viz katalog MN 2015 Frézování, str. 672

R218.24-063 – Výběr břitových destiček

SMG			f_z			
			100%	25%	10%	5%
P1	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,060	0,085	0,12
P2	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,060	0,085	0,12
P3	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,048	0,055	0,080	0,11
P4	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,048	0,055	0,080	0,11
P5	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,046	0,055	0,080	0,11
P6	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,046	0,055	0,080	0,11
P7	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,046	0,055	0,080	0,11
P8	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,048	0,055	0,080	0,11
P11	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,046	0,055	0,080	0,11
P12	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,038	0,044	0,065	0,090
M1	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,060	0,085	0,12
M2	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,046	0,055	0,080	0,11
M3	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,046	0,055	0,075	0,11
M4	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,070	0,085
M5	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,070	0,085
K1	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,050	0,060	0,085	0,12
K2	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,046	0,055	0,080	0,11
K3	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,046	0,055	0,080	0,11
K4	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,046	0,055	0,080	0,11
K5	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,042	0,048	0,070	0,10
K6	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,046	0,055	0,080	0,11
K7	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,042	0,048	0,070	0,10
N1	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,065	0,075	0,11	0,15
N2	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,065	0,075	0,11	0,15
N3	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,065	0,075	0,11	0,15
N11	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,065	0,075	0,11	0,15
S1	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,070	0,085
S2	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,070	0,085
S3	218.20-0.250ER-ME03 F40M	XOMX060204R-M05 F40M	0,048	0,050	0,065	0,080
S11	218.20-0.250ER-ME03 MS2050	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,080	0,10
S12	218.20-0.250ER-ME03 MS2050	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,080	0,10
S13	218.20-0.250ER-ME03 MS2050	XOMX060204R-M05 F40M	0,050	0,055	0,070	0,085
H11	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,038	0,044	0,065	0,090
H12	218.20-0.250ER-M03 F40M	XOMX060204R-M05 MP3000	0,032	0,036	0,050	0,065

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/DC = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.24-063 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	F40M				MS2050			
	100%	25%	10%	5%	100%	25%	10%	5%
P1	285	395	455	480	315	435	500	530
P2	280	385	440	470	305	425	485	520
P3	240	340	385	405	265	370	420	445
P4	215	300	335	360	235	325	370	395
P5	205	285	320	345	225	315	355	380
P6	230	320	365	385	255	350	400	425
P7	215	300	345	365	240	330	380	400
P8	205	285	320	340	225	315	355	375
P11	210	290	335	355	230	320	370	390
P12	130	180	205	220	145	200	230	240
M1	225	310	355	380	250	345	390	415
M2	185	255	290	310	205	280	320	340
M3	145	200	230	245	160	220	250	270
M4	110	150	175	185	120	165	195	205
M5	90	125	145	155	100	140	160	170
K1	220	305	350	370	—	—	—	—
K2	195	270	305	325	—	—	—	—
K3	165	230	260	275	—	—	—	—
K4	155	220	245	265	—	—	—	—
K5	95	130	150	160	—	—	—	—
K6	140	190	215	235	—	—	—	—
K7	120	170	190	205	—	—	—	—
N1	830	1150	1325	1400	—	—	—	—
N2	670	940	1075	1150	—	—	—	—
N3	450	630	720	760	—	—	—	—
N11	510	710	820	870	—	—	—	—
S1	50	70	80	85	55	80	90	95
S2	42	55	65	70	46	65	70	75
S3	36	50	55	60	40	55	65	65
S11	75	100	115	125	80	110	125	135
S12	42	60	65	70	46	65	75	80
S13	33	46	55	55	37	50	60	60
H11	55	75	85	95	—	—	—	—
H12	80	110	125	135	—	—	—	—



-
- Technical drawings of the DCSFMS (Double-Channel Self-Forming Machine) showing front and side views with dimensions.
- Front View (Left):**
- DCSFMS:** Total length of the machine.
 - TDZ:** Tooling Die Zone length.
 - LF:** Length of the forming section.
 - DC:** Diameter of the channel.
 - DCX:** Diameter of the extrusion section.
 - APMX:** Aperture of the extrusion section.
- Side View (Right):**
- DCSFMS:** Total length of the machine.
 - LF:** Length of the forming section.
 - DC:** Diameter of the channel.
 - DCX:** Diameter of the extrusion section.
 - APMX:** Aperture of the extrusion section.

Pro frézu	Klíč (T-rukojeť)	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn	Utahovací moment (Nm)
					
R217.28-..	DOUBLE-T	C04009-T15P	H6B-T15P	–	3,0
R220.28-0040-0063	DOUBLE-T	C04009-T15P	H6B-T15P	220.17-692	3,0
R220.28-0066	DOUBLE-T	C04009-T15P	H6B-T15P	MC6S12X40	3,0
R220.28-0080	DOUBLE-T	C04009-T15P	H6B-T15P	MC6S12X40	3,0

Momentové klíče, viz katalog MN 2015 Frézování, str. 672

R217/220.28-06 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	70%	30%	10%
P1	RNMU1204M0-ME10 T350M	2,5	0,30	0,30	0,34	0,50
P2	RNMU1204M0-ME10 T350M	2,5	0,32	0,32	0,34	0,55
P3	RNMU1204M0-ME10 T350M	2,5	0,30	0,30	0,32	0,50
P4	RNMU1204M0T-M10 MP2500	2,5	0,30	0,30	0,32	0,48
P5	RNMU1204M0T-M10 MP2500	2,5	0,28	0,28	0,32	0,48
P6	RNMU1204M0T-M10 MP2500	2,5	0,28	0,28	0,30	0,48
P7	RNMU1204M0T-M10 MP2500	2,5	0,28	0,28	0,30	0,48
P8	RNMU1204M0T-M10 MP2050	2,5	0,30	0,30	0,32	0,50
P11	RNMU1204M0T-M10 MP2050	2,5	0,28	0,28	0,30	0,48
P12	RNMU1204M0T-M10 MS2500	1,9	0,22	0,22	0,24	0,38
M1	RNMU1204M0-ME10 T350M	2,5	0,32	0,32	0,34	0,55
M2	RNMU1204M0-ME10 T350M	2,5	0,28	0,28	0,32	0,48
M3	RNMU1204M0-ME10 T350M	1,9	0,26	0,26	0,28	0,44
M4	RNMU1204M0T-M10 T350M	1,4	0,26	0,26	0,30	0,44
M5	RNMU1204M0T-M10 T350M	1,4	0,26	0,26	0,30	0,44
K1	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,32	0,32	0,34	0,55
K2	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,28	0,28	0,32	0,48
K3	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,28	0,28	0,32	0,48
K4	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,28	0,28	0,32	0,48
K5	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,26	0,26	0,28	0,44
K6	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,28	0,28	0,32	0,48
K7	RNMU1204M0T-M10 MK2050	2,5	0,26	0,26	0,28	0,44
N1	RNMU1204M0-ME10 F40M	2,5	0,40	0,40	0,44	0,65
N2	RNMU1204M0-ME10 F40M	2,5	0,40	0,40	0,44	0,65
N11	RNMU1204M0-ME10 F40M	2,5	0,40	0,40	0,44	0,65
S1	RNMU1204M0T-M10 MS2500	1,4	0,26	0,26	0,30	0,44
S2	RNMU1204M0T-M10 MS2500	1,4	0,26	0,26	0,30	0,44
S3	RNMU1204M0T-M10 MS2500	1,4	0,24	0,24	0,28	0,42
S11	RNMU1204M0T-M10 MS2050	1,7	0,28	0,28	0,30	0,46
S12	RNMU1204M0T-M10 MS2050	1,7	0,28	0,28	0,30	0,46
S13	RNMU1204M0T-M10 MS2050	1,4	0,26	0,26	0,30	0,44
H5	RNMU1204M0T-M10 MP2500	1,9	0,22	0,22	0,24	0,38
H8	RNMU1204M0T-M10 MP2500	1,7	0,18	0,18	0,20	0,30
H11	RNMU1204M0T-M10 MP2500	1,9	0,22	0,22	0,24	0,38
H12	RNMU1204M0T-M10 MP2500	1,7	0,18	0,18	0,20	0,30
H21	RNMU1204M0T-M10 MP2500	1,7	0,18	0,18	0,20	0,30

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/DC = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

-
- A technical diagram showing a cross-section of a composite structure. The structure has a central core with two vertical columns on either side. The top of the columns is labeled DCSFMS. The height of the columns is labeled LF. The width of the columns is labeled DC. The width of the base is labeled DCX. The thickness of the base is labeled APMX.

Průměr vodícího čepu držáku = DCB
Úhel zafrézování = RMPX

Pro frézu	Šroub	Klíč (T-rukojeť)	Klíč	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn	Utahovací moment (Nm)
R220.29B-..	SX2035-T05P	DOUBLE-T	T05P-2	C03509-T15P	H6B-T15P	220.17-692	3,0

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.
Momentové klíče, viz katalog MN 2015 Frézování, str. 672

R217/220.29-06 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	2,5	0,24	0,26	0,42	0,60
P2	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	2,5	0,26	0,28	0,42	0,60
P3	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	2,5	0,24	0,26	0,40	0,55
P4	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	2,5	0,24	0,26	0,40	0,55
P5	RPKT1204M0T-6-M15 MP2500	2,5	0,42	0,46	0,75	1,0
P6	RPKT1204M0T-6-M15 MP2500	2,5	0,42	0,46	0,70	1,0
P7	RPKT1204M0T-6-M15 MP2500	2,5	0,42	0,46	0,70	1,0
P8	RPHT1204M0T-6-M13 MS2500	2,5	0,38	0,42	0,65	0,95
P11	RPHT1204M0T-6-M08 MP2500	2,5	0,22	0,24	0,38	0,55
P12	RPHT1204M0T-4-M13 MS2500	1,5	0,32	0,36	0,55	0,80
M1	RPHT1204M0T-6-ME07 T350M	2,5	0,22	0,24	0,36	0,50
M2	RPHT1204M0T-6-ME07 T350M	2,5	0,20	0,22	0,34	0,46
M3	RPHT1204M0T-6-ME07 T350M	1,5	0,20	0,22	0,34	0,48
M4	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	0,80	0,28	0,30	0,48	0,65
M5	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	0,80	0,28	0,30	0,48	0,65
K1	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,46	0,50	0,80	1,1
K2	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,42	0,46	0,75	1,0
K3	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,42	0,46	0,75	1,0
K4	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,42	0,46	0,75	1,0
K5	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,38	0,42	0,65	0,90
K6	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,42	0,46	0,75	1,0
K7	RPKT1204M0T-6-M15 MK2050	2,5	0,38	0,42	0,65	0,90
N1	RPHT1204M0-6-E05 H25	2,5	0,20	0,22	0,34	0,46
N2	RPHT1204M0-6-E05 H25	2,5	0,20	0,22	0,34	0,46
N3	RPHT1204M0-6-E05 H25	2,5	0,20	0,22	0,34	0,46
N11	RPHT1204M0-6-E05 H25	2,5	0,20	0,22	0,34	0,46
S1	RPHT1204M0T-6-M13 MS2500	0,80	0,46	0,50	0,80	1,1
S2	RPHT1204M0T-6-M13 MS2500	0,80	0,46	0,50	0,80	1,1
S3	RPHT1204M0T-6-M13 MS2500	0,80	0,42	0,46	0,70	1,0
S11	RPHT1204M0T-6-M13 MS2050	1,1	0,44	0,48	0,75	1,1
S12	RPHT1204M0T-6-M13 MS2050	1,1	0,44	0,48	0,75	1,1
S13	RPHT1204M0T-6-M13 MS2050	0,80	0,46	0,50	0,80	1,1
H5	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,5	0,30	0,32	0,50	0,70
H8	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,1	0,26	0,30	0,46	0,65
H11	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,5	0,30	0,32	0,50	0,70
H12	RPHT1204M0T-6-M13 T350M	1,1	0,30	0,32	0,50	0,70
H21	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,1	0,26	0,30	0,46	0,65

SMG = Materiálová skupina Seco

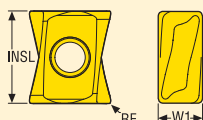
f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_ϕ/DC = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

LOEX08/12



BS = Šířka hladicí plošky Wiper

Velikost	Rozměry v mm	
	W1	INSL
LOEX0804..	4,4	9,3
LOEX1207..	7,5	14,2

M08/MD08



M09/M12/MD13



Objednací kód	RE	BS	Úhel čela	Třídy																		
				Povlakované														Nepovlak.			Cermet	
				MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	T25M	F25M	F40M	HX	H15	H25	MP1020		
LOEX080404TR-M08	0,4	1,29	34,3 °	■	■	■		■		■							■					
LOEX080408TR-M08	0,8	0,9	34,0 °	■	■	■		■	■	■	■			■			■					
LOEX080412TR-M08	1,2	0,52	34,3 °	■	■	■		■	■	■							■					
LOEX080416TR-M08	1,6	0,13	34,3 °	■	■	■		■	■	■							■					
LOEX080404TR-MD08	0,4	1,29	29,0 °		■				■	■							■					
LOEX080408TR-MD08	0,8	0,92	29,5 °	■	■				■	■				■			■					
LOEX080412TR-MD08	1,2	0,52	29,5 °		■				■	■							■					
LOEX080416TR-MD08	1,6	0,13	29,5 °		■				■	■				■			■					
LOEX120708TR-M12	0,8	2,47	35,0 °		■	■		■		■	■	■	■	■			■					
LOEX120712TR-M12	1,2	2,1	35,0 °					■						■			■					
LOEX120716TR-M12	1,6	1,74	35,0 °							■							■					
LOEX120720TR-M12	2,0	1,37	35,0 °		■	■		■						■			■					
LOEX120724TR-M12	2,4	1,01	35,0 °		■							■	■				■					
LOEX120731TR-M12	3,1	0,37	35,0 °		■	■		■				■	■	■			■					
LOEX120708TR-MD13	0,8	2,47	30,0 °	■	■			■	■	■				■	■		■					
LOEX120712TR-MD13	1,2	2,1	30,0 °	■	■				■	■				■			■					
LOEX120716TR-MD13	1,6	1,74	30,0 °	■	■				■	■				■			■					
LOEX120708R-M09	0,8	2,47	36,0 °		■	■		■				■	■	■	■		■					
LOEX120716R-M09	1,6	1,74	36,0 °			■						■	■	■	■		■					
LOEX120724R-M09	2,4	1,01	36,0 °			■						■	■	■	■		■					
LOEX120731R-M09	3,1	0,37	36,0 °			■		■				■	■	■	■		■					
LOEX120740R-M09	4,0	0,14	36,0 °					■				■					■					
LOEX120750R-2-M09	5,0	1,06	36,0 °					■				■					■					
LOEX120763R-2-M09	6,3	0,43	36,0 °					■				■					■					

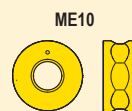
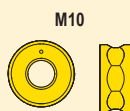
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Poznámka: LOEX1207xxR-2-M09 mají pouze dva břity

Technical drawing of a ring. The front view (left) shows a yellow ring with a central hole. The dimension $INSD$ is indicated below the front view. The side view (right) shows the ring's profile with a central slot. The dimension S is indicated below the side view.

Velikost	Rozměry v mm	
	INSD	S
1204	12,0	4,8

[illegible]

Dostupnosť overte prosím v aktuálnom ceníku a zoznamu produktů na sklade.

Technical drawing of a ring. The left view shows the front of the ring with a dimension line indicating the internal diameter (INSD). The right view shows the side of the ring with a dimension line indicating the thickness (S).

Velikost	Rozměry v mm	
	INSD	S
1204	12,0	4,76



Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Velikost	Rozměry v mm		
	L	S	BS
SNMU12-M10	12,0	5,3	1,0
SNMU12-MD13	12,0	5,0	1,0
SNMU16-M10	16,0	7,4	1,2
SNMU16-MD16	16,0	6,6	1,2

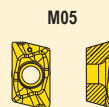
M10 		MD13/MD16 	
---	--	---	--

[illegible]

Dostupnosť overte prosím v aktuálnom ceníku a zoznamu produktů na sklade.

Technical drawing of a wiper blade showing dimensions: LE (height), W1 (width), RE (radius), S (thickness), and BS (width of the wiping surface).

Velikost	Rozměry v mm		
	W1	LE	S
XOEX06..	4,1	6,0	2,45
XOMX06..	4,1	5,5	2,45



Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

XO.X10



Velikost	Rozměry v mm		
	W1	LE	S
XOEX10..	6,9	9,7	3,8
XOMX10..	6,9	9,3	3,83



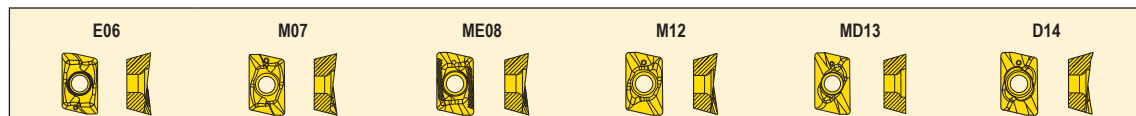
Objednací kód	RE	BS	Úhel čela	Třídy																	
				Povlakované												Nepovlak.			Cermet		
				MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	F15M	F25M	F40M	HX	H15	H25	MP1020	
XOEX10T304FR-E05	0,4	1,3	22,0 °														■		■		
XOEX10T308FR-E05	0,8	1,3	22,0 °														■		■		
XOEX10T312FR-E05	1,2	1,3	22,0 °														■		■		
XOEX10T316FR-E05	1,6	1,0	22,0 °														■		■		
XOEX10T320FR-E05	2,0	0,6	22,0 °														■		■		
XOEX10T324FR-E05	2,4	0,34	24,6 °														■		■		
XOEX10T331FR-E05	3,1	0,39	24,1 °														■		■		
XOEX10T302R-M06	0,2	1,3	14,5 °														■				
XOEX10T304R-M06	0,4	1,3	15,0 °		■						■	■	■				■			■	
XOEX10T308R-M06	0,8	1,3	15,0 °		■			■			■	■	■				■			■	
XOEX10T312R-M06	1,2	1,3	15,0 °								■	■	■				■				
XOEX10T316R-M06	1,6	1,0	15,0 °								■	■	■				■				
XOEX10T320R-M06	2,0	0,6	15,0 °								■	■	■				■				
XOEX10T324R-M06	2,4	0,2	15,0 °								■	■	■				■				
XOEX10T331R-M06	3,1	0,4	15,0 °								■	■	■				■				
XOMX10T304TR-ME07	0,4	1,3	20,4 °	■	■	■		■	■		■	■	■				■				
XOMX10T308TR-ME07	0,8	1,3	20,4 °	■	■	■		■	■		■	■	■				■				
XOMX10T312TR-ME07	1,2	1,3	20,0 °		■	■		■			■	■	■				■				
XOMX10T316TR-ME07	1,6	1,0	20,0 °		■	■		■					■				■				
XOMX10T320TR-ME07	2,0	0,6	20,0 °		■	■		■			■	■	■				■				
XOMX10T324TR-ME07	2,4	0,2	20,0 °		■						■	■	■				■				
XOMX10T331TR-ME07	3,1	0,4	20,0 °		■						■	■	■				■				
XOMX10T304TR-M09	0,4	1,3	11,0 °	■	■	■		■	■	■		■	■				■			■	
XOMX10T308TR-M09	0,8	1,3	11,0 °	■	■	■		■	■	■		■	■				■			■	
XOMX10T312TR-M09	1,2	1,3	10,0 °					■		■			■				■				
XOMX10T316TR-M09	1,6	1,0	10,0 °					■					■				■				
XOMX10T320TR-M09	2,0	0,6	10,0 °					■					■				■				
XOMX10T324TR-M09	2,4	0,2	10,0 °										■				■				
XOMX10T331TR-M09	3,1	0,4	10,0 °										■				■				
	</																				

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a wiper blade showing dimensions: LE (height), W1 (width), RE (radius), S (thickness), and BS (width of the wiping surface).

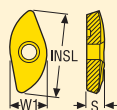
Velikost	Rozměry v mm		
	W1	LE	S
XOEX12..	8,2	12,0	5,03
XOEX12.ZZR	8,2	11,1	5,03
XOMX12..	8,2	11,6	5,07



Objednáací kód	RE	BS	Úhel čela	Třídy																
				Povlakované										Nepovlak.			Cermet			
				MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	F15M	F25M	F40M	HX	H15	H25	MP1020
XOEX120404FR-E06	0,4	2,0	22,0 °													■		■		
XOEX120408FR-E06	0,8	1,6	22,0 °													■		■		
XOEX120420FR-E06	2,0	0,6	22,0 °													■		■		
XOEX120424FR-E06	2,4	0,6	24,0 °														■			
XOEX120416FR-E06	1,6	1,2	22,0 °													■		■		
XOEX120431FR-E06	3,1	–	22,0 °														■			
XOEX120402R-M07	0,2	2,0	15,0 °														■			
XOEX120404R-M07	0,4	2,0	15,0 °		■							■					■		■	
XOEX120408R-M07	0,8	1,6	15,0 °		■	■		■				■	■	■			■		■	
XOEX120416R-M07	1,6	1,2	15,0 °			■		■				■					■			
XOEX120420R-M07	2,0	0,95	11,0 °								■									
XOEX120424R-M07	2,4	0,6	15,0 °								■						■			
XOEX120431R-M07	3,1	–	15,0 °					■				■	■	■			■			
XOEX120440R-M07	4,0	–	15,0 °								■						■			
XOEX120463R-M07	6,3	–	15,0 °								■						■			
XOEX120450R-M07	5,0	–	15,0 °								■						■			
XOEX120408ZZR-M07	0,8	6,6	15,0 °			■											■		■	
XOMX120404TR-ME08	0,4	2,0	20,0 °		■					■		■		■			■		■	
XOMX120408TR-ME08	0,8	1,6	20,0 °		■			■	■	■		■		■			■		■	
XOMX120412TR-ME08	1,2	1,2	20,0 °		■						■		■				■			
XOMX120416TR-ME08	1,6	1,2	20,0 °		■			■					■				■			
XOMX120420TR-ME08	2,0	1,0	20,0 °		■						■		■				■			
XOMX120424TR-ME08	2,4	0,92	20,2 °		■						■		■				■			
XOMX120431TR-ME08	3,1	0,6	20,0 °		■			■			■		■				■			
XOMX120440TR-ME08	4,0	0,8	20,0 °		■						■		■				■			
XOMX120408TR-M12	0,8	1,6	10,0 °	■	■	■				■	■			■			■		■	
XOMX120416TR-M12	1,6	1,2	10,0 °			■							■				■			
XOMX120431TR-M12	3,1	0,6	10,0 °			■							■				■			
XOMX120408TR-MD13	0,8	1,6	15,0 °	■	■	■				■	■		■				■			
XOMX120404TR-MD13	0,4	2,0	15,0 °	■						■							■			
XOMX120412TR-MD13	1,2	1,2	15,0 °	■		■				■							■			
XOMX120416TR-MD13	1,6	1,2	15,0 °	■		■				■							■			
XOMX120408TR-D14	0,8	1,6	1,0 °	■	■	■				■										
XOMX120431TR-D14	3,1	0,6	1,0 °			■														

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

218.20



Velikost	Rozměry v mm		
	W1	INSL	S
0,250	5,46	12,42	2,52
080	6,88	15,64	3,21
100	8,59	19,55	4,05
125	10,74	24,48	5,05
150	11,91	28,7	5,99
160	12,7	30,61	6,4
200	15,88	38,26	8,06
250	19,85	47,83	10,16

ME/M



Objednací kód	Třídy														
	Povlakované										Nepovlak.			Cermet	
	MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	F15M	F25M	F40M	HX	H15
218.20-0.250ER-ME03								■					■		
218.20-0.250ER-M03													■		
218.20-080ER-ME04								■		■			■		
218.20-080ER-M04					■							■	■		
218.20-100ER-ME05					■			■					■		
218.20-100ER-M05					■							■	■		
218.20-125ER-ME07					■			■					■		
218.20-125ER-M07					■							■	■		
218.20-150ER-ME07								■					■		
218.20-150ER-M08					■								■		
218.20-160ER-ME08					■			■					■		
218.20-160ER-M08					■							■	■		
218.20-200ER-ME10					■			■					■		
218.20-200ER-M10													■		
218.20-250ER-ME12					■			■					■		
218.20-250TR-M14													■		

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

[illegible]

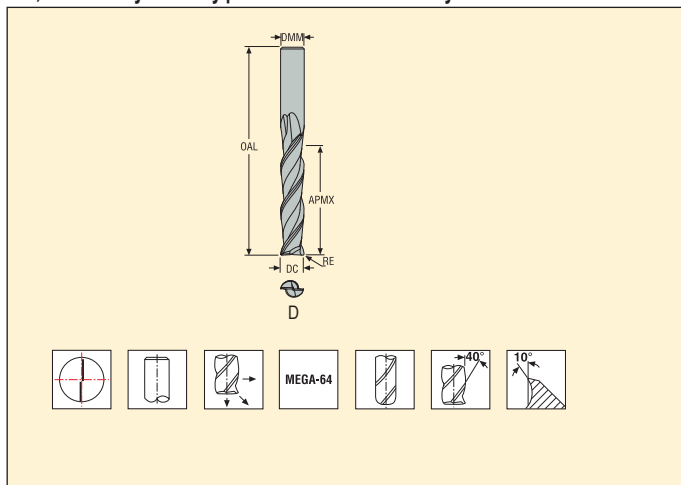
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Označení		JS522	JS554	JHP770	JHP780	JCO710
Strana		29-30	31-36	37-40	41-44	45-49
Nástrojová řada		JS²	JS²	HPM	HPM	HSS-Co
Těleso frézy						
Stopka	Čtyřbřitá					
	Weldon					
	Safelock					
Počet břitů		2	4	4-5	4	4-6
ICC - vnitřní chlazení						
Rozsah průměrů	Metrický	6-32	3-25	6-25	6-25	16-50
Dostupné délky, dle indexu délky LV						
		4	2, 3	2	2	2, 4
Operace						
SMG - Materiálové skupiny Seco						
P1-8		•	•			
P11-12		•	•			
M1-3		•	•			•
M4-5		•	•			•
K1-7		•	•			
S1-3		○	•		•	
S11-13		•	•	•		•
H			•			
N1		•	•			
N2-3		•	•			
N11		•	•			
TS1		•	•			
TP1		•	•			
GR		○	○			

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. □ Safelock, dodací doba 15 dnů

• Přednostní volba, ○ Alternativa

RE=0.1+0,1 RE=0,5+/-0,03 RE=3,1+/-0,05 RE=4+/-0,05



■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JS522 Boční frézování - polodokončování

