



UPDATE 2015-2



ŘEŠENÍ A PODPORA

Výběrem společnosti Seco získáte více než jen široké portfolio řešení pro obrábění kovů a expertních služeb. Získáte i partnerství založené na důvěře, respektu a komunikaci a také tým, který je vždy připraven pomoci vám dosáhnout konkurenčních výhod.

Společnost Seco se sídlem ve švédské Fagerstě a zastoupením ve více než 50 zemích světa vyvíjí řezné nástroje, procesy a služby, díky kterým dosáhnete vysoké produktivity a rentability výroby. Náš tým 5000 zaměstnanců - odborníků ve svém oboru spolupracuje s partnery z celého světa. Dokážeme tak identifikovat a překonávat stále nové výzvy, kterým dnešní výrobci čelí.

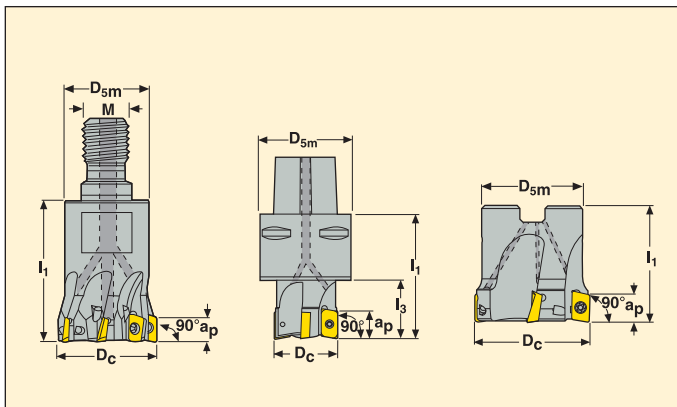
Široký výběr Seco produktů pro frézování, soustružení, vrtání i řešení pro upínání nástrojů zahrnuje přes 30 000 standardních produktů, ale i nástroje pro speciální aplikace, přičemž náš tým odborníků vám pomůže zrealizovat ekonomické řešení výroby.

Frézování	Frézy pro frézování do rohu a drážkování	2-27	Frézování
	Frézy se zuby ve šroubovici	28-39	
	Frézy pro čelní frézování	40-45	
	Kotoučové frézy	46-67	
	Kopírovací frézy	68-109	
	Frézy pro frézování vysokým posuvem	110-124	
	Ponorné frézy	125-129	
	Minimaster® Plus	130-165	
	Břítové destičky	166-185	Monolitní karbidové frézy
Monolitní karbidové frézy	JABRO® – Solid ² , JS452, JS554	186-193	
Soustružení	Technické informace	194-195	Soustružení
	Vnější držáky, Seco-Capto™	196-204	
	Vnější držáky	205-207	
	Steadyline®, antivibrační držáky pro hlavice GL	208	
	Břítové destičky	209-223	
	MDT – Vnější držáky, Jetstream Tooling®, Seco-Capto™	224	
	MDT – Planžety vyztužené, radiální, Jetstream Tooling®	225	
	MDT – Steadyline® hlavice GL	226-228	
	Zapichování – Vnější držáky pro Secomax™ keramické břítové destičky	229	
	Upichování – Technické informace	230	Závítování
	X4 – Vnější držáky	231	
Závítování	Soustružení závitů – Břítové destičky	232-245	
Obrábění otvorů	Threadmaster™ Taps - závitníky	246-347	Obrábění otvorů
	Precimaster™ Plus - výstružníky	348-360	
	Vyvrátací hlavy, EPB 610, EPB 620	361-377	
Nástrojový systém	Combimaster® – Technický průvodce	378	Nástrojový systém
	HSK-A	379	
	DIN 69871	380	
	BT JIS	381	
	Seco-Capto™	382	
	Combimaster® prodlužovací nástavce	383-384	
	Weldon pro držáky Combimaster®	385	
	Držáky Steadyline® GL – Technický průvodce	386-387	
	Držáky Steadyline® GL	388-389	
	Držáky Seco-Capto™	390-405	
SMG*	Obráběné materiály - SMG*	406-417	
Prohlášení o shodě		418-420	

* SMG = Seco materiálová skupina



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 4-5
- Kompletní program destiček, viz str. 178
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665



Objednávací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm							α° max				Destička
		a_p	D_c	D_{5m}	dm_m	M	L_1	L_3					
R217.69 -0816.RE-10-2A	Combimaster	9	16	14	–	M8	23	–	7,5	2	0,1	29400	XO.X10T3..
R217.69 -1020.RE-10-2A	Combimaster	9	20	19	–	M10	28	–	4,5	2	0,1	26300	XO.X10T3..
R217.69 -1225.RE-10-3A	Combimaster	9	25	23	–	M12	30	–	3,0	3	0,1	23500	XO.X10T3..
R217.69 -1632.RE-10-3A	Combimaster	9	32	30	–	M16	40	–	2,0	3	0,2	20800	XO.X10T3..
R220.69 -0032-10-4A	Tm	9	32	30	16	–	35	–	2,0	4	0,2	20800	XO.X10T3..
R217.69 -2040.RE-10-4A	Combimaster	9	40	36,5	–	M20	40	–	1,5	4	0,4	18600	XO.X10T3..
R220.69 -0040-10-4A	Tm	9	40	35	16	–	40	–	1,5	4	0,2	18600	XO.X10T3..
C4-R217.69 -044-10-4A	Seco-Capto	9	44	40	–	–	60	60	1,3	4	0,6	28000	XO.X10T3..
R220.69 -0050-10-5A	Tm	9	50	47	22	–	40	–	1,0	5	0,4	16600	XO.X10T3..
C5-R217.69 -054-10-5A	Seco-Capto	9	54	50	–	–	60	60	1,2	5	0,9	14200	XO.X10T3..
R220.69 -0063-10-5A	Tm	9	63	52	27	–	40	–	0,5	5	0,6	14800	XO.X10T3..
C6-R217.69 -066-10-5A	Seco-Capto	9	66	63	–	–	60	60	0,9	5	1,5	7700	XO.X10T3..
R220.69 -0080-10-8A	Tm	9	80	62	27	–	50	–	0,5	8	1,1	13200	XO.X10T3..

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = dm_m

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.69-..	C02506-T07P	T07P-3	–
R220.69-0032	C02506-T07P	T07P-3	220.17-688
R220.69-0040-0044	C02506-T07P	T07P-3	MC6S8X30
Cx-R217.69-..	C02506-T07P	T07P-3	–
R220.69-0050-0052	C02506-T07P	T07P-3	220.17-692
R220.69-0063	C02506-T07P	T07P-3	220.17-693
R220.69-0080	C02506-T07P	T07P-3	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

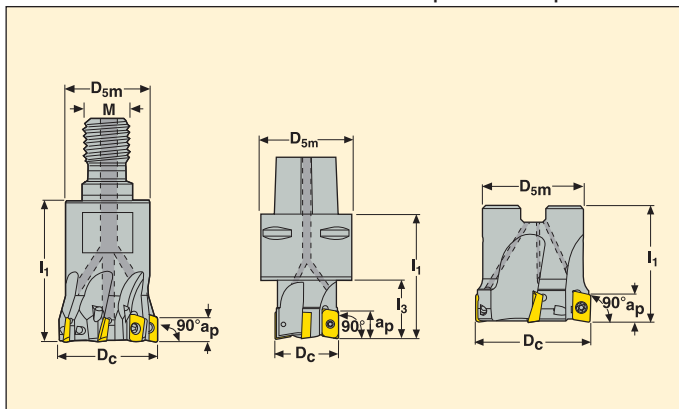
Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

Turbo 10 – R217/220.69-10

Optimalizováno pro konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 4-5
- Kompletní program destiček, viz str. 178
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665



Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm							α° max				Destička
		a_p	D_c	D_{sm}	dm_m	M	l_1	l_3					
R217.69 -1020.RE-10-3A	Combimaster	9	20	19	–	M10	28	–	4,5	3	0,1	26300	XO.X10T3..
R217.69 -1225.RE-10-4A	Combimaster	9	25	23	–	M12	30	–	3,0	4	0,1	23500	XO.X10T3..
R217.69 -1632.RE-10-5A	Combimaster	9	32	30	–	M16	40	–	2,0	5	0,2	20800	XO.X10T3..
R220.69 -0032-10-5A	Trn	9	32	30	16	–	35	–	2,0	5	0,2	20800	XO.X10T3..
R217.69 -2040.RE-10-6A	Combimaster	9	40	36,5	–	M20	40	–	1,5	6	0,4	18600	XO.X10T3..
R220.69 -0040-10-6A	Trn	9	40	35	16	–	40	–	1,5	6	0,2	18600	XO.X10T3..
C4-R217.69 -044-10-6A	Seco-Capto	9	44	40	–	–	60	60	1,3	6	0,6	28000	XO.X10T3..
R220.69 -0050-10-7A	Trn	9	50	47	22	–	40	–	1,0	7	0,4	16600	XO.X10T3..
C5-R217.69 -054-10-7A	Seco-Capto	9	54	50	–	–	60	60	1,2	7	1,0	14200	XO.X10T3..
R220.69 -0063-10-8A	Trn	9	63	52	27	–	40	–	0,5	8	0,6	14800	XO.X10T3..
C6-R217.69 -066-10-8A	Seco-Capto	9	66	63	–	–	60	60	0,9	8	1,6	7700	XO.X10T3..
R220.69 -0080-10-10A	Trn	9	80	62	27	–	50	–	0,5	10	1,1	13200	XO.X10T3..
R220.69 -0100-10-12A	Trn	9	100	77	32	–	50	–	0,5	12	1,8	11800	XO.X10T3..

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = dm_m

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.69-...	C02506-T07P	T07P-3	–
R220.69-0032	C02506-T07P	T07P-3	220.17-688
R220.69-0040	C02506-T07P	T07P-3	MC6S8X30
Cx-R217.69-...	C02506-T07P	T07P-3	–
R220.69-0050	C02506-T07P	T07P-3	220.17-692
R220.69-0063-0066	C02506-T07P	T07P-3	220.17-693
R220.69-0080-0100	C02506-T07P	T07P-3	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.69-10 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	XOMX10T308TR-ME07 F40M	4,5	0,11	0,12	0,19
P2	XOMX10T308TR-ME07 F40M	4,5	0,12	0,13	0,19
P3	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	4,5	0,11	0,12	0,18
P4	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	4,5	0,11	0,12	0,18
P5	XOMX10T308TR-M09 MP2500	4,5	0,12	0,13	0,20
P6	XOMX10T308TR-M09 MP2500	4,5	0,12	0,13	0,20
P7	XOMX10T308TR-M09 MP2500	4,5	0,12	0,13	0,20
P8	XOMX10T308TR-M09 MP2500	4,5	0,12	0,13	0,20
P11	XOMX10T308TR-M09 T350M	4,5	0,12	0,13	0,20
M1	XOEX10T308R-M06 F40M	4,5	0,085	0,095	0,15
M2	XOEX10T308R-M06 F40M	4,5	0,080	0,085	0,13
M3	XOEX10T308R-M06 F40M	3,5	0,065	0,070	0,11
M4	XOEX10T308R-M06 T350M	2,5	0,055	0,065	0,095
M5	XOEX10T308R-M06 T350M	2,5	0,055	0,065	0,095
K1	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,13	0,14	0,22
K2	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,12	0,13	0,20
K3	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,12	0,13	0,20
K4	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,12	0,13	0,20
K5	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,11	0,12	0,18
K6	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,12	0,13	0,20
K7	XOMX10T308TR-M09 MK2050	4,5	0,11	0,12	0,18
N1	XOEX10T308FR-E05 H15	4,5	0,11	0,12	0,19
N2	XOEX10T308FR-E05 H15	4,5	0,11	0,12	0,19
N3	XOEX10T308FR-E05 H15	4,5	0,11	0,12	0,19
N11	XOEX10T308FR-E05 H15	4,5	0,11	0,12	0,19
S1	XOEX10T308R-M06 T350M	2,5	0,055	0,065	0,095
S2	XOEX10T308R-M06 T350M	2,5	0,055	0,065	0,095
S3	XOEX10T308R-M06 T350M	2,5	0,055	0,060	0,090
S11	XOEX10T308R-M06 MS2050	3,0	0,065	0,070	0,11
S12	XOEX10T308R-M06 MS2050	3,0	0,065	0,070	0,11
S13	XOEX10T308R-M06 MS2050	2,5	0,055	0,065	0,095
H5	XOMX10T304TR-M09 MP1500	3,5	0,080	0,085	0,13
H8	XOMX10T308TR-M09 MP3000	3,0	0,065	0,070	0,11
H11	XOMX10T304TR-M09 MP1500	3,5	0,080	0,085	0,13
H12	XOMX10T304TR-M09 MP1500	3,5	0,080	0,085	0,13

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.69-10 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	MP1020			MP1500			MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	360	435	465	370	495	570	330	435	510	310	415	480	285	380	445	250	330	385
P2	355	420	450	355	470	560	310	415	495	295	395	470	270	365	430	235	315	375
P3	320	375	400	310	415	490	275	365	435	260	345	410	240	320	375	210	275	330
P4	280	330	350	275	365	430	240	320	380	230	305	360	210	280	330	185	245	290
P5	270	315	335	270	355	410	235	315	365	225	300	345	205	275	315	180	240	275
P6	300	355	375	300	400	470	265	355	415	250	335	390	230	310	360	200	270	315
P7	285	335	355	285	375	440	250	335	390	240	315	370	220	290	340	190	255	295
P8	270	315	335	260	345	410	230	310	365	220	290	345	200	270	315	175	235	275
P11	275	325	345	275	365	430	245	325	380	230	305	360	215	280	330	185	245	290
M1	—	—	—	—	—	—	225	300	360	220	295	350	210	280	335	190	255	305
M2	—	—	—	—	—	—	190	255	295	190	250	290	180	235	275	160	215	250
M3	—	—	—	—	—	—	150	200	235	150	200	235	140	190	220	130	170	200
M4	—	—	—	—	—	—	115	160	185	115	155	180	110	150	170	100	135	155
M5	—	—	—	—	—	—	100	135	155	95	130	150	90	125	145	85	110	130
K1	—	—	—	280	375	445	245	330	395	235	315	370	215	290	345	185	250	300
K2	—	—	—	255	335	390	225	300	345	215	285	325	195	260	300	170	225	260
K3	—	—	—	215	285	330	190	255	290	180	240	275	165	220	255	145	190	220
K4	—	—	—	205	270	315	180	240	280	170	230	265	160	210	245	140	185	210
K5	—	—	—	125	165	195	110	145	170	105	140	160	95	130	150	85	110	130
K6	—	—	—	180	240	275	160	215	245	150	200	235	140	185	215	120	160	185
K7	—	—	—	160	210	245	140	190	220	135	180	205	120	165	190	105	145	165
N1	—	—	—	—	—	—	920	1225	1450	870	1175	1375	—	—	—	700	930	1100
N2	—	—	—	—	—	—	740	1000	1175	700	940	1125	—	—	—	560	760	890
N3	—	—	—	—	—	—	495	660	790	470	630	750	—	—	—	375	500	600
N11	—	—	—	—	—	—	570	760	900	540	720	850	—	—	—	430	580	680
S1	—	—	—	—	—	—	55	75	90	55	75	85	50	70	80	46	65	75
S2	—	—	—	—	—	—	46	60	70	43	60	70	41	55	65	37	50	60
S3	—	—	—	—	—	—	40	55	65	38	50	60	36	49	55	33	44	50
S11	—	—	—	—	—	—	80	105	125	75	100	120	70	95	110	65	85	100
S12	—	—	—	—	—	—	46	60	70	43	60	70	41	55	65	37	50	60
S13	—	—	—	—	—	—	37	50	60	35	47	55	33	45	50	30	41	47
H5	—	—	—	60	75	90	47	60	75	46	60	70	45	60	70	39	50	60
H8	—	—	—	60	80	95	50	65	75	48	65	75	48	65	75	41	55	65
H11	—	—	—	75	100	115	60	80	95	60	80	90	60	75	90	50	65	80
H12	—	—	—	120	160	185	100	130	150	95	125	145	95	125	145	80	105	125
H21	—	—	—	60	80	95	50	65	75	48	65	75	48	65	75	41	55	65

R217/220.69-10 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

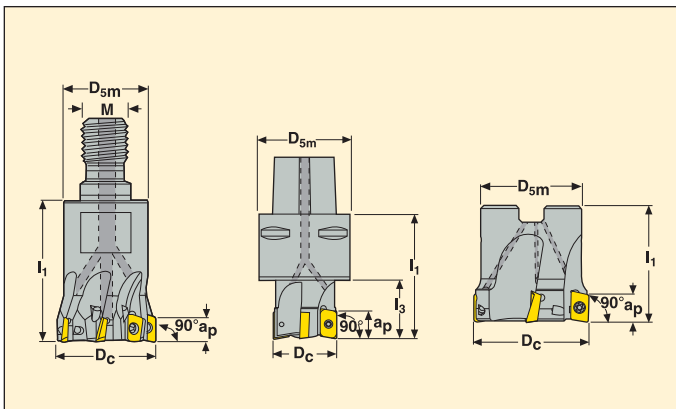
SMG	MK1500			MK2050			MM4500			MS2050			MS2500			H15		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	—	—	—	295	395	460	200	270	315	250	285	300	365	480	570	—	—	—
P2	—	—	—	285	385	450	190	255	305	245	280	290	355	470	560	—	—	—
P3	—	—	—	250	335	395	170	225	265	205	235	250	310	410	480	—	—	—
P4	—	—	—	220	295	350	150	200	235	180	205	210	275	360	430	—	—	—
P5	—	—	—	210	285	335	145	195	225	175	190	200	260	350	410	—	—	—
P6	—	—	—	240	320	375	165	215	255	195	215	225	295	390	460	—	—	—
P7	—	—	—	225	300	350	155	205	240	185	200	215	275	370	435	—	—	—
P8	—	—	—	210	285	335	140	190	225	175	195	210	260	345	400	—	—	—
P11	—	—	—	220	290	340	150	200	235	180	195	205	270	360	420	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—	165	220	260	215	245	255	255	335	400	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	140	185	215	170	185	195	210	280	325	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	110	145	175	115	120	130	165	225	260	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	85	115	135	80	80	80	130	175	200	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	70	95	110	65	65	70	110	145	170	—	—	—
K1	325	435	510	310	415	485	—	—	—	250	280	295	280	370	440	—	—	—
K2	290	385	455	275	365	430	—	—	—	210	230	245	250	330	390	—	—	—
K3	245	325	385	230	310	365	—	—	—	180	195	205	210	280	330	—	—	—
K4	235	310	365	220	295	345	—	—	—	170	185	195	200	265	315	—	—	—
K5	145	190	225	135	180	210	—	—	—	95	105	110	125	160	190	—	—	—
K6	205	275	325	195	260	305	—	—	—	150	165	175	175	235	275	—	—	—
K7	180	245	285	175	230	270	—	—	—	120	135	140	155	205	245	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	720	950	1125
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	580	770	910
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	385	510	610
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	440	590	690
S1	—	—	—	—	—	—	26	36	41	55	70	80	65	85	100	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	21	29	33	45	55	65	50	70	80	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	19	25	29	40	50	55	45	60	70	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—	37	49	55	75	95	105	90	120	135	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—	28	38	44	60	75	80	50	70	80	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—	23	31	35	48	60	65	41	55	65	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	70	80	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	70	85	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	90	100	—	—	—
H12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	105	140	165	—	—	—

Turbo 12 – R217/220.69-12

Frézování drážek a konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 8-9
- Kompletní program destiček, viz str. 178
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665



Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm							α° max				Destička
		a_p	D_c	D_{5m}	d_{m}	M	l_1	l_3					
R217.69 -1020.RE-12-2AN	Combimaster	11	20	18	–	M10	28	–	8,0	2	0,1	23200	XO.X12..
R217.69 -1225.RE-12-3AN	Combimaster	11	25	23	–	M12	30	–	5,0	3	0,1	20800	XO.X12..
R217.69 -1632.RE-12-3AN	Combimaster	11	32	30	–	M16	40	–	3,0	3	0,2	18400	XO.X12..
R220.69 -0032-12-3AN	Tm	11	32	30	16	–	35	–	3,0	3	0,3	18400	XO.X12..
R217.69 -1640.RE-12-4AN	Combimaster	11	40	30	–	M16	40	–	2,5	4	0,3	16400	XO.X12..
-2040.RE-12-4AN	Combimaster	11	40	36,5	–	M20	40	–	4,5	4	0,4	16400	XO.X12..
R220.69 -0040-12-4AN	Tm	11	40	35	16	–	40	–	2,5	4	0,4	16400	XO.X12..
C5-R217.69 -040-12-4AN	Seco-Capto	11	40	50	–	–	80	57	2,5	4	0,9	16400	XO.X12..
R220.69 -0050-12-5AN	Tm	11	50	47	22	–	40	–	2,0	5	0,4	14800	XO.X12..
C5-R217.69 -054-12-5AN	Seco-Capto	11	54	50	–	–	60	60	1,5	5	1,0	14200	XO.X12..
R220.69 -0063-12-6AN	Tm	11	63	52	27	–	40	–	1,5	6	0,5	13200	XO.X12..
R220.69 -0080-12-7AN	Tm	11	80	62	27	–	50	–	1,0	7	1,1	11600	XO.X12..
R220.69 -0100-12-8AN	Tm	11	100	77	32	–	50	–	0,5	8	1,7	10400	XO.X12..
-0125-12-10AN	Tm	11	125	90	40	–	63	–	0,5	10	3,2	9200	XO.X12..

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = d_{m}

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

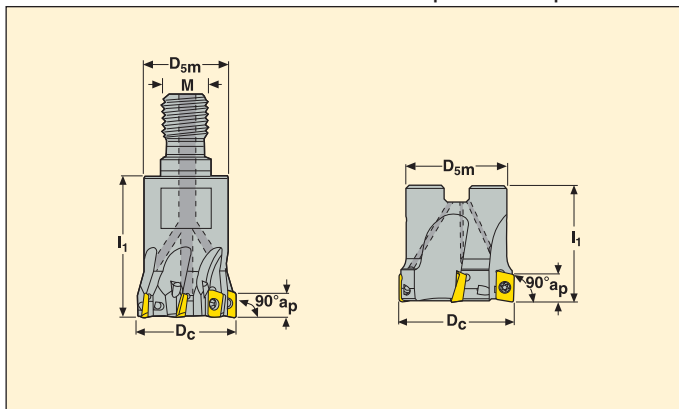
Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na tm
R217.69-.. Ø20-25	C03507-T10P	T10P-3	–
R217.69-.. Ø 32	C03508-T10P	T10P-3	–
R220.69-0032	C03508-T10P	T10P-3	220.17-688
R217.69- Ø40	C03509-T10P	T10P-3	–
R220.69-0040	C03509-T10P	T10P-3	MC6S8X30
C5-R217.69-..	C03509-T10P	T10P-3	–
R220.69-0050	C03509-T10P	T10P-3	220.17-692
R220.69-0063	C03509-T10P	T10P-3	220.17-693
R220.69-0080-0125	C03509-T10P	T10P-3	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Utahovací moment 2,0 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

Optimalizováno pro konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 8-9
- Kompletní program destiček, viz str. 178
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.69- Ø32	C03508-T10P	T10P-3	–
R220.69-0032	C03507-T10P	T10P-3	220.17-688
R217.69- Ø40	C03509-T10P	T10P-3	–
R220.69-0040	C03509-T10P	T10P-3	MC6S8X30
R220.69-0050	C03509-T10P	T10P-3	220.17-692
R220.69-0063	C03509-T10P	T10P-3	220.17-693
R220.69-0080-0125	C03509-T10P	T10P-3	–

Utahovací moment 2,0 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.69-12 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	XOMX120408TR-ME08 F40M	5,0	0,14	0,16	0,24
P2	XOMX120408TR-ME08 F40M	5,0	0,14	0,16	0,24
P3	XOMX120408TR-ME08 MP2500	5,0	0,14	0,15	0,22
P4	XOMX120408TR-ME08 MP2500	5,0	0,13	0,15	0,22
P5	XOMX120408TR-M12 MP2500	5,0	0,16	0,17	0,26
P6	XOMX120408TR-M12 MP2500	5,0	0,16	0,17	0,26
P7	XOMX120408TR-M12 MP2500	5,0	0,16	0,17	0,26
P8	XOMX120408TR-M12 MP2500	5,0	0,16	0,18	0,28
P11	XOMX120408TR-M12 T350M	5,0	0,16	0,17	0,26
M1	XOEX120408R-M07 F40M	5,0	0,12	0,13	0,19
M2	XOEX120408R-M07 F40M	5,0	0,11	0,11	0,18
M3	XOEX120408R-M07 F40M	4,5	0,085	0,090	0,14
M4	XOEX120408R-M07 T350M	3,0	0,075	0,080	0,13
M5	XOEX120408R-M07 T350M	3,0	0,075	0,080	0,13
K1	XOMX120408TR-M12 MK2050	5,0	0,17	0,19	0,30
K2	XOMX120408TR-M12 MK2050	5,0	0,16	0,17	0,26
K3	XOMX120408TR-M12 MK2050	5,0	0,16	0,17	0,26
K4	XOMX120408TR-M12 MK2050	5,0	0,16	0,17	0,26
K5	XOMX120408TR-MD13 MK2050	5,0	0,15	0,17	0,26
K6	XOMX120408TR-MD13 MK2050	5,0	0,17	0,19	0,28
K7	XOMX120408TR-MD13 MK2050	5,0	0,15	0,17	0,26
N1	XOEX120408FR-E06 H15	5,0	0,13	0,14	0,22
N2	XOEX120408FR-E06 H15	5,0	0,13	0,14	0,22
N3	XOEX120408FR-E06 H15	5,0	0,13	0,14	0,22
N11	XOEX120408FR-E06 H15	5,0	0,13	0,14	0,22
S1	XOEX120408R-M07 T350M	3,0	0,075	0,080	0,13
S2	XOEX120408R-M07 T350M	3,0	0,075	0,080	0,13
S3	XOEX120408R-M07 T350M	3,0	0,070	0,075	0,12
S11	XOEX120408R-M07 MS2050	4,0	0,085	0,095	0,14
S12	XOEX120408R-M07 MS2050	4,0	0,085	0,095	0,14
S13	XOEX120408R-M07 MS2050	3,0	0,075	0,080	0,13
H5	XOMX120408TR-MD13 MP1500	4,5	0,12	0,13	0,20
H8	XOMX120408TR-MD13 MP2500	4,0	0,090	0,10	0,15
H11	XOMX120408TR-MD13 MP3000	4,5	0,12	0,13	0,20
H12	XOMX120408TR-MD13 MP1500	4,5	0,12	0,13	0,20
H21	XOMX120408TR-D14 MP1500	4,0	0,095	0,11	0,16

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.69-12 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

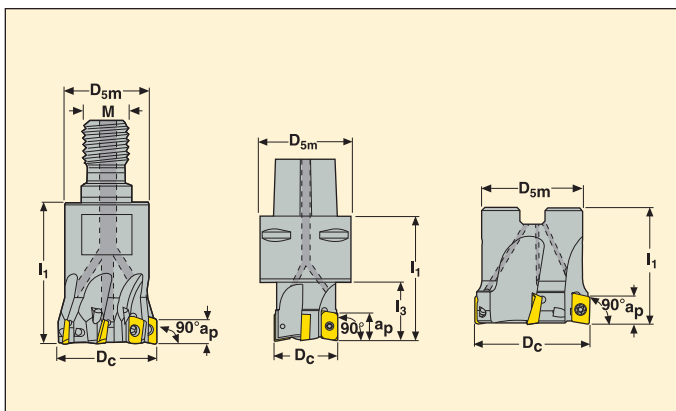
SMG	MP1020			MP1500			MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	400	460	490	295	390	465	295	395	460	300	400	465	260	345	405	225	300	350
P2	375	440	475	285	380	455	290	380	450	285	380	455	250	330	395	220	290	340
P3	335	385	415	250	330	390	250	335	395	250	335	395	215	290	345	190	250	300
P4	295	340	365	220	295	350	225	295	350	220	295	350	195	255	305	170	220	265
P5	295	330	350	210	285	335	215	285	335	215	290	340	185	250	290	160	215	255
P6	330	370	390	235	320	375	240	320	375	245	325	380	210	280	325	180	245	285
P7	310	350	370	225	300	355	225	300	355	230	305	360	195	265	310	170	230	270
P8	285	325	345	210	280	330	210	280	335	210	280	335	180	245	290	160	210	255
P11	305	340	360	215	290	345	220	295	345	225	295	350	190	255	300	165	220	260
M1	—	—	—	—	—	—	210	275	325	215	285	340	195	255	305	175	230	275
M2	—	—	—	—	—	—	170	230	270	180	240	280	160	215	250	145	195	230
M3	—	—	—	—	—	—	140	185	220	145	195	225	130	170	205	120	155	185
M4	—	—	—	—	—	—	110	145	170	110	150	175	100	135	160	90	125	145
M5	—	—	—	—	—	—	90	120	140	95	125	145	85	115	130	75	105	120
K1	—	—	—	225	300	360	230	300	355	225	300	360	200	260	310	175	230	270
K2	—	—	—	200	270	320	200	270	315	205	275	320	175	235	275	155	205	240
K3	—	—	—	170	230	270	170	230	270	175	230	270	150	200	235	130	175	205
K4	—	—	—	160	220	255	165	220	255	165	220	260	140	190	225	125	165	195
K5	—	—	—	100	135	155	100	135	155	100	135	155	85	115	135	75	100	120
K6	—	—	—	145	190	225	145	195	225	145	195	230	125	170	195	110	145	170
K7	—	—	—	130	170	200	125	170	200	130	170	200	110	150	175	95	130	150
N1	—	—	—	—	—	—	840	1125	1325	840	1125	1325	—	—	—	640	840	1000
N2	—	—	—	—	—	—	680	900	1075	680	910	1075	—	—	—	510	680	810
N3	—	—	—	—	—	—	450	600	710	450	610	720	—	—	—	340	455	540
N11	—	—	—	—	—	—	520	690	820	520	690	820	—	—	—	390	520	620
S1	—	—	—	—	—	—	55	70	80	50	70	80	47	65	75	43	60	65
S2	—	—	—	—	—	—	42	55	65	42	55	65	38	50	60	35	46	55
S3	—	—	—	—	—	—	37	50	60	37	49	60	33	44	50	30	40	47
S11	—	—	—	—	—	—	75	95	115	75	100	115	65	85	105	60	80	95
S12	—	—	—	—	—	—	43	55	65	42	55	65	38	50	60	35	46	55
S13	—	—	—	—	—	—	34	46	55	34	45	55	30	41	48	28	37	43
H5	—	—	—	47	65	75	43	55	65	44	60	70	41	55	65	36	47	55
H8	—	—	—	50	70	80	46	60	70	47	60	75	44	60	70	38	50	60
H11	—	—	—	60	80	95	55	75	85	55	75	90	55	70	80	46	60	70
H12	—	—	—	95	130	155	90	120	140	90	120	140	85	115	135	75	100	115
H21	—	—	—	50	70	80	46	60	70	47	60	75	44	60	70	38	50	60