SMG		a _g /DC	a _p /DC	f _z								v _c
				6	8	10	12	16	20	25	32	
P1	E/M/A	0,050	4,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	0,16	160 (140 — 180)
P2	E/M/A	0,050	4,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	155 (135 — 175)
P3	E/M/A	0,050	4,0	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	0,16	165 (140 — 190)
P4	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	145 (125 — 170)
P5	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	140 (120 — 160)
P6	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	120 (100 — 140)
P7	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	115 (95 — 130)
P8	E/M/A	0,050	4,0	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	0,16	105 (90 — 125)
P11	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	110 (90 — 130)
P12	E/M/A	0,050	4,0	0,024	0,030	0,038	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	70 (60 — 80)
M1	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	90 (70 — 110)
M2	E/M/A	0,050	4,0	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	0,14	75 (55 — 90)
M3	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	80 (60 — 100)
M4	E/M/A	0,050	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	60 (46 — 75)
M5	E/M/A	0,050	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	50 (38 — 65)
K1	E/M/A	0,050	4,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	120 (100 — 140)
K2	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	105 (85 — 120)
K3	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	90 (75 — 105)
K4	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	85 (70 — 100)
K5	E/M/A	0,050	4,0	0,038	0,050	0,065	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	100 (80 — 120)
K6	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	150 (120 — 180)
K7	E/M/A	0,050	4,0	0,038	0,050	0,065	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	130 (105 — 155)
N1	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	400 (300 — 500)
N2	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	300 (200 — 400)
N3	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	200 (135 — 265)
N11	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	300 (250 — 350)
S1	E/M/A	0,040	4,0	0,020	0,026	0,034	0,040	0,050	0,055	0,065	0,070	49 (39 — 60)
S2	E/M/A	0,040	4,0	0,020	0,026	0,034	0,040	0,050	0,055	0,065	0,070	40 (32 — 48)
S3	E/M/A	0,030	4,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	0,055	0,065	42 (31 — 50)
S11	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	125 (100 — 150)
S12	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	95 (75 — 115)
S13	E/M/A	0,050	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	75 (60 — 90)
TS1	A/D	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	500 (400 — 600)
TP1	A/D	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	400 (300 — 500)
GR1	A/D	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	500 (400 — 600)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 50

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

JS554 – Monolitní karbidová fréza – válcová – čtyřbřitá – rohový rádius – nerovnoměrné drážky – zmenšený/běžný průměr krčku (OD)

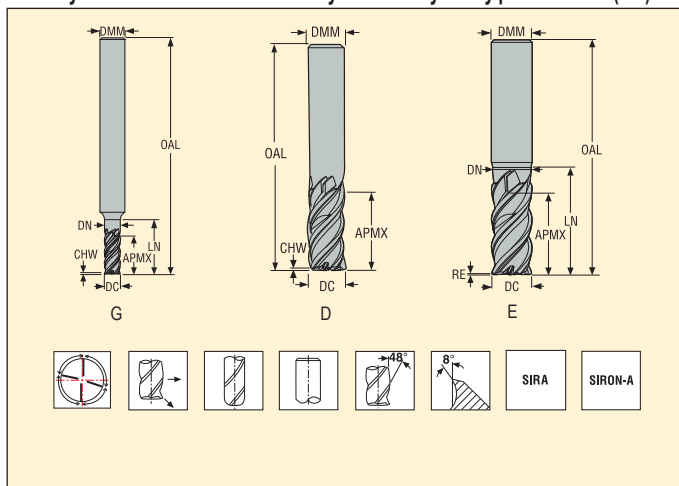


Tolerance:

DMM=h5

DC=e7

RE=+/-0,02 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	CEDC	Válcové
			DC	DMM	APMX	OAL	LN	DN			
JS554030G2R015.0Z4-SIRA	2	G	3,0	6,0	7,0	57,0	10,0	2,85	0,15	4	■
JS554040G2R020.0Z4-SIRA	2	G	4,0	6,0	10,0	57,0	13,0	3,8	0,2	4	■
JS554050G2R020.0Z4-SIRA	2	G	5,0	6,0	12,0	57,0	16,0	4,75	0,2	4	■
554060R020Z4.0-SIRON-A	2	D	6,0	6,0	14,0	55,0	—	—	0,2	4	■
JS554060E2R020.0Z4-SIRA	2	E	6,0	6,0	14,0	57,0	18,0	5,7	0,2	4	■
JS554060E2R050.0Z4-SIRA	2	E	6,0	6,0	14,0	57,0	18,0	5,7	0,5	4	■
JS554060E2R100.0Z4-SIRA	2	E	6,0	6,0	14,0	57,0	18,0	5,7	1,0	4	■
554080R050Z4.0-SIRON-A	2	D	8,0	8,0	18,0	60,0	—	—	0,5	4	■
JS554080E2R050.0Z4-SIRA	2	E	8,0	8,0	18,0	63,0	25,0	7,6	0,5	4	■
JS554080E2R100.0Z4-SIRA	2	E	8,0	8,0	18,0	63,0	25,0	7,6	1,0	4	■
554100R050Z4.0-SIRON-A	2	D	10,0	10,0	22,0	70,0	—	—	0,5	4	■
JS554100E2R050.0Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	0,5	4	■
554100R100Z4.0-SIRON-A	2	D	10,0	10,0	22,0	70,0	—	—	1,0	4	■
JS554100E2R100.0Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	1,0	4	■
JS554100E2R200.0Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	2,0	4	■
JS554100E2R250.0Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	2,5	4	■
554120R050Z4.0-SIRON-A	2	D	12,0	12,0	26,0	80,0	—	—	0,5	4	■
JS554120E2R050.0Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	0,5	4	■
554120R100Z4.0-SIRON-A	2	D	12,0	12,0	26,0	80,0	—	—	1,0	4	■
JS554120E2R100.0Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	1,0	4	■
JS554120E2R200.0Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	2,0	4	■
JS554120E2R250.0Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	2,5	4	■
JS554120E2R300.0Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	3,0	4	■
554160R050Z4.0-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	0,5	4	■
JS554160E2R050.0Z4-SIRA	2	E	16,0	16,0	34,0	92,0	42,0	15,2	0,5	4	■
554160R100Z4.0-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	1,0	4	■
554160R200Z4.0-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	2,0	4	■
554160R310Z4.0-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	3,1	4	■
554160R400Z4.0-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	4,0	4	■
JS554160E2R600.0Z4-SIRA	2	E	16,0	16,0	34,0	92,0	42,0	15,2	6,0	4	■
554200R050Z4.0-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	0,5	4	■
554200R100Z4.0-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	1,0	4	■
JS554200E2R200.0Z4-SIRA	2	E	20,0	20,0	42,0	110,0	54,0	19,0	2,0	4	■
554200R250Z4.0-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	2,5	4	■
554200R310Z4.0-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	3,1	4	■
554200R400Z4.0-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	4,0	4	■
JS554200E2R600.0Z4-SIRA	2	E	20,0	20,0	42,0	109,0	54,0	19,0	6,0	4	■
554250R050Z4.0-SIRON-A	2	D	25,0	25,0	52,0	125,0	—	—	0,5	4	■
554250R100Z4.0-SIRON-A	2	D	25,0	25,0	52,0	125,0	—	—	1,0	4	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawings of two drill bit types, D and E, showing dimensions and cross-sections.

Diagram D: A double-flute drill bit. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Drill Mounting Hole diameter), CHW (Chisel Width), DC (Drill Center), and APMX (Apex Maximum).

Diagram E: A double-flute drill bit with a split point. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Drill Mounting Hole diameter), DN (Drill Nose), LN (Length to Nose), APMX (Apex Maximum), DC (Drill Center), and RE (Reamer Edge).

Section Views: Below the main drawings are six small diagrams showing cross-sections of the drill bits. The first two show the double-flute design. The third shows a single-flute design. The fourth shows a double-flute design with a 48° angle. The fifth shows a double-flute design with an 8° angle. The sixth shows a double-flute design with a 10° angle.

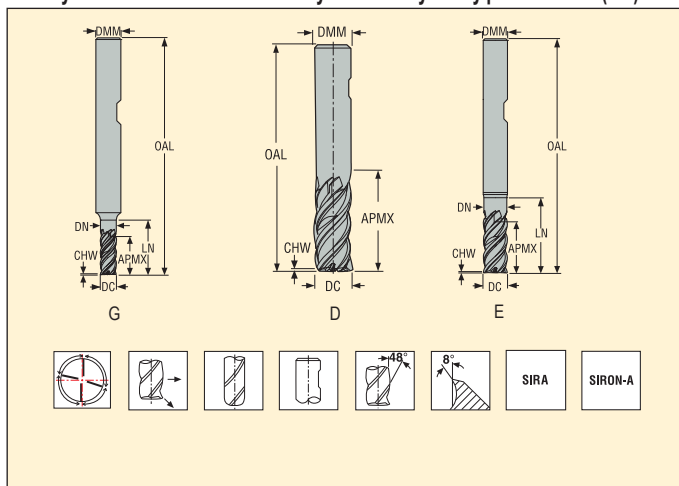
Labels: SIRA and SIRON-A are labeled below the section views.

32

JS554 – Monolitní karbidová fréza – weldon – čtyřbřitá – rohový rádius – nerovnoměrné drážky – zmenšený/běžný průměr krčku (OD)



Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE=+/-0,02 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	CEDC	Weldon
			DC	DMM	APMX	OAL	LN	DN			
JS554030G2R015.3Z4-SIRA	2	G	3,0	6,0	7,0	57,0	10,0	2,85	0,15	4	■
JS554040G2R020.3Z4-SIRA	2	G	4,0	6,0	10,0	57,0	13,0	3,8	0,2	4	■
JS554050G2R020.3Z4-SIRA	2	G	5,0	6,0	12,0	57,0	16,0	4,75	0,2	4	■
554060R020Z4.3-SIRON-A	2	D	6,0	6,0	14,0	55,0	—	—	0,2	4	■
JS554060E2R020.3Z4-SIRA	2	E	6,0	6,0	14,0	57,0	18,0	5,7	0,2	4	■
JS554060E2R050.3Z4-SIRA	2	E	6,0	6,0	14,0	57,0	18,0	5,7	0,5	4	■
JS554060E2R100.3Z4-SIRA	2	E	6,0	6,0	14,0	57,0	18,0	5,7	1,0	4	■
554080R050Z4.3-SIRON-A	2	D	8,0	8,0	18,0	60,0	—	—	0,5	4	■
JS554080E2R050.3Z4-SIRA	2	E	8,0	8,0	18,0	63,0	25,0	7,6	0,5	4	■
JS554080E2R100.3Z4-SIRA	2	E	8,0	8,0	18,0	63,0	25,0	7,6	1,0	4	■
554100R050Z4.3-SIRON-A	2	D	10,0	10,0	22,0	70,0	—	—	0,5	4	■
JS554100E2R050.3Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	0,5	4	■
554100R100Z4.3-SIRON-A	2	D	10,0	10,0	22,0	70,0	—	—	1,0	4	■
JS554100E2R100.3Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	1,0	4	■
JS554100E2R200.3Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	2,0	4	■
JS554100E2R250.3Z4-SIRA	2	E	10,0	10,0	22,0	72,0	29,0	9,5	2,5	4	■
554120R050Z4.3-SIRON-A	2	D	12,0	12,0	26,0	80,0	—	—	0,5	4	■
JS554120E2R050.3Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	0,5	4	■
554120R100Z4.3-SIRON-A	2	D	12,0	12,0	26,0	80,0	—	—	1,0	4	■
JS554120E2R100.3Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	1,0	4	■
JS554120E2R200.3Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	2,0	4	■
JS554120E2R250.3Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	2,5	4	■
JS554120E2R300.3Z4-SIRA	2	E	12,0	12,0	26,0	83,0	35,0	11,4	3,0	4	■
554160R050Z4.3-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	0,5	4	■
JS554160E2R050.3Z4-SIRA	2	E	16,0	16,0	34,0	92,0	42,0	15,2	0,5	4	■
554160R100Z4.3-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	1,0	4	■
554160R200Z4.3-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	2,0	4	■
554160R310Z4.3-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	3,1	4	■
554160R400Z4.3-SIRON-A	2	D	16,0	16,0	34,0	90,0	—	—	4,0	4	■
JS554160E2R600.3Z4-SIRA	2	E	16,0	16,0	34,0	92,0	42,0	15,2	6,0	4	■
554200R050Z4.3-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	0,5	4	■
554200R100Z4.3-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	1,0	4	■
JS554200E2R200.3Z4-SIRA	2	E	20,0	20,0	42,0	110,0	54,0	19,0	2,0	4	■
554200R250Z4.3-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	2,5	4	■
554200R310Z4.3-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	3,1	4	■
554200R400Z4.3-SIRON-A	2	D	20,0	20,0	42,0	100,0	—	—	4,0	4	■
JS554200E2R600.3Z4-SIRA	2	E	20,0	20,0	42,0	109,0	54,0	19,0	6,0	4	■
554250R050Z4.3-SIRON-A	2	D	25,0	25,0	52,0	125,0	—	—	0,5	4	■
554250R100Z4.3-SIRON-A	2	D	25,0	25,0	52,0	125,0	—	—	1,0	4	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled D and E, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit D:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- APMX:** Active Point Length
- CHW:** Chisel Width
- DC:** Drill Center

Drill Bit E:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- APMX:** Active Point Length
- CHW:** Chisel Width
- DC:** Drill Center
- LN:** Length of Neck
- DN:** Drill Neck

Cross-sections:

- Drill Bit D:** Shows a standard double-flute design with a chisel edge.
- Drill Bit E:** Shows a design with a 48° angle on the chisel edge and a 6° angle on the flutes.

34

Řezné podmínky – JS554 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	180 (160 — 200)
P2	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	170 (150 — 190)
P3	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	160 (140 — 180)
P4	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	150 (130 — 170)
P5	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	140 (100 — 160)
P6	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	155 (110 — 180)
P7	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	150 (105 — 170)
P8	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	140 (100 — 160)
P11	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	145 (105 — 165)
P12	M/A/D/E	0,80	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	85 (60 — 95)
M1	E	0,80	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,10	80 (70 — 90)
M2	E	0,80	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,10	65 (55 — 75)
M3	E	0,60	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	50 (40 — 60)
M4	E	0,44	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	37 (30 — 45)
M5	E	0,44	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	31 (25 — 37)
K1	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	160 (140 — 180)
K2	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	140 (120 — 155)
K3	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	115 (105 — 130)
K4	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	110 (100 — 125)
K5	E	0,70	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	140 (120 — 160)
K6	E	0,70	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	160 (140 — 180)
K7	E	0,70	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	160 (140 — 180)
N1	E	0,50	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	620 (520 — 730)
N2	E	0,50	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	400 (335 — 465)
N3	E	0,50	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	265 (225 — 310)
N11	E	0,60	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	300 (250 — 350)
S1	E	0,30	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	40 (30 — 50)
S2	E	0,30	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	32 (24 — 40)
S3	E	0,30	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	25 (15 — 35)
S11	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	85 (60 — 110)
S12	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	65 (48 — 85)
S13	E	0,44	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	50 (37 — 65)
H5	M/A/D	0,44	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,024	0,028	0,036	0,042	0,050	49 (39 — 60)
H8	M/A/D	0,40	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H11	M/A/D	0,44	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,024	0,028	0,036	0,042	0,050	65 (47 — 75)
H12	M/A/D	0,70	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,070	0,080	0,090	55 (38 — 60)
H21	M/A/D	0,40	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
TS1	A	0,70	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	250 (150 — 350)
TP1	A	0,70	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	250 (150 — 350)
GR1	A	0,80	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	500 (400 — 600)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 50

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm

a_p (mm)/DC (mm)= faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Řezné podmínky – JS554 Boční frézování – hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	0,40	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	200 (180 — 220)
P2	M/A/D/E	0,40	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	190 (165 — 210)
P3	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	180 (155 — 200)
P4	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,038	0,046	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	170 (145 — 190)
P5	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,16	0,18	160 (115 — 180)
P6	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	180 (130 — 205)
P7	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	170 (120 — 195)
P8	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	155 (110 — 180)
P11	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	165 (115 — 190)
P12	M/A/D/E	0,40	0,80	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,10	110 (80 — 125)
M1	E	0,40	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	90 (80 — 105)
M2	E	0,40	1,0	0,017	0,022	0,028	0,034	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	75 (65 — 85)
M3	E	0,40	0,90	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	55 (45 — 70)
M4	E	0,40	0,70	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	44 (35 — 55)
M5	E	0,40	0,70	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	36 (29 — 44)
K1	E	0,40	1,2	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	180 (160 — 205)
K2	E	0,40	1,2	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	160 (140 — 180)
K3	E	0,40	1,2	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	135 (120 — 150)
K4	E	0,40	1,2	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	130 (110 — 145)
K5	E	0,40	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	160 (135 — 180)
K6	E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	175 (155 — 195)
K7	E	0,40	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	180 (160 — 205)
N1	E	0,50	0,90	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	660 (550 — 770)
N2	E	0,50	0,90	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	425 (355 — 495)
N11	E	0,50	1,1	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	330 (275 — 385)
S11	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	105 (75 — 135)
S12	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	80 (55 — 105)
S13	E	0,40	0,60	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,10	60 (44 — 80)
H5	M/A/D	0,20	1,0	0,020	0,026	0,032	0,040	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	60 (48 — 70)
H8	M/A/D	0,20	0,90	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 75)
H11	M/A/D	0,20	1,0	0,020	0,026	0,032	0,040	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	80 (55 — 90)
H12	M/A/D	0,40	0,70	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	0,055	75 (50 — 85)
H21	M/A/D	0,20	0,90	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 75)
TS1	A	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	295 (175 — 415)
TP1	A	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	295 (175 — 415)
GR1	A	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	590 (475 — 710)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 50

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

JHP770 – Monolitní karbidová fréza – rohový rádius – leštěný povlak – čtyřbřítá – nerovnoměrné drážky

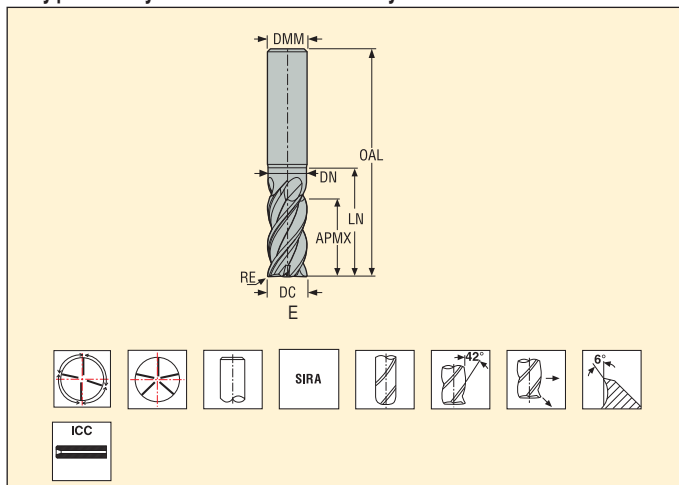


Tolerance:

DMM=h5

DC=e7

RE=+/-0,02 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm						RE	CEDC	Válcové
				DC	DMM	APMX	OAL	LN	DN			
JHP770060E2R030.0Z4A-SIRA	2	E	■	6,0	6,0	12,0	60,0	18,0	5,6	0,3	4	■
JHP770080E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	8,0	8,0	16,0	65,0	24,0	7,4	0,5	4	■
JHP770100E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	10,0	10,0	20,0	75,0	30,0	9,4	0,5	4	■
JHP770100E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	10,0	10,0	20,0	75,0	30,0	9,4	1,0	4	■
JHP770120E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,4	0,5	4	■
JHP770120E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,4	1,0	4	■
JHP770120E2R250.0Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,4	2,5	4	■
JHP770140E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	14,0	14,0	28,0	95,0	42,0	13,4	0,5	4	■
JHP770160E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	0,5	4	■
JHP770160E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	1,0	4	■
JHP770160E2R250.0Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	2,5	4	■
JHP770160E2R310.0Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	3,1	4	■
JHP770160E2R400.0Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	4,0	4	■
JHP770200E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	0,5	4	■
JHP770200E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	1,0	4	■
JHP770200E2R250.0Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	2,5	4	■
JHP770200E2R310.0Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	3,1	4	■
JHP770200E2R400.0Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	4,0	4	■
JHP770250E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	0,5	4	■
JHP770250E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	1,0	4	■
JHP770250E2R310.0Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	3,1	4	■
JHP770250E2R400.0Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	4,0	4	■
JHP770160E2R050.0Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	0,5	5	■
JHP770160E2R100.0Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	1,0	5	■
JHP770160E2R250.0Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	2,5	5	■
JHP770160E2R310.0Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	3,1	5	■
JHP770160E2R400.0Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	4,0	5	■
JHP770160E2R600.0Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	6,0	5	■
JHP770200E2R050.0Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	0,5	5	■
JHP770200E2R100.0Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	1,0	5	■
JHP770200E2R250.0Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	2,5	5	■
JHP770200E2R310.0Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	3,1	5	■
JHP770200E2R400.0Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	4,0	5	■
JHP770200E2R600.0Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	6,0	5	■
JHP770250E2R050.0Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	0,5	5	■
JHP770250E2R100.0Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	1,0	5	■
JHP770250E2R310.0Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	3,1	5	■
JHP770250E2R400.0Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	4,0	5	■
JHP770250E2R600.0Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	6,0	5	■

Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC → a_p = -30%, f_z = -20%

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

ICC = Vnitřní přívod chladicí kapaliny

JHP770 – Monolitní karbidová fréza – rohový rádius – leštěný povlak – weldon – nerovnoměrné drážky

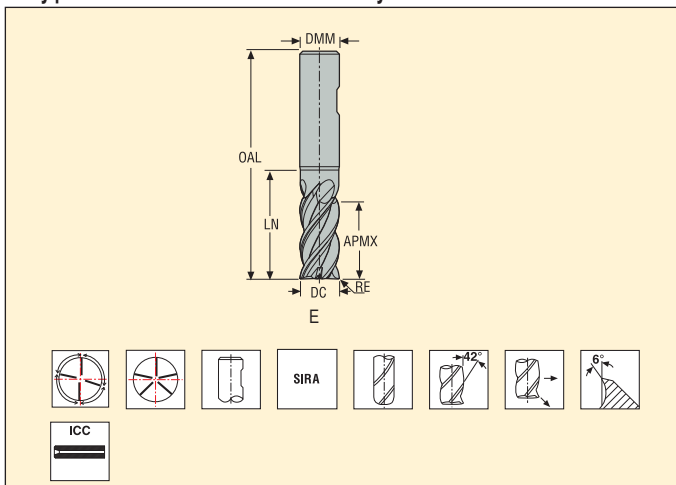


Tolerance:

DMM=h5

DC=e7

RE=+/-0,02 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm						RE	CEDC	Weldon
				DC	DMM	APMX	OAL	LN	DN			
JHP770060E2R030.3Z4A-SIRA	2	E	■	6,0	6,0	12,0	60,0	18,0	5,6	0,3	4	■
JHP770080E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	8,0	8,0	16,0	65,0	24,0	7,4	0,5	4	■
JHP770100E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	10,0	10,0	20,0	75,0	30,0	9,4	0,5	4	■
JHP770100E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	10,0	10,0	20,0	75,0	30,0	9,4	1,0	4	■
JHP770120E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,4	0,5	4	■
JHP770120E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,4	1,0	4	■
JHP770120E2R250.3Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,4	2,5	4	■
JHP770140E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	14,0	14,0	28,0	95,0	42,0	13,4	0,5	4	■
JHP770160E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	0,5	4	■
JHP770160E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	1,0	4	■
JHP770160E2R250.3Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	2,5	4	■
JHP770160E2R310.3Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	3,1	4	■
JHP770160E2R400.3Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	4,0	4	■
JHP770200E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	0,5	4	■
JHP770200E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	1,0	4	■
JHP770200E2R250.3Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	2,5	4	■
JHP770200E2R310.3Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	3,1	4	■
JHP770200E2R400.3Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	4,0	4	■
JHP770250E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	0,5	4	■
JHP770250E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	1,0	4	■
JHP770250E2R310.3Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	3,1	4	■
JHP770250E2R400.3Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	4,0	4	■
JHP770160E2R050.3Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	0,5	5	■
JHP770160E2R100.3Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	1,0	5	■
JHP770160E2R250.3Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	2,5	5	■
JHP770160E2R310.3Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	3,1	5	■
JHP770160E2R400.3Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	4,0	5	■
JHP770160E2R600.3Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	6,0	5	■
JHP770200E2R050.3Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	0,5	5	■
JHP770200E2R100.3Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	1,0	5	■
JHP770200E2R250.3Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	2,5	5	■
JHP770200E2R310.3Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	3,1	5	■
JHP770200E2R400.3Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	4,0	5	■
JHP770200E2R600.3Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	6,0	5	■
JHP770250E2R050.3Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	0,5	5	■
JHP770250E2R100.3Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	1,0	5	■
JHP770250E2R310.3Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	3,1	5	■
JHP770250E2R400.3Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	4,0	5	■
JHP770250E2R600.3Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	6,0	5	■

Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC → $a_p = -30\%$, $f_z = -20\%$

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

ICC = Vnitřní přívod chladicí kapaliny

JHP770 – Monolitní karbidová fréza – rohový rádius – leštěný povlak – Safelock – vícebřitá

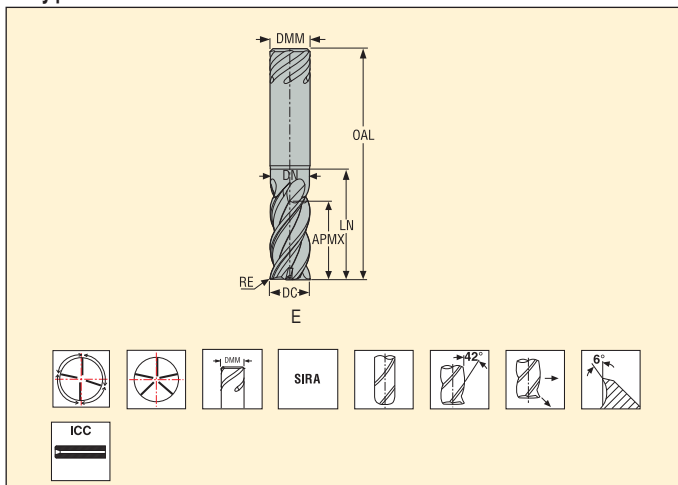


Tolerance:

DMM=h5

DC=e7

RE=+/-0,02 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm						RE	CEDC	Safelock
				DC	DMM	APMX	OAL	LN	DN			
JHP770120E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,0	0,5	4	☐
JHP770120E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,0	1,0	4	☐
JHP770120E2R250.9Z4A-SIRA	2	E	■	12,0	12,0	24,0	90,0	36,0	11,0	2,5	4	☐
JHP770140E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	14,0	14,0	28,0	95,0	42,0	13,0	0,5	4	☐
JHP770160E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	1,0	4	☐
JHP770160E2R250.9Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	2,5	4	☐
JHP770160E2R310.9Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	3,1	4	☐
JHP770160E2R400.9Z4A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	4,0	4	☐
JHP770200E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	0,5	4	☐
JHP770200E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	1,0	4	☐
JHP770200E2R250.9Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	2,5	4	☐
JHP770200E2R310.9Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	3,1	4	☐
JHP770200E2R400.9Z4A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	4,0	4	☐
JHP770250E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	0,5	4	☐
JHP770250E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	1,0	4	☐
JHP770250E2R310.9Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	3,1	4	☐
JHP770250E2R400.9Z4A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	4,0	4	☐
JHP770160E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	0,5	5	☐
JHP770160E2R100.9Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	1,0	5	☐
JHP770160E2R250.9Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	2,5	5	☐
JHP770160E2R310.9Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	3,1	5	☐
JHP770160E2R400.9Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,0	4,0	5	☐
JHP770160E2R600.9Z5A-SIRA	2	E	■	16,0	16,0	32,0	100,0	45,0	15,4	6,0	5	☐
JHP770200E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	0,5	5	☐
JHP770200E2R100.9Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	1,0	5	☐
JHP770200E2R250.9Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	2,5	5	☐
JHP770200E2R310.9Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	3,1	5	☐
JHP770200E2R400.9Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,0	4,0	5	☐
JHP770200E2R600.9Z5A-SIRA	2	E	■	20,0	20,0	40,0	115,0	55,0	19,4	6,0	5	☐
JHP770250E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	0,5	5	☐
JHP770250E2R100.9Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	1,0	5	☐
JHP770250E2R310.9Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	3,1	5	☐
JHP770250E2R400.9Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,0	4,0	5	☐
JHP770250E2R600.9Z5A-SIRA	2	E	■	25,0	25,0	50,0	130,0	65,0	24,4	6,0	5	☐

Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC → $a_p = -30\%$, $f_z = -20\%$ ☐ Dostupné s upnutím Safelock. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

ICC = Vnitřní přívod chladicí kapaliny

Řezné podmínky – JHP770 Drážkování Vnitřní chlazení*

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	14	16	20	25	
S11	E	1,6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	105 (95 — 120)
S12	E	1,6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	80 (70 — 90)
S13	E	1,4	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	65 (55 — 70)

Řezné podmínky – JHP770 Boční frézování Vnitřní chlazení

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				6	8	10	12	14	16	20	25	
S11	E	0,40	1,8	0,050	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,16	120 (105 — 135)
S12	E	0,40	1,8	0,050	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,16	90 (80 — 105)
S13	E	0,40	1,8	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	75 (65 — 85)

* Pokud při frézování drážek používáte pouze vnější přívod chladicí kapaliny, snižte hloubku řezu a_p (a_p tabulkové * 0,6).