R217/220.69-12 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	MK1500			MK2050			MM4500			MS2050			MS2500			H15		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	—	—	—	260	345	410	180	245	285	270	320	350	345	460	540	—	—	—
P2	—	—	—	250	335	390	175	235	275	265	315	340	330	440	520	—	—	—
P3	—	—	—	215	295	345	150	205	245	225	265	290	290	385	455	—	—	—
P4	—	—	—	195	260	300	135	180	215	200	235	255	255	340	400	—	—	—
P5	—	—	—	185	245	295	130	175	205	190	220	235	250	330	390	—	—	—
P6	—	—	—	210	280	330	145	195	230	210	245	265	280	370	435	—	—	—
P7	—	—	—	195	265	310	140	185	215	200	230	250	265	350	410	—	—	—
P8	—	—	—	185	245	290	130	170	205	190	225	240	245	325	385	—	—	—
P11	—	—	—	190	260	305	135	180	210	195	225	245	255	340	400	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—	150	200	235	230	275	300	235	315	375	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	125	170	195	185	215	230	200	265	310	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	105	135	160	135	150	160	160	215	250	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	80	105	125	95	105	110	125	165	195	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	65	90	105	80	85	90	100	140	160	—	—	—
K1	285	385	445	270	365	420	—	—	—	265	320	345	260	350	415	—	—	—
K2	255	335	400	240	320	380	—	—	—	230	265	285	235	315	370	—	—	—
K3	215	285	340	205	270	320	—	—	—	195	225	245	200	265	315	—	—	—
K4	205	270	325	195	260	310	—	—	—	185	215	230	190	255	300	—	—	—
K5	125	165	200	120	160	185	—	—	—	110	125	135	115	155	180	—	—	—
K6	180	240	285	170	225	270	—	—	—	165	190	205	170	225	265	—	—	—
K7	160	215	255	155	205	240	—	—	—	140	160	170	150	200	230	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	700	930	1100
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	560	750	880
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	375	500	590
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	430	570	670
S1	—	—	—	—	—	—	24	33	38	49	65	75	60	80	95	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	20	26	30	40	50	60	48	65	75	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	17	23	27	35	46	50	42	55	65	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—	34	45	55	65	90	100	85	115	130	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—	26	34	41	50	70	75	49	65	75	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—	21	28	33	42	55	65	39	50	60	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49	65	75	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	70	80	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	85	100	—	—	—
H12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	135	160	—	—	—
H21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	70	80	—	—	—



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 12-13
- Kompletní program destiček, viz str. 180
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665



Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm							α° max				Destička
		a_p	D_c	D_{sm}	d_{m1}	M	L_1	L_3					
R217.69 -1632.RE-18-2AN	Combimaster	17	32	30	–	M16	45	–	7,0	2	0,2	11100	XO.X18..
R217.69 -1640.RE-18-3AN	Combimaster	17	40	30	–	M16	45	–	4,5	3	0,3	9900	XO.X18..
-2040.RE-18-4AN	Combimaster	17	40	36,5	–	M20	45	–	4,5	4	0,4	9900	XO.X18..
C6-R217.69 -040-18-3AN	Seco-Capto	17	40	63	–	–	80	55	4,5	3	1,1	9900	XO.X18..
R220.69 -0050-18-4AN	Trm	17	50	47	22	–	40	–	3,0	4	0,3	8900	XO.X18..
R220.69 -0063-18-4AN	Trm	17	63	52	27	–	40	–	2,0	4	0,5	7900	XO.X18..
-0063-18-5AN	Trm	17	63	52	27	–	40	–	2,0	5	0,5	7900	XO.X18..
C6-R217.69 -066-18-5AN	Seco-Capto	17	66	63	–	–	60	60	2,4	5	1,4	7700	XO.X18..
R220.69 -0080-18-5AN	Trm	17	80	62	27	–	50	–	1,5	5	1,0	7000	XO.X18..
-0080-18-6AN	Trm	17	80	62	27	–	50	–	1,5	6	1,0	7000	XO.X18..
C6-R217.69 -080-18-6AN	Seco-Capto	17	80	63	–	–	60	60	1,5	6	1,7	7000	XO.X18..
R220.69 -0100-18-6AN	Trm	17	100	77	32	–	50	–	1,0	6	1,6	6300	XO.X18..
-0100-18-7AN	Trm	17	100	77	32	–	50	–	1,0	7	1,6	6300	XO.X18..
R220.69 -0125-18-7AN	Trm	17	125	90	40	–	63	–	1,0	7	3,1	5600	XO.X18..
-0125-18-8AN	Trm	17	125	90	40	–	63	–	1,0	8	3,0	5600	XO.X18..
R220.69 -8160-18-7N	Trm	17	160	90	40	–	63	–	0,5	7	4,5	5000	XO.X18..
-8160-18-9N	Trm	17	160	90	40	–	63	–	0,5	9	4,6	5000	XO.X18..

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = d_{m1}

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

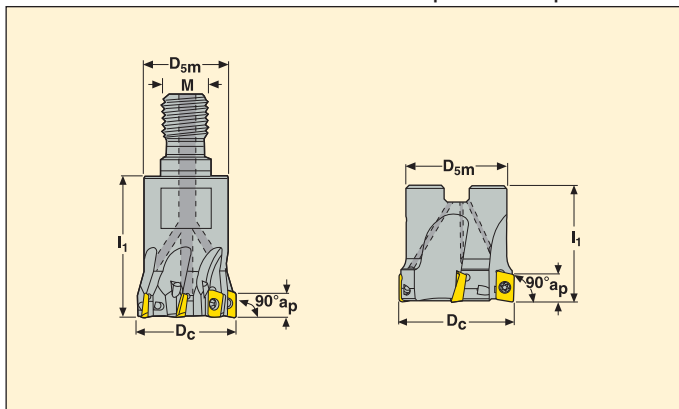
Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.69-..	C04510-T20P	T20P-3	–
R220.69-0050	C04510-T20P	T20P-3	220.17-692
R220.69-0063	C04510-T20P	T20P-3	220.17-693
R220.69-0080-8160	C04510-T20P	T20P-3	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Utahovací moment 5,0 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

Optimalizováno pro konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 12-13
- Kompletní program destiček, viz str. 180
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.69-..	C04510-T20P	T20P-3	–
R220.69-0050	C04510-T20P	T20P-3	220.17-692
R220.69-0063	C04510-T20P	T20P-3	220.17-693
R220.69-0080-0100	C04510-T20P	T20P-3	–
R220.69-0125-8160	C04510-T20P	T20P-3	–

Utahovací moment 5.0 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.69-18 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	XOMX180608TR-ME13 F40M	8,0	0,18	0,20	0,30
P2	XOMX180608TR-ME13 F40M	8,0	0,19	0,20	0,32
P3	XOMX180608TR-M14 MP2500	8,0	0,19	0,20	0,32
P4	XOMX180608TR-M14 MP2500	8,0	0,19	0,20	0,32
P5	XOMX180608TR-M14 MP2500	8,0	0,18	0,20	0,30
P6	XOMX180608TR-M14 MP2500	8,0	0,18	0,20	0,30
P7	XOMX180608TR-M14 MP2500	8,0	0,18	0,20	0,30
P8	XOMX180608TR-MD15 MP1500	8,0	0,20	0,22	0,34
P11	XOMX180608TR-M14 T350M	8,0	0,18	0,20	0,30
M1	XOMX180608TR-M14 F40M	8,0	0,20	0,22	0,34
M2	XOMX180608TR-M14 F40M	8,0	0,18	0,20	0,30
M3	XOMX180608TR-M14 F40M	7,0	0,15	0,16	0,24
M4	XOMX180608R-M10 T350M	5,0	0,090	0,10	0,15
M5	XOMX180608R-M10 T350M	5,0	0,090	0,10	0,15
K1	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,20	0,22	0,34
K2	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,18	0,20	0,30
K3	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,18	0,20	0,30
K4	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,18	0,20	0,30
K5	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,16	0,18	0,28
K6	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,18	0,20	0,30
K7	XOMX180608TR-M14 MK2050	8,0	0,16	0,18	0,28
N1	XOEX180608FR-E10 H25	8,0	0,18	0,20	0,30
N2	XOEX180608FR-E10 H25	8,0	0,18	0,20	0,30
N3	XOEX180608FR-E10 H25	8,0	0,18	0,20	0,30
N11	XOEX180608FR-E10 H25	8,0	0,18	0,20	0,30
S1	XOMX180608R-M10 T350M	5,0	0,090	0,10	0,15
S2	XOMX180608R-M10 T350M	5,0	0,090	0,10	0,15
S3	XOMX180608R-M10 T350M	5,0	0,085	0,095	0,14
S11	XOMX180608R-M10 MS2050	6,0	0,10	0,11	0,18
S12	XOMX180608R-M10 MS2050	6,0	0,10	0,11	0,18
S13	XOMX180608R-M10 MS2050	5,0	0,090	0,10	0,15
H5	XOMX180608TR-MD15 MP1500	7,0	0,13	0,15	0,22
H8	XOMX180608TR-MD15 MP2500	6,0	0,10	0,11	0,17
H11	XOMX180608TR-MD15 MP1500	7,0	0,13	0,15	0,22
H12	XOMX180608TR-MD15 MP1500	7,0	0,13	0,15	0,22

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

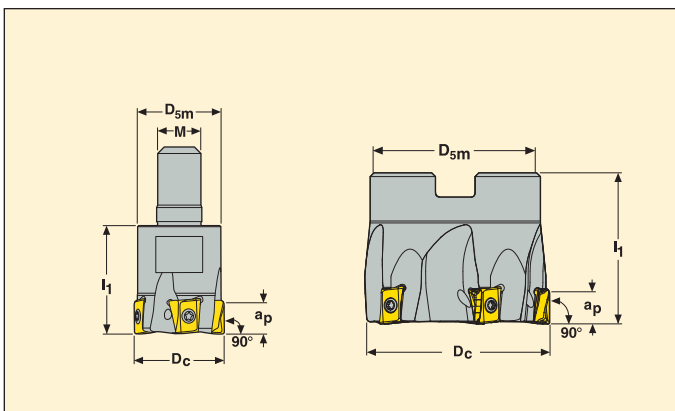
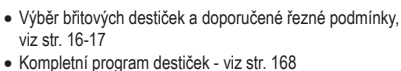
R217/220.69-18 – Řezné podmínky v_c (m/min)

SMG	MP1020			MP1500			MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	340	415	450	285	385	460	280	375	445	240	320	385	245	325	390	215	285	335
P2	330	390	435	280	375	440	270	365	425	235	315	370	235	320	370	205	275	325
P3	285	350	390	245	330	385	235	320	375	205	275	325	205	275	325	180	240	285
P4	265	305	345	215	290	340	210	280	335	180	245	285	185	245	290	160	210	255
P5	255	305	330	210	280	330	200	270	320	175	235	280	175	235	280	155	205	245
P6	285	340	370	235	310	370	225	305	360	195	260	310	200	265	315	170	230	275
P7	270	320	350	220	295	350	215	290	340	185	245	295	185	250	295	160	220	255
P8	240	295	330	205	280	325	200	270	315	175	235	270	175	235	275	150	205	240
P11	260	315	340	215	285	340	210	280	330	180	240	285	180	245	285	160	210	250
M1	—	—	—	—	—	—	195	265	305	175	235	275	180	245	285	165	225	260
M2	—	—	—	—	—	—	165	215	260	145	195	230	150	200	240	140	185	220
M3	—	—	—	—	—	—	130	175	210	120	160	190	120	165	195	110	150	180
M4	—	—	—	—	—	—	105	140	160	90	125	145	95	130	150	85	120	135
M5	—	—	—	—	—	—	85	115	135	75	105	120	80	110	125	75	100	115
K1	—	—	—	220	295	350	215	290	335	185	250	295	185	250	295	160	220	255
K2	—	—	—	200	265	315	190	255	305	165	220	265	165	220	265	145	195	230
K3	—	—	—	170	225	265	160	215	255	140	185	225	140	185	225	125	165	195
K4	—	—	—	160	215	255	155	205	245	135	180	215	135	180	215	115	155	185
K5	—	—	—	100	130	155	95	125	150	85	110	130	85	110	130	75	95	115
K6	—	—	—	140	190	225	135	180	215	120	155	190	120	160	190	105	135	165
K7	—	—	—	125	170	195	125	160	190	105	140	165	105	140	165	95	120	145
N1	—	—	—	—	—	—	780	1050	1250	670	910	1075	—	—	—	590	800	940
N2	—	—	—	—	—	—	630	850	1000	540	730	870	—	—	—	480	640	760
N3	—	—	—	—	—	—	420	570	670	365	490	580	—	—	—	320	430	510
N11	—	—	—	—	—	—	480	650	770	415	560	670	—	—	—	365	490	580
S1	—	—	—	—	—	—	50	70	80	43	60	70	45	60	70	41	55	65
S2	—	—	—	—	—	—	40	55	65	35	47	55	36	49	55	33	44	50
S3	—	—	—	—	—	—	36	48	55	31	41	48	32	43	50	29	39	46
S11	—	—	—	—	—	—	70	95	110	60	80	95	60	85	100	55	75	90
S12	—	—	—	—	—	—	40	55	65	34	47	55	36	48	55	32	44	50
S13	—	—	—	—	—	—	32	44	50	28	38	44	29	39	45	26	35	41
H5	—	—	—	47	60	75	41	55	65	37	49	60	39	50	60	34	45	55
H8	—	—	—	50	70	80	44	60	70	40	55	60	42	55	65	37	49	55
H11	—	—	—	60	80	95	50	70	85	48	60	75	50	65	80	44	60	70
H12	—	—	—	100	130	155	85	115	135	75	100	120	80	110	130	70	95	110
H21	—	—	—	50	70	80	44	60	70	40	55	60	42	55	65	37	49	55

R217/220.69-18 – Řezné podmínky v_c (m/min)

SMG	MK1500			MK2050			MM4500			MS2050			H25		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	—	—	—	250	335	400	175	230	275	265	325	365	—	—	—
P2	—	—	—	245	325	385	165	225	260	260	315	355	—	—	—
P3	—	—	—	215	290	335	145	195	230	225	275	305	—	—	—
P4	—	—	—	190	255	295	130	170	205	200	240	265	—	—	—
P5	—	—	—	185	245	290	125	165	195	190	230	255	—	—	—
P6	—	—	—	205	270	325	140	190	220	215	260	285	—	—	—
P7	—	—	—	195	255	305	130	175	210	200	245	270	—	—	—
P8	—	—	—	180	245	285	120	165	195	190	230	255	—	—	—
P11	—	—	—	190	250	295	130	170	200	195	235	260	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—	140	190	225	225	275	310	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	120	160	190	185	225	250	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	95	130	155	140	165	180	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	75	100	120	105	120	125	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	65	85	100	85	100	105	—	—	—
K1	280	370	440	265	350	415	—	—	—	260	320	355	—	—	—
K2	250	330	395	235	315	375	—	—	—	230	280	310	—	—	—
K3	210	280	335	200	265	315	—	—	—	195	235	260	—	—	—
K4	200	265	320	190	255	300	—	—	—	185	225	250	—	—	—
K5	125	165	195	120	155	185	—	—	—	110	135	145	—	—	—
K6	175	235	280	170	225	265	—	—	—	165	200	220	—	—	—
K7	160	210	250	150	200	235	—	—	—	140	170	185	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	640	840	1000
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	510	680	810
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	340	455	540
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	390	520	620
S1	—	—	—	—	—	—	23	31	36	44	55	65	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	19	25	29	35	46	55	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	16	22	26	31	41	47	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—	32	43	50	60	80	90	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—	24	33	39	45	60	70	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—	20	27	31	38	50	55	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frézování drážek a konturování

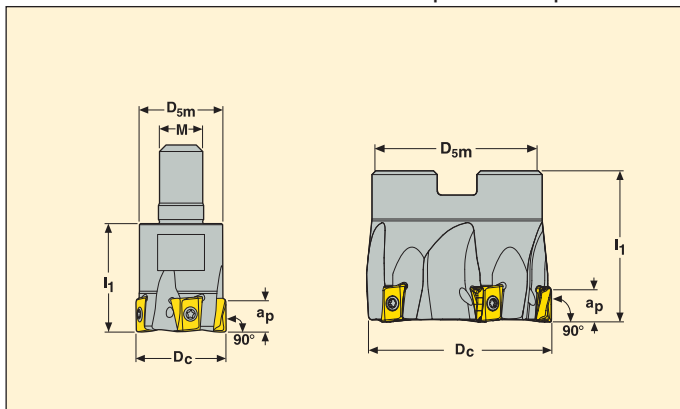
[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.94-.. Ø 16	C02707-T08P	T08P-3	–
R217.94-.. Ø 20-40	C02708-T08P	T08P-3	–
R220.94-0032-0040	C02708-T08P	T08P-2	TCEI0825
R220.94-0050	C02708-T08P	T08P-2	220.17-692
R220.94-0063	C02708-T08P	T08P-2	MLC6S12X30

Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

Optimalizováno pro konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 16-17
- Kompletní program destiček - viz str. 168

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.94-..	C02708-T08P	T08P-3	—
R220.94-0032-0040	C02708-T08P	T08P-2	TCEI0825
R220.94-0050	C02708-T08P	T08P-2	220.17-692
R220.94-0063	C02708-T08P	T08P-3	MLC6S12X30

Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.94-08 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	LOEX080408TR-M08 F40M	4,0	0,11	0,13	0,19
P2	LOEX080408TR-M08 F40M	4,0	0,12	0,13	0,20
P3	LOEX080408TR-M08 MP2500	4,0	0,11	0,12	0,19
P4	LOEX080408TR-M08 MP2500	4,0	0,11	0,12	0,18
P5	LOEX080408TR-M08 MP2500	4,0	0,11	0,12	0,18
P6	LOEX080408TR-M08 MP2500	4,0	0,10	0,11	0,18
P7	LOEX080408TR-M08 MP2500	4,0	0,10	0,11	0,18
P8	LOEX080408TR-M08 MP2500	4,0	0,11	0,12	0,19
P11	LOEX080408TR-M08 MP3000	4,0	0,10	0,11	0,18
M1	LOEX080408TR-M08 F40M	4,0	0,12	0,13	0,20
M2	LOEX080408TR-M08 F40M	4,0	0,11	0,12	0,18
M3	LOEX080408TR-M08 F40M	3,5	0,085	0,095	0,14
K1	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,12	0,13	0,20
K2	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,11	0,12	0,18
K3	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,11	0,12	0,18
K4	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,11	0,12	0,18
K5	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,095	0,10	0,16
K6	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,11	0,12	0,18
K7	LOEX080408TR-MD08 MK2050	4,0	0,095	0,10	0,16
S1	LOEX080408TR-M08 F40M	2,5	0,075	0,085	0,13
S2	LOEX080408TR-M08 F40M	2,5	0,075	0,085	0,13
S3	LOEX080408TR-M08 F40M	2,5	0,070	0,075	0,12
S11	LOEX080408TR-M08 MS2050	3,0	0,085	0,095	0,14
S12	LOEX080408TR-M08 MS2050	3,0	0,085	0,095	0,14
S13	LOEX080408TR-M08 MS2050	2,5	0,075	0,085	0,13

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

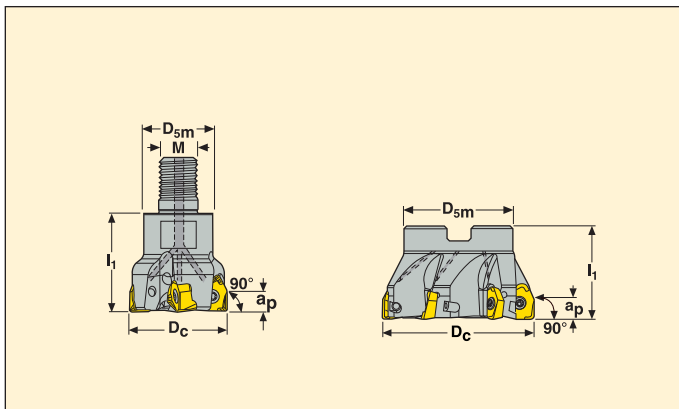
R217/220.94-08 – Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	MP1500			MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	355	470	550	315	415	485	300	390	460	275	360	420	235	310	365
P2	340	445	530	300	395	470	285	375	445	260	345	410	230	295	355
P3	300	390	465	265	345	410	250	330	390	230	300	360	195	260	310
P4	260	345	410	230	305	360	220	290	345	200	265	315	175	230	270
P5	250	330	390	220	290	345	210	275	330	195	255	300	170	225	260
P6	290	380	445	255	335	395	240	315	375	220	290	345	190	250	295
P7	270	355	420	240	315	370	230	300	350	210	275	325	180	235	280
P8	250	330	390	220	290	345	210	275	330	195	255	300	165	220	260
P11	265	345	410	235	305	360	220	290	340	205	270	315	175	230	270
M1	—	—	—	215	285	340	210	280	335	200	265	315	185	240	285
M2	—	—	—	180	235	280	175	230	275	165	220	260	155	200	235
M3	—	—	—	145	190	225	145	185	220	135	180	210	120	160	190
K1	270	355	420	235	315	375	225	295	355	—	—	—	180	235	280
K2	240	315	370	210	275	330	200	260	310	—	—	—	160	210	245
K3	200	265	315	180	235	280	170	220	265	—	—	—	135	180	210
K4	190	255	300	170	225	265	160	210	250	—	—	—	130	170	200
K5	120	155	185	105	140	165	100	130	155	—	—	—	80	105	120
K6	170	225	265	150	195	235	140	185	220	—	—	—	115	150	175
K7	150	200	235	135	180	210	125	170	195	—	—	—	100	135	155
S1	—	—	—	—	—	—	50	70	80	50	65	75	44	60	70
S2	—	—	—	—	—	—	42	55	65	40	55	60	36	47	55
S3	—	—	—	—	—	—	37	48	55	35	46	55	31	41	49
S11	—	—	—	—	—	—	75	95	110	70	90	105	60	80	95
S12	—	—	—	—	—	—	42	55	65	40	50	60	36	47	55

R217/220.94-08 – Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	MK1500			MK2050			MM4500			MS2050		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	—	—	—	305	400	465	195	260	300	—	—	—
P2	—	—	—	290	380	455	190	245	295	—	—	—
P3	—	—	—	255	335	395	165	215	255	—	—	—
P4	—	—	—	225	295	350	145	190	225	—	—	—
P5	—	—	—	215	280	335	140	180	215	—	—	—
P6	—	—	—	245	325	380	160	210	245	210	245	265
P7	—	—	—	235	305	360	150	195	230	200	230	250
P8	—	—	—	215	280	335	140	180	215	190	225	240
P11	—	—	—	225	295	350	145	190	225	190	225	245
M1	—	—	—	—	—	—	160	210	250	230	275	295
M2	—	—	—	—	—	—	135	175	205	185	220	235
M3	—	—	—	—	—	—	110	140	165	130	150	160
K1	345	450	540	315	410	490	—	—	—	—	—	—
K2	305	400	470	280	365	430	—	—	—	—	—	—
K3	255	335	400	235	310	365	—	—	—	—	—	—
K4	245	320	380	225	295	350	—	—	—	—	—	—
K5	150	200	235	140	185	215	—	—	—	—	—	—
K6	215	285	335	200	260	305	—	—	—	—	—	—
K7	195	255	300	180	235	275	—	—	—	—	—	—
S1	—	—	—	—	—	—	26	34	40	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	21	27	32	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	18	24	28	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—	36	47	55	70	85	100
S12	—	—	—	—	—	—	28	36	43	55	65	75

Frézování drážek a konturování

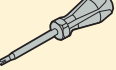


- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 20-21
- Kompletní program destiček - viz str. 182

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
			
R217.96-..	C02506-T08P	T08P-3	–
R220.96-0032-0040	C02506-T08P	T08P-2	TCEI0825
R220.96-0050	C02506-T08P	T08P-2	220.17-692
R220.96-0063	C02506-T08P	T08P-2	–

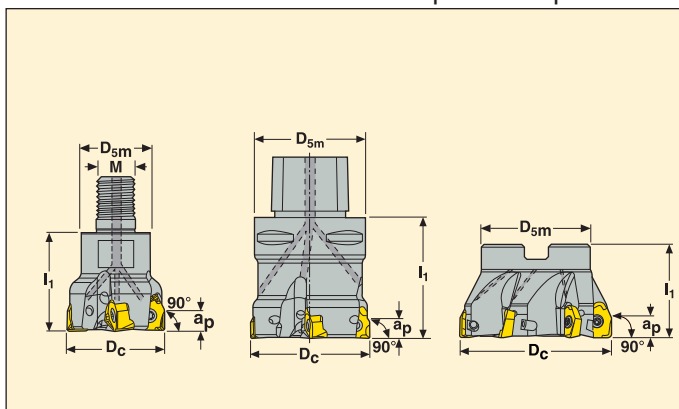
18

Square 6™ – R217/220.96-04

Optimalizováno pro konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 20-21
- Kompletní program destiček - viz str. 182



Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm										Destička
		ap	Dc	Dsm	dm	M	I1	I3				
R217.96 -1020.RE-04-3A	Combimaster	4	20	18,3	–	M10	28	–	3	0,1	29400	XNEX04..
R217.96 -1225.RE-04-5A	Combimaster	4	25	23	–	M12	30	–	5	0,1	26300	XNEX04..
R217.96 -1632.RE-04-6A	Combimaster	4	32	30	–	M16	40	–	6	0,3	23200	XNEX04..
R220.96 -0032-04-6A	Trn	4	32	35	16	–	40	–	6	0,2	23200	XNEX04..
R217.96 -2040.RE-04-7A	Combimaster	4	40	37	–	M20	40	–	7	0,4	20700	XNEX04..
R220.96 -0040-04-6A	Trn	4	40	35	16	–	40	–	6	0,3	20700	XNEX04..
-0040-04-7A	Trn	4	40	35	16	–	40	–	7	0,3	20700	XNEX04..
C4-R217.96 -044-04-6A	Seco-Capto	4	44	40	–	–	50	50	6	0,5	19800	XNEX04..
R220.96 -0050-04-8A	Trn	4	50	47	22	–	40	–	8	0,4	18600	XNEX04..
-0050-04-9A	Trn	4	50	47	22	–	40	–	9	0,4	18600	XNEX04..
C5-R217.96 -054-04-8A	Seco-Capto	4	54	50	–	–	50	50	8	0,8	17900	XNEX04..
R220.96 -0063-04-9A	Trn	4	63	52	27	–	40	–	9	0,7	16500	XNEX04..
-0063-04-10A	Trn	4	63	52	27	–	40	–	10	0,7	16500	XNEX04..
C6-R217.96 -066-04-9A	Seco-Capto	4	66	63	–	–	60	60	9	1,5	16200	XNEX04..