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 50

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

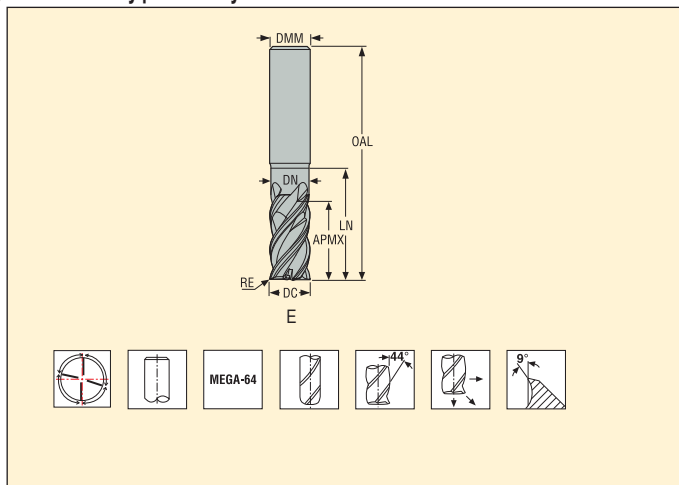
v_c = m/min

f_z = mm

a_p (mm)/DC (mm)= faktor

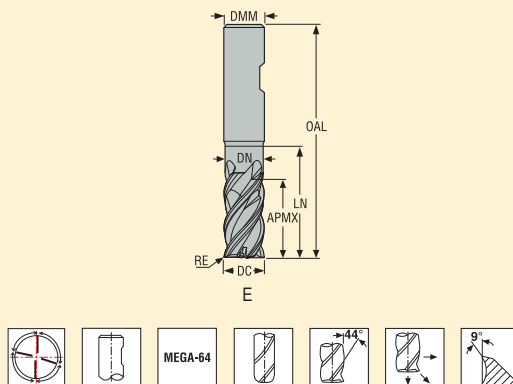
a_e (mm)/DC (mm)= faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

RE = ± 0.02 mm[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě..

Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE=+/-0.02 mm

[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Poznámka: Je-li rohový rádius $>15\%$ z DC $\rightarrow a_p = -30\%$, $f_z = -20\%$

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), DN (Double Flute Nominal Diameter), LN (Double Flute Length), APMX (Double Flute Minor Diameter), DC (Double Flute Diameter), and OAL (Overall Length). The bit is labeled RE (Right Hand) and E (End View). Below the main view are six smaller views: a top view showing the double flutes, a side view showing the double flutes, a side view showing the double flutes, a side view showing the double flutes, a side view showing the double flutes, and a side view showing the double flutes.

43

Řezné podmínky – JHP780 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	14	16	20	25	
S1	E	0,80	0,020	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	36 (41 — 31)
S2	E	0,80	0,020	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	29 (33 — 25)
S3	E	0,60	0,017	0,022	0,028	0,032	0,036	0,040	0,046	0,055	25 (29 — 20)

Řezné podmínky – JHP780 Boční frézování $a_e/DC = 0,3$

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	14	16	20	25	
S1	E	1,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	43 (49 — 37)
S2	E	1,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	34 (39 — 29)
S3	E	0,80	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	28 (34 — 23)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 50

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

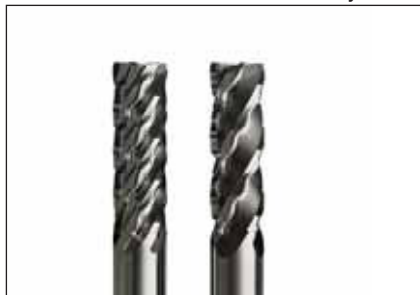
f_z = mm

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

JCO710 – Monolitní fréza HSS-Co – leštěný variabilní profil drážek – nepovlakované – s vnitřním přívodem chladicí kapaliny či bez

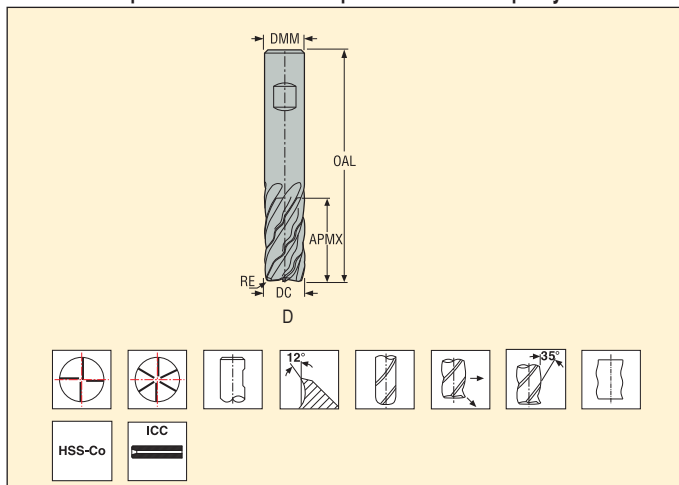


Tolerance:

DMM=h6

DC=k10

RE=+/-0,05 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm				RE	CEDC	Weldon
			DC	DMM	APMX	OAL			
JCO710160D2R100.3Z4	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	1,0	4	■
JCO710160D2R100.3Z4A	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	1,0	4	■
JCO710160D2R250.3Z4	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	2,5	4	■
JCO710160D2R250.3Z4A	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	2,5	4	■
JCO710160D2R310.3Z4	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	3,1	4	■
JCO710160D2R400.3Z4	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	4,0	4	■
JCO710160D2R400.3Z4A	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	4,0	4	■
JCO710200D2R100.3Z4	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	1,0	4	■
JCO710200D2R100.3Z4A	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	1,0	4	■
JCO710200D2R250.3Z4	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	2,5	4	■
JCO710200D2R250.3Z4A	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	2,5	4	■
JCO710200D2R310.3Z4	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	3,1	4	■
JCO710200D2R400.3Z4	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	4,0	4	■
JCO710200D2R400.3Z4A	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	4,0	4	■
JCO710250D2R100.3Z4	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	1,0	4	■
JCO710250D2R250.3Z4	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	2,5	4	■
JCO710250D2R400.3Z4	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	4,0	4	■
JCO710320D2R100.3Z4	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	1,0	4	■
JCO710320D2R400.3Z4	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	4,0	4	■
JCO710250D2R100.3Z6	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	1,0	6	■
JCO710250D2R100.3Z6A	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	1,0	6	■
JCO710250D2R250.3Z6	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	2,5	6	■
JCO710250D2R250.3Z6A	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	2,5	6	■
JCO710250D2R400.3Z6	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	4,0	6	■
JCO710250D2R400.3Z6A	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	4,0	6	■
JCO710320D2R100.3Z6	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	1,0	6	■
JCO710320D2R100.3Z6A	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	1,0	6	■
JCO710320D2R400.3Z6	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	4,0	6	■
JCO710400D2R100.3Z6	2	D	40,0	40,0	63,0	155,0	1,0	6	■
JCO710400D2R400.3Z6	2	D	40,0	40,0	63,0	155,0	4,0	6	■
JCO710500D2R100.3Z6	2	D	50,0	50,0	75,0	177,0	1,0	6	■
JCO710500D2R400.3Z6	2	D	50,0	50,0	75,0	177,0	4,0	6	■
JCO710320D2R400.3Z6A	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	4,0	6	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), APMX (Apex Maximum Length), RE (Radius End), and DC (Drill Center). Below the main view are six cross-sectional views showing different flute geometries: a standard double-flute design, a design with a 12° angle, a design with a 35° angle, and three designs with varying flute widths and depths. The bottom right corner indicates the material as HSS-Co.

[illegible]

46

JCO710 – Monolitní fréza HSS-Co – leštěný variabilní profil drážek – povlak SIRA – s vnitřním přívodem chladicí kapaliny či bez

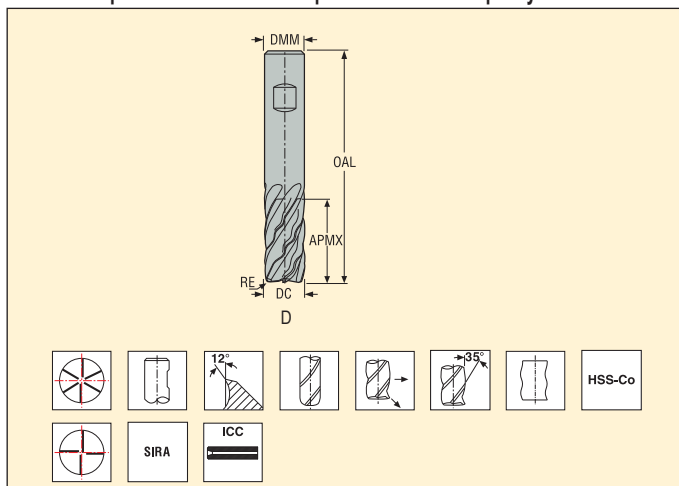


Tolerance:

DMM=h6

DC=k10

RE=+/-0,05 mm



Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm				RE	CEDC	Weldon
			DC	DMM	APMX	OAL			
JCO710160D2R100.3Z4-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	1,0	4	■
JCO710160D2R100.3Z4A-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	1,0	4	■
JCO710160D2R250.3Z4-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	2,5	4	■
JCO710160D2R250.3Z4A-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	2,5	4	■
JCO710160D2R310.3Z4-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	3,1	4	■
JCO710160D2R400.3Z4-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	4,0	4	■
JCO710160D2R400.3Z4A-SIRA	2	D	16,0	16,0	32,0	92,0	4,0	4	■
JCO710200D2R100.3Z4-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	1,0	4	■
JCO710200D2R100.3Z4A-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	1,0	4	■
JCO710200D2R250.3Z4-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	2,5	4	■
JCO710200D2R250.3Z4A-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	2,5	4	■
JCO710200D2R310.3Z4-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	3,1	4	■
JCO710200D2R400.3Z4-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	4,0	4	■
JCO710200D2R400.3Z4A-SIRA	2	D	20,0	20,0	38,0	114,0	4,0	4	■
JCO710250D2R100.3Z4-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	1,0	4	■
JCO710250D2R250.3Z4-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	2,5	4	■
JCO710250D2R400.3Z4-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	4,0	4	■
JCO710320D2R100.3Z4-SIRA	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	1,0	4	■
JCO710320D2R400.3Z4-SIRA	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	4,0	4	■
JCO710250D2R100.3Z6-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	1,0	6	■
JCO710250D2R100.3Z6A-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	1,0	6	■
JCO710250D2R250.3Z6-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	2,5	6	■
JCO710250D2R250.3Z6A-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	2,5	6	■
JCO710250D2R400.3Z6-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	4,0	6	■
JCO710250D2R400.3Z6A-SIRA	2	D	25,0	25,0	45,0	121,0	4,0	6	■
JCO710320D2R100.3Z6-SIRA	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	1,0	6	■
JCO710320D2R100.3Z6A-SIRA	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	1,0	6	■
JCO710320D2R400.3Z6-SIRA	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	4,0	6	■
JCO710320D2R400.3Z6A-SIRA	2	D	32,0	32,0	53,0	132,0	4,0	6	■
JCO710400D2R100.3Z6-SIRA	2	D	40,0	40,0	63,0	155,0	1,0	6	■
JCO710400D2R400.3Z6-SIRA	2	D	40,0	40,0	63,0	155,0	4,0	6	■
JCO710500D2R100.3Z6-SIRA	2	D	50,0	50,0	75,0	177,0	1,0	6	■
JCO710500D2R400.3Z6-SIRA	2	D	50,0	50,0	75,0	177,0	4,0	6	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a rebar showing dimensions and various markings:

- DMM**: Diameter of the main body.
- OAL**: Overall length.
- APMX**: Length of the deformed section.
- RE**: End of the rebar.
- DC**: Diameter of the deformed section.
- D**: Diameter of the main body.

Below the drawing are eight icons representing different rebar types and markings:

- Icon 1: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 2: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 3: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 4: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 5: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 6: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 7: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.
- Icon 8: Rebar with a circular cross-section and a red crosshair.

[illegible]

48

Řezné podmínky – JCO710 Drážkování CEDC4 LV2

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			16	20	25	32	40	50	
M1	E	1,0	0,055	0,065	0,080	0,11	0,13	0,16	16 (11 – 21)
M2	E	1,0	0,055	0,065	0,080	0,11	0,13	0,15	13 (9 – 17)
M3	E	0,50	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	11 (8 – 16)
M4	E	0,36	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	8 (6 – 12)
M5	E	0,36	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	7 (5 – 10)
S11	E	0,75	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	11 (8 – 17)
S12	E	0,75	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	9 (6 – 13)
S13	E	0,65	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	7 (5 – 10)

Řezné podmínky – JCO710 Boční frézování CEDC4 LV2

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				16	20	25	32	40	50	
M1	E	0,50	1,2	0,065	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	18 (12 – 24)
M2	E	0,50	1,2	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	15 (10 – 20)
M3	E	0,50	1,0	0,050	0,065	0,080	0,10	0,12	0,14	12 (9 – 18)
M4	E	0,50	0,80	0,044	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	10 (7 – 14)
M5	E	0,50	0,80	0,044	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	8 (6 – 12)
S11	E	0,50	1,0	0,060	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	13 (9 – 19)
S12	E	0,50	1,0	0,060	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	10 (7 – 14)
S13	E	0,50	0,85	0,050	0,065	0,080	0,10	0,12	0,13	8 (6 – 11)

Řezné podmínky – JCO710 Boční frézování CEDC6 LV4

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				16	20	25	32	40	50	
M1	E	0,040	4,0	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	15 (10 – 20)
M2	E	0,040	4,0	0,042	0,050	0,065	0,080	0,095	0,11	12 (8 – 16)
M3	E	0,040	4,0	0,038	0,048	0,060	0,075	0,090	0,10	10 (7 – 15)
M4	E	0,040	3,0	0,034	0,042	0,055	0,065	0,080	0,090	7 (5 – 11)
M5	E	0,040	3,0	0,034	0,042	0,055	0,065	0,080	0,090	6 (4 – 9)
S11	E	0,040	4,0	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	10 (8 – 15)
S12	E	0,040	4,0	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	8 (6 – 12)
S13	E	0,040	3,5	0,040	0,050	0,060	0,075	0,090	0,11	6 (5 – 9)

Pro frézu JCO s povlakem SIRA použijte V_c tabulkové * 1,2

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 50

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

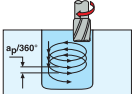
f_z = mm

a_p (mm)/DC (mm)= faktor

a_e (mm)/DC (mm)= faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Přímé frézování	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování – hrubování			Boční frézování – dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)
JS522 (LV4)	x	x	100	100	100	120	2	100	100	x	x	x	x	x	x	x
JS554 (LV2)	100	100	100	100	100	110	3	50	150	100	100	100	3	130	x	x
JS554 (LV3)	40	40	40	100	200	110	3	50	250	50	50	60	3	130	x	x
JHP770 (LV2)	100	100	100	100	100	160	3	125	100	100	40	40	3	130	x	x
JHP780 (LV2)	100	100	100	100	100	160	2	130	140	100	100	33	30	130	30	50

Program utvařečů třísek pro negativní břitové destičky

	-MR9	Nejsilnější utvařeč třísek, určený pro obrábění litiny. Díky negativní fazetce je velmi vhodný pro vysoké posuvy v přerušovaných řezech, vykazuje vysokou spolehlivost při obrábění v litinách Rozsah použití: $f = 0,2 - 1,0 \text{ mm/ot}$, $a_p = 1,0 - 12 \text{ mm}$.
--	-------------	--

Utvařeče třísek

Aplikační oblasti utvařečů třísek

Utvařeče třísek jsou navrženy tak, aby geometrie destiček byla vhodná pro různé oblasti použití.

Označení utvařečů třísek popisuje oblast použití následujícím způsobem:

Písmena:	F = Obrábění na čisto (Finishing)	Číslice:	1 = Nízká pevnost břitu
	M = Střední obrábění (Medium)		9 = Vysoká pevnost břitu
	R = Hrubování (Roughing)		

Barevné oblasti v tabulce označují skupiny materiálů ISO a doporučené utvařeče třísek.

ISO materiálová skupina

MF4	Nerezová ocel (ISO M)	FF2	Ocel (ISO P) Nerezová ocel (ISO M)	MR7	Ocel (ISO P) Litina (ISO K)	M5	Ocel (ISO P) Nerezová ocel (ISO M) Litina (ISO K)
------------	-----------------------	------------	---------------------------------------	------------	--------------------------------	-----------	---

Tabulka utvařečů třísek pro negativní břitové destičky

Typ operace	RR							RR6	RR93	RR94	RR9	RR96	RR97
	R			R2		R4	R5, R57*	R6, R56*	R7, R68	R8			
	MR				MR3	MR4		MR6	MR7		MR9		
	M		M1		M3	M4	M5	M6					
	MF	MF1	UX	MF2	MF3	MF4	MF5						
	FF	FF1	FF2										
Relativní pevnost břitu podle typu operace													

*původní geometrie -56 = -R56
původní geometrie -57 = -R57

Třídy s povlakováním technikou CVD

		Třída povlakovaná technologií Duratomic®. Vysoká pevnost řezné hrany spolu s charakteristickou odolností proti opotřebení určují tuto třídu pro vysoký výkon v aplikacích soustružení ocelí i nerezových ocelí, hlavně při přerušovaných řezech. Ti(C,N) + Al₂O₃ + detekce použitých hran (chrom)
--	---	--

Třídy břitových destiček

Sortiment značky Seco zahrnuje třídy s povlakováním (CVD a PVD), třídy nepovlakované a cermet.

Označení tříd naznačuje zařazení podle odolnosti vůči opotřebení a houževnatosti.

Všechny třídy jsou také klasifikovány podle ISO (P, M, K, N, S, H).



Klasifikace tříd podle ISO

Třídy		Ocel					Nerezová ocel					Litina					Neželezné materiály				Vysoce legované slitiny a titan				Tvrdé materiály					
		P					M					K					N				S				H					
		P01	P10	P20	P30	P40	P50	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40	N01	N10	N20	N30	S01	S10	S20	S30	H01	H10	H20	H30	
CVD	TP0501																													
	TP1501																													
	TP2501																													
	TP3500																													
	TP3501																													
	TP200																													
	TP40																													
	TM2000																													
	TM4000																													
	TK0501																													
	TK1001																													
	TK1501																													
PVD	TK2001																													
	TH1500																													
	TS2000																													
	TS2050																													
	TS2500																													
	TH1000																													
	CP200																													
Cermet	CP500																													
	CP600																													
	TP1030																													
Třídy nepovlakované	TP1020																													
	890																													
	HX																													
	KX																													
	883																													

Černé oblasti v tabulce označují hlavní aplikace pro třídy podle ISO, bílé oblasti pak označují alternativní možnosti použití.

Univerzální destička: CCMT09T304-MF2 Životnost břitů = 15 min $a_p = 1 \text{ mm}$

Držák: SCLCL1212M09

SMG	TP1501			TP2501			TP3501			CP500		
	f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)		
	0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25
P1	820	750	700	680	640	600	610	550	510	295	265	250
P2	790	730	680	560	580	580	600	510	455	285	260	240
P3	530	530	520	580	600	590	420	370	330	245	225	210
P4	600	560	520	500	470	440	450	390	350	215	195	185
P5	445	445	435	410	425	425	350	310	280	205	190	175
P6	640	600	550	540	500	475	485	420	380	230	210	195
P7	475	475	460	370	400	410	330	295	265	220	200	185
P8	445	445	435	410	425	425	350	310	280	205	190	175
P11	460	460	445	280	310	320	250	240	195	275	235	200
P12	270	270	265	165	180	190	155	150	120	125	115	105

Univerzální destička: CNMG120408-M3 Životnost břitů = 15 min $a_p = 2,5 \text{ mm}$

Držák: DCLNR2525M12-M

SMG	TP0501			TP1501			TP2501			TP3501			TP200		
	f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)		
	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4
P1	780	690	610	690	590	510	590	510	450	510	405	335	335	290	255
P2	760	670	590	680	570	495	560	520	460	495	400	330	330	280	250
P3	620	590	510	500	450	400	570	530	465	360	300	250	280	240	215
P4	580	510	450	510	435	375	435	375	330	380	310	250	250	210	190
P5	520	495	435	420	380	335	405	375	330	300	250	220	235	205	180
P6	620	550	480	550	465	405	465	405	355	410	335	270	265	230	200
P7	550	520	460	445	405	355	390	380	350	285	240	210	250	215	190
P8	520	495	435	420	380	335	405	375	330	270	220	180	235	205	180
P11	540	510	445	435	390	345	300	295	270	250	160	130	195	165	145
P12	315	300	265	255	230	205	175	175	160	150	100	75	115	95	85

Univerzální destička: CNMG190616-MR7 Životnost břitů = 15 min $a_p = 6 \text{ mm}$

Držák: DCLNR4040R19-M

SMG	TP0501			TP1501			TP2501			TP3501			TP40		
	f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)		
	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7
P1	590	480	400	490	405	340	435	365	315	320	250	200	235	190	155
P2	570	465	385	480	395	335	440	350	285	305	240	195	230	185	155
P3	490	375	290	385	310	250	450	355	285	205	170	140	195	155	130
P4	430	355	295	360	295	250	320	270	230	235	185	150	170	140	115
P5	415	315	245	320	260	210	315	245	195	170	140	115	165	130	110
P6	465	380	315	390	320	270	345	290	250	255	200	160	185	150	125
P7	435	335	260	340	275	225	335	275	225	170	145	120	175	140	115
P8	415	315	245	320	260	210	315	245	195	165	135	105	165	130	110
P11	425	325	250	330	265	220	260	210	165	125	120	85	100	85	75
P12	250	190	150	195	155	130	155	125	100	75	70	50	60	50	46

Univerzální destička: CCMT09T308-MF2 Životnost břitů = 10 min $a_p = 1 \text{ mm}$

Držák: C4-SCLCR-13080-09

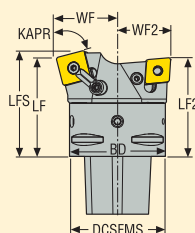
SMG	TM4000			CP500			TP3501		
	f (mm/ot)			f (mm/ot)			f (mm/ot)		
	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3
M1	390	335	290	430	335	255	350	335	270
M2	315	270	235	350	270	205	280	270	215
M3	240	205	180	265	205	155	210	200	160
M4	180	155	135	200	155	115	170	160	130
M5	150	130	110	165	130	95	130	125	100

Držáky břitových destiček SNMA, SNMG, SNMM/ CNMA, CNMG, CNMM

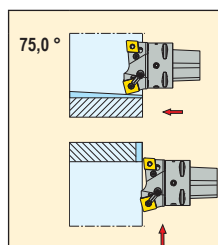


- Výběr břitových destiček viz strany v tomto katalogu a také v katalogu MN Soustružení 2015 a Update 2015-2, 2016-1 a 2016-2
- γ_0° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu

C.-DSKNR/L - PCLNR/L



Je zobrazeno pravostranné provedení
KAPR = 75°



Capto velikost	Obje	Objednací kód	Rozměry v mm						γ_0°	λ_s°	KG	Icon
			DCSFMS	LF	LF2	LFS	WF	WF2				
C6	19/16	C6-MSKNR4006519-PCLNL3506516	63	65	65	69,8	40	35	-5	-10	1,5	SN..1906.. CN..1606..
		C6-MSKNL4006519-PCLNR3506516C	63	65	65	69,8	40	35	-5	-10	1,5	SN..1906.. CN..1606..
C8	19/16	C8-MSKNR4508019-PCLNL4508016	80	80	80	85,0	45	45	-5	-10	3,1	SN..1906.. CN..1606..
		C8-MSKNL4508019-PCLNR4508016C	80	80	80	85,0	45	45	-5	-10	3,1	SN..1906.. CN..1606..

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

Příslušenství*

Pro velikost	Upínka	Podložka destičky	Páčka	Šroub páčky	Tryska	Kolík	Šroub	Vložka	Klíč
C6/C8	MC22	SSN190412	PP6017	LS0820	CN6	MN1920-T20P	LD6024-T20P	RP8286	3SMS795

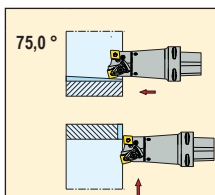
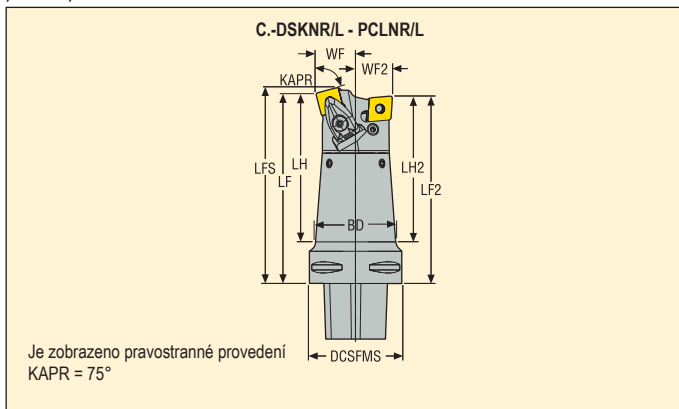
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

*Je nutno objednat zvlášť.