Upínací průměr frézy = dm

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.96-..	C02506-T08P	T08P-3	–
R220.96-0032	C02506-T08P	T08P-3	TCEI0825
R220.96-0040	C02506-T08P	T08P-2	TCEI0825
Cx-R217.96-..	C02506-T08P	T08P-3	–
R220.96-0050	C02506-T08P	T08P-2	220.17-692
R220.96-0063	C02506-T08P	T08P-2	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.96-04 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	XNEX040304TR-M08 F40M	2,0	0,11	0,13	0,19
P2	XNEX040304TR-M08 F40M	2,0	0,12	0,13	0,20
P3	XNEX040304TR-M08 MP2500	2,0	0,11	0,12	0,19
P4	XNEX040304TR-M08 MP2500	2,0	0,11	0,12	0,18
P5	XNEX040304TR-M08 MP2500	2,0	0,11	0,12	0,18
P6	XNEX040304TR-M08 MP2500	2,0	0,10	0,11	0,18
P7	XNEX040304TR-M08 MP2500	2,0	0,10	0,11	0,18
P8	XNEX040304TR-M08 MP2500	2,0	0,11	0,12	0,19
P11	XNEX040304TR-M08 MP3000	2,0	0,10	0,11	0,18
M1	XNEX040304R-M06 F40M	2,0	0,085	0,095	0,15
M2	XNEX040304R-M06 F40M	2,0	0,080	0,085	0,13
M3	XNEX040304R-M06 F40M	1,5	0,065	0,070	0,11
M4	XNEX040304R-M06 F40M	1,2	0,060	0,065	0,095
M5	XNEX040304R-M06 MM4500	1,2	0,060	0,065	0,095
K1	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,12	0,13	0,20
K2	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,11	0,12	0,18
K3	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,11	0,12	0,18
K4	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,11	0,12	0,18
K5	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,095	0,10	0,16
K6	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,11	0,12	0,18
K7	XNEX040304TR-M08 MK2050	2,0	0,095	0,10	0,16
N1	XNEX040304R-M06 F40M	2,0	0,11	0,12	0,19
N2	XNEX040304R-M06 F40M	2,0	0,11	0,12	0,19
N3	XNEX040304R-M06 F40M	2,0	0,11	0,12	0,19
N11	XNEX040304R-M06 F40M	2,0	0,11	0,12	0,19
S1	XNEX040304R-M06 F40M	1,2	0,060	0,065	0,095
S2	XNEX040304R-M06 F40M	1,2	0,060	0,065	0,095
S3	XNEX040304R-M06 F40M	1,2	0,055	0,060	0,090
S11	XNEX040304R-M06 MS2050	1,4	0,065	0,070	0,11
S12	XNEX040304R-M06 MS2050	1,4	0,065	0,070	0,11
S13	XNEX040304R-M06 MS2050	1,2	0,060	0,065	0,095
H5	XNEX040304TR-M08 MP2500	1,5	0,075	0,080	0,12
H8	XNEX040304TR-M08 MP3000	1,4	0,055	0,060	0,095
H11	XNEX040304TR-M08 MP2500	1,5	0,075	0,080	0,12
H12	XNEX040304TR-M08 MP2500	1,5	0,075	0,080	0,12

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.96-04 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP1020			MP1500			MP2500			MP3000			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	405	455	480	350	455	540	310	405	480	325	430	510	235	305	365
P2	395	445	465	335	445	530	295	395	465	320	415	485	225	300	355
P3	340	380	405	295	390	460	260	345	405	275	365	425	200	260	310
P4	305	340	355	260	345	405	230	305	360	245	320	380	175	230	270
P5	295	325	340	250	330	385	220	290	340	235	310	365	165	220	260
P6	330	365	380	285	375	440	255	335	390	260	345	405	190	250	295
P7	310	345	360	270	355	415	240	315	370	245	330	385	180	240	280
P8	285	320	340	250	330	385	220	290	340	230	305	355	165	220	260
P11	300	335	350	260	345	405	230	305	355	240	320	375	175	230	270
M1	—	—	—	—	—	—	215	285	335	240	310	365	180	240	285
M2	—	—	—	—	—	—	175	235	275	195	260	305	150	200	235
M3	—	—	—	—	—	—	145	190	225	155	205	240	125	160	190
M4	—	—	—	—	—	—	115	145	175	120	160	185	95	125	145
M5	—	—	—	—	—	—	95	120	145	100	135	155	80	105	120
K1	—	—	—	265	350	415	235	310	370	250	330	385	180	235	280
K2	—	—	—	235	310	365	210	275	325	220	295	345	160	210	245
K3	—	—	—	200	265	310	175	235	275	190	250	290	135	175	210
K4	—	—	—	190	250	295	170	225	260	180	235	280	130	170	200
K5	—	—	—	120	155	180	105	140	160	110	145	170	80	105	120
K6	—	—	—	170	220	260	150	195	230	160	210	245	110	150	175
K7	—	—	—	150	200	230	135	175	205	140	185	215	100	135	155
N1	—	—	—	—	—	—	870	1175	1375	930	1225	1425	660	880	1050
N2	—	—	—	—	—	—	710	940	1100	750	1000	1150	540	710	840
N3	—	—	—	—	—	—	470	630	740	500	660	770	355	475	560
N11	—	—	—	—	—	—	540	720	850	580	760	880	410	540	640
S1	—	—	—	—	—	—	55	70	85	55	75	85	45	60	70
S2	—	—	—	—	—	—	44	60	70	45	60	70	36	47	55
S3	—	—	—	—	—	—	39	50	60	40	50	60	32	41	48
S11	—	—	—	—	—	—	75	100	115	80	105	120	60	80	95
S12	—	—	—	—	—	—	44	60	70	46	60	70	36	47	55
S13	—	—	—	—	—	—	35	46	55	36	48	55	29	38	44
H5	—	—	—	55	75	85	45	60	70	48	65	75	37	49	55
H8	—	—	—	60	80	90	48	65	75	50	65	75	40	50	60
H11	—	—	—	70	95	110	55	75	90	60	80	95	47	60	75
H12	—	—	—	105	140	165	85	115	135	95	120	140	70	95	110

R217/220.96-04 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

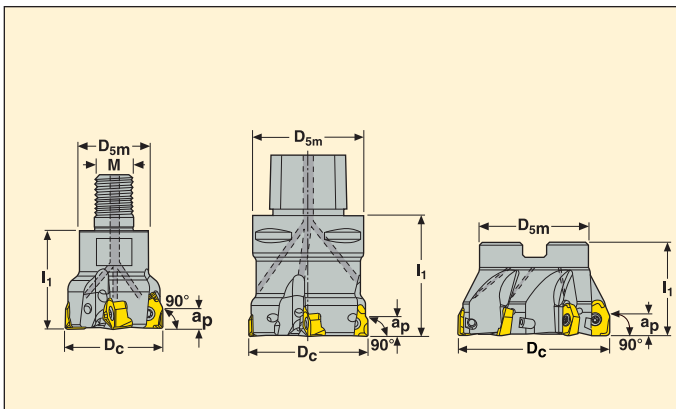
SMG	MK1500			MK2050			MM4500			MS2050		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	—	—	—	305	400	470	210	280	330	255	290	305
P2	—	—	—	295	385	460	205	270	315	245	280	310
P3	—	—	—	260	340	400	180	235	275	210	235	255
P4	—	—	—	225	300	355	160	205	245	180	205	215
P5	—	—	—	215	285	335	150	200	235	175	190	205
P6	—	—	—	250	330	385	170	225	265	195	215	230
P7	—	—	—	235	310	360	160	215	250	185	200	215
P8	—	—	—	215	285	335	150	200	230	180	195	215
P11	—	—	—	230	300	350	155	205	240	180	195	210
M1	—	—	—	—	—	—	175	230	270	215	245	270
M2	—	—	—	—	—	—	145	190	225	170	185	200
M3	—	—	—	—	—	—	115	155	180	115	125	135
M4	—	—	—	—	—	—	90	120	140	80	75	85
M5	—	—	—	—	—	—	75	100	115	65	65	70
K1	335	440	520	315	420	495	—	—	—	250	285	310
K2	295	390	460	280	370	435	—	—	—	210	230	245
K3	250	330	390	235	315	370	—	—	—	180	195	210
K4	240	315	370	225	300	350	—	—	—	170	185	200
K5	150	195	230	140	185	215	—	—	—	95	105	110
K6	210	280	330	200	265	310	—	—	—	150	165	175
K7	190	250	290	180	240	275	—	—	—	120	135	145
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	—	—	—	—	—	—	27	37	42	55	70	80
S2	—	—	—	—	—	—	22	29	34	46	60	65
S3	—	—	—	—	—	—	19	25	30	41	50	55
S11	—	—	—	—	—	—	39	50	60	80	100	110
S12	—	—	—	—	—	—	30	39	45	60	75	85
S13	—	—	—	—	—	—	24	31	37	49	60	70
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

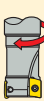
Square 6™ – R217/220.96-08

Frézování drážek a konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 24-25
- Kompletní program destiček - viz str. 182



Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm									Destička
		a _p	D _c	D _{5m}	dm _m	M	l ₁				
R217.96 -1640.RE-08-3A	Combimaster	7,5	40	28	–	M16	40	3	0,3	11800	XNEX08..
-2040.RE-08-3A	Combimaster	7,5	40	36,5	–	M20	40	3	0,4	11800	XNEX08..
C4-R217.96 -044-08-3A	Seco-Capto	7,5	44	40	–	–	60	3	0,6	11300	XNEX08..
R220.96 -0050-08-4A	Trm	7,5	50	47	22	–	40	4	0,3	10600	XNEX08..
C5-R217.96 -054-08-4A	Seco-Capto	7,5	54	50	–	–	60	4	0,9	10200	XNEX08..
R220.96 -0063-08-4A	Trm	7,5	63	47	22	–	40	4	0,5	9400	XNEX08..
-0063-08-6A	Trm	7,5	63	47	22	–	40	6	0,5	9400	XNEX08..
-0063-08-6A-27	Trm	7,5	63	62	27	–	40	6	0,6	9400	XNEX08..
C5-R217.96 -063-08-6A	Seco-Capto	7,5	63	50	–	–	60	6	1,0	9400	XNEX08..
C6-R217.96 -066-08-6A	Seco-Capto	7,0	66	63	–	–	60	6	1,3	9400	XNEX08..
-066-08-7A	Seco-Capto	7,0	66	63	–	–	60	7	1,4	9400	XNEX08..
R220.96 -0080-08-5A	Trm	7,5	80	62	27	–	50	5	1,1	8400	XNEX08..
-0080-08-7A	Trm	7,5	80	62	27	–	50	7	1,0	8400	XNEX08..
C6-R217.96 -080-08-7A	Seco-Capto	7,5	80	63	–	–	60	7	1,7	8400	XNEX08..
R220.96 -0100-08-6A	Trm	7,5	100	77	32	–	50	6	1,6	7500	XNEX08..
-0100-08-8A	Trm	7,5	100	77	32	–	50	8	1,5	7500	XNEX08..
-0125-08-7A	Trm	7,5	125	90	40	–	63	7	2,9	6700	XNEX08..
-0125-08-11A	Trm	7,5	125	90	40	–	63	11	2,8	6700	XNEX08..
-8160-08-12	Trm	7,5	160	90	40	–	63	12	4,8	5900	XNEX08..

Upínací průměr frézy = dm_m

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.96..	C04011-T15P	T15P-4	–
C.-R217.96..	C04011-T15P	T15P-4	–
R220.96-0050	C04011-T15P	T15P-4	220.17-696
R220.96-0063	C04011-T15P	T15P-4	220.17-692
R220.96-0080	C04011-T15P	T15P-4	MC6S12X35
R220.96-0100-8160	C04011-T15P	T15P-4	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

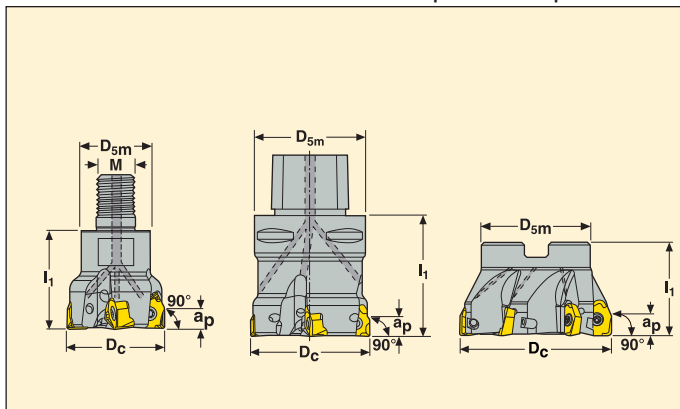
Utahovací moment 3,5 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

Square 6™ – R217/220.96-08

Optimalizováno pro konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 24-25
- Kompletní program destiček - viz str. 182



Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm										Destička
		a _p	D _c	D _{5m}	dm _m	M	l ₁					
R217.96 -1640.RE-08-4A	Combimaster	7,5	40	28	–	M16	40	4	0,2	11800	XNEX08..	
R217.96 -2040.RE-08-4A	Combimaster	7,5	40	36,5	–	M20	40	4	0,4	11800	XNEX08..	
C4-R217.96 -044-08-4A	Seco-Capto	7,5	44	40	–	–	60	4	0,5	11300	XNEX08..	
R220.96 -0050-08-5A	Trn	7,5	50	47	22	–	40	5	0,3	10600	XNEX08..	
C5-R217.96 -054-08-5A	Seco-Capto	7,5	54	50	–	–	60	5	0,9	10200	XNEX08..	
R220.96 -0063-08-7A	Trn	7,5	63	47	22	–	40	7	0,7	9400	XNEX08..	
-0063-08-7A-27	Trn	7,5	63	62	27	–	40	7	0,6	9400	XNEX08..	
C5-R217.96 -063-08-7A	Seco-Capto	7,5	63	50	–	–	60	7	1,0	9400	XNEX08..	
R220.96 -0080-08-9A	Trn	7,5	80	62	27	–	50	9	1,0	8400	XNEX08..	
C6-R217.96 -080-08-9A	Seco-Capto	7,5	80	63	–	–	60	9	1,2	8400	XNEX08..	
R220.96 -0100-08-11A	Trn	7,5	100	77	32	–	50	11	1,5	7500	XNEX08..	
-0125-08-14A	Trn	7,5	125	90	40	–	63	14	2,7	6700	XNEX08..	
-8160-08-16	Trn	7,5	160	90	40	–	63	16	4,8	5900	XNEX08..	

Upínací průměr frézy = dm

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.96-..	C04011-T15P	T15P-4	–
C.-R217.96-..	C04011-T15P	T15P-4	–
R220.96-0050	C04011-T15P	T15P-4	220.17-696
R220.96-0063	C04011-T15P	T15P-4	220.17-692
R220.96-0080	C04011-T15P	T15P-4	MC6S12X35
R220.96-0100-8160	C04011-T15P	T15P-4	–

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Utahovací moment 3,5 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.96-08 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	XNEX080608TR-ME09 F40M	3,5	0,13	0,14	0,22
P2	XNEX080608TR-ME09 F40M	3,5	0,13	0,14	0,22
P3	XNEX080608TR-M13 MP2500	3,5	0,18	0,20	0,30
P4	XNEX080608TR-M13 MP2500	3,5	0,18	0,19	0,30
P5	XNEX080608TR-M13 MP2500	3,5	0,17	0,19	0,30
P6	XNEX080608TR-M13 MP2500	3,5	0,17	0,19	0,28
P7	XNEX080608TR-M13 MP2500	3,5	0,17	0,19	0,28
P8	XNEX080608TR-M13 MP2500	3,5	0,18	0,20	0,30
P11	XNEX080608TR-M13 T350M	3,5	0,17	0,19	0,28
M1	XNEX080608R-M08 F40M	3,5	0,12	0,13	0,20
M2	XNEX080608R-M08 F40M	3,5	0,11	0,12	0,18
M3	XNEX080608R-M08 F40M	3,0	0,085	0,095	0,14
M4	XNEX080608R-M08 T350M	2,0	0,080	0,085	0,13
M5	XNEX080608R-M08 T350M	2,0	0,080	0,085	0,13
K1	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,19	0,20	0,32
K2	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,17	0,19	0,30
K3	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,17	0,19	0,30
K4	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,17	0,19	0,30
K5	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,16	0,17	0,26
K6	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,17	0,19	0,30
K7	XNEX080608TR-M13 MK2050	3,5	0,16	0,17	0,26
N1	XNEX080608R-M08 H25	3,5	0,15	0,16	0,24
N2	XNEX080608R-M08 H25	3,5	0,15	0,16	0,24
N3	XNEX080608R-M08 H25	3,5	0,15	0,16	0,24
N11	XNEX080608R-M08 H25	3,5	0,15	0,16	0,24
S1	XNEX080608R-M08 T350M	2,0	0,080	0,085	0,13
S2	XNEX080608R-M08 T350M	2,0	0,080	0,085	0,13
S3	XNEX080608R-M08 T350M	2,0	0,075	0,080	0,12
S11	XNEX080608R-M08 MS2050	2,5	0,085	0,095	0,15
S12	XNEX080608R-M08 MS2050	2,5	0,085	0,095	0,15
S13	XNEX080608R-M08 MS2050	2,0	0,080	0,085	0,13
H5	XNEX080608TR-M13 MP1500	3,0	0,12	0,13	0,20
H8	XNEX080608TR-M13 MP2500	2,5	0,090	0,10	0,15
H11	XNEX080608TR-M13 MP1500	3,0	0,12	0,13	0,20
H12	XNEX080608TR-M13 MP1500	3,0	0,12	0,13	0,20