Držáky břitových destiček SNMA, SNMG, SNMM/ CNMA, CNMG, CNMM



- Výběr břitových destiček viz strany v tomto katalogu a také v katalogu MN Soustružení 2015 a Update 2015-2, 2016-1 a 2016-2
- γ_0° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



Capto velikost	Objednávací kód	Rozměry v mm								γ_0°	λ_s°	KG	
		DCSFMS	LF	LF2	LFS	LH	LH2	WF	WF2				
C6	C6-DSKNR2713015-PCLNL2512816	63	130	128	134	101,5	99,5	27	25	-5	-10	2,1	SN..1506.. CN..1606..
	C6-DSKNL2713015-PCLNR2512816C	63	130	128	134	101,5	99,5	27	25	-5	-10	2,1	SN..1506.. CN..1606..
C6													

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

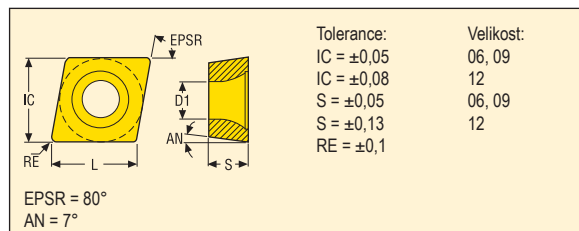
Pro velikost	Upinka	Kolik upinky	Šroub upinky	Podložka destičky	Páčka	Šroub páčky	Vložka	Šroub podložky	Pružina	Sestava upinky	Klíč
C6	CD16-S	FP2012	L86026-T20P	PCN160412	PP6017	LS0820	RP8286	C05010-T20P	S7010	CD16-S16	3SMS795

Příslušenství*

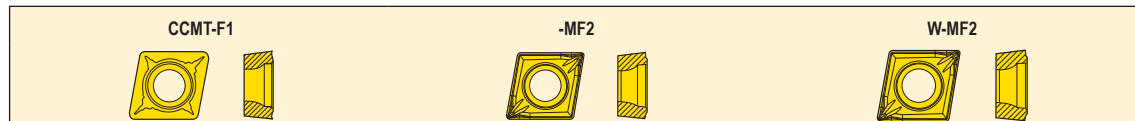
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

*Je nutno objednat zvlášť.

CCMT



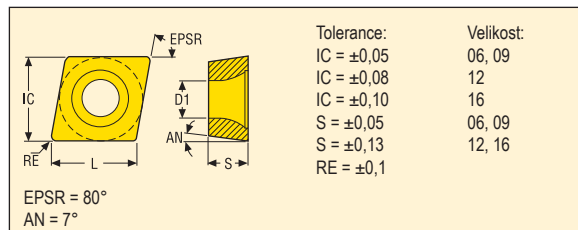
Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0602	6,35	6,5	2,38	2,9
09T3	9,53	9,7	3,97	4,5
1204	12,70	12,9	4,76	5,6



Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet								
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
CCMT-F1	CCMT060202-F1	0,2	■	■	■	■	■	■	■				■					■			■	■						■	■
	CCMT060204-F1	0,4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■					■	■
	CCMT060208-F1	0,8		■	■	■	■	■	■				■					■				■							■
	CCMT09T302-F1	0,2	■	■	■	■	■	■	■				■									■	■					■	■
	CCMT09T304-F1	0,4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■					■	■
	CCMT09T308-F1	0,8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■					■	■
	CCMT120404-F1	0,4		■	■	■	■											■			■								
	CCMT120408-F1	0,8		■	■	■	■								■	■	■	■			■								
	CCMT120412-F1	1,2		■																									
CCMT-MF2	CCMT060202-MF2	0,2			■	■	■														■	■						■	■
	CCMT060204-MF2	0,4	■	■	■	■	■					■									■	■						■	■
	CCMT060208-MF2	0,8	■	■	■	■	■														■								
	CCMT09T302-MF2	0,2			■	■	■															■						■	
	CCMT09T304-MF2	0,4	■	■	■	■	■					■									■	■						■	■
	CCMT09T308-MF2	0,8	■	■	■	■	■					■									■	■						■	■
	CCMT120408-MF2	0,8		■	■	■	■																						
CCMT...W-MF2	CCMT060204W-MF2	0,4		■																	■								
	CCMT09T304W-MF2	0,4		■	■	■	■															■							
	CCMT09T308W-MF2	0,8		■	■							■										■							

■ Skladový standard
 Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CCMT



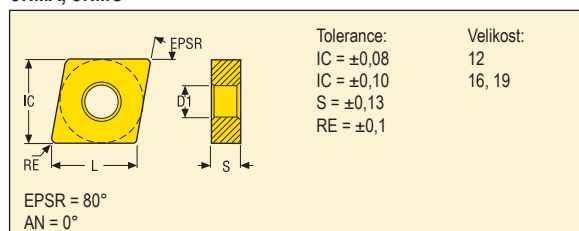
Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0602	6,35	6,5	2,38	2,9
0903	9,53	9,7	3,18	4,5
09T3	9,53	9,7	3,97	4,5
1204	12,70	12,9	4,76	5,6
1605	15,88	16,1	5,56	5,6



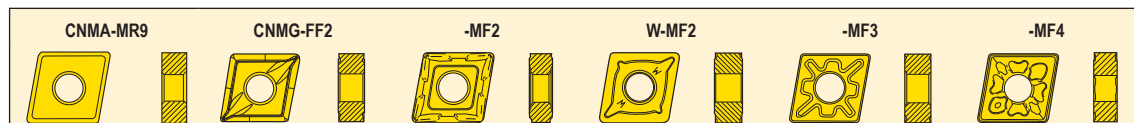
Břítové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																									
			Povlakované																		Nepovlak.				Cermet			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020
CCMT-M3																												
	CCMT060202-M3	0,2	■	■		■																						
	CCMT060204-M3	0,4	■	■		■							■	■	■	■												
	CCMT060208-M3	0,8		■		■									■	■												
	CCMT090304-M3	0,4		■																								
	CCMT09T302-M3	0,2	■	■																								
	CCMT09T304-M3	0,4	■	■		■							■	■	■	■												
	CCMT09T308-M3	0,8	■	■		■							■	■	■	■												
	CCMT09T312-M3	1,2	■	■		■																						
	CCMT120404-M3	0,4	■	■		■										■	■											
	CCMT120408-M3	0,8	■	■		■							■	■	■	■												
CCMT120412-M3	1,2	■	■		■							■	■	■	■													
CCMT160508-M3	0,8		■												■	■												
CCMT160512-M3	1,2														■	■												
CCMT-M5																												
	CCMT09T304-M5	0,4	■	■	■		■		■			■				■	■											
	CCMT09T308-M5	0,8	■	■	■	■	■		■			■	■	■	■	■												
	CCMT120408-M5	0,8	■	■	■	■	■		■			■	■	■	■	■												
	CCMT120412-M5	1,2	■	■	■		■									■	■											
	CCMT160512-M5	1,2		■		■																						
	CCMT160516-M5	1,6		■		■																						

■ Skladový standard
 Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CNMA, CNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92

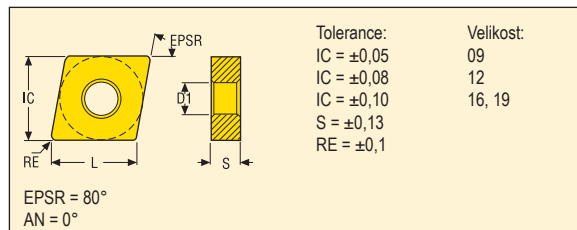


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet								
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
CNMA-MR9	CNMA120408-MR9	0,8																											
	CNMA120412-MR9	1,2																											
	CNMA120416-MR9	1,6																											
	CNMA160612-MR9	1,2																											
	CNMA160616-MR9	1,6																											
CNMG-FF2	CNMG120402-FF2	0,2																											
	CNMG120404-FF2	0,4																											
	CNMG120408-FF2	0,8																											
CNMG-MF2	CNMG120404-MF2	0,4																											
	CNMG120408-MF2	0,8																											
	CNMG120412-MF2	1,2																											
CNMG...W-MF2	CNMG120404W-MF2	0,4																											
	CNMG120408W-MF2	0,8																											
	CNMG120412W-MF2	1,2																											
CNMG-MF3	CNMG120404-MF3	0,4																											
	CNMG120408-MF3	0,8																											
	CNMG120412-MF3	1,2																											
CNMG-MF4	CNMG120404-MF4	0,4																											
	CNMG120408-MF4	0,8																											
	CNMG120412-MF4	1,2																											
	CNMG120416-MF4	1,6																											
	CNMG160608-MF4	0,8																											
	CNMG160612-MF4	1,2																											
	CNMG190612-MF4	1,2																											

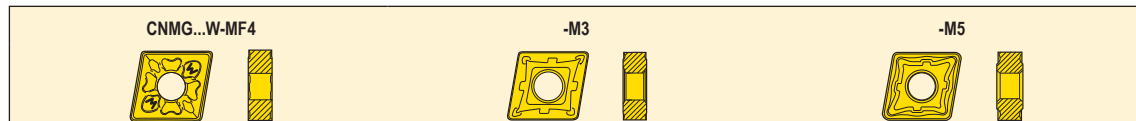
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0903	9,53	9,7	3,18	3,81
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92

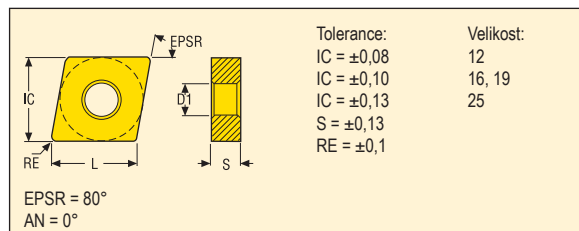


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																				Nepovlak.				Cermet		
			Povlakované																										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
CNMG...W-MF4	CNMG120404W-MF4	0,4					■						■									■							
	CNMG120408W-MF4	0,8										■	■																
	CNMG120412W-MF4	1,2					■					■	■																
CNMG-M3	CNMG090304-M3	0,4			■																								
	CNMG090308-M3	0,8			■																								
	CNMG120404-M3	0,4			■	■	■	■	■	■							■	■											
	CNMG120408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■		■					■	■												
	CNMG120412-M3	1,2	■	■	■	■	■	■	■	■																			
	CNMG120416-M3	1,6		■	■																								
	CNMG160608-M3	0,8		■	■	■	■																						
	CNMG160612-M3	1,2	■	■	■	■	■																						
	CNMG190608-M3	0,8		■	■	■	■																						
	CNMG190612-M3	1,2		■	■	■	■																						
	CNMG190616-M3	1,6		■	■	■	■																						
CNMG-M5	CNMG120404-M5	0,4			■	■	■										■	■											
	CNMG120408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■											
	CNMG120412-M5	1,2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
	CNMG120416-M5	1,6		■	■	■	■		■																				
	CNMG160608-M5	0,8		■	■	■	■										■	■											
	CNMG160612-M5	1,2	■	■	■	■	■	■	■			■	■			■	■												
	CNMG160616-M5	1,6	■	■	■	■	■	■	■	■			■				■	■											
	CNMG190608-M5	0,8		■	■	■	■		■								■	■											
	CNMG190612-M5	1,2		■	■	■	■	■	■								■	■											
	CNMG190616-M5	1,6		■	■	■	■	■	■				■				■	■											

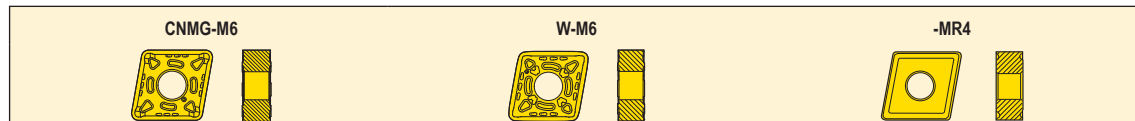
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92
2509	25,40	25,8	9,52	9,22

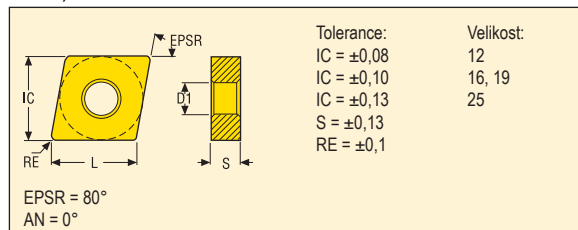


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet								
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
CNMG-M6	CNMG120408-M6	0,8	■	■	■	■	■									■	■												
	CNMG120412-M6	1,2	■	■	■	■	■									■	■												
	CNMG120416-M6	1,6		■	■		■																						
	CNMG160612-M6	1,2	■	■	■	■	■									■	■												
	CNMG160616-M6	1,6	■	■	■		■									■	■												
	CNMG160624-M6	2,4		■	■		■									■													
	CNMG190612-M6	1,2	■	■	■		■																						
	CNMG190616-M6	1,6	■	■	■		■									■													
	CNMG190624-M6	2,4	■	■	■		■									■													
CNMG...W-M6	CNMG120408W-M6	0,8			■		■																						
	CNMG120412W-M6	1,2		■	■		■																						
	CNMG160612W-M6	1,2			■		■																						
	CNMG160616W-M6	1,6		■	■		■																						
CNMG-MR4	CNMG120404-MR4	0,4																								■			
	CNMG120408-MR4	0,8																		■						■			
	CNMG120412-MR4	1,2																		■						■			
	CNMG120416-MR4	1,6																		■						■			
	CNMG160608-MR4	0,8																		■						■			
	CNMG160612-MR4	1,2																		■						■			
	CNMG190612-MR4	1,2																		■						■			
	CNMG190616-MR4	1,6																								■			
	CNMG250924-MR4	2,4				■	■																						

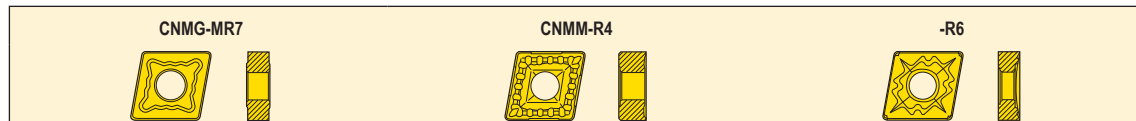
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CNMG, CNMM



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92
2509	25,40	25,8	9,52	9,12



Břítové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																											
			Povlakované																		Nepovlak.				Cermet					
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030	
CNMG-MR7	CNMG120408-MR7	0,8		■		■	■		■				■	■	■	■	■													
	CNMG120412-MR7	1,2	■	■	■	■	■		■				■	■	■	■	■													
	CNMG120416-MR7	1,6		■	■	■	■		■					■	■	■	■													
	CNMG160608-MR7	0,8				■	■																							
	CNMG160612-MR7	1,2	■	■	■	■	■		■				■	■	■	■	■													
	CNMG160616-MR7	1,6	■	■	■	■	■		■				■			■	■													
	CNMG160624-MR7	2,4		■													■													
	CNMG190608-MR7	0,8				■	■		■																					
	CNMG190612-MR7	1,2	■	■	■	■	■		■							■	■													
	CNMG190616-MR7	1,6	■	■	■	■	■		■				■			■	■													
	CNMG190624-MR7	2,4		■	■																									
	CNMG250924-MR7	2,4		■	■	■	■		■																					
CNMM-R4																														
	CNMM120408-R4	0,8		■	■	■	■		■																					
	CNMM120412-R4	1,2	■	■	■	■	■		■	■																				
	CNMM120416-R4	1,6	■	■	■																									
	CNMM160612-R4	1,2	■	■	■	■	■		■																					
	CNMM160616-R4	1,6	■	■	■	■	■																							
CNMM190612-R4	1,2	■	■	■	■	■																								
CNMM190616-R4	1,6	■	■	■	■	■		■																						
CNMM190624-R4	2,4	■	■	■	■	■																								
CNMM-R6																														
	CNMM120408-R6	0,8			■	■	■		■																					
	CNMM120412-R6	1,2				■	■																							
	CNMM160612-R6	1,2				■	■		■																					
	CNMM190612-R6	1,2				■	■		■																					
	CNMM190616-R6	1,6							■																					

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

DCMT

EPSR = 55°
 AN = 7°

Tolerance:
 IC = $\pm 0,05$
 IC = $\pm 0,08$
 S = $\pm 0,05$
 S = $\pm 0,13$
 RE = $\pm 0,1$

Velikost:
 07, 11
 15
 07, 11
 15

Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0702	6,35	7,8	2,38	2,9
11T3	9,53	11,6	3,97	4,5
1504	12,70	15,5	4,76	5,6

DCMT-F1

-MF2

-M3

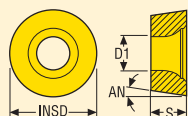
-M5

Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované												Nepovlak.				Cermet										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
DCMT-F1	DCMT070202-F1	0,2																											
	DCMT070204-F1	0,4																											
	DCMT070208-F1	0,8																											
	DCMT11T302-F1	0,2																											
	DCMT11T304-F1	0,4																											
	DCMT11T308-F1	0,8																											
	DCMT11T312-F1	1,2																											
DCMT-MF2	DCMT070202-MF2	0,2																											
	DCMT070204-MF2	0,4																											
	DCMT070208-MF2	0,8																											
	DCMT11T302-MF2	0,2																											
	DCMT11T304-MF2	0,4																											
	DCMT11T308-MF2	0,8																											
	DCMT11T312-MF2	1,2																											
DCMT-M3	DCMT070202-M3	0,2																											
	DCMT070204-M3	0,4																											
	DCMT070208-M3	0,8																											
	DCMT11T302-M3	0,2																											
	DCMT11T304-M3	0,4																											
	DCMT11T308-M3	0,8																											
	DCMT150404-M3	0,4																											
DCMT-M5	DCMT11T308-M5	0,8																											
	DCMT11T312-M5	1,2																											

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

RCMT



AN = 7°

Tolerance:
 INSD = $\pm 0,05$
 INSD = $\pm 0,08$
 INSD = $\pm 0,10$
 S = $\pm 0,05$
 S = $\pm 0,13$

Velikost:
 06, 08, 10
 12
 16
 06, 08, 10
 12, 16

Velikost	Rozměry v mm		
	INSD	S	D1
0602	6,00	2,38	2,9
0803	8,00	3,18	3,5
10T3	10,00	3,97	4,5
1204	12,00	4,76	4,5
1606	16,00	6,35	5,6

RCMT-F1



-M3



-R2

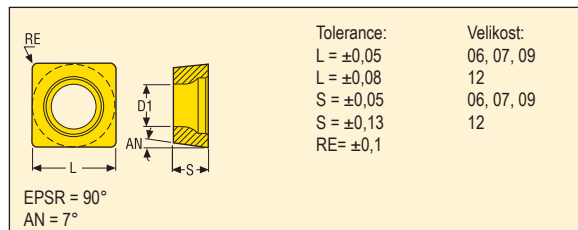


Břitové destičky	Objednávací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované													Nepovlak.				Cermet									
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
RCMT-F1	RCMT0602M0-F1	-			■		■															■							
	RCMT0803M0-F1	-			■		■			■												■							
	RCMT10T3M0-F1	-			■	■	■			■												■							
	RCMT1204M0-F1	-		■	■	■	■			■						■	■					■							
	RCMT1606M0-F1	-	■	■	■		■																						
RCMT-M3	RCMT0602M0-M3	-			■		■																						
	RCMT0803M0-M3	-		■	■		■									■	■												
	RCMT10T3M0-M3	-		■	■		■									■	■												
	RCMT1204M0-M3	-		■	■		■			■				■	■	■	■												
	RCMT1606M0-M3	-	■	■	■		■							■	■	■	■												
RCMT-R2	RCMT1204M0-R2	-					■																						

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

SCMT



Velikost	Rozměry v mm		
	L	S	D1
0602	6,35	2,38	2,9
0703	7,94	3,18	3,5
09T3	9,52	3,97	4,5
1204	12,70	4,76	5,6

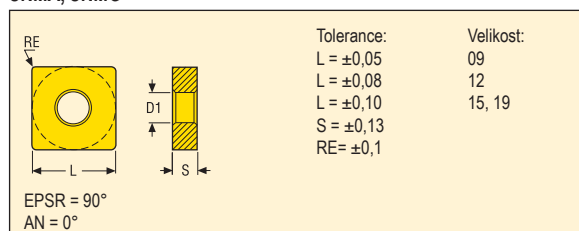


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																											
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet									
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030	
SCMT-F1	SCMT09T304-F1	0,4			■	■	■															■								
	SCMT09T308-F1	0,8			■	■	■	■								■	■					■							■	
	SCMT09T312-F1	1,2				■	■																							
	SCMT120408-F1	0,8			■	■	■															■								
	SCMT120412-F1	1,2	■					■														■								
SCMT-MF2	SCMT09T304-MF2	0,4			■																									
	SCMT09T308-MF2	0,8			■	■	■															■							■	
	SCMT09T312-MF2	1,2				■	■																							
	SCMT120408-MF2	0,8			■	■	■																							
SCMT-M3	SCMT060204-M3	0,4			■		■																							
	SCMT070308-M3	0,8			■		■																							
	SCMT09T304-M3	0,4			■		■																							
	SCMT09T308-M3	0,8	■	■	■	■	■							■	■	■	■													
	SCMT120408-M3	0,8	■	■	■	■	■							■	■	■	■													
	SCMT120412-M3	1,2															■	■												
SCMT-M5	SCMT120408-M5	0,8	■		■	■	■		■						■	■														

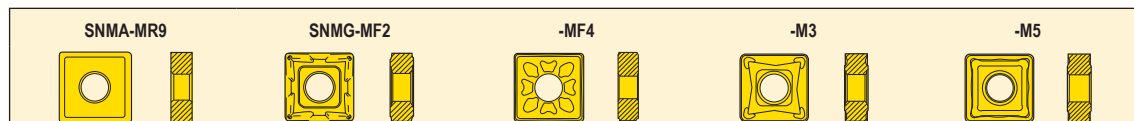
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

SNMA, SNMG



Velikost	Rozměry v mm		
	L	S	D1
0903	9,53	3,18	3,81
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92

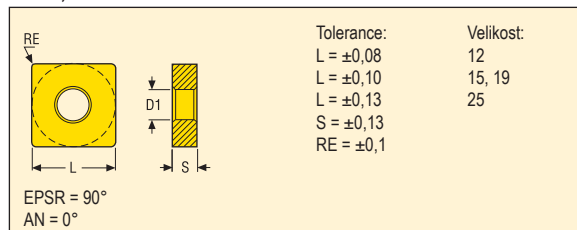


Břitové destičky	Objednávací kód	RE	Třídy																									
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet							
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
SNMA-MR9	SNMA120412-MR9	1,2												■	■													
	SNMA120416-MR9	1,6												■	■													
	SNMA150616-MR9	1,6												■	■													
SNMG-MF2	SNMG090304-MF2	0,4			■																							
	SNMG090308-MF2	0,8			■																							
	SNMG120408-MF2	0,8		■	■	■	■	■		■																	■	
	SNMG120412-MF2	1,2		■	■					■																	■	
SNMG-MF4	SNMG120408-MF4	0,8					■					■	■															
	SNMG120412-MF4	1,2					■					■	■															
SNMG-M3	SNMG120404-M3	0,4			■	■	■																					
	SNMG120408-M3	0,8		■	■	■	■	■	■							■	■											
	SNMG120412-M3	1,2		■	■	■	■	■	■																			
	SNMG120416-M3	1,6		■	■		■																					
	SNMG150612-M3	1,2		■	■		■																					
	SNMG190612-M3	1,2			■	■	■																					
	SNMG190616-M3	1,6			■																							
SNMG-M5	SNMG090308-M5	0,8			■	■	■																					
	SNMG120408-M5	0,8			■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■											
	SNMG120412-M5	1,2		■	■	■	■		■	■		■	■			■	■											
	SNMG120416-M5	1,6		■	■	■	■																					
	SNMG150608-M5	0,8			■																							
	SNMG150612-M5	1,2		■	■	■	■	■	■				■															
	SNMG150616-M5	1,6	■	■	■	■	■	■	■																			
	SNMG190612-M5	1,2			■	■	■	■	■			■	■			■	■											
	SNMG190616-M5	1,6	■	■	■	■	■	■	■				■															

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

SNMG, SNMM



Velikost	Rozměry v mm		
	L	S	D1
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92
2509	25,40	9,52	9,12

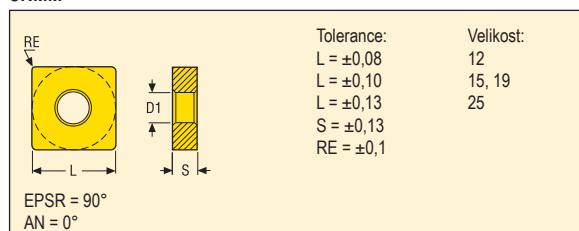


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet								
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
SNMG-M6	SNMG120408-M6	0,8		■	■	■	■																						
	SNMG120412-M6	1,2		■	■	■	■																						
	SNMG150612-M6	1,2			■	■	■																						
	SNMG150616-M6	1,6	■	■	■	■	■																						
	SNMG190612-M6	1,2	■	■	■	■	■																						
	SNMG190616-M6	1,6	■	■	■	■	■									■													
	SNMG190624-M6	2,4	■	■	■	■	■									■													
SNMG-MR7	SNMG120408-MR7	0,8		■	■	■	■		■			■					■	■											
	SNMG120412-MR7	1,2			■	■	■		■			■				■	■												
	SNMG120416-MR7	1,6			■																								
	SNMG150612-MR7	1,2			■	■	■		■							■	■												
	SNMG150616-MR7	1,6			■				■							■	■												
	SNMG190612-MR7	1,2			■	■	■		■			■																	
	SNMG190616-MR7	1,6	■	■	■	■	■		■			■																	
	SNMG190624-MR7	2,4			■																								
	SNMG250924-MR7	2,4	■		■	■	■	■																					
SNMM-R4	SNMM120408-R4	0,8				■	■																						
	SNMM120412-R4	1,2			■	■	■																						
	SNMM150612-R4	1,2			■	■	■																						
	SNMM150616-R4	1,6	■		■		■																						
	SNMM190612-R4	1,2			■	■	■																						
	SNMM190616-R4	1,6	■	■	■	■	■	■	■	■																			
	SNMM190624-R4	2,4	■		■	■	■																						
SNMM-R6	SNMM120408-R6	0,8							■																				
	SNMM190612-R6	1,2				■	■		■																				
	SNMM190616-R6	1,6				■	■																						