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.96-08 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP1020			MP1500			MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	265	355	380	345	460	540	305	405	475	290	385	450	265	355	415	230	305	360
P2	260	320	370	335	445	520	295	395	465	280	375	440	260	345	405	225	300	350
P3	235	295	335	295	385	460	260	340	410	245	320	385	225	295	355	195	260	310
P4	210	260	295	260	345	405	230	305	360	215	290	340	200	265	315	175	230	270
P5	210	260	280	245	330	385	220	290	345	205	275	325	190	255	300	165	220	260
P6	235	290	330	275	370	435	245	325	385	235	310	365	215	285	335	185	250	290
P7	225	275	310	260	350	410	230	310	365	220	295	345	200	270	315	175	235	275
P8	200	250	280	245	325	385	220	285	345	205	270	325	190	250	300	165	215	260
P11	215	265	300	255	340	400	225	300	355	215	285	335	195	260	310	170	225	270
M1	—	—	—	—	—	—	215	285	335	210	280	330	200	265	310	180	240	285
M2	—	—	—	—	—	—	175	235	275	175	230	270	165	220	255	150	200	235
M3	—	—	—	—	—	—	145	190	220	140	185	220	135	175	205	120	160	190
M4	—	—	—	—	—	—	110	145	170	110	145	170	105	135	160	95	125	145
M5	—	—	—	—	—	—	90	120	145	90	120	140	85	115	135	80	105	120
K1	—	—	—	265	355	415	235	315	365	220	295	345	205	275	320	180	235	280
K2	—	—	—	235	310	370	210	275	325	195	260	310	180	240	285	155	210	245
K3	—	—	—	200	265	310	175	235	275	165	220	260	155	205	240	135	175	210
K4	—	—	—	190	250	295	170	225	265	160	210	250	145	195	230	125	170	200
K5	—	—	—	115	155	180	100	135	160	95	130	150	90	120	140	75	105	120
K6	—	—	—	165	220	260	150	195	230	140	185	220	130	170	200	110	150	175
K7	—	—	—	150	195	230	130	175	205	125	165	195	115	150	180	100	130	155
N1	—	—	—	—	—	—	860	1150	1350	810	1100	1275	—	—	—	650	870	1025
N2	—	—	—	—	—	—	690	930	1100	660	880	1050	—	—	—	520	710	830
N3	—	—	—	—	—	—	460	620	730	435	590	690	—	—	—	350	470	550
N11	—	—	—	—	—	—	530	710	840	500	670	790	—	—	—	400	540	630
S1	—	—	—	—	—	—	55	70	85	50	65	80	48	65	75	44	60	70
S2	—	—	—	—	—	—	43	60	65	41	55	65	39	50	60	35	47	55
S3	—	—	—	—	—	—	38	50	60	36	48	55	34	46	55	31	41	48
S11	—	—	—	—	—	—	75	100	115	70	95	110	65	90	105	60	80	95
S12	—	—	—	—	—	—	43	55	70	41	55	65	39	50	60	35	47	55
S13	—	—	—	—	—	—	35	46	55	33	44	50	31	41	48	28	38	44
H5	—	—	—	55	70	85	44	60	70	43	55	70	42	55	65	37	49	60
H8	—	—	—	60	75	90	47	60	75	46	60	70	45	60	70	39	50	60
H11	—	—	—	70	95	110	55	75	90	55	75	85	55	70	85	47	60	75
H12	—	—	—	115	150	180	90	120	145	90	120	140	90	115	135	75	100	120

R217/220.96-08 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MK1500			MK2050			MM4500			MS2050			MS2500			H25		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	—	—	—	235	320	380	185	250	290	265	305	340	340	450	530	—	—	—
P2	—	—	—	230	310	370	180	245	285	260	305	330	325	430	510	—	—	—
P3	—	—	—	205	275	325	160	210	250	220	255	280	285	380	450	—	—	—
P4	—	—	—	180	240	285	140	185	220	195	225	245	250	335	395	—	—	—
P5	—	—	—	175	230	270	135	180	210	185	215	235	240	320	375	—	—	—
P6	—	—	—	195	260	310	150	200	235	205	235	255	275	365	430	—	—	—
P7	—	—	—	185	245	295	140	190	225	195	225	245	260	345	405	—	—	—
P8	—	—	—	175	230	270	135	175	210	185	215	235	240	320	375	—	—	—
P11	—	—	—	180	235	285	140	185	215	190	215	235	255	335	395	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—	155	210	245	225	265	290	230	310	370	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	130	170	200	180	210	230	190	255	300	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	105	135	165	130	145	155	155	205	245	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	80	105	125	95	100	105	120	160	190	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	65	90	105	80	85	85	100	135	160	—	—	—
K1	265	355	420	250	335	400	—	—	—	260	305	335	255	340	405	—	—	—
K2	235	315	370	225	300	350	—	—	—	225	260	285	225	300	360	—	—	—
K3	200	265	315	190	250	295	—	—	—	190	220	240	190	255	305	—	—	—
K4	190	255	300	180	240	285	—	—	—	180	210	230	185	245	290	—	—	—
K5	115	155	185	110	145	175	—	—	—	105	120	130	115	150	175	—	—	—
K6	170	225	265	160	210	250	—	—	—	160	185	200	160	215	255	—	—	—
K7	150	200	235	140	190	225	—	—	—	135	150	165	145	195	225	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	630	840	1000
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	510	680	810
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	340	455	540
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	385	520	610
S1	—	—	—	—	—	—	25	33	38	49	65	70	60	80	90	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	20	26	31	39	50	60	47	65	75	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	18	23	27	35	45	50	42	55	65	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—	35	46	55	65	85	100	85	110	130	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—	27	35	41	50	65	75	48	65	75	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—	21	28	33	42	55	60	38	50	60	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	65	75	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	70	80	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	80	95	—	—	—
H12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	130	155	—	—	—

-
- Technical drawing of a multi-toothed cutting tool. The drawing shows a side view of the tool with four teeth. The dimensions are labeled as follows:
- D_c : Overall diameter of the tool.
 - l_1 : Length of the tool.
 - a_p : Depth of cut.
 - 90° : Angle between the cutting edge and the flank face.

Stopky a jejich rozměry - viz katalog Frézování MN2012

Pro frézu	Nastavovací měrka	Klíč	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub kazety	Kazeta
R220.90-..	AU1114-T15P	H05-4	C04510-T20P	T20P-4	FS96018	XO18PRN

26

R220.90-26 ABEX – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	ABEX2606ZFFR-M15 F40M	10,0	0,22	0,24	0,36
P2	ABEX2606ZFFR-M15 F40M	10,0	0,22	0,24	0,36
P3	ABEX2606ZFFR-M15 MP2500	10,0	0,20	0,22	0,34
P4	ABEX2606ZFFR-M15 MP2500	10,0	0,20	0,22	0,34
P5	ABEX2606ZFFR-M15 MP2500	10,0	0,20	0,22	0,34
P6	ABEX2606ZFFR-M15 MP2500	10,0	0,20	0,22	0,32
P7	ABEX2606ZFFR-M15 MP2500	10,0	0,20	0,22	0,32
P8	ABEX2606ZFFR-M15 MP2500	10,0	0,20	0,22	0,34
P11	ABEX2606ZFFR-M15 T350M	10,0	0,20	0,22	0,32
M1	ABEX2606ZFFR-M15 F40M	10,0	0,22	0,24	0,36
M2	ABEX2606ZFFR-M15 F40M	10,0	0,20	0,22	0,34
M3	ABEX2606ZFFR-M15 F40M	8,0	0,16	0,17	0,26
M4	ABEX2606ZFFR-M15 T350M	6,0	0,14	0,15	0,24
M5	ABEX2606ZFFR-M15 MM4500	6,0	0,14	0,15	0,24
K1	ABEX2606ZFFR-M15 MK1500	10,0	0,22	0,24	0,36
K2	ABEX2606ZFFR-M15 MK1500	10,0	0,20	0,22	0,34
K3	ABEX2606ZFFR-M15 MK1500	10,0	0,20	0,22	0,34
K4	ABEX2606ZFFR-M15 MK1500	10,0	0,20	0,22	0,34
K5	ABEX2606ZFFR-M15 T350M	10,0	0,18	0,19	0,30
K6	ABEX2606ZFFR-M15 T350M	10,0	0,20	0,22	0,34
K7	ABEX2606ZFFR-M15 T350M	10,0	0,18	0,19	0,30

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R220.90-26 ABEX – Řezné podmínky v_c = (m/min)

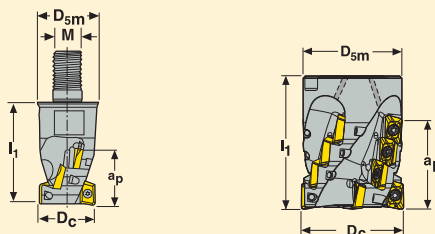
SMG	MP1500			MP2500			T350M			F40M			MK1500			MM4500		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	280	370	440	245	330	390	215	285	340	185	250	295	—	—	—	150	200	240
P2	270	360	430	240	320	380	210	280	330	180	240	285	—	—	—	150	195	235
P3	240	320	375	215	285	330	185	245	290	160	215	250	—	—	—	130	175	205
P4	210	280	330	190	250	290	165	215	255	145	190	220	—	—	—	115	155	180
P5	205	270	320	180	240	285	155	205	250	135	180	215	—	—	—	110	145	175
P6	230	300	360	200	265	320	175	230	280	155	200	240	—	—	—	125	165	195
P7	215	285	340	190	250	300	165	220	260	145	190	230	—	—	—	115	155	185
P8	205	270	315	180	240	280	155	205	245	135	180	210	—	—	—	110	145	170
P11	210	275	330	185	245	295	160	215	255	140	185	220	—	—	—	115	150	180
M1	—	—	—	175	230	275	160	215	255	145	195	230	—	—	—	125	170	200
M2	—	—	—	145	190	230	135	180	215	120	160	195	—	—	—	105	140	165
M3	—	—	—	120	160	185	110	150	175	100	135	155	—	—	—	85	115	135
M4	—	—	—	95	125	145	90	115	135	80	105	125	—	—	—	70	90	105
M5	—	—	—	80	105	120	75	95	115	65	90	105	—	—	—	60	75	90
K1	215	285	340	190	255	300	—	—	—	145	190	225	270	360	425	—	—	—
K2	190	255	305	170	225	270	—	—	—	130	170	205	240	320	380	—	—	—
K3	165	215	260	145	190	230	—	—	—	110	145	175	205	270	325	—	—	—
K4	155	205	245	140	180	220	—	—	—	105	140	165	195	260	310	—	—	—
K5	95	130	150	85	115	130	—	—	—	65	85	100	120	160	185	—	—	—
K6	135	180	215	120	160	190	—	—	—	90	120	145	170	225	270	—	—	—
K7	120	165	190	110	145	170	—	—	—	80	110	130	155	205	240	—	—	—

Turbo 10 – R217/220.69-10



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 30-31
- Kompletní program destiček, viz str. 178
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

Frézování drážek a konturování

[illegible]

*Efektivní počet břitů

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = dm_m

****Všechny rohové rádiusy je možné použít v přední řadě destiček, modifikace tělesa je nutná pro rádiusy > 2.0mm**

***Max. rohový rádius 1,6mm může být použitý v přední řadě destiček

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
			
R217.69-..	C02506-T07P	T07P-3	—
R220.69-00040	C02506-T07P	T07P-3	950D0850
R220.69-00050	C02506-T07P	T07P-3	MC6S12X60

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.69-10 – Výběr břitových destiček

SMG		f_z		
		100%	30%	10%
P1	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,090	0,10	0,15
P2	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,090	0,10	0,15
P3	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,085	0,095	0,15
P4	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,095	0,10	0,16
P5	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,095	0,10	0,16
P6	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,095	0,10	0,16
P7	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,095	0,10	0,16
P8	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,095	0,11	0,16
P11	XOMX10T308TR-M09 MP3000	0,095	0,10	0,16
M1	XOEX10T308R-M06 F40M	0,070	0,075	0,12
M2	XOEX10T308R-M06 F40M	0,060	0,070	0,10
M3	XOEX10T308R-M06 F40M	0,050	0,055	0,085
M4	XOEX10T308R-M06 T350M	0,044	0,048	0,075
M5	XOEX10T308R-M06 T350M	0,044	0,048	0,075
K1	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,10	0,11	0,17
K2	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,095	0,10	0,16
K3	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,095	0,10	0,16
K4	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,095	0,10	0,16
K5	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,085	0,090	0,14
K6	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,095	0,10	0,16
K7	XOMX10T308TR-M09 MK2050	0,085	0,090	0,14
N1	XOEX10T308FR-E05 H15	0,085	0,095	0,15
N2	XOEX10T308FR-E05 H15	0,085	0,095	0,15
N3	XOEX10T308FR-E05 H15	0,085	0,095	0,15
N11	XOEX10T308FR-E05 H15	0,085	0,095	0,15
S1	XOEX10T308R-M06 F40M	0,044	0,048	0,075
S2	XOEX10T308R-M06 F40M	0,044	0,048	0,075
S3	XOEX10T308R-M06 F40M	0,040	0,044	0,070
S11	XOEX10T308R-M06 MS2050	0,050	0,055	0,085
S12	XOEX10T308R-M06 MS2050	0,050	0,055	0,085
S13	XOEX10T308R-M06 MS2050	0,044	0,048	0,075
H5	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,065	0,070	0,11
H11	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,065	0,070	0,11
H12	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,065	0,070	0,11

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.69-12 – Výběr břitových destiček

SMG		f_z		
		100%	30%	10%
P1	XOMX120408TR-ME08 F40M	0,12	0,13	0,20
P2	XOMX120408TR-ME08 F40M	0,12	0,13	0,20
P3	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,12	0,13	0,19
P4	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,14	0,15	0,22
P5	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,13	0,15	0,22
P6	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,13	0,15	0,22
P7	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,13	0,15	0,22
P8	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,14	0,15	0,24
P11	XOMX120408TR-M12 T350M	0,13	0,15	0,22
M1	XOEX120408R-M07 F40M	0,10	0,11	0,16
M2	XOEX120408R-M07 F40M	0,090	0,10	0,15
M3	XOEX120408R-M07 F40M	0,070	0,080	0,12
M4	XOEX120408R-M07 T350M	0,065	0,070	0,10
M5	XOEX120408R-M07 T350M	0,065	0,070	0,10
K1	XOMX120408TR-M12 MK2050	0,15	0,16	0,24
K2	XOMX120408TR-M12 MK2050	0,13	0,15	0,22
K3	XOMX120408TR-M12 MK2050	0,13	0,15	0,22
K4	XOMX120408TR-M12 MK2050	0,13	0,15	0,22
K5	XOMX120408TR-MD13 MK2050	0,13	0,14	0,22
K6	XOMX120408TR-MD13 MK2050	0,15	0,16	0,24
K7	XOMX120408TR-MD13 MK2050	0,13	0,14	0,22
N1	XOEX120408FR-E06 H15	0,11	0,12	0,18
N2	XOEX120408R-M07 MP3000	0,13	0,14	0,22
N3	XOEX120408R-M07 MP3000	0,13	0,14	0,22
N11	XOEX120408FR-E06 H15	0,11	0,12	0,18
S1	XOEX120408R-M07 F40M	0,065	0,070	0,10
S2	XOEX120408R-M07 F40M	0,065	0,070	0,10
S3	XOEX120408R-M07 F40M	0,060	0,065	0,095
S11	XOEX120408R-M07 MS2050	0,070	0,080	0,12
S12	XOEX120408R-M07 MS2050	0,070	0,080	0,12
S13	XOEX120408R-M07 MS2050	0,065	0,070	0,10
H5	XOMX120408TR-MD13 MP1500	0,10	0,11	0,17
H11	XOMX120412TR-MD13 MP3000	0,10	0,11	0,17
H12	XOMX120408TR-MD13 MP1500	0,10	0,11	0,17