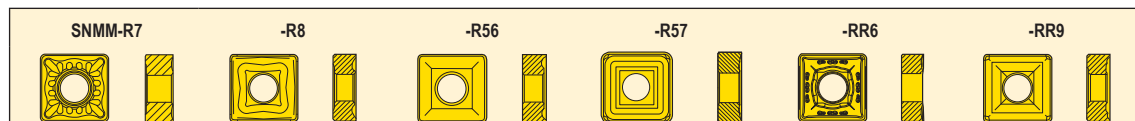
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

SNMM



Velikost	Rozměry v mm		
	L	S	D1
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92
2507	25,40	7,94	9,12
2509	25,40	9,52	9,12

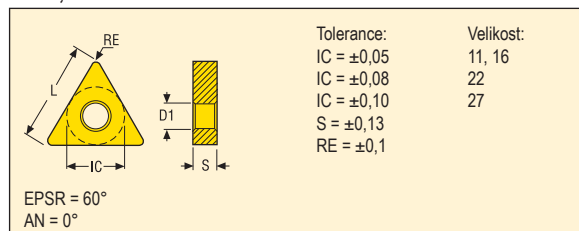


Břitové destičky	Objednávací kód	RE	Třídy																									
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet							
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
SNMM-R7	SNMM150624-R7	2,4			■																							
	SNMM190612-R7	1,2			■																							
	SNMM190616-R7	1,6			■	■	■	■																				
	SNMM190624-R7	2,4	■		■	■	■	■																				
	SNMM250724-R7	2,4	■		■	■	■	■																				
	SNMM250924-R7	2,4	■		■	■	■	■																				
SNMM-R8	SNMM120412-R8	1,2							■																			
	SNMM190616-R8	1,6				■	■	■																				
SNMM-R56	SNMM190616-R56	1,6					■																					
	SNMM250724-R56	2,4			■		■																					
SNMM-R57	SNMM190616-R57	1,6		■	■																							
	SNMM190624-R57	2,4	■				■																					
	SNMM250724-R57	2,4			■		■																					
SNMM-RR6	SNMM120408-RR6	0,8									■																	
	SNMM190612-RR6	1,2				■																						
	SNMM190616-RR6	1,6			■	■	■				■																	
	SNMM190624-RR6	2,4			■																							
	SNMM250724-RR6	2,4			■	■																						
SNMM-RR9	SNMM190616-RR9	1,6							■																			
	SNMM250724-RR9	2,4				■	■		■																			

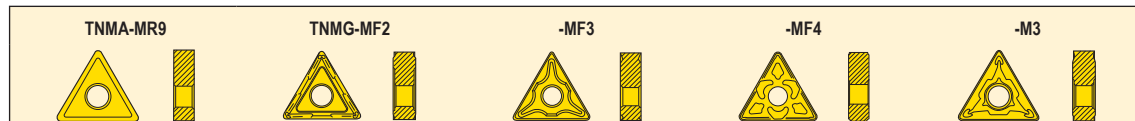
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

TNMA, TNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1103	6,35	11,0	3,18	2,26
1603	9,53	16,5	3,18	3,81
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15
2706	15,88	27,5	6,35	6,35

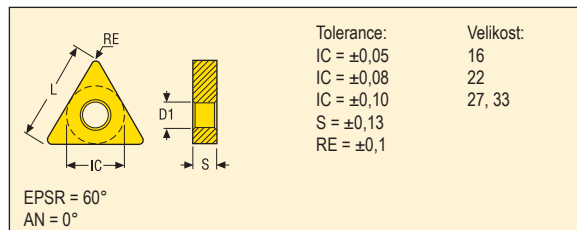


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet								
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
TNMA-MR9																													
	TNMA160412-MR9	1,2																											
	TNMA160416-MR9	1,6																											
	TNMA220416-MR9	1,6																											
TNMG-MF2																													
	TNMG110304-MF2	0,4																											
	TNMG160404-MF2	0,4																											
	TNMG160408-MF2	0,8																											
	TNMG160412-MF2	1,2																											
	TNMG220404-MF2	0,4																											
TNMG-MF3																													
	TNMG160308-MF3	0,8																											
	TNMG160404-MF3	0,4																											
	TNMG160408-MF3	0,8																											
	TNMG220404-MF3	0,4																											
	TNMG220408-MF3	0,8																											
TNMG-MF4																													
	TNMG160404-MF4	0,4																											
	TNMG160408-MF4	0,8																											
	TNMG160412-MF4	1,2																											
	TNMG220408-MF4	0,8																											
	TNMG220412-MF4	1,2																											
TNMG-M3																													
	TNMG160404-M3	0,4																											
	TNMG160408-M3	0,8																											
	TNMG160412-M3	1,2																											
	TNMG220408-M3	0,8																											
	TNMG220412-M3	1,2																											
	TNMG270612-M3	1,2																											

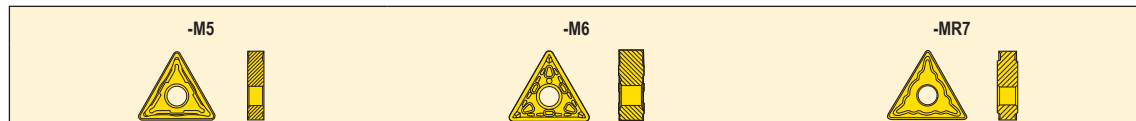
■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

TNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1603	9,53	16,5	3,18	3,81
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15
2706	15,88	27,5	6,35	6,35
3309	19,05	33,0	9,52	7,92

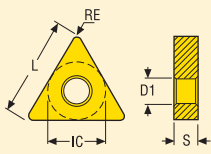


Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																				Nepovlak.				Cermet			
			Povlakované																											
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030	
TNMG-M5	TNMG160308-M5	0,8				■	■		■																					
	TNMG160404-M5	0,4			■	■	■																							
	TNMG160408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■															
	TNMG160412-M5	1,2	■	■	■	■	■									■	■													
	TNMG160416-M5	1,6															■	■												
	TNMG220404-M5	0,4			■	■	■																							
	TNMG220408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■			■	■			■	■													
	TNMG220412-M5	1,2	■	■	■	■	■										■													
	TNMG220416-M5	1,6	■	■	■	■	■		■																					
	TNMG270608-M5	0,8				■	■		■																					
	TNMG270612-M5	1,2		■	■	■	■	■	■																					
	TNMG270616-M5	1,6		■	■	■	■	■	■																					
TNMG-M6	TNMG160408-M6	0,8		■	■		■																							
	TNMG160412-M6	1,2		■	■		■																							
	TNMG220408-M6	0,8	■	■	■		■									■														
	TNMG220412-M6	1,2	■	■	■		■										■													
	TNMG220416-M6	1,6	■	■	■		■																							
	TNMG270612-M6	1,2		■	■		■																							
TNMG-MR7	TNMG160408-MR7	0,8				■	■		■																					
	TNMG160412-MR7	1,2		■		■	■																							
	TNMG220408-MR7	0,8				■	■		■																					
	TNMG220412-MR7	1,2				■	■		■																					
	TNMG270612-MR7	1,2			■	■	■																							
	TNMG270616-MR7	1,6			■	■	■	■	■																					
	TNMG330924-MR7	2,4			■	■	■	■	■																					

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

TNMM



Tolerance:
IC = $\pm 0,05$
IC = $\pm 0,08$
S = $\pm 0,13$
RE = $\pm 0,1$

Velikost:
16
22

EPSR = 60°
AN = 0°

Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15

TNMM-R4



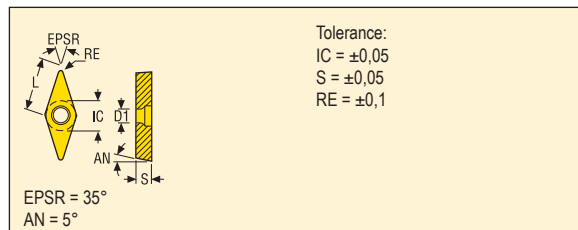
-R6



Břitové destičky	Objednáací kód	RE	Třídy																				Nepovlak.				Cermet		
			Povlakované																										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
TNMM-R4																													
	TNMM160408-R4	0,8			■	■	■																						
	TNMM160412-R4	1,2			■																								
	TNMM220408-R4	0,8			■	■	■																						
	TNMM220412-R4	1,2			■	■	■																						
TNMM-R6																													
	TNMM160404-R6	0,4				■	■																						
	TNMM160408-R6	0,8						■																					
	TNMM220408-R6	0,8							■																				
	TNMM220416-R6	1,6				■	■																						

■ Skladový standard
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

VBMT



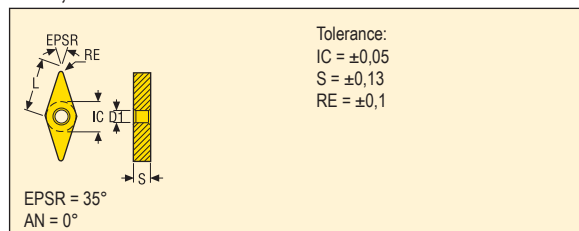
Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1102	6,35	11,1	2,38	2,9
1103	6,35	11,1	3,18	2,9
1604	9,53	16,6	4,76	4,5



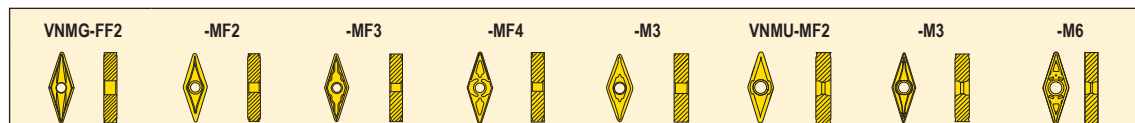
Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																										
			Povlakované												Nepovlak.				Cermet										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
VBMT-F1	VBMT110202-F1	0,2			■	■	■															■							■
	VBMT110204-F1	0,4			■	■	■	■														■						■	■
	VBMT110208-F1	0,8			■																	■							
	VBMT110302-F1	0,2			■	■	■															■							
	VBMT110304-F1	0,4			■	■	■															■							
	VBMT110308-F1	0,8			■																	■							
	VBMT160402-F1	0,2			■	■	■																■						
	VBMT160404-F1	0,4		■	■	■	■	■		■		■									■	■						■	■
	VBMT160408-F1	0,8		■	■	■	■	■		■		■	■			■	■	■			■	■						■	■
	VBMT160412-F1	1,2		■	■	■	■			■																			
VBMT-MF2	VBMT110202-MF2	0,2																				■	■					■	
	VBMT110204-MF2	0,4		■	■																	■	■					■	
	VBMT160402-MF2	0,2				■	■															■							
	VBMT160404-MF2	0,4	■	■	■	■	■					■										■						■	■
	VBMT160408-MF2	0,8	■	■	■	■	■					■										■						■	■
	VBMT160412-MF2	1,2	■	■	■																								
VBMT-M3	VBMT160404-M3	0,4		■	■		■							■	■	■	■												
	VBMT160408-M3	0,8	■	■	■		■									■	■												
	VBMT160412-M3	1,2		■			■																						
VBMT-M5	VBMT160408-M5	0,8	■	■	■	■	■		■			■				■	■												

■ Skladový standard
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

VNMG, VNMU



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
1304	7,94	13,8	4,76	3,81
1604	9,53	16,6	4,76	3,81



Břitové destičky	Objednávací kód	RE	Třídy																									
			Povlakované														Nepovlak.				Cermet							
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
VNMG-FF2																												
	VNMG160402-FF2	0,2	■	■	■																■							■
	VNMG160404-FF2	0,4	■	■	■																■							■
	VNMG160408-FF2	0,8	■	■	■																							■
VNMG-MF2																												
	VNMG160404-MF2	0,4		■	■																							
	VNMG160408-MF2	0,8	■	■	■																							
	VNMG160412-MF2	1,2		■	■																							
VNMG-MF3																												
	VNMG160404-MF3	0,4				■	■																					
	VNMG160408-MF3	0,8				■	■																					
VNMG-MF4																												
	VNMG160404-MF4	0,4					■				■	■					■		■									
	VNMG160408-MF4	0,8					■				■	■					■		■									
VNMG-M3																												
	VNMG160404-M3	0,4		■	■	■	■	■							■	■												
	VNMG160408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■							■	■												
VNMU-MF2																												
	VNMU130404-MF2	0,4		■	■		■																					
	VNMU130408-MF2	0,8		■	■		■								■													
VNMU-M3																												
	VNMU130404-M3	0,4		■	■	■	■																					
	VNMU130408-M3	0,8	■	■	■	■	■										■											
VNMU-M6	VNMU130408-M6	0,8		■	■		■																					

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

WCMT

EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerance:
IC = ±0,05
S = ±0,05
RE = ±0,1

Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
06T3	9,53	6,5	3,97	4,5

WCMT-F1

Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																		Nepovlak.				Cermet				
			Povlakované																										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
WCMT-F1	WCMT06T308-F1	0,8			■		■															■							

■ Skladový standard
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Tolerance:

IC = $\pm 0,05$

IC = $\pm 0,08$

S = $\pm 0,13$

RE = $\pm 0,1$

Velikost:

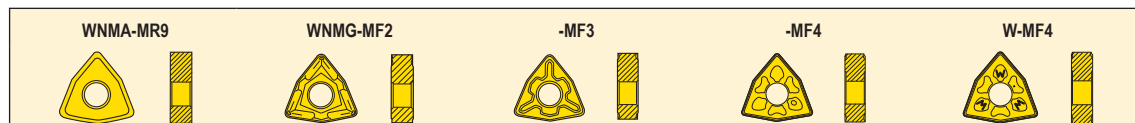
06

08

EPSR = 80°

AN = 0°

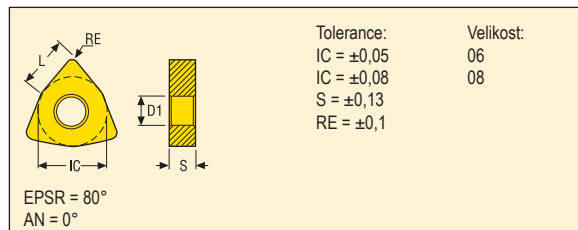
Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0604	9,53	6,5	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15



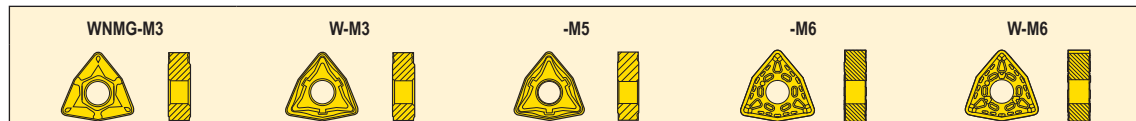
Břítové destičky	Objednací kód	RE	Třidy																				Nepovlak.				Cermet		
			Povlakované																										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
WNMA-MR9																													
	WNMA080408-MR9	0,8												■		■													
	WNMA080412-MR9	1,2												■		■													
	WNMA080416-MR9	1,6												■		■													
WNMG-MF2																													
	WNMG060404-MF2	0,4		■	■	■	■	■																				■	■
	WNMG060408-MF2	0,8		■	■	■	■	■		■																			■
	WNMG060412-MF2	1,2			■																								
	WNMG080404-MF2	0,4		■	■																								
	WNMG080408-MF2	0,8		■	■			■		■	■																		
	WNMG080412-MF2	1,2		■						■	■			■															
WNMG-MF3																													
	WNMG060408-MF3	0,8				■	■																						
	WNMG080404-MF3	0,4							■																				
	WNMG080408-MF3	0,8				■	■		■				■				■												
WNMG-MF4																													
	WNMG060404-MF4	0,4										■	■																
	WNMG060408-MF4	0,8			■		■					■	■									■							
	WNMG060412-MF4	1,2					■					■	■																
	WNMG080404-MF4	0,4					■					■	■																
	WNMG080408-MF4	0,8			■	■	■					■	■					■		■	</								

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

WNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0604	9,53	6,5	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15
0806	12,70	8,7	6,35	5,15



Břitové destičky	Objednací kód	RE	Třídy																				Nepovlak.				Cermet		
			Povlakované																										
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP3501	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK0501	TK1001	TK1501	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
WNMG-M3	WNMG060402-M3	0,2			■																								
	WNMG060404-M3	0,4		■	■	■	■	■																					
	WNMG060408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■							■	■												
	WNMG060412-M3	1,2	■	■	■	■	■	■	■																				
	WNMG080404-M3	0,4		■	■	■	■	■								■	■												
	WNMG080408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■							■	■												
	WNMG080412-M3	1,2	■	■	■	■	■	■								■	■												
	WNMG080416-M3	1,6			■																								
WNMG...W-M3	WNMG060408W-M3	0,8		■	■		■									■	■												
	WNMG060412W-M3	1,2		■	■																								
	WNMG080408W-M3	0,8	■	■	■											■	■												
	WNMG080412W-M3	1,2	■	■	■											■	■												
WNMG-M5	WNMG060408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■						■	■	■	■												
	WNMG060412-M5	1,2	■		■	■	■	■								■	■												
	WNMG080408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
	WNMG080412-M5	1,2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
	WNMG080416-M5	1,6	■	■	■	■	■											■											
	WNMG080608-M5	0,8				■	■																						
	WNMG080612-M5	1,2		■	■	■	■																						
	WNMG080616-M5	1,6		■	■	■	■																						
WNMG-M6	WNMG080408-M6	0,8	■	■	■	■	■									■	■												
	WNMG080412-M6	1,2	■	■	■	■	■									■	■												
	WNMG080416-M6	1,6	■	■	■	■	■																						
	WNMG080612-M6	1,2	■	■	■		■									■													
	WNMG080616-M6	1,6		■												■													
WNMG...W-M6	WNMG080408W-M6	0,8		■	■		■																						
	WNMG080412W-M6	1,2		■	■		■																						

■ Skladový standard

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

EPSR = 80°
AN = 0°

Velikost	Rozměry v mm			
	IC	L	S	D1
0804	12,70	8,7	4,76	5,15

[illegible]

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Typ 1

Typ 2

Typ 3

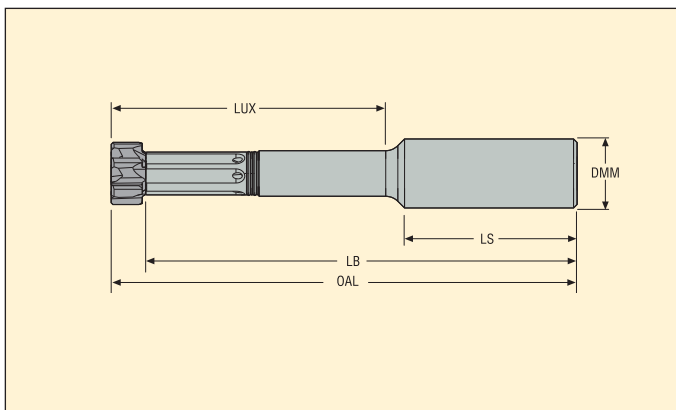
W1

INSL

S



Stopky pro neprůchozí otvory Ø 10,000 až 60,500

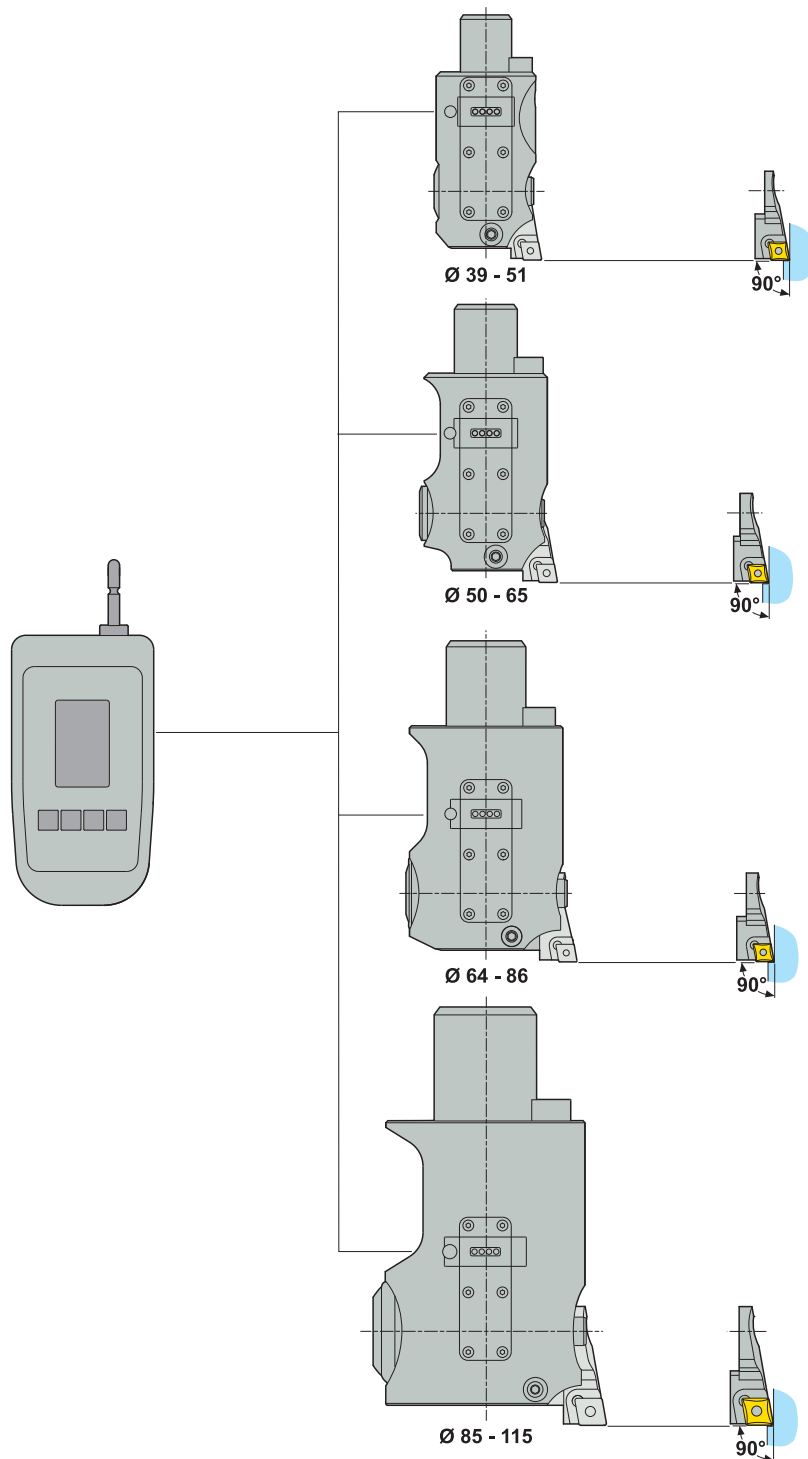


DC	Materiál stopky	Objednávací kód	Rozměry v mm				
			OAL	LB	LS	LUX	DMM
10,0-14,499	Ocel	PMX06B-05700-12N1	104,0	97,0	45,0	57,0	12,0
	Ocel	PMX06B-12000-12N1	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
	Karbid	PMX06BHM-12000-12N1	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
14,5-21,499	Ocel	PMX08B-04600-20N1	99,0	89,0	50,0	46,0	20,0
	Ocel	PMX08B-08200-20N1	135,0	125,0	50,0	82,0	20,0
	Ocel	PMX08B-14500-20N1	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
	Karbid	PMX08BHM-14500-20N1	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
	Ocel	PMX12B-06800-25N1	127,0	115,0	56,0	68,0	25,0
21,5-32,499	Ocel	PMX12B-10400-25N1	163,0	151,0	56,0	104,0	25,0
	Ocel	PMX12B-17000-25N1	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
	Karbid	PMX12BHM-17000-25N1	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
	Ocel	PMX16B-06300-32N1	124,0	110,0	61,0	63,0	32,0
32,5-60,5	Ocel	PMX16B-12700-32N1	188,0	174,0	61,0	127,0	32,0
	Ocel	PMX16B-17000-32N1	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0
	Karbid	PMX16BHM-17000-32N1	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0

Náhradní díly

Pro stopku	Pro Ø (mm)	Sestava upínacího mechanismu	Klíč	Šroub
PMX06B	10,000-14,499	PMX06-CLKI	2SMS795	SB06
PMX08B	14,500-21,499	PMX08-CLKI	2.5SMS795	SB08
PMX12B	21,500-32,499	PMX12-CLKI	4SMS795	SB12
PMX16B	32,500-60,000	PMX16-CLKI	5SMS795	SB16

Hlavy pro jemné vyvrtávání s externím digitálním displejem - přehled



Hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 890 poskytují výborné výsledky v operacích vyvrtávání (lze dosáhnout přesnosti otvoru až IT5) a podstatně usnadňují obsluhu. Nová přenosná dotyková měřicí jednotka DDC s digitálním displejem nahrazuje analogová měřidla: zatímco seřizování vyvrtávacích hlav na stroji s použitím analogového měřidla není vždy snadné, velký digitální displej řady

EPB 890 umožňuje pohodlné a spolehlivé nastavení průměru podle potřeb obsluhy.

EPB 890 přináší podstatnou změnu do vyvrtávání, jelikož již není nutné používat jiný seřizovací přístroj: všechna přednastavení a seřízení mohou být provedena přímo na stroji prostřednictvím univerzální měřicí jednotky s digitálním displejem.



Vlastnosti

Univerzální měřicí jednotka DDC s digitálním displejem, pro hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 890

Univerzální měřicí jednotku s digitálním displejem lze použít pro všechny rozměry vyvrtávacích hlav. Díky velkému displeji je možné snadno a rychle nastavovat průměr vyvrtávací hlavy, a to jak v absolutním režimu (seřizování průměru na konkrétní rozměr obrábění), tak v relativním -přírůstkovém- režimu (dolaďování rozměru), měří v mm nebo v palcích.



Absolutní režim



Relativní režim

Univerzální měřicí jednotka s digitálním displejem vám značně usnadňuje práci:

- Velký podsvícený displej pro snadné odečítání hodnot. Rozlišení 1 μm .
- Intuitivní systém s jednoduchým ovládáním, snadné přepínání mezi absolutním a relativním režimem, měřením v mm nebo v palcích, na poloměru či průměru.
- Hodnoty jsou zobrazeny vždy ve vodorovné poloze, bez ohledu na polohu vyvrtávací hlavy.
- Osvícení dotykových kontaktů pro snadné připojení měřidla na vyvrtávací hlavu.
- Jednotka je samodržná: po připojení na vyvrtávací hlavu zůstává ve stejné pozici, což umožňuje obsluze využít pro nastavení průměru obě ruce.
- Jedna univerzální měřicí jednotka s digitálním displejem pro všechny rozměry vyvrtávacích hlav. Součástí dodávky je USB kabel - jednotku lze nabíjet přes USB port na vašem stroji nebo přes počítač.



Vlastnosti

Digitální vyvrtávací hlavy pro jemné vyvrtávání, EPB 890, radiální typ

Čtyři samovyvažovací přesné vyvrtávací hlavy s připojením Graflex® na straně stroje, pro jemné vyvrtávání Ø 39 - 115 mm (Ø 1,53" - 4,52"), s možností využití vysokých řezných rychlostí (až do 2000 m/min) a radiálně osazenými držáky destiček.

A89030: připojení Graflex G3, vyvrtávání Ø 39 - 51 mm

A89040: připojení Graflex G4, vyvrtávání Ø 50 - 65 mm

A89050: připojení Graflex G5, vyvrtávání Ø 64 - 86 mm

A89060: připojení Graflex G6, vyvrtávání Ø 85 - 115 mm

- Konektor pro univerzální měřicí jednotku s digitálním displejem.
- Rozlišení mikrometrického nastavení 1 µm na průměru, bez nežádoucí vůle při nastavení, zajišťuje přesnou polohu řezné hrany a vynikající opakovatelnost.
- Úhlová orientace řezných hran odpovídá normám DIN 69871/ISO 7388 pro SA v kombinaci s držáky nástrojů DIN/BT/CAT a ISO 12164 s držáky HSK.
- Samočinné dynamické vyvažování: jakmile obsluha nastaví průměr otvoru, protizávaží se automaticky uvede do polohy, kdy je vykompenzováno nevyvážení způsobené posunutím pístu vyvrtávací hlavy. Odpadá potřeba manuálního vyvažování, řezné podmínky jsou optimalizovány a i při běžných podmínkách je dosaženo kvalitnějšího provedení otvoru, přičemž vyvážení snižuje opotřebení nástroje a namáhání vřetena stroje.
- Kanálky vnitřního chlazení, procházející držákem břitových destiček, směřují chladivo přímo na řeznou hranu: účinnost chlazení je stejně vysoká bez ohledu na to, v jaké pozici se řezná hrana nachází.
- Dvě trysky směřující chladivo na přední i zadní část destičky zvyšují účinnost chlazení břitové destičky i obráběného dílce a usnadňují odvod třísek.
- Vyvrtávací hlava je prachotěsná a s celoživotní náplní maziva.



Držák destiček

Držáky břitových destiček s úhlem nastavení 90° pro kosočtvercové CC destičky: A890..CC..90.

Jejich speciální konstrukce eliminuje nevyvážení vytvořené zvětšováním průměru, což podporuje funkci samočinného dynamického vyvažování.

Ochranný box

Pro uložení vyvrtávacích hlav EPB 890 a univerzální měřicí jednotky s digitálním displejem si můžete objednat ochranný box, který je k dispozici jako příslušenství. Box je určen pro uložení sady vyvrtávacích hlav pro rozsah průměrů 39 - 115 mm, jedné měřicí jednotky s displejem a příslušenství (držáku destiček, klíčů, USB kabelu, ...).



Modulární systém Graflex

Modulární systém Graflex® obsahuje trny, nástavce, nástrojové držáky a vyvrtávací hlavy, které lze v případě potřeby jednoduše a rychle sestavit. Moduly Graflex® se hodí pro frézování, vrtání, řezání vnitřních závitů, vstřikování a vyvrtávání, nabízí nástroje různých délek a průměrů a lze je osadit do všech typů strojů jednoduchou výměnou základního trnu Graflex®.

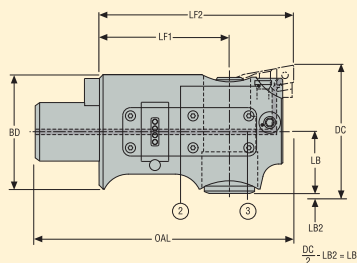
Výborná tuhost a přesnost modulárního systému Graflex® umožňuje použití stejných řezných podmínek jako u stejné velkých držáků Monobloc. Široký rozsah modulu umožňuje sestavit nástroj na rozměry co nejbližší těm, které požaduje strojní operace, a tím optimalizovat řezné podmínky.

Pro více informací k trnům, prodlužovacím nástavcům a nástrojovým držákům viz katalog MN Nástrojové systémy, strany 204 až 257. Vyvrtávací hlavy pro hrubování a hlavy pro jemné vyvrtávání, viz katalog Obrábění otvorů, strany 544 až 676.

Digitální vyvrtávací hlavy pro jemné vyvrtávání, EPB 890, radiální typ

Graflex®

- Přesnost nastavení mikrometrického seřízení průměru až 1μ
- Samočinné dynamické vyvažování
- Pro použití s univerzální digitální jednotkou DDC



2. Upínací šroub
3. Pojistný šroub

Držáky břitových destiček a univerzální měřicí jednotku s digitálním displejem je nutné objednat samostatně, viz následující strana.

* Bez držáku destiček.

Náhradní díly

Příslušenství

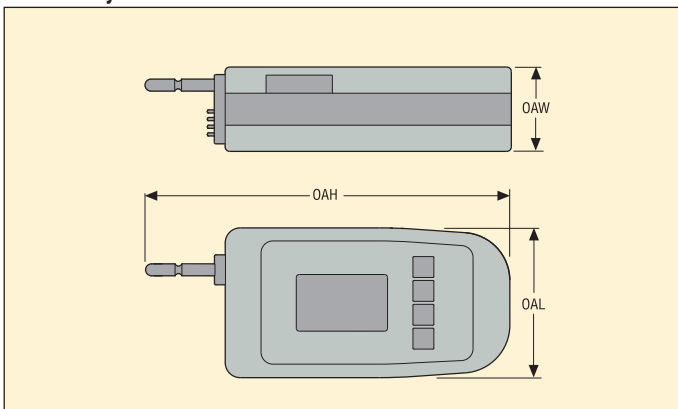
Pro	Upínací šroub	Upínací klíč	Pojistný šroub	Nastavovací klíč	Unašeč	Ochranný box
						
A89030	C03510-T15P	03H025	19A710050801	H2.5-2D	90M3A	42M11
A89040	C03510-T15P	03H025	19A710050801	H2.5-2D	90M4A	42M11
A89050	C03510-T15P	03H025	19A710050801	H2.5-2D	90M5A	42M11
A89060	C03510-T15P	03H04	19A71008125	H04-4	90M6A	42M11

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

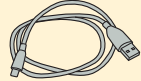
Univerzální jednotka DDC s digitálním displejem pro vyvrtávací hlavy EPB 890



- Pro digitální zobrazení při seřizování průměru hlav pro jemné vyvrtávání EPB 890
- Pro všechny rozměry vyvrtávacích hlav
- Relativní (přírustkové) měření nebo absolutní režim, měří v mm nebo palcích, na poloměru či průměru
- Není nutný žádný další seřizovací přístroj

[illegible]

Náhradní díly

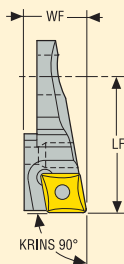
Pro	USB kabel	
		
990BAND01	990CUSB01	

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

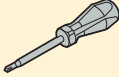
Držáky destiček 90° pro jemné vyvrtávání, pro digitální vyvrtávací hlavy EPB 890, radiální typ



- Pro montáž na vyvrtávací hlavy EPB 890 s digitálním seřizováním

[illegible]

Náhradní díly

Pro	Upínací šroub	Klíč
		
A89030CC0690	C02506-T07P	T07P-3
A89040CC0690	C02506-T07P	T07P-3
A89050CC0690	C02506-T07P	T07P-3
A89060CC0990	C04008-T15P	T15P-3

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Doporučené podmínky obrábění

Nejlepších výsledků se dosahuje s vnitřním chlazením (vyšší řezné podmínky, lepší jakost povrchu, snazší odvod třísky).
Vždy vyberte co nejkratší možné nástrojové sestavy, abyste zaručili nejvyšší spolehlivost a produktivitu: delší nástroje = nižší rychlost.
Hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 890 mají samočinné dynamické vyvažování, což umožňuje vysoce výkonné obrábění (viz maximální rychlosti níže).

Řešení problémů

Viz doporučení pro řešení problémů v katalogu MN Obrábění otvorů 2015, v kapitole Axiabore™.

Hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 890, radiální typ – maximální rychlosti

Hlava	Rozsah průměrů (mm)	Max. otáčky (ot/min)	Max. řezná rychlost v_c při min. nastaveném $\emptyset$ (m/min)	Max. řezná rychlost v_c při max. nastaveném $\emptyset$ (m/min)
Digitální vyvrtávací hlavy pro jemné vyvrtávání, EPB 890, radiální				
A89030	39-51	10000	1501	1963
A89040	50-65	8000	1571	2042
A89050	64-86	6300	1508	2026
A89060	85-115	4700	1495	2023

Poznámka: Maximální otáčky zohledňují mechanické provedení a kvalitu vyvážení vyvrtávacích hlav. Konkrétní hodnoty z těchto rozsahů je třeba stanovovat s ohledem na obráběný materiál, materiál břitových destiček, délku vyložení, typ vřetena stroje atd. Pro otáčky 8000 ot/min a výše je třeba použít přesně vyvážené nástrojové držáky, redukční členy i prodloužení. Použití vyvážených držáků prodlužuje životnost nástroje a výkonost při vyvrtávání, a to i při nižší rychlosti.

Řada stávajících držáků Steadyline®, které jsou k dispozici ve třech velikostech - $\varnothing$ 32, 40, 50 mm s připojením GL32, 40, 50, se nyní rozrůstá o nové dvě velikosti Steadyline® $\varnothing$ 60 a 80 mm s připojením BA.
Pro informace o řadě držáků v palcových rozměrech viz katalog MN Nástrojové systémy

Soustružnické a vyvrtávací tyče Steadyline® BA $\varnothing$ 60 a 80 mm



Součástí řady jsou "držáky Steadyline® BA" a "adaptéry BA/GL50":

Soustružnické tyče Steadyline® $\varnothing$ 60 a 80 mm sestávají z držáku Steadyline® BA, adaptéru BA/GL a soustružnické hlavy GL50.

Tyto držáky Steadyline® BA lze také využít pro rotační operace vyvrtávání, a to s vyvrtávacími hlavami BA, které jsou k dispozici jako speciální provedení na zakázku.



Držáky Steadyline® BA $\varnothing$ 60 a 80 mm

Upínání na straně stroje:

- Seco-Capto™ C6 a C8
- HSK-T/A 100
- Válcové $\varnothing$ 60 a 80 mm

Upínání na straně obrobku: Válcové s připojením BA (nové)

- $\varnothing$ 60 mm s BA060, $\varnothing$ 80 mm s BA080



Popis připojení BA

- Pro adaptéry BA/GL50 - využití stávajících hlav GL50 pro vnitřní soustružnické operace (viz popis adaptéru níže)
- Pro připojení BA hlav pro hrubování a jemné vyvrtávání (vyráběno na zakázku)
- Připojení BA využívá boční upnutí pomocí 4 šroubů Graflex. To umožňuje nastavit orientaci adaptéru vůči držáku v pozicích 0°/180°.

Doporučené utahovací momenty šroubů pro upínání BA

Velikost připojení BA - strana obrobku	Sada 4 upínacích šroubů	Doporučený utahovací moment
BA060	90FQ4	11 Nm
BA080	90FQ52	16 Nm

Doporučujeme použít běžně dostupné momentové klíče.

Adaptéry BA/GL50

Adaptéry umožňují maximální využití každého držáku Steadyline® BA s celou řadou soustružnických hlav GL50, s dvěma radiálními offsety a možností orientace 0°/180°

Upínání na straně stroje:

– připojení BA060 nebo BA080

Upínání na straně obrobku:

– připojení GL50

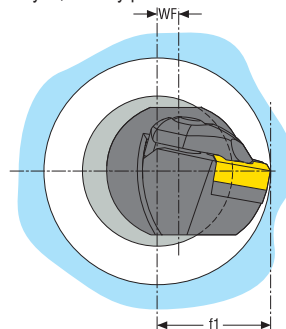
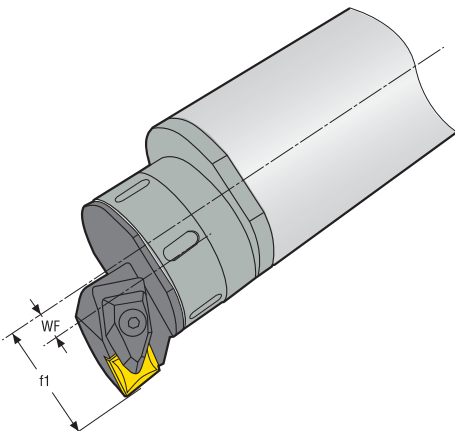


Adaptéry BA/GL jsou navrženy tak, aby bylo možno využívat celou řadu stávajících soustružnických hlav GL50.

Každý adaptér BA/GL50 je k dispozici ve 2 verzích radiálního odsazení "WF", s možností dvou rozměrů dosahu "f1":

– První volba: velký offset WF: Vnější průměr GL50 přesahuje vnější průměr tyče, jde o doporučenou volbu, jelikož poskytuje větší prostor pro odvod třísek.

– Další volba: mini offset WF: Vnější průměr GL50 je na shodné úrovni s vnějším průměrem tyče, vhodný pro situace limitovaných rozměrů.



Soustružnické hlavy GL50

Lze využívat hlavy GL50 pro operace vnitřního soustružení, tvarového soustružení a závitování. Více informací viz katalog Seco Soustružení.

Další informace

Podrobnější informace k nástrojovým systémům naleznete zde:

- antivibrační systém Steadyline® - viz kap. Informace, strana 27 v katalogu MN 2015 Nástrojové systémy
- systém HSK-T/A pro upínání na straně stroje - viz kap. Informace, strana 143 v katalogu MN 2016-1 Update
- systém Seco-Capto™ pro upínání na straně stroje - viz kap. Informace, strany 213-217 v katalogu MN 2015 Nástrojové systémy
- připojení GL - viz kap. Informace, strany 386-387 v katalogu MN 2015-2 Update
- kvalita vyvážení adaptérů - viz kap. Informace, strany 28 v katalogu MN 2015 Nástrojové systémy

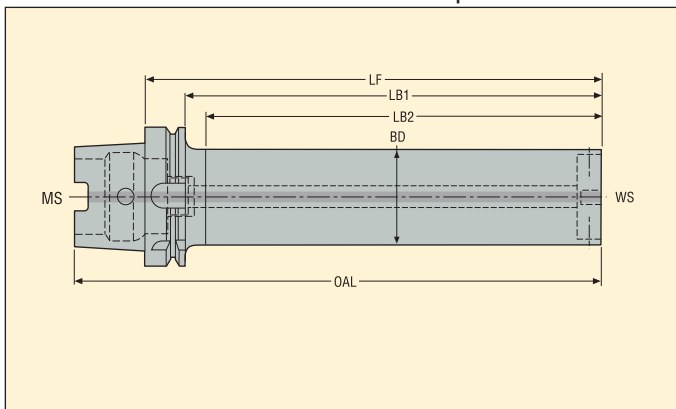
Provozní pokyny jsou součástí dodávky držáků Steadyline® BA a adaptérů BA/GL50.

EPB BA – držáky Steadyline® BA



- S dynamickým tlumením, pro přímé použití
- Pro adaptéry BA/GL se soustružnickými hlavami GL
- S vnitřním chlazením

HSK-T/ISO 12164-3 a kompatibilní HSK-A/ISO 12164-1



Strana stroje MS	Strana obrobku WS	Objednací kód	Rozměry v mm					Max. otáčky*	Vyvá- žení	
			LF	BD	OAL	LB1	LB2			
HSK-T/A 100	BA060	E9376-D60-301-BA060	301	60	351	256	251	4000	2	8,90
	BA060	E9376-D60-421-BA060	421	60	471	376	371	3000	2	11,80
	BA060	E9376-D60-541-BA060	541	60	591	496	491	2000	2	14,50
	BA080	E9376-D80-421-BA080	421	80	471	376	371	3000	2	19,40
	BA080	E9376-D80-581-BA080	581	80	631	536	531	2000	2	31,70

* Max. ot/min držáku při operaci rotačního vyvrtávání (vyvrtávací hlavy jsou k dispozici jako speciální provedení na zakázku)

Příslušenství

Pro WS	Upínací klíč
BA060	03H04
BA080	03H05

Náhradní díly

Pro WS	Upínací šroub
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Seco-Capto™ / ISO 26623-1



-
- Technical drawing of a shaft assembly. The shaft is shown in a side view with a central longitudinal axis. The left end is labeled 'MS' (Motor Shaft) and the right end is labeled 'WS' (Work Shaft). The shaft has a central section with a diameter labeled 'BD' (Bore Diameter). The total length of the shaft is labeled 'OAL' (Overall Assembly Length). The length of the central section is labeled 'LF' (Length of Fit). The length of the section to the left of the central section is labeled 'LB1' (Length of Bolt). The length of the section to the right of the central section is labeled 'LB2' (Length of Bolt). The shaft is shown with a central longitudinal axis and a dashed line indicating the internal bore.

* Max. ot/min držáku při operaci rotačního vyvrtávání (vyvrtávací hlavy jsou k dispozici jako speciální provedení na zakázku)

Náhradní díly

[illegible]

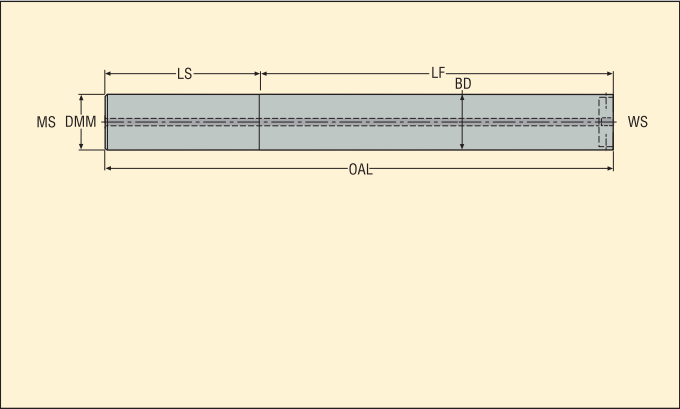
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

EPB BA – držáky Steadylíne® BA

Válcová stopka



- S dynamickým tlumením, pro přímé použití
- Pro adaptéry BA/GL se soustružnickými hlavami GL
- S vnitřním chlazením



Strana stroje	Strana obrobku		Rozměry v mm				 KG
			LF	BD	OAL	LS	
MS	WS	Objednáací kód					
DMM mm							
60	BA060	D60-301-BA060	301	60	541	240	12,50
	BA060	D60-541-BA060	541	60	781	240	18,10
80	BA080	D80-421-BA080	421	80	741	320	30,20
	BA080	D80-741-BA080	741	80	1061	320	43,40

Příslušenství

Pro WS	Upínací klíč
	
BA060	03H04
BA080	03H05

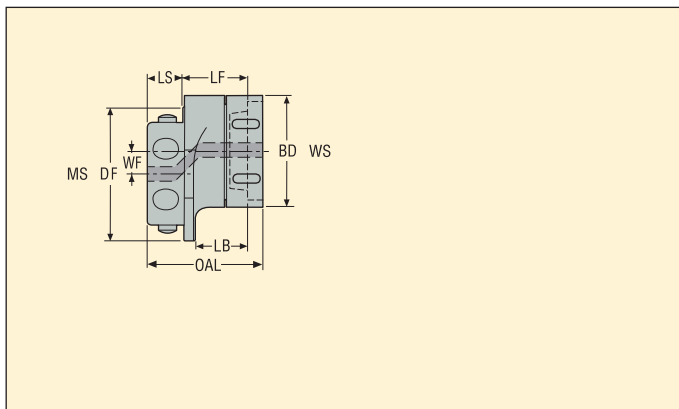
Náhradní díly

Pro WS	Upínací šroub
	
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

EPB BA – adaptéry BA/GL

BA

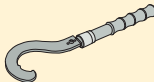
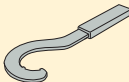


- Pro připojení soustružnických hlav GL50 na držáky Steadyline® BA
- Každý adaptér BA/GL je k dispozici ve 2 verzích radiálního odsazení WF
- S vnitřním chlazením

Strana stroje	Strana obrobku		Rozměry v mm							 KG
			WF	LF	DF	BD	OAL	LB	LS	
MS	WS	Objednací kód								
	GL50	BA060-05-27-GL50	5	27	60	50	50,4	21,5	16	1,00
	GL50	BA060-10-27-GL50	10	27	60	50	50,4	21,5	16	1,00
BA080	GL50	BA080-15-27-GL50	15	27	80	50	56,4	21,5	22	0,90
	GL50	BA080-23-27-GL50	23	27	80	50	56,4	21,5	22	0,90

Příslušenství

Náhradní díly

Pro WS	Vyměnitelný třmen momentového klíče	Momentový klíč	Pro WS	Upínací klíč
				
GL50	SL00-50	SL00-50.550	GL50	SL50

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řada hydraulických sklíčidel EPB 5835 se stávajícími průměry 12, 20 a 32 mm se rozrostla o průměry 16 a 25 mm. Oproti průměrům 20 a 32 mm, které se používají s redukčními pouzdry, nabízejí tato sklíčidla s menším vnějším průměrem větší dosah při obrábění.

Hydraulická sklíčidla, zesílené provedení, typ EPB 5835 - specifické vlastnosti

Popis

Zesílená hydraulická sklíčidla pro vysoce výkonné obrábění jsou speciálně navržena tak, aby zvládala aplikace hrubovacího frézování při minimálním házení. Tato sklíčidla umožňují použití vyšších řezných parametrů díky schopnosti přenášet vysoký krouticí moment, vysoké tuhosti krátkého konstrukčního provedení a hydraulickému systému, který minimalizuje vibrace během obrábění.



Házení Maximální házení měřené při projekci měřky 3 x ØDCB vzhledem ke stopce nebo vnějšímu kuželi je 4 µm.

Upnutí Ø (mm)	Minimální statický přenositelný krouticí moment (Nm)	Provozní teplota	Max. tlak kapaliny	Hydraulický systém Max. ot/min*
12	200	10-50°C	70 bar	30000
16	300			30000
20	450			25000
25	600			25000
32	1000			18000

* Maximální ot/min pro držáky s tímto systémem upnutí jsou často omezeny typem a velikostí upínacího kužele.

Pro dosažení maximálního přenášeného momentu musí být stopka nástroje a upínací dutina čisté a suché.

Ostatní vlastnosti: viz kapitola Hydraulická sklíčidla, všeobecné informace

Hydraulická sklíčidla, všeobecné informace

Systém hydraulického upínání

Vnitřní píst vtlačuje hydraulickou kapalinu do komory, která obklopuje upínací dutinu držáku. Vysoký tlak působí rovnoměrně celých 360° kolem stopky. Řezné nástroje jsou upnuty s vynikající přesností. Upínací dutina je opatřena spirálovou drážkou, kde se mohou shromažďovat nečistoty, olej nebo tuk, které byly nechtěně ponechány na stopce nástroje. Tlakový šroub musí být úplně dotažen za použití vhodného klíče, který je k dispozici jako Příslušenství (viz strany produktů).

UPOZORNĚNÍ: Nikdy nezajišťujte sklíčidlo bez nástroje. Způsobilo by to poškození komory a sklíčidlo by bylo nepoužitelné.

Sklíčidlo umožňuje vnitřní přívod chladicí kapaliny přes dorazový šroub.



Stopky nástroje:

Válcová	Weldon	Weldon	Whistle Notch
	Ø 6 mm - Ø 20 mm	Ø 25 mm - Ø 32 mm	
ANO	ANO	NE	NE

Stopky nástrojů s dalšími průměry mohou být upnuty pomocí použití redukčních pouzder (viz dále).

Přípustná tolerance stopky:

max. h6

Vyvážení

Standardem je přesné vyvážení (kvalita vyvážení '1' na stranách produktů).

Kontrolní trny, viz Doplnkové příslušenství

Pro kontrolu, zda má tlak hydraulických sklíčidel dostatečnou hodnotu, doporučujeme sklíčidla pravidelně kontrolovat vhodnými trny, viz kapitola Doplnkové příslušenství.

Pokyny pro kontrolu hydraulického sklíčidla pomocí kontrolního trnu:

Vložte kontrolní trn do sklíčidla.

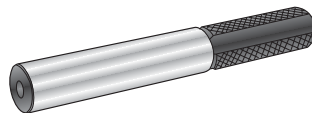
Utáhněte upínací šroub tak, aby kontrolním trnem nešlo otáčet.

Pak by mělo být možné provést určitý počet plných otáček tlakového šroubu, než dojde k úplnému utažení:

- EPB 5834: minimálně 3 plné otáčky (2,5 otáčky pro Ø 6 mm a 8 mm)
- EPB 5835: minimálně 5 plných otáček
- EPB 5831: minimálně 4 plné otáčky

Tím se potvrdí správná upínací kapacita.

Pozor: Podrobné pokyny týkající se kontroly jsou uvedeny na kartě provozních pokynů dodávané spolu s hydraulickými sklíčidly.



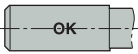
Redukční pouzdra pro hydraulická sklíčidla, viz kapitola Doplnkové příslušenství v katalogu MN Nástrojové systémy.

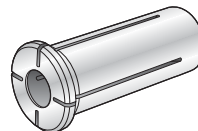
Redukční pouzdra pro hydraulická sklíčidla mají stejnou funkci jako dělené kleštiny a umožňují uchycení širší řady typů a rozměrů do sklíčidla.

Maximální házení s redukčním pouzdem je:

- EPB 5834: max. 5 µm na 3 x ØDCB
- EPB 5835: max. 6 µm na 3 x ØDCB
- EPB 5831: max. 7 µm na 3 x ØDCB

Stopky nástroje vhodné při použití redukčních pouzder:

Válcová	Weldon	Weldon	Whistle Notch
Ø 3 mm - Ø 25 mm	Ø 6 mm - Ø 20 mm	Ø 6 mm - Ø 25 mm	Ø 6 mm - Ø 25 mm
			



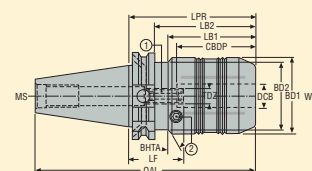
Redukční pouzdra (viz také kap. Doplnkové příslušenství v katalogu MN Nástrojové systémy)

Pro stopku nástroje Ø mm	Redukční pouzdra vnější Ø 12 mm	Redukční pouzdra vnější Ø 20 mm	Redukční pouzdra vnější Ø 32 mm
	Objednací kód	Objednací kód	Objednací kód
3	05F5832 12 03	05F5832 20 03	–
4	05F5832 12 04	05F5832 20 04	–
5	05F5832 12 05	05F5832 20 05	–
6	05F5832 12 06	05F5832 20 06	05F5832 32 06
8	05F5832 12 08	05F5832 20 08	05F5832 32 08
10	05F5832 12 10	05F5832 20 10	05F5832 32 10
12	–	05F5832 20 12	05F5832 32 12
14	–	05F5832 20 14	05F5832 32 14
16	–	05F5832 20 16	05F5832 32 16
18	–	–	05F5832 32 18
20	–	–	05F5832 32 20
25	–	–	05F5832 32 25

DIN 69871-ADB



-
- Technical drawing of a mechanical component, likely a valve or actuator, showing dimensions and labels. The drawing includes a side view and a cross-sectional view. Key dimensions and labels are:
- MS**: Main shaft diameter.
 - QAL**: Overall length.
 - LPR**: Length of the piston rod.
 - LB2**: Length of the second bearing.
 - CBDP**: Center-to-center distance between the two bearings.
 - LB1**: Length of the first bearing.
 - BO1**: Distance from the main shaft to the center of the first bearing.
 - BO2**: Distance from the main shaft to the center of the second bearing.
 - DCB**: Distance from the center of the second bearing to the end of the component.
 - IT0.2**: Tolerance for the distance from the center of the second bearing to the end of the component.
 - BHTA**: Bore hole tolerance at the end of the component.
 - LF**: Length of the first bearing.
 - ①**: Label for the first bearing.
 - ②**: Label for the second bearing.