SMG = Materiálová skupina Seco

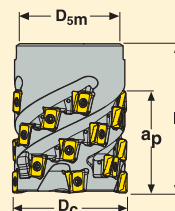
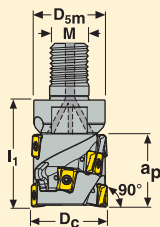
 f_z = mm/zub v_c = m/min a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Drážkování a konturování



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 38-39
- Kompletní program destiček, viz str. 168
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

*Efektivní počet břitů Upínací průměr frézy = dm_m

****Všechny rohové rádiusy je možné použít v přední řadě destiček**

Náhradní díly

[illegible]

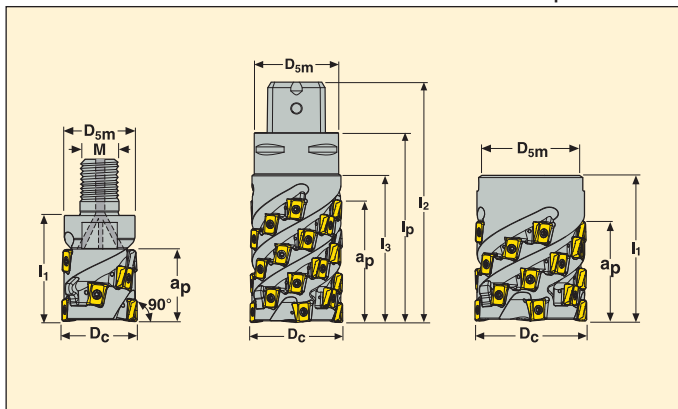
Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581
Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.94-08

Pouze pro konturování



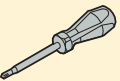
- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 38-39
- Kompletní program destiček, viz str. 168
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

*Efektivní počet břitů Upínací průměr frézy = dm_m

****Všechny rohové rádiusy je možné použít v přední řadě destiček**

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
		
R217.94-..	C02708-T08P	T08P-3
Cx-R217.94-08	C02708-T08P	T08P-3

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581
Utahovací moment 1,2 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.94-08 – Výběr břitových destiček

SMG		f_z		
		100%	30%	10%
P1	LOEX080408TR-M08 F40M	0,090	0,10	0,15
P2	LOEX080408TR-M08 F40M	0,090	0,10	0,15
P3	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,095	0,15
P4	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,095	0,14
P5	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,090	0,14
P6	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,090	0,14
P7	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,090	0,14
P8	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,095	0,15
P11	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,090	0,14
M1	LOEX080408TR-M08 F40M	0,090	0,10	0,15
M2	LOEX080408TR-M08 F40M	0,085	0,090	0,14
M3	LOEX080408TR-M08 F40M	0,065	0,075	0,11
M4	LOEX080408TR-M08 F40M	0,060	0,065	0,10
M5	LOEX080408TR-M08 F40M	0,060	0,065	0,10
K1	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,090	0,10	0,15
K2	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,085	0,090	0,14
K3	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,085	0,090	0,14
K4	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,085	0,090	0,14
K5	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,075	0,080	0,13
K6	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,085	0,090	0,14
K7	LOEX080408TR-MD08 MK2050	0,075	0,080	0,13
S1	LOEX080408TR-M08 F40M	0,060	0,065	0,10
S2	LOEX080408TR-M08 F40M	0,060	0,065	0,10
S3	LOEX080408TR-M08 F40M	0,055	0,060	0,090
S11	LOEX080408TR-M08 MS2050	0,065	0,075	0,11
S12	LOEX080408TR-M08 MS2050	0,065	0,075	0,11
S13	LOEX080408TR-M08 MS2050	0,060	0,065	0,10

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

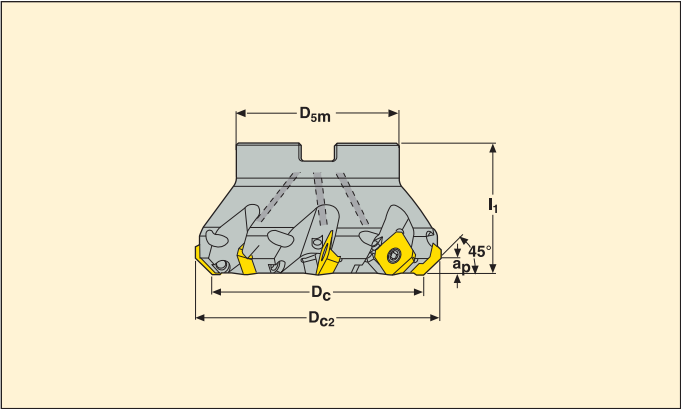
R217/220.94-08 – Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	MP3000			F40M			MK2050			MS2050		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	165	185	195	150	170	180	170	185	200	155	165	170
P2	165	180	195	150	165	180	165	185	195	155	160	165
P3	155	175	185	140	160	170	160	175	185	140	150	155
P4	145	165	175	130	150	160	150	165	180	135	145	145
P5	145	160	175	130	150	160	145	165	175	130	140	140
P6	150	170	180	135	155	165	155	175	185	140	145	150
P7	150	165	175	135	150	160	150	170	180	135	140	145
P8	145	160	170	130	145	155	145	165	175	130	140	145
P11	145	165	175	130	150	160	150	165	180	130	140	145
M1	145	165	175	135	155	165	—	—	—	145	155	155
M2	130	150	160	120	140	150	—	—	—	130	135	140
M3	120	135	145	110	125	135	—	—	—	100	110	110
M4	100	120	130	90	110	120	—	—	—	80	85	90
M5	90	105	115	80	95	105	—	—	—	65	70	75
K1	150	165	180	135	150	165	170	190	200	155	165	165
K2	140	160	170	125	145	155	165	180	195	145	150	155
K3	130	150	160	115	135	145	150	170	180	130	140	145
K4	125	145	155	110	130	140	150	170	180	130	135	140
K5	95	110	120	80	95	105	115	135	145	90	100	105
K6	120	135	145	105	120	130	140	160	170	120	130	130
K7	110	130	140	95	115	125	135	150	160	105	115	120
S1	50	70	80	44	60	70	—	—	—	50	65	70
S2	42	55	65	36	47	55	—	—	—	41	50	60
S3	36	48	55	31	41	48	—	—	—	37	45	50
S11	75	90	100	65	80	90	—	—	—	70	85	95
S12	42	55	65	36	47	55	—	—	—	55	65	75
S13	33	44	50	29	38	44	—	—	—	44	55	60

R220.53-12



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 41-42
- Kompletní program destiček viz str. 179



Rozteč	Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm										Destička
			a _p	D _c	D _{c2}	D _{5m}	dm _m	l ₁					
Malá	R220.53 -0063-12-9A	Trm	6	63	75	47	22	40	9	0,6	13200	SE.X1204	
	-0080-12-11A	Trm	6	80	92	62	27	50	11	1,1	11700	SE.X1204	
	-0100-12-12A	Trm	6	100	112	77	32	50	12	1,7	10500	SE.X1204	
	-0125-12-14A	Trm	6	125	137	90	40	63	14	3,1	9400	SE.X1204	
	-8160-12-17	Trm	6	160	172	130	40	63	17	5,3	8300	SE.X1204	
	-8200-12-20	Trm	6	200	212	160	60	63	20	7,2	7400	SE.X1204	

Upínací průměr frézy = dm_m

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	
R220.53-.. 0063	C04008-H3	H6B-H3.0	
R220.53- ø 80-160	C04008-H3	H6B-H3.0	
R220.53- ø 200	C04008-H3	H6B-H3.0	

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě
Utahovací moment 3,5 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R220.53-12 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	SEMX1204AFTN-M15 MP2500	3,5	0,30	0,32	0,50
P2	SEMX1204AFTN-M15 MP2500	3,5	0,30	0,34	0,50
P3	SEMX1204AFTN-M15 MP2500	3,5	0,28	0,32	0,48
P4	SEMX1204AFTN-M15 MP2500	3,5	0,28	0,30	0,48
P5	SEMX1204AFTN-M15 MP2500	3,5	0,28	0,30	0,46
P6	SEMX1204AFTN-M15 MP2500	3,5	0,28	0,30	0,46
P7	SEMX1204AFTN-M15 T350M	3,5	0,28	0,30	0,46
P8	SEMX1204AFTN-M15 T350M	3,5	0,28	0,32	0,48
P11	SEMX1204AFTN-M15 T350M	3,5	0,28	0,30	0,46
M1	SEEX1204AFN-M10 MS2050	3,5	0,20	0,22	0,34
M2	SEEX1204AFN-M10 MS2050	3,5	0,18	0,20	0,30
M3	SEEX1204AFN-M10 MS2050	3,0	0,15	0,16	0,24
M4	SEEX1204AFN-M10 T350M	2,0	0,13	0,14	0,22
M5	SEEX1204AFTN-M14 MM4500	2,0	0,18	0,20	0,30
K1	SEMX1204AFTN-M15 MK2050	3,5	0,30	0,34	0,50
K2	SEMX1204AFTN-M15 MK2050	3,5	0,28	0,30	0,46
K3	SEMX1204AFTN-M15 MK2050	3,5	0,28	0,30	0,46
K4	SEMX1204AFTN-M15 MK2050	3,5	0,28	0,30	0,46
K5	SEMX1204AFTN-M15 MK2050	3,5	0,24	0,28	0,42
K6	SEMX1204AFTN-M15 MK2050	3,5	0,28	0,30	0,46
K7	SEMX1204AFTN-M15 T350M	3,5	0,24	0,28	0,42
N1	SEEX1204AFN-E08 H25	3,5	0,20	0,22	0,34
N2	SEEX1204AFN-E08 H25	3,5	0,20	0,22	0,34
N3	SEEX1204AFN-E08 F40M	3,5	0,20	0,22	0,34
N11	SEEX1204AFN-E08 H25	3,5	0,20	0,22	0,34
S1	SEEX1204AFTN-ME11 T350M	2,0	0,14	0,15	0,24
S2	SEEX1204AFTN-ME11 T350M	2,0	0,14	0,15	0,24
S3	SEEX1204AFTN-ME11 T350M	2,0	0,13	0,14	0,22
S11	SEEX1204AFN-M10 MS2050	2,5	0,15	0,16	0,24
S12	SEEX1204AFN-M10 MS2050	2,5	0,15	0,16	0,24
S13	SEEX1204AFN-M10 MS2050	2,0	0,13	0,14	0,22
H5	SEMX1204AFTN-MD19 MP1500	3,0	0,22	0,24	0,38
H8	SEMX1204AFTN-MD19 MP1500	2,5	0,17	0,19	0,28
H11	SEMX1204AFTN-MD19 MP1500	3,0	0,22	0,24	0,38
H12	SEMX1204AFTN-MD19 MP1500	3,0	0,22	0,24	0,38
H21	SEMX1204AFTN-MD19 MP1500	2,5	0,17	0,19	0,28

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R220.53-12 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP1020			MP1500			MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	225	310	360	300	410	485	265	360	425	225	305	365	230	315	370	200	275	325
P2	220	300	335	290	390	470	260	345	415	220	295	355	225	300	365	195	260	315
P3	210	260	315	255	340	410	225	305	365	190	260	305	195	265	315	170	230	275
P4	185	245	275	225	310	360	200	270	320	170	230	275	175	235	280	150	205	240
P5	175	235	265	215	295	350	190	260	310	160	220	265	165	225	270	145	195	235
P6	195	260	305	240	330	390	215	290	345	185	250	295	185	255	300	160	220	265
P7	185	245	290	230	310	370	200	275	330	175	235	280	175	240	285	155	210	250
P8	175	220	265	215	290	345	190	255	305	160	220	255	165	220	265	145	195	230
P11	180	240	280	220	300	360	195	270	320	170	230	270	170	235	275	150	205	240
M1	—	—	—	—	—	—	185	250	300	165	220	265	175	230	280	155	210	255
M2	—	—	—	—	—	—	155	210	250	135	185	220	145	195	230	130	175	210
M3	—	—	—	—	—	—	125	170	205	110	150	180	115	160	190	105	145	170
M4	—	—	—	—	—	—	100	130	160	85	115	140	90	120	145	85	110	135
M5	—	—	—	—	—	—	80	110	130	70	95	115	75	100	125	70	90	110
K1	—	—	—	230	310	375	205	275	330	175	235	280	180	240	290	155	210	250
K2	—	—	—	205	280	330	180	245	295	155	210	250	160	215	255	135	185	220
K3	—	—	—	175	235	280	155	210	250	130	180	210	135	180	215	115	160	190
K4	—	—	—	165	225	270	145	200	235	125	170	200	125	175	205	110	150	180
K5	—	—	—	105	135	165	90	120	145	75	105	125	80	105	125	70	90	110
K6	—	—	—	145	200	235	130	175	210	110	150	180	110	155	180	100	135	160
K7	—	—	—	130	175	210	115	155	185	100	135	160	100	135	160	90	120	140
N1	—	—	—	—	—	—	750	1000	1200	630	860	1000	—	—	—	570	770	910
N2	—	—	—	—	—	—	600	820	970	510	690	820	—	—	—	455	620	730
N3	—	—	—	—	—	—	400	540	650	340	465	540	—	—	—	305	415	490
N11	—	—	—	—	—	—	460	620	740	385	530	620	—	—	—	350	470	560
S1	—	—	—	—	—	—	48	65	75	40	55	65	43	55	70	39	50	60
S2	—	—	—	—	—	—	39	50	60	32	43	55	35	45	55	31	41	50
S3	—	—	—	—	—	—	34	45	55	29	38	46	30	40	48	28	37	44
S11	—	—	—	—	—	—	65	90	105	55	75	90	60	80	95	55	70	85
S12	—	—	—	—	—	—	38	50	60	33	44	50	34	46	55	31	42	50
S13	—	—	—	—	—	—	31	41	50	26	35	42	28	36	44	25	33	40
H5	—	—	—	48	65	75	39	55	60	35	47	55	37	50	60	33	44	50
H8	—	—	—	55	70	85	42	55	65	37	50	60	41	55	65	35	47	55
H11	—	—	—	60	85	100	50	70	80	45	60	70	48	65	75	42	55	65
H12	—	—	—	100	135	160	80	110	130	70	95	115	75	105	125	65	90	110
H21	—	—	—	55	70	85	42	55	65	37	50	60	41	55	65	35	47	55

R220.53-12 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MM4500			MK1500			MK2050			H25		
	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%	100%	30%	10%
P1	160	220	260	—	—	—	260	355	420	—	—	—
P2	160	210	255	—	—	—	255	340	410	—	—	—
P3	140	185	225	—	—	—	225	300	355	—	—	—
P4	125	165	195	—	—	—	195	270	315	—	—	—
P5	115	160	190	—	—	—	190	255	305	—	—	—
P6	130	180	215	—	—	—	210	290	340	—	—	—
P7	125	170	200	—	—	—	200	270	325	—	—	—
P8	115	155	185	—	—	—	190	250	300	—	—	—
P11	120	165	195	—	—	—	195	265	315	—	—	—
M1	135	180	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	110	155	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	90	125	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	70	95	115	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M5	60	80	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	290	390	470	275	365	445	—	—	—
K2	—	—	—	255	350	415	245	330	395	—	—	—
K3	—	—	—	215	295	350	205	280	335	—	—	—
K4	—	—	—	205	285	335	195	265	320	—	—	—
K5	—	—	—	130	170	205	120	165	195	—	—	—
K6	—	—	—	180	250	295	175	235	280	—	—	—
K7	—	—	—	165	220	265	155	210	250	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	740	1000	1175
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	810	950
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	540	640
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	455	610	730
S1	22	29	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S2	18	23	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S3	16	21	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S11	31	41	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S12	23	31	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S13	19	25	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—

-
- Technical drawing of a mechanical component, likely a bracket or support, showing dimensions and geometry:
- D_{5m} : Top width dimension.
 - l_1 : Total height dimension.
 - 40° : Angle of the sloped side face.
 - a_p : Vertical offset dimension from the base to the center of the mounting holes.
 - D_c : Distance between the centers of the two mounting holes.
 - D_{c2} : Total width dimension at the base.