Náhradní díly:
1 = dorazový šroub

[illegible]

104

BT Taper-Face -ADB



-
- Technical drawing of a shaft-hub assembly. The drawing shows a shaft (MS) passing through a hub. Key dimensions and labels include:
- MS**: Shaft
 - LPR**: Total length of the hub assembly
 - LB2**: Length of the first section of the hub
 - CBDP**: Length of the central section of the hub
 - LB1**: Length of the second section of the hub
 - BD1**: Bore diameter of the first section
 - BD2**: Bore diameter of the second section
 - WS**: Wall thickness of the hub
 - TDZ**: Threaded section of the shaft
 - DCB**: Distance from the end of the shaft to the start of the threaded section
 - BHTA**: Bore hole tolerance area
 - LF**: Length of the threaded section of the shaft
 - OAL**: Overall length of the shaft
- Príslušenství:
2 = zajišťovací klíč
- Náhradní díly:
1 = dorazový šroub

[illegible]

Příslušenství

DCB	Klič	
16-20	03HXL06	
25-32	03HXL06	

Náhradní díly

[illegible]

105

Seco-Capto™/ ISO 26623-1



-

Náhradní díly:
1 = dorazový šroub

[illegible]

Náhradní díly

[illegible]

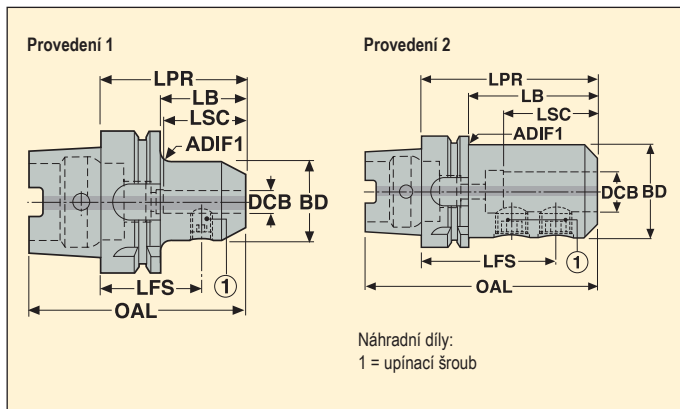
106

EPB 584 – Držáky s bočním upnutím, typ Weldon – DIN 1835 tvar B/ DIN 6535 tvar HB

HSK-A/ ISO 12164-1-A



- Házení max. 3 µm
- Weldon ØDCB 16, 20, 25, 32 a 40 s broušeným čelem (kompatibilní se Seco-Weldon)



Strana stroje	Strana obrobku WS	Objednací kód	Rozměry v mm						*	ADIF1	Provedení	Vyvážení	KG
			LPR	BD	OAL	LB	LSC	LFS					
MS	HSK-A100												
		6	E93065840680	80	25	130	51	27	62,5	*	15	1	2,20
		8	E93065840880	80	28	130	51	30	62,5	*	10	1	2,25
		10	E93065841080	80	35	130	51	36	60,5	*	5	1	2,35
		12	E93065841280	80	42	130	51	43	58,0	*	5	1	2,45
		14	E93065841480	80	44	130	51	43	58,0	*	5	1	2,50
		16	E930658416100	100	48	150	71	46	76,5	*	5	1	2,85
		16	E930658416160	160	48	210	131	46	136,5		5	1	3,65
		18	E930658418100	100	50	150	71	46	76,5	*	5	1	2,95
		20	E930658420100	100	52	150	71	48	75,0	*	5	1	3,00
		20	E930658420160	160	52	210	131	48	135,5		5	1	3,95
		25	E930658425100	100	65	150	71	54	76,5	*	5	2	3,50
		25	E930658425160	160	65	210	131	54	136,5		5	2	5,00
		32	E930658432100	100	72	150	71	58	76,5	*	5	2	3,70
		32	E930658432160	160	72	210	131	58	136,5		5	2	5,60
		40	E930658440120	120	80	170	91	68	90,0		5	2	4,70
		50	E930658450130	130	100	180	101	78	95,0		–	2	6,24

Vyvážení 1, s ocelovým trnem.

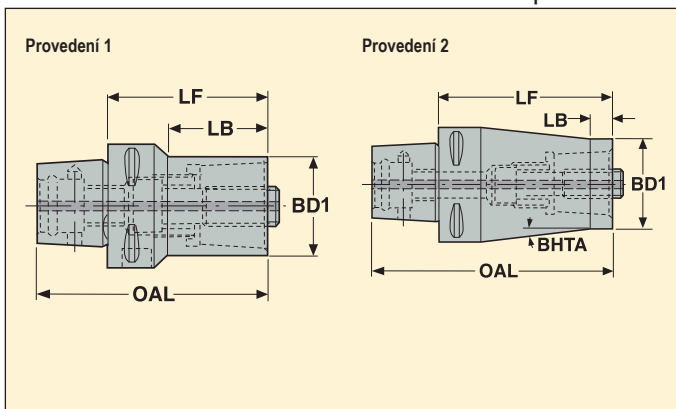
* Vyhovuje DIN 69882-4

Náhradní díly

DCB	Upínací šroub
6	951C0610
8	951C0810
10	951C1012
12-14	951C1216
16-18	951C1416
20	951C1616
25	951C1820
32-40	951C2020
50	951C2425

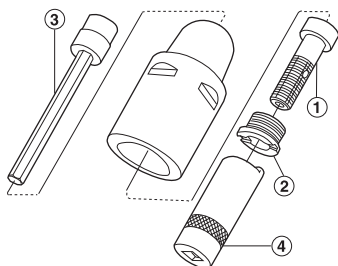
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Těsnicí uzávěry, chladicí trubice a klíče HSK - viz Doplňkové příslušenství v katalogu MN Nástrojový systém



Strana stroje MS	Strana obrobku WS Velikost Seco-Capto™	Objednací kód	Rozměry v mm				BHTA°	Provedení	
			LF	BD1	OAL	LB			
C4	C3	C4-391.02-32055A	55	32	79	31,0	–	1	0,4
	C3	C4-391.02-32070A	70	32	94	12,0	6,0	2	0,6
C5	C3	C5-391.02-32060A	60	32	90	34,8	–	1	0,6
	C4	C5-391.02-40065A	65	40	95	40,0	–	1	0,8
C6	C3	C6-391.02-32070A	70	32	108	39,0	–	1	1,1
	C4	C6-391.02-40080A	80	40	118	51,4	–	1	1,2
	C5	C6-391.02-50080A	80	50	118	51,5	–	1	1,5
	C5	C6-391.02-50110A	110	50	148	12,0	4,5	2	2,2
C8	C3	C8-391.02-32060B	60	32	108	20,7	–	1	2,0
	C4	C8-391.02-40070B	70	40	118	31,4	–	1	2,1
	C5	C8-391.02-50080B	80	50	128	42,8	–	1	2,4
	C6	C8-391.02-63080B	80	63	128	44,5	–	1	2,6
	C6	C8-391.02-63120A	120	63	168	12,0	6,0	2	4,0

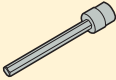
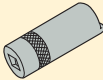
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.



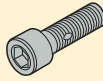
Příslušenství:
3 = prodlužovací klíč
4 = klíč pojistné matice

Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice

Příslušenství

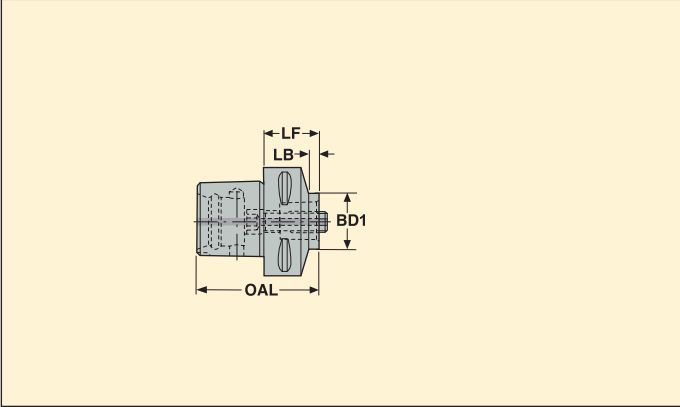
Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojist. matice
		
C...-32	5680015-05	5680065-13
C...-40	5680015-05	5680065-10
C...-50	5680015-01	5680065-11
C...-63	5680015-02	5680065-12

Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice
		
C...-32	5512067-01	5512091-04
C...-40	5512067-02	5512091-03
C...-50	5512067-03	5512091-01
C...-63	5512067-04	5512091-02

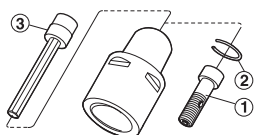


- Redukce Seco-Capto™ na straně stroje jsou určena pouze pro připojení na vřetena se segmentovým upnutím (ne pro připojení upínacím středovým šroubem)



Strana stroje	Strana obrobku WS Velikost Seco-Capto™	Objednací kód	Rozměry v mm				Vyvá- žení	 KG
			LF	BD1	OAL	LB		
C5	C3	C5-391.02-32033A	33	32	63	5	–	0,5
	C4	C5-391.02-40040A	40	40	70	15	–	0,6
C6	C3	C6-391.02-32032	32	32	70	6	–	0,9
	C4	C6-391.02-40040	40	40	78	11	–	0,9
	C5	C6-391.02-50050A	50	50	88	20	–	1,0
C8	C5	C8-391.02-50045A	45	50	93	5	–	1,9
	C6	C8-391.02-63055A	55	63	103	15	–	2,1
	C6	C8-391.02R-63055A*	55	63	103	15	–	1,9

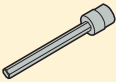
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.
* C8-391.02R-63055A s 180° přesazením na straně stroje vůči straně obrobku



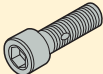
Příslušenství:
3 = prodlužovací klíč

Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistný kroužek

Příslušenství

Pro	Prodlužovací klíč
	
C5-391.02-32033A	5680015-05
C5-391.02-40040A	5680015-05
C6-391.02-32032	5680015-05
C6-391.02-40040	5680015-05
C6-391.02-50050A	5680015-02
C8-391.02-50045A	5680015-01
C8-391.02-63055A	5680015-02
C8-391.02R-63055A	5680015-02

Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistný kroužek
		
C5-391.02-32033A	5512068-01	5545040-02
C5-391.02-40040A	5512068-06	5545040-07
C6-391.02-32032	5512068-01	5545040-02
C6-391.02-40040	5512068-02	5545040-03
C6-391.02-50050A	5512068-07	5545040-08
C8-391.02-50045A	5512068-08	5545040-08
C8-391.02-63055A	5512068-05	5545040-08
C8-391.02R-63055A	5512068-05	5545040-08

Oceli, feritické a martenzitické nerezové oceli

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Automatové oceli	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385 \text{ N/mm}^2$	1500	0,14
P2	Nízkolegované feritické oceli, $C < 0,25\% \text{ hm.}$ Nízkolegované konstrukční oceli	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420 \text{ N/mm}^2$	1600	0,23
P3	Feritické a feritické/perlitické oceli, $C < 0,25\% \text{ hm.}$ Běžné konstrukční oceli Cementační oceli	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550 \text{ N/mm}^2$	1800	0,14
P4	Nízkolegované konstrukční oceli, $0,25\% < C < 0,67\% \text{ hm.}$ Nízkolegované kalené a popouštěné oceli	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P5	Konstrukční oceli, $0,25\% < C < 0,67\% \text{ hm.}$ Kalené a popouštěné oceli	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2020	0,18
P6	Nízkolegované kalené oceli, $C > 0,67\% \text{ hm.}$ Nízkolegované pružinové a ložiskové oceli	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17
P7	Kalené oceli, $C > 0,67\% \text{ hm.}$ Pružinové a ložiskové oceli	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650 \text{ N/mm}^2$	2160	0,17
P8	Nástrojové oceli Rychlořezné oceli (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2400	0,20
P11	Feritické a martenzitické nerezové oceli	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P12	Vysokopevnostní (maraging) a precipitačně tvrzené nerezové oceli	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1100 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17

Austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Automatové austenitické nerezové oceli		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Nízkolegované austenitické nerezové oceli		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Středně legované austenitické nerezové oceli		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Vysoce legované austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Obtížně obrobitelné vysoce legované austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Litiny

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Šedé litiny (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Litina s vermikulárním grafitem (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Temperované litiny (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Tvárná litina (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)		EN-GJS-1000-5		
K6	Austenitické litiny s lamelárním grafitem		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2		
K7	Austenitické tvárné litiny		EN-GJSA-XNiMn23-4		

Neželezné materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Hliníkové slitiny, Si < 9%		AW-7075		
N2	Hliníkové slitiny, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%		
N3	Hliníkové slitiny, Si > 16%		AlSi17Cu5		
N11	Slitiny mědi		CW614N	740	0,26

Vysoce legované slitiny a titan

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Vysoce legované slitiny na bázi železa		Disalloy		
S2	Vysoce legované slitiny na bázi kobaltu		Stellite 21		
S3	Vysoce legované slitiny na bázi niklu		Inconel 718	2530	0,21
S11	Titanové nízkolegované slitiny, (α)		Ti		
S12	Titanové středně legované slitiny, ($\alpha + \beta$)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Titanové vysoce legované slitiny, (blízko β a β)		Ti10V2Fe3Al		

Tvrde materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Povrchově kalené oceli	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Kalené a popouštěné oceli	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Kalené a popouštěné oceli Ložiskové oceli	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Nástrojové oceli Rychlořezné oceli (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Martenzitické nerezové oceli	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Vysokopevnostní (maraging) a precipitačně tvrzené nerezové oceli	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1450 \text{ N/mm}^2$	2410	0,17
H21	Manganové oceli	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Bílé litiny	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Ostatní obtížně obrobitelné materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Nízkolegované PM materiály		F-0008 Fe-0.7C		
PM2	Středně legované PM materiály		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni0.5Mo0.2Mn0.8C		
PM3	Vysoce legované PM materiály Materiály pro sedla ventilů, atd.				
HF1	Slitiny s navařeným povlakem Navařované nebo plazmově nanášené železité slitiny				
HF2	Slitiny s navařeným povlakem Navařované nebo plazmově nanášené kobaltové a niklové slitiny				
CC1	Slinutý karbid wolframu		G50		

Plasty a kompozity

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Termosetní polymery		Urea formaldehyde (UF)		
TS2	Termosetní kompozity s uhlíkovými vlákny		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...		
TS3	Termosetní kompozity se skleněnými vlákny		Epoxy - HX..(42..)/E glass (7781...)...		
TS4	Termosetní kompozity s aramidovými vlákny		Kevlar 49		
TP1	Termoplastické polymery		Polykarbonát (PC)		
TP2	Termoplastické kompozity s uhlíkovými vlákny		PPS/PEEK - T300..		
TP3	Termoplastické kompozity se skleněnými vlákny		PPS/PEEK – E-glass nebo A-glass...		
TP4	Termoplastické kompozity s aramidovými vlákny				

Grafit

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Grafit		R 8500		

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P1	11 SMn 30	1.0715	1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07	CF 9 SMn 28	SUM 22	1912	G12130
	11 SMnPb 30	1.0718	1.0718	9 SMnPb 28	S 250 Pb		CF 9 SMnPb 28	SUM 22 L	1914	G12134
	10 S 20	1.0721	1.0721	10 S 20	10 F 1	210 M 15	CF 10 S 20			
			1.0722	10 SPb 20	10 PbF 2		CF 10 SPb 20			
	15 SMn 13	1.0725	1.0723	15 S 20		210 A 15		SUM 32	1922	
	35 S20	1.0726	1.0726	35 S 20	35 MF 4	212 M 36			1957	G11400
	46 S20	1.0727	1.0727	46 S 20	45 MF 4	212 M 44			1973	G11460
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	S235JR	1.0037	1.0037	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	STKM 12 C	1311	
P2	S235JRG2	1.0038	1.0116	St 37-3	E 24-3, E 24-4	4360-40 C	Fe 360 D FF		1312, 1313	
	S275J2G3	1.0144	1.0144	St 44-3 N	E 28-3, E 28-4	4360-43 C	Fe 430 D FF	SM 41 C	1412, 1414	
	C 10	1.0301	1.0301	C 10	34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
			1.0401	C 15	37 C 12, XC 18	080 M 15	C 15, C 16		1350	G10170
	C22	1.0402	1.0402	C 22	C 20	050 A 20	C 20, C 21		1450	G10200
	S355JR	1.0570	1.0570	St 52-3	E 36-3, E 36-4	4360-50 C	Fe 510 B	SM 50 YA	2172, 2132	
	C 15R	1.1141	1.1141	Ck 15	XC 15, XC 18	080 M 15	C 15, C 16	S 15 C, S 15 CK	1370	G10170
			1.1158	Ck 25	XC 25	060 A 25	C 25	S 25 C		G10250
			1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5			SCR 420 H		
	16 Mo 3	1.5415	1.5415	15 Mo 3	15 D 3	1501-240	16 Mo 3		2912	
P3			1.5423	16 Mo 5		1503-245-420	16 Mo 5	SB 450 M		G45200
	14 NiCr 14	1.5752	1.5752	14 NiCr 14	12 NC 15	655 M 13		SNC 815 (H)		G33106
			1.5919	15 CrNi 6	16 NC 6	S 107	16 CrNi 4			
	18 NiCrMo 7 6	1.6587	1.6587	18 CrNiMo 7 6	18 NCD 6	820 A 16	18 NiCrMo 7			
	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCr 415	2511	G51170
	16 MnCrS 5	1.7139	1.7139	16 MnCrS 5						
	20 MnCr 5	1.7147	1.7147	20 MnCr 5	20 MC 5		20 MnCr 5	SCM 420 (H)		G51200
	20 MnCrS 5	1.7149	1.7149	20 MnCrS 5	20 MnCrS 5			SCM 21 (H)		
	13 CrMo 4 5	1.7335	1.7335	13 CrMo 4 4	15 CD 3.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
			1.7337	16 CrMo 4 4	15 CD 4.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
P4	10 CrMo 9 10	1.7380	1.7380	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	1501-622 Gr. 31	12 CrMo 9 10		2218	J21890
	C35		1.0501	C 35	55 C 35	060 A 35	C 35		1550	G10350
	E 335	1.0503	1.0503	C 45	65 C 45	80 M 46	C 45	S 45 C	1650	G10430
	C40		1.0511	C 40	60 C 40	080 M 40	C 40	S 40 C		
	E 360	1.0070	1.0535	St 70-2	A 70-2		Fe 690		1655	
	C60	1.0601	1.0601	C 60	CC 55	080 A 62	C 60			G10600
			1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36				G10390
	G 28 Mn6	1.1165	1.1165	30 Mn 5		120 M 36		SMn 1 H, SCMn 2		G13300
	C 35E	1.1181	1.1181	Ck 35	XC 38 H1	080 M 36	C 35	S 35 C	1572	G10340
	C 45E	1.1191	1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46	C 45	S 45 C	1672	G10420
P5	C 60E	1.1221	1.1221	Ck 60	XC 60	080 A 62	C 60	S 58 C	1665, 1678	G10640
			1.1740	C 60 W	Y3 55			SK 7		
	55 SiCr7	1.7100	1.0904	55 Si 7	55 S 7	250 A 53	55 Si 8		2085, 2090	
			1.2330	35 CrMo 4	34 CD 4	708 A 37	35 CrMo 4		2234	T51620
			1.2542	45 WCrV 7		BS 1	45 WCrV 8 KU		2710	T41901
		1.2714	1.2714	56 NiCrMoV 7		BH 224-5	56 NiCrMoV7-KU	SKT 4		T61206
			1.5121	46 MnSi 4						
			1.5710	36 NiCr 6	35 NC 6	640 A 35		SNC 236		
			1.5736	36 NiCr 10	35 NC 11		35 NiCr 9	SNC 631 (H)		
	36 CrNiMo 4		1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	38 NiCrMo 4 (KB)			G98400
P6	34 CrNiMo 6	1.6582	1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	35 NiCrMo 6 (KW)	SNCM 447	2541	G43400
	34 Cr 4	1.7033	1.7033	34 Cr 4	32 C 4	530 A 32	34 Cr 4 (KB)	SCR 430 (H)		G51320
	41 Cr 4	1.7035	1.7035	41 Cr 4	42 C 4	530 M 40	41 Cr 4	SCR 440 (H)		G51400
	25 CrMo 4	1.7218	1.7218	25 CrMo 4	25 CD 4 S	708 M 25	25 CrMo 4 (KB)	SCM 425	2225	G41300
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
			1.7361	32 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24	32 CrMo 12		2240	
	50 CrV 4	1.8159	1.8159	50 CrV 4	50 CV 4	735 A 50	51 CrV 4	SUP 10	2230	H61500
	41 CrAlMo 7 10	1.8509	1.8509	41 CrAlMo 7	40 CAD 6.12	905 M 39	41 CrAlMo 7	SACM 645	2940	K24065
	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
P6	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.1645	C 105 W2	Y1 105		C 100 KU	SK 3		
			1.1663	C 125 W	Y2 120		C 120 KU	SK 2		

SMG

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Různé typy	Podmínky	Struktura
	1213				Žiháno	
	12 L 13				Žiháno	
	1108				Žiháno	
	11 L 08				Žiháno	
					Žiháno	
	1140	40			Žiháno	
	1146				Žiháno	
	1215				Žiháno	
	12 L 14				Žiháno	
		16D			Žiháno	
	A573 třída 58	18kp	11 378		Žiháno	
	A573 třída 70	St14kP	11 448		Žiháno	
	1010	10			Žiháno	
F.1110	1015	15			Žiháno	
	1020, 1023	20	12 024		Žiháno	
		17G1S	11 523		Žiháno	
F.1511	1015	15			Žiháno	
F.1120	1025	25			Žiháno	
					Žiháno	
	A204 třída A		15 020		Žiháno	
	4520				Žiháno	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		Žiháno	
	4320		16 220		Žiháno	
					Žiháno	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Žiháno	
		18HG			Žiháno	
	5120	20KH	14 221		Žiháno	
	5120 H	20KH			Žiháno	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		Žiháno	
	A387 třída 12 Cl. 2				Žiháno	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		Žiháno	
F.1130	1035	35	12 040		Žiháno	
F.5110	1045	45	12 050		Žiháno	
	1040	40	12 041		Žiháno	
F.1150	1055	55			Žiháno	
	1060	60	12 061		Žiháno	
	1039	40G			Žiháno	
	1330	30G2			Žiháno	
F.1135	1035	35			Žiháno	
F.1140	1045	45	12 050		Žiháno	
F.1150	1064	60			Žiháno	
	1060	60			Žiháno	
F.144	9255	55S2			Žiháno	
F.1250	4135	35KHM			Žiháno	
F.5241	S1	5KHV2S			Žiháno	
	L6	5KHNV			Žiháno	
	5045				Žiháno	
	3135				Kaleno a popouštěno	
	3435				Žiháno	
	9840				Kaleno a popouštěno	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		Žiháno	
	5132	35KH			Kaleno a popouštěno	
	5140	40H	14 140		Kaleno a popouštěno	
F.1251	4130	20KHM	15 130		Kaleno a popouštěno	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Žiháno	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Kaleno a popouštěno	
					Kaleno a popouštěno	
F.143	6150	50KHFA	15 260		Kaleno a popouštěno	
F.1740	A355 Cl. A				Žiháno	
F.5103	1070	70			Žiháno	
F.5117	1095				Žiháno	
F.5118	W1	U10A			Žiháno	
		U10			Žiháno	
	W1	U13			Žiháno	

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCv 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
P8	X 210 Cr 12	1.2080	1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3	X 210 Cr 13 KU	SKD 1		T30403
			1.2343	X 38 CrMoV 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11	X 37 CrMoV 5 1 KU	SKD 6		T20811
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
			1.2365	X 32 CrMoV 3 3	32 DCV 28	BH 10	30 CrMoV 12 27 KU	SKD 7		T20810
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-1-2-5	1.3255	1.3255	S 18-1-2-5	Z 80 WKCV 18-05-04-01	BT 4	HS 18-1-1-5	SKH 3		T12004
	HS 6-5-2	1.3343	1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-02	BM 2	HS 6-5-2	SKH 9, SKH 51	2722	T11302
	HS 2-9-2	1.3348	1.3348	S 2-9-2	Z 100 DCWV 09-04-02-02		HS 2-9-2	SKH 58	2782	T11307
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
P11	X 6 Cr 13	1.4000	1.4000	X 6 Cr 13	Z 6 C 12	403 S 17	X 6 Cr 13	SUS 403	2301	S41008
	X 12 Cr 13	1.4006	1.4006	X 10 Cr 13	Z 10 C 13	410 S 21	X 12 Cr 13	SUS 410	2302	S41000
	X 6 Cr 17	1.4016	1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 15	X 8 Cr 17	SUS 430	2320	S43000
	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 39 Cr 13	1.4031	1.4031	X 40 Cr 13	Z 40 C 14	420 S 45	X 40 Cr 14	SUS 420	2304	S40280
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
	X 3 CrNiMo 13 3	1.4313	1.4313	X 5 CrNi 13 4	Z 5 CN 13.4	425 C 11	X 6 CrNi 13 04	SCS 5	2385	S41500
	X 18 CrN 28	1.4749	1.4749	X 18 CrN 28	Z 18 C 25				2322	S44600
P12	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
		1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4	Z 4 CNUNb 16.4 M					S15500
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 17 4	1.4548	1.4542	X 5 CrNiCuNb 17 4	Z 6 CNU 17.4			SCS 24, SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4564	1.4564	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
M1	X 10 CrNiS 18 9	1.4305	1.4305	X 10 CrNiS 18 9	Z 10 CNF 18.09	303 S 31	X 10 CrNi 18 09	SUS 303	2346	S30300
M2	X 2 CrNi 19 11	1.4306	1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12	X 3 CrNi 18 11	SUS 304 L	2352	S30403
	X 5 CrNi 18 10	1.4301	1.4301	X 5 CrNi 18 10	Z 6 CN 18.09	304 S 31	X 5 CrNi 18 11	SUS 304	2333	S30400
	X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	Z 3 CND 17.11.1	316 S 31	X 5 CrNiMo 17 12	SUS 316	2347	S31600
	X 6 CrNiNb 18 10	1.4550	1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 31	X 6 CrNiNb 18 11	SUS 347	2338	S34700
	X 9 CrNi 18 8	1.4310	1.4310	X 12 CrNi 17 7	Z 12 CN 17.07	301 S 21	X 12 CrNi 17 07	SUS 301	(2331)	S30100
	X 12 CrNi 18 8	1.4300	1.4300	X 12 CrNi 18 8	Z 12 CN 18	302 S 25		SUS 302	2331	S30200
M3	X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z 2 CND 17.13	316 S 12	X 2 CrNiMo 17 13 2	SCS 16, SUS 316 L	2353	S31603
	X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4429	1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	Z 2 CND 17.13 Az	316 S 62	X 2 CrNiMoN 17 13 3	SUS 316 LN	2375	S31653
	X 2 CrNiN 18 10	1.4311	1.4311	X 2 CrNiN 19 11	Z 2 CN 18 .10 Az	304 S 62	X 2 CrNiN 18 11	SUS 304 LN	2371	S30453
	X 3 CrNiMo 18 12 3	1.4466	1.4466	X 5 CrNi 18 15		317 S 16	X 5 CrNi 18 15	SUS 317	2366	S31700
	X 9 CrNiSiNCE 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiNCE 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
M4	X 12 CrNi 25 21	1.4335	1.4335	X 12 CrNi 25 21	Z 12 CN 25.20	310 S 24	X 6 CrNi 26 20	SUH 310, SUS 310 S	2361	S31008
	X 2 CrNiMoN 22 5 3	1.4462	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5	Z 2 CND 22.05 Az	332 S 15	X 2 CrNiMoN 22 5		2377	S31803
	X 2 CrNiMoSi 19 5	1.4424	1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	Z 2 CND 18.05.03				2376	S31500
	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	1.4539	1.4539	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	Z 2 NCDU 25 20	904 S 13			2562	N08904
	X 3 CrNiMo 27 5 2	1.4460	1.4460	X 4 CrNiMo 27 5 2	Z 3 CND 25.7 Az		X 3 CrNiMo 27 5 2	SUS 329 J 1	2324	S32900
M5	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
	X 1 CrNiMoN 20 18 7	1.4547	1.4529	X 1 CrNiMoN 20 18 7	Z 1 CNDU 20.18.05 Az		X 1 CrNiMoN 20 18 7		2778	S31254
	X 1 CrNiMoN 25 22 8	1.4652	1.4652	X 2 CrNiMoN 25 22 7						S32654
	X 10 NiCrAlTi 32 20	1.4876	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 20	Z 10 NC 32.21			NCF 800		N08800
	X 2 CrNiMoN 25 7 4	1.4410	1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4	Z 3 CND 25.07 Az		X 2 CrNiMoN 25 7 4		2328	S32750

SMG

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Různé typy	Podmínky	Struktura
F.520L	L2	11KHF			Žiháno	
F.5220	O1	9KHVG			Žiháno	
	O2	9G2F			Žiháno	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Žiháno	
F.5212	D3	KH12			Žiháno	
	H11	4KH5MFS			Žiháno	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Žiháno	
F.5227	A2	9KH5VF			Žiháno	
	H10	3KH3M3F			Žiháno	
F.5213		KH12			Žiháno	
		KH12MF			Žiháno	
F.520.S	L6	5KHNM			Žiháno	
F.5613	M35	R6M5K5			Žiháno	
	M42	R2AM9K5			Žiháno	
	T4	R18K5F2			Žiháno	
F.5603	M2	R6M5			Žiháno	
	M7				Žiháno	
	T1	R18			Žiháno	
	403	08KH13			Žiháno	Ferit
F.3401	410, CA-15	12KH13, 08KH13			Žiháno	Martenzit
F.3113	430	12KH17			Žiháno	Ferit
F.5261	420	20KH13	17 022		Žiháno	Martenzit
F.3404	420	40KH13			Žiháno	Martenzit
	440 A				Žiháno	Martenzit
	440 B	95KH18			Žiháno	Martenzit
	440 C	95KH18			Žiháno	Martenzit
	A182 F6NM			F6NM	Žiháno	Martenzit
	446	15KH28			Žiháno	Ferit
	XM-13			PH 13-8 Mo	Homogenizačně žiháno	Austenit
	XM-12			15-5 PH	H1150	Martenzit
	XM-12			15-5 PH	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	XM-12			15-5 PH	H1025	Martenzit
	SAE 630			17-4 PH	H1150	Martenzit
	630			17-4 PH	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	631	09KH17N7YU1		17-7 PH	Homogenizačně žiháno	Austenit/ferit
	AMS 6515			Marage 350	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6521			Marage 300	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6512			Marage 250	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	Homogenizačně žiháno	Martenzit
F.3508	303	12KH19N9			Žiháno	Austenit
F.3504	304 L	03KH18N11			Žiháno	Austenit
F.3504	304	08KH18N10	17 240		Žiháno	Austenit
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		Žiháno	Austenit
F.3524	347	08KH18N12B			Žiháno	Austenit
F.3517	301	07KH16N6			Žiháno	Austenit
	302	12KH18N9			Žiháno	Austenit
F.3533	(316 L)	03KH17N14M3	17 349		Žiháno	Austenit
	316 LN	03KH16N15M3			Žiháno	Austenit
F.3541	304 LN	03KH18N11			Žiháno	Austenit
	317	08KH17H15M3T			Žiháno	Austenit
				253 MA	Žiháno	Austenit
	310 S	12KH25N20			Žiháno	Austenit
	329 LN			SAF 2205	Žiháno	Duplex
				3RE60	Žiháno	Duplex
	904L				Žiháno	Super austenit
	329				Žiháno	Duplex
	660			A286	Homogenizačně žiháno	Austenit
				254 SMO	Žiháno	Super austenit
				654 SMO	Žiháno	Super austenit
				Alloy 800	Žiháno	Austenit
	F 53			SAF 2507	Žiháno	Super duplex

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	F1 15 D	Třída 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	F1 20 D	Třída 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	F1 25 D	Třída 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	F1 35 D	Třída 350	G35	FC 350	01 35-00	F13502
	EN-GJL-215			GG-220 HB					02 19	
K2	EN-GJV-300			GJV-300						
	EN-GJV-350			GJV-350						
	EN-GJV-400			GJV-400						
	EN-GJV-450			GJV-450						
	EN-GJV-500			GJV-500						
K3	EN-GJMB-550-4	0.8155		GTS-55-04	P 540/5	P 540/5	P 55-04	PCMP55-04	08 54-00	F24130
K4	EN-GJS-350-22	0.7033	0.7033	GGG-35.3	FGS 370-17	Třída 350/22		FCD 350-22L	07 17-15	
	EN-GJS-400-15	0.7040	0.7040	GGG-40	FGS 400-12	Třída 420/12	GS 400-12	FCD 400-18L	07 17-02	F32800
	EN-GJS-400-18	0.7043	0.7043	GGG-40.3	FGS 370-17	Třída 370/17	GSO 42/17		07 17-12	F32800
	EN-GJS-500-7	0.7050	0.7050	GGG-50	FGS 500-7	Třída 500/7	GS 500-7	FCD 500-7	07 27-02	F33800
	EN-GJS-600-3	0.7060	0.7060	GGG-60	FGS 600-3	Třída 600/3	GS 600-3	FCD 600-3	07 32-03	F34100
	EN-GJS-700-2	0.7070	0.7070	GGG-70	FGS 700-2	Třída 700/2	GS 700-2	FCD 700-2	07 37-01	F34800
K5	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI třída 5
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI třída 2
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI třída 3
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI třída 4
K6	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL N120 Cr2	Třída F2			05 23-00	F41002
	EN-GJLA-XNiCr 30-3	0.6676	0.6676	GGL-NiCr 30 3	FGL N130 Cr3	Třída F3				F41004
	EN-GJLA-XNiCuCr 15-6-2	0.6655	0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	FGL N115 Cu6 Cr2	Třída F1				F41000
K7	EN-GJSA-XNiMn 13-7	0.7652	0.7652	GGG-NiMn 13 7	FGS N113 Mn7	Třída S6			07 72-00	
	EN-GJSA-XNiCr 20-2	0.7660	0.7660	GGG-NiCr 20 2	FGS N120 Cr2	Třída S2				F43000
	EN-GJSA-XNiMn 23-4	0.7673	0.7673	GGG-NiMn 23 4	FGS N123 Mn4	Třída S2M				F43010
	EN-GJSA-XNiCr 30-3	0.7676	0.7676	GGG-NiCr 30 3	FGS N130 Cr3	Třída S3				F43003
	EN-GJSA-XNi 35	0.7683	0.7683	GGG-Ni 35	FGS N135					F43006
N1	AW-1050A	Al99.5	3.0255	Al99.5	A-51050A	1B		(A1050)	4007	AA1050A
	AW-2011	AlCuBiPb	3.1655	AlCuBiPb	A-U5PbBi/2011	FC1		A2011	4355	AA2011
	AW-2014	AlCuSiMn	3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG/2014	H15			4338	AA2014
	AW-5005	AlMg1	3.3315	AlMg1	A-G0.6	N41			4106	AA5005
	AW-6060	AlMgSi0.5	3.3206	AlMgSi0.5	A-GS/6060	(H9)			4103	AA6060
	AW-6063	AlMgSi0.7	3.3210	AlMgSi0.7	A-GSUC/6061	(H10)		(A6063)	4104, 4107	AA6005
	AW-3103	AlMn1	3.0515	AlMn1		N3			4054	AA3103
	AW-3003	AlMn1Cu	3.0517	AlMn1Cu	A-M1/3003			A3003		AA3003
	AW-7020	AlZn4.5Mg1	3.4335	AlZn4.5Mg1	A-Z5G/7020	H17			4425	AA7020
	AW-7075		3.4365	AlZnMgCu1.5	A-Z5GU/7075	2L95/2L96		A7075		AA7075
	AC-42000		3.2341	G-AlSi5Mg	A-S7G	LM25	3599	AC 4C	4244	
	AC-46200	AlSi8Cu3(Si)	3.2161	G-AlSi8Cu3					4251	A13800
	MG-P-63	MgAl6Zn	3.5612	G-MgAl6Zn	G-A6-Z1	MAG-E-121				M11600
	MG-P-61	MgAl8Zn	3.5812	G-MgAl8Zn	(G-A7-Z1)					
	MN65120	MgSe3Zn2Zr1	3.5103	G-MgSe3Zn2Zr1	ZRE1	MAG6-TE				M12330
N2	AC-43400	AlSi10Mg(Fe)	3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9			4253	A13600
	AC-44200	AlSi12	3.2382	GD-AlSi12						
	AW-6082	AlMgSi1	3.2315	AlMgSi1	A-SGM0.7/6082	H30			4212	AA6082
N3		AlSi17Cu5						ADC14		
N11	CC331G		2.0940.01	CuAl10Fe	CuAl10Fe	AB1			5710	C95200
	CC333G		2.0975.01	CuAl10Ni	CuAl10Ni5Fe5	AB2			5716	C95500
		CuNi10Fe1Mn	2.0872	CuNi10Fe1Mn	CuNi10Fe1Mn	CN102			5667	C70600
				CuNi10Zn45						
		CW408J	2.0790	CuNi18Zn19Pb	CuNi18Zn19Pb1					C76300
	CW352H		2.1176	CuPb10Sn	CuSn10Pb10	LB2			5640	C93700
	CC480K		2.1050.01	CuSn10	CuSn10	CT1			5443	C90700
			2.1087	CuSn10Zn					5458	C90500
	CW452K	CuSn6	2.1020	CuSn6	CuSn6	PB103		C5191	5428	C51900
	CW502L	CuZn15	2.0240	CuZn15	CuZn15	CZ102		C2300	5112	C23000
	CW706R	CuZn28Sn1	2.0470	CuZn28Sn1	CuZn29Sn1				5220	C44300
	CW508L	CuZn37	2.0321	CuZn37	CuZn37	CZ108			5150	C27200
	CW717R	CuZn38Sn1	2.0530	CuZn38Sn1						C46400
	CW614N	CuZn39Pb3	2.0401	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	CZ121			5170	C38500
	CW612N	CuZn40Pb2	2.0402	CuZn40Pb2	CuZn39Pb2	CZ120			5168	C37800
	CW622N	CuZn44Pb2	2.0410	CuZn44Pb2		CZ104			5272	C68700

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
S1										
S2										
S3	NiMo30		2.4810							N10002
	NiMo16Cr15W		2.4819							N10276
	NiCr19Fe19Nb5Mo3		2.4668							N07718
			2.4669							N07750
	NiCr20TiAl		2.4631							N07080
S11	NiCr19Co18Mo4Ti3Al3									N07500
	NiCr20Co13Mo4Ti3Al		2.4654							N07001
			3.7024							
S12										R54620
										R56320
	TiAl6V4		3.7164							R56400
S13				TiV10Fe2Al3						
H3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCr 415	2511	G51170
H5	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 75S	1.1248	1.1248	Ck 75	XC 75	060 A 78	C 75		1774, 1778	G10780
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.2550	60 WCrV 7	55 WC 20		55 WCrV 8 KU			
	55 Cr 3	1.7176	1.7176	55 Cr 3	55 C 3	527 A 60	55 Cr 3	SUP 9 (A)	2253	G51550
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
H7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
H8	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
	X 155 CrVMo 12 1		1.2379	X 155 CrVMo 12 1	Z 160 CDV 12	BD 2	X 155 CrVMo 12 1 KU	SKD 11		T30402
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWW 09-08-	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
H11	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
H12	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4568	1.4568	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 8 CrNiMoAl 15 7 5	1.4574	1.4574	X 8 CrNiMoAl 15 7 5						S15700
	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
H21	X 120 Mn 12	1.3401	1.3401	X 120 Mn 12	Z 120 M 12	BW 10		SC MnH 1	2183	
H31	EN-GJN-HV520	0.9620	0.9620	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Třída 2 A			05 12-00	F45001
	EN-GJN-HV550	0.9625	0.9625	G-X260 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 HC	Třída 2 B			05 13-00	F45000
	EN-GJN-HV600(XCr11)	0.9630	0.9630	G-X300 CrNiSi 9 5 2	FB Cr9 Ni5	Třída 2 C, D, E			04 57-00	F45003

SMG

U.N.E. / I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Různé typy	Podmínky	Struktura
				Discalloy	Precipitačně vytvrzeno	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel X-750	Homogenizačně žhánáno	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	Technicky čistý	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	Žhánáno	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (tř. 9)	Žhánáno	Ti ($\alpha+\beta$)
	AMS 4920, tř. 5	VT6		Ti 6Al-4V	Žhánáno	Ti ($\alpha+\beta$)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	Žhánáno	Ti (β)
F.1516	5115	12KH12	14 220		Povrchově kaleno	
F.5103	1070	70			Kaleno a popouštěno	
F.5107	1078, 1080	75			Kaleno a popouštěno	
F.5117	1095				Kaleno a popouštěno	
F.5118	W1	U10A			Kaleno a popouštěno	
	S1	5KHV2SF			Kaleno a popouštěno	
	5155				Kaleno a popouštěno	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Kaleno a popouštěno	
F.520L	L2	11KHF			Kaleno a popouštěno	
F.5220	O1	9KHVG			Kaleno a popouštěno	
	O2	9G2F			Kaleno a popouštěno	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Kaleno a popouštěno	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Kaleno a popouštěno	
F.5227	A2	9KH5VF			Kaleno a popouštěno	
F.5211	D2	KH12MF			Kaleno a popouštěno	
F.5213		KH12			Kaleno a popouštěno	
		KH12MF			Kaleno a popouštěno	
F.520.S	L6	5KHNM			Kaleno a popouštěno	
F.5613	M35	R6M5K5			Kaleno a popouštěno	
	M42	R2AM9K5			Kaleno a popouštěno	
	T1	R18			Kaleno a popouštěno	
F.5261	420	20KH13	17 022		Kaleno a popouštěno	Martenzit
	440 A				Kaleno a popouštěno	Martenzit
	440 B	95KH18			Kaleno a popouštěno	Martenzit
	440 C	95KH18			Kaleno a popouštěno	Martenzit
	XM-12			15-5 PH	H900	Martenzit
	SAE 630			17-4 PH	H1025	Martenzit
	SAE 630			17-4 PH	H900	Martenzit
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7 PH	TH1050	Martenzit
	632			PH 15-7 Mo	TH1050	Martenzit
	660			A286	Precipitačně vytvrzeno	Austenit
	AMS 6512			Marage 250	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 6521			Marage 300	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 6521			Marage 300	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 6515			Marage 350	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	A128 třída A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC)			Ni-Hard 2		Bílá litina
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Bílá litina
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Bílá litina

Vyměnitelné břitové destičky a držáky vyměnitelných destiček ze slinutého karbidu

Vyměnitelné břitové destičky ze slinutého karbidu a držáky vyměnitelných destiček ze slinutého karbidu firmy Seco Tools nejsou zahrnuty do sortimentu výrobků určených pro následující požadavky. Seco Tools může přesto vydat toto prohlášení. Výrobky splňují všechny požadavky obsažené v RoHS (Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém zařízení), WEEE (OEEZ - Odpadní elektrická a elektronická zařízení) a požadavky ELV (Konec životnosti vozidel). Výrobky neobsahují rtuť, olovo, šestimocný chróm, kadmium, CFC, HCFC, samozhášecí přísady nebo rozpouštědla v koncentracích, které překračují specifikace uvedené v předpisech.

Přebroušování:

Mokrý nebo suchý broušení může produkovat potenciálně nebezpečný prach nebo mlhy, které mohou dráždit pokožku, oči, nos, hrdlo a způsobovat poškození nebo onemocnění plic. K předcházení poranění dodržujte náležitá bezpečnostní opatření a používejte ochranné vybavení.

Likvidace:

Seco Tools vykoupí použité vyměnitelné břitové destičky a nástroje ze slinutého karbidu zpět k recyklaci. Vyměnitelné břitové destičky je nutno separovat od ostatních odpadních kovů (ocel, hliník, měď, atd.). Veškerý obalový materiál je plně recyklovatelný.

Vyměnitelné destičky s CBN a PCD břitem

Vyměnitelné břitové destičky firmy Seco Tools nejsou zahrnuty do sortimentu výrobků určených pro následující požadavky. Seco Tools může přesto vydat toto prohlášení. Výrobky splňují všechny požadavky obsažené v RoHS (Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém zařízení), WEEE (OEEZ - Odpadní elektrická a elektronická zařízení) a požadavky ELV (Konec životnosti vozidel). Výrobky neobsahují rtuť, olovo, šestimocný chróm, kadmium, CFC, HCFC, samozhášecí přísady nebo rozpouštědla v koncentracích, které překračují specifikace uvedené v předpisech.

Přebroušování:

Mokrý nebo suchý broušení může produkovat potenciálně nebezpečný prach nebo mlhy, které mohou dráždit pokožku, oči, nos, hrdlo a způsobovat poškození nebo onemocnění plic. K předcházení poranění dodržujte náležitá bezpečnostní opatření a používejte ochranné vybavení.

Likvidace:

Seco Tools vykoupí použité vyměnitelné destičky s CBN a PCD břitem zpět k recyklaci. Vyměnitelné břitové destičky je nutno separovat od ostatních odpadních kovů (ocel, hliník, měď, atd.). Monolitní vyměnitelné destičky z CBN lze likvidovat jako skládkový odpad. Veškerý obalový materiál je plně recyklovatelný.

Černě oxidované držáky vyměnitelných břitových destiček

Držáky vyměnitelných břitových destiček firmy Seco Tools nejsou zahrnuty do sortimentu výrobků určených pro následující požadavky. Seco Tools může přesto vydat toto prohlášení. Výrobky splňují všechny požadavky obsažené v RoHS (Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém zařízení), WEEE (OEEZ - Odpadní elektrická a elektronická zařízení) a požadavky ELV (Konec životnosti vozidel). Výrobky neobsahují rtuť, olovo, šestimocný chróm, kadmium, CFC, HCFC, samozhášecí přísady nebo rozpouštědla v koncentracích, které překračují specifikace uvedené v předpisech.

Likvidace:

Použité držáky vyměnitelných břitových destiček mohou být zaslány k recyklaci spolu s běžným ocelovým odpadem (třísky a vyřazené ocelové produkty). Veškerý obalový materiál je plně recyklovatelný.

Vyměnitelné břitové destičky z cermetu

Vyměnitelné břitové destičky firmy Seco Tools nejsou zahrnuty do sortimentu výrobků určených pro následující požadavky. Seco Tools může přesto vydat toto prohlášení.

Výrobky splňují všechny požadavky obsažené v RoHS (Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém zařízení), WEEE (OEEZ - Odpadní elektrická a elektronická zařízení) a požadavky ELV (Konec životnosti vozidel).

Vyměnitelné břitové destičky, cermetová třída C15M, obsahují nikl, který se při kontaktu s pokožkou uvolňuje. Uvolněné množství je vyšší, než je stanoveno normou SS-EN 1811 Referenční zkušební metoda pro uvolňování niklu z výrobků určených k přímému nebo prodlouženému kontaktu s pokožkou. Tyto normy jsou určeny pro výrobky, které jsou v přímém nebo prodlouženém kontaktu s pokožkou, a proto nejsou přímo použitelné pro vyměnitelné břitové destičky z cermetu. Osobám, u nichž jsou známy alergické reakce na nikl, se doporučuje při manipulaci s vyměnitelnými břitovými destičkami z cermetu používat ochranné rukavice.

Přebušování:

Mokrý nebo suchý broušení může produkovat potenciálně nebezpečný prach nebo mlhy, které mohou dráždit pokožku, oči, nos, hrdlo a způsobovat poškození nebo onemocnění plic. K předcházení poranění dodržujte náležitá bezpečnostní opatření a používejte ochranné vybavení.

Likvidace:

Použité vyměnitelné břitové destičky z cermetu lze recyklovat. Vyměnitelné břitové destičky je nutno separovat od ostatních odpadních kovů (ocel, hliník, měď, atd.).

Veškerý obalový materiál je plně recyklovatelný.

Poniklované držáky vyměnitelných břitových destiček

Držáky vyměnitelných břitových destiček firmy Seco Tools nejsou zahrnuty do sortimentu výrobků určených pro následující požadavky. Seco Tools může přesto vydat toto prohlášení.

Výrobky splňují všechny požadavky obsažené v RoHS (Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém zařízení), WEEE (OEEZ - Odpadní elektrická a elektronická zařízení) a požadavky ELV (Konec životnosti vozidel).

Výrobky neobsahují rtuť, olovo, šestimocný chróm, kadmium, CFC, HCFC, samozhášecí přísady nebo rozpouštědla v koncentracích, které překračují specifikace uvedené v předpisech.

Tyto držáky obsahují nikl, který se při kontaktu s pokožkou uvolňuje. Uvolněné množství je vyšší, než je stanoveno normou SS-EN 1811 Referenční zkušební metoda pro uvolňování niklu z výrobků určených k přímému nebo prodlouženému kontaktu s pokožkou.

Tyto normy jsou určeny pro výrobky, které jsou v přímém nebo prodlouženém kontaktu s pokožkou, a proto nejsou přímo použitelné pro tyto držáky. Osobám, u nichž jsou známy alergické reakce na nikl, se doporučuje při manipulaci s poniklovanými držáky používat ochranné rukavice.

Likvidace:

Použité držáky vyměnitelných břitových destiček mohou být zaslány k recyklaci spolu s běžným ocelovým odpadem (třísky a vyřazené ocelové produkty).

Veškerý obalový materiál je plně recyklovatelný.

Záměrně přidané legující prvky

Třída	Slinutý karbid											Povlak						
	W	Ti	Ta	Nb	Co	Cr	Ni	Mo	C	N	Ru	Ti	Al	C	N	O	Si	Nb
CP20	■				■				■			■			■			
CP200	■				■	■			■			■	■		■			
CP300	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
CP500	■				■	■			■			■	■		■			
CP600	■				■	■			■			■	■		■			
C15M	■	■	■	■	■			■	■	■								
CF	■		■		■		■	■	■									
CM	■		■		■		■	■	■									
DP2000	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
DP3000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
F15M	■				■	■			■			■	■		■			
F25M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
F30M	■				■	■			■			■	■		■			
F40M	■				■	■			■			■	■		■			
HX	■		■		■				■									
H02	■		■		■	■			■									
H15	■				■	■			■									
H25	■				■	■			■									
KX	■				■	■			■									
MH1000	■				■	■			■			■	■		■			
MK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
MK2050	■		■		■	■			■			■	■		■		■	
MM4500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
MP1020	■	■	■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP1500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP2050	■				■						■	■	■	■	■	■	■	
MP2500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP3000	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
MS2500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MS2050	■				■	■			■			■	■	■	■			■
RX1500	■		■		■		■	■	■			■	■		■			
RX2000	■		■		■	■			■			■	■		■			
T350M	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
T25M	■		■	■	■				■			■		■	■			
TGH1050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TGK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
TGP25	■	■	■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP35	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP45	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TH1000	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK0501	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK1001	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK1501	■		■		■	■			■			■	■	■	■	■		
TK2001	■		■		■	■			■			■	■	■	■	■		
TM2000	■	■	■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TM4000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP0501	■	■	■	■	■	■			■			■	■	■	■	■		
TP1020	■	■	■	■	■				■	■								
TP1030	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■		■	
TP1500	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP1501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP200	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2500	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP3500	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP3501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP40	■		■	■	■				■			■		■	■			
TS2000	■				■	■			■			■	■		■			
TS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TS2500	■		■		■				■			■	■		■			
T250D	■				■	■			■			■	■		■			
T400D	■				■	■			■			■	■		■			
T100R	■		■		■	■			■			■	■		■			
T60M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
883	■		■		■				■									
890	■				■	■			■									

Společnost Seco Tools a její redaktoři vydávají tuto publikaci s cílem poskytnout informace zaměřené na všeobecné pokyny a doporučení pro postupy v oblasti obrábění kovů a souvisejících oborech. Jsou-li vyžadovány odborné služby pro aplikaci určitých specifických postupů, měla by pro tento účel být zajištěna technická podpora.

Informace byly poskytnuty „v nezměněné podobě“; společnost Seco Tools a její redaktoři nejsou odpovědní za jakákoliv prohlášení nebo záruky, vyjádřené přímo či nepřímo, a to zejména, nikoliv však výlučně, veškeré záruky za obchodovatelnost, vhodnost pro konkrétní účel, vlastnictví nebo právní nezávadnost. Společnost Seco Tools ani její redaktoři nenesou za žádných okolností odpovědnost vůči druhým stranám za přímé, nepřímé, zvláštní nebo jiné škody způsobené jakýmkoliv užitím uvedených informací, a to ani v případě, že společnost Seco Tools nebo její redaktoři byli upozorněni na možnost vzniku takové škody.

Informace zde uvedené jsou pouze referenční. Aktuální ceny, specifikace a popisy výrobků jsou konečné v okamžiku prodeje a mohou se lišit podle místa. Informace v tomto dokumentu se mohou změnit bez předchozího upozornění.

WWW.SECOTOOLS.COM

03112473, ST20166612 CZ,
© SECO TOOLS AB, 2016. Všechna práva
vyhrazena. Technické specifikace podléhají
změnám bez předchozího upozornění.
Vytiskla společnost Elanders 2016.