[illegible]

Pro frézu	Šroub klinu	Klín upínky axiální nast.	Klín upínky	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub kazety	Kazeta
							
R220.48-..	LD8020-T25P	AU1114T-T15P	CW0810	C04009-T15P	T15P-3	FS96018	ON05AR

R220.48-05 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	30%	10%
P1	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,22	0,24	0,36
P2	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,22	0,24	0,38
P3	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,22	0,22	0,36
P4	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,20	0,22	0,34
P5	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,20	0,22	0,34
P6	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,20	0,22	0,34
P7	ONMU050410ANTN-M10 MP2500	1,8	0,20	0,22	0,34
P8	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,8	0,22	0,22	0,36
P11	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,8	0,20	0,22	0,34
M1	ONMU050410ANTN-ME10 MS2050	1,8	0,22	0,24	0,38
M2	ONMU050410ANTN-ME10 MS2050	1,8	0,20	0,22	0,34
M3	ONMU050410ANTN-ME10 MS2050	1,4	0,16	0,18	0,28
M4	ONMU050410ANTN-M10 T350M	1,1	0,14	0,15	0,24
M5	ONMU050410ANTN-M10 MM4500	1,1	0,14	0,15	0,24
K1	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,22	0,24	0,38
K2	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,20	0,22	0,34
K3	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,20	0,22	0,34
K4	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,20	0,22	0,34
K5	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,18	0,20	0,30
K6	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,20	0,22	0,34
K7	ONMU050410ANTN-M10 MK2050	1,8	0,18	0,20	0,30
N1	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,8	0,28	0,30	0,48
N2	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,8	0,28	0,30	0,48
N3	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,8	0,28	0,30	0,48
N11	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,8	0,28	0,30	0,48
S1	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,1	0,14	0,15	0,24
S2	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,1	0,14	0,15	0,24
S3	ONMU050410ANTN-ME10 F40M	1,1	0,13	0,14	0,22
S11	ONMU050410ANTN-ME10 MS2050	1,3	0,16	0,18	0,28
S12	ONMU050410ANTN-ME10 MS2050	1,3	0,16	0,18	0,28
S13	ONMU050410ANTN-ME10 MS2050	1,1	0,14	0,15	0,24
H5	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,4	0,14	0,15	0,22
H8	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,3	0,11	0,11	0,18
H11	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,4	0,14	0,15	0,22
H12	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,4	0,14	0,15	0,22
H21	ONMU050410ANTN-M10 MP1500	1,3	0,11	0,11	0,18

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Kotoučová fréza 335.25 byla nyní rozšířena o dvě nové velikosti břitových destiček, které nyní pokrývají šířky řezu od 13,5 do 32 mm.

Kotoučová fréza 335.25 byla vyvinuta pro frézování velkých šířek drážky a doplňuje stávající typy 335.19 a 335.18 LNK.

Inovativní design frézy díky svým vlastnostem zvyšuje produktivitu a snižuje náklady na díl:

- optimální řezná geometrie snižuje řezné síly a hlučnost při obrábění
- poskytuje maximální stabilitu i při dlouhém vyložení
- pevné, spolehlivé a bezpečné rozhraní mezi břitovou destičkou a tělesem frézy
- rohové rádiusy břitových destiček jsou dostupné ve variantách od 0,8 do 6 mm se čtyřmi řeznými hranami
- integrovaná hladící ploška wiper vytváří vynikající jakost povrchu



4 velikosti břitových destiček pro šířky řezu 13,5 - 32 mm

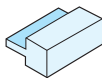
Každá velikost břitové destičky je k dispozici v široké řadě rohových rádiusů pro pokrytí potřeb všech průmyslových odvětví, od rádiusu 0,4 do 6 mm.



Fréza 335.25

První volba pro drážkování a částečný řez - velká šířka řezu

Aplikace:



Těleso frézy:



Typ B - s pevnými lůžky - šířka 15-20-25 mm
Ø 80 - 250 mm
Vnitřní chlazení do Ø 160 mm



Typ A - s pevnými lůžky - šířka 15-20-25 mm
Ø 160 - 250 mm



Typ B - s nastavitelnou šířkou řezu 13,5 - 32 mm
Ø 100-315 mm
K dispozici také pro částečný řez (pravý či levý)



Typ A - s nastavitelnou šířkou řezu 13,5 - 32 mm
Ø 125-315 mm
K dispozici také pro částečný řez (pravý či levý)



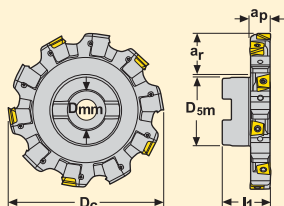
Pro upnutí do nastavitelné kotoučové frézy 335.25 je k dispozici široká řada kazet:

- pro destičky XNHQ vel. 09 / 12 / 14 a 17 (s běžným i zvětšeným prostorem pro odvod třísky)
- pro kruhové destičky o Ø 16 mm (s běžným i zvětšeným prostorem pro odvod třísky)
- pro kruhové destičky o Ø 20 mm (se zvětšeným prostorem pro odvod třísky)

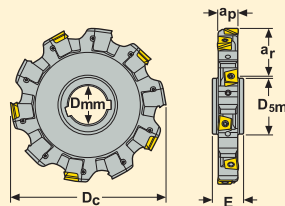
Fréza 335.25 - Destička XNHQ

Šířka 13 - 21 mm - plný řez drážky - stavitelné provedení

Typ B - s unašečem



Typ A - plochý



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 58-61
- Kompletní program břitových destiček, viz str. 183
- Náhradní díly a technické informace, viz str. 55 -56

Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm								Zc*			Destička
		ap	Dc	ar	dmm	Dsm	L1	E					
R335.25 -100.1317.27-3N	B	13,5-17,0	100	24,8	27	48	50	—	6	3	1,0	9200	XNHQ09..
R335.25 -125.1317.32-4N	B	13,5-17,0	125	32,3	32	58	50	—	8	4	1,4	8200	XNHQ09..
335.25 -125.1317.40-4N	A	13,5-17,0	125	32,9	40	55	—	17	8	4	0,9	8200	XNHQ09..
R335.25 -160.1317.40-6N	B	13,5-17,0	160	43,8	40	70	50	—	12	6	2,3	7200	XNHQ09..
335.25 -160.1317.40-6N	A	13,5-17,0	160	50,5	40	55	—	17	12	6	1,5	7200	XNHQ09..
R335.25 -200.1317.40-7N	B	13,5-17,0	200	54,0	40	90	50	—	14	7	3,6	6500	XNHQ09..
335.25 -200.1317.50-7N	A	13,5-17,0	200	63,5	50	69	—	17	14	7	2,5	6500	XNHQ09..
R335.25 -250.1317XL.60-8N	B	13,5-17,0	250	59,0	60	130	50	—	16	8	6,0	5800	XNHQ09..
335.25 -250.1317XL.50-8N	A	13,5-17,0	250	88,5	50	69	—	17	16	8	3,9	5800	XNHQ09..
R335.25 -315.1317XL.60-10N	B	13,5-17,0	315	91,5	60	130	50	—	20	10	8,6	5200	XNHQ09..
335.25 -315.1317XL.50-10N	A	13,5-17,0	315	121,0	50	69	—	17	20	10	6,5	5200	XNHQ09..
R335.25 -100.1721.27-3N	B	17,0-21,0	100	24,8	27	48	50	—	6	3	1,1	7200	XNHQ12..
R335.25 -125.1721.32-4N	B	17,0-21,0	125	32,3	32	58	50	—	8	4	1,6	6500	XNHQ12..
335.25 -125.1721.40-4N	A	17,0-21,0	125	32,9	40	55	—	21	8	4	1,1	8200	XNHQ12..
R335.25 -160.1721.40-5N	B	17,0-21,0	160	43,8	40	70	50	—	10	5	2,7	5700	XNHQ12..
335.25 -160.1721.40-5N	A	17,0-21,0	160	50,5	40	55	—	21	10	5	1,9	7200	XNHQ12..
R335.25 -200.1721.40-6N	B	17,0-21,0	200	54,0	40	90	50	—	12	6	4,1	5100	XNHQ12..
335.25 -200.1721.50-6N	A	17,0-21,0	200	63,5	50	69	—	21	12	6	3,2	6500	XNHQ12..
R335.25 -250.1721XL.60-8N	B	17,0-21,0	250	59,0	60	130	50	—	16	8	6,7	4600	XNHQ12..
335.25 -250.1721XL.50-8N	A	17,0-21,0	250	88,5	50	69	—	21	16	8	4,9	5800	XNHQ12..
R335.25 -315.1721XL.60-10N	B	17,0-21,0	315	91,5	60	130	50	—	20	10	10,0	4100	XNHQ12..
335.25 -315.1721XL.50-10N	A	17,0-21,0	315	121,0	50	69	—	21	20	10	8,2	5200	XNHQ12..

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

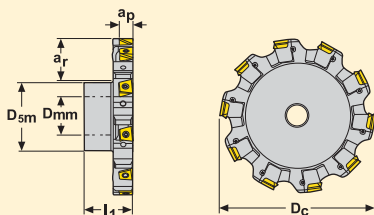
*Efektivní počet zubů

Frézu lze objednat s řeznou šířkou nastavenou na jakoukoli hodnotu v daném rozsahu, více viz MN2015 Frézování.
Všechny nastavitelné frézy jsou nastaveny na minimální šířku, +/- 0,02 mm.

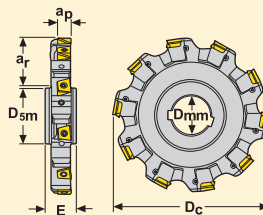
Fréza 335.25 - Destička XNHQ

Max. hloubka řezu 11 mm - částeč. řez - pravé provedení s kazetami

Typ B - s unašečem



Typ A - plochý



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 58-61
- Kompletní program břitových destiček, viz str. 183
- Náhradní díly a technické informace, viz str. 55 -56

Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm								Zc*			Destička
		ap	Dc	ar	dmm	Dsm	l1	E					
R335.25 -100.1317.27-6R	B	8,5	100	24,8	27	48	50	—	6	6	1,0	9200	XNHQ09..
R335.25 -125.1317.32-8R	B	8,5	125	32,3	32	58	50	—	8	8	1,4	8200	XNHQ09..
335.25 -125.1317.40-8R	A	8,5	125	32,9	40	55	—	17	8	4	0,9	8200	XNHQ09..
R335.25 -160.1317.40-12R	B	8,5	160	43,8	40	70	50	—	12	12	2,3	7200	XNHQ09..
335.25 -160.1317.40-12R	A	8,5	160	50,5	40	55	—	17	12	12	1,5	7200	XNHQ09..
R335.25 -200.1317.40-14R	B	8,5	200	54,0	40	90	50	—	14	14	3,6	6500	XNHQ09..
335.25 -200.1317.50-14R	A	8,5	200	63,5	50	69	—	17	14	14	2,5	6500	XNHQ09..
R335.25 -250.1317XL.60-16R	B	8,5	250	59,0	60	130	50	—	16	16	6,0	5800	XNHQ09..
335.25 -250.1317XL.50-16R	A	8,5	250	88,5	50	69	—	17	16	8	3,9	5800	XNHQ09..
R335.25 -315.1317XL.60-20R	B	8,5	315	91,5	60	130	50	—	20	20	8,6	5200	XNHQ09..
335.25 -315.1317XL.50-20R	A	8,5	315	121,0	50	69	—	17	20	10	6,5	5200	XNHQ09..
R335.25 -100.1721.27-6R	B	11	100	24,8	27	48	50	—	6	6	1,1	7200	XNHQ12..
R335.25 -125.1721.32-8R	B	11	125	32,3	32	58	50	—	8	8	1,6	6500	XNHQ12..
335.25 -125.1721.40-8R	A	11	125	32,9	40	55	—	21	8	4	1,0	6500	XNHQ12..
R335.25 -160.1721.40-10R	B	11	160	43,8	40	70	50	—	10	10	2,7	5700	XNHQ12..
335.25 -160.1721.40-10R	A	11	160	50,5	40	55	—	21	10	5	1,9	5700	XNHQ12..
R335.25 -200.1721.40-12R	B	11	200	54,0	40	90	50	—	12	12	4,1	5100	XNHQ12..
335.25 -200.1721.50-12R	A	11	200	63,5	50	69	—	21	12	6	3,2	5100	XNHQ12..
R335.25 -250.1721XL.60-16R	B	11	250	59,0	60	130	50	—	16	16	6,7	4600	XNHQ12..
335.25 -250.1721XL.50-16R	A	11	250	88,5	50	69	—	21	16	8	8,2	4600	XNHQ12..
R335.25 -315.1721XL.60-20R	B	11	315	91,5	60	130	50	—	20	20	10,0	4100	XNHQ12..
335.25 -315.1721XL.50-20R	A	11	315	121,0	50	69	—	21	20	10	8,2	4100	XNHQ12..

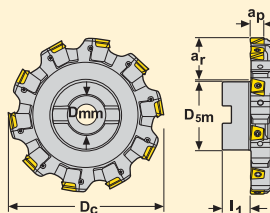
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

*Efektivní počet zubů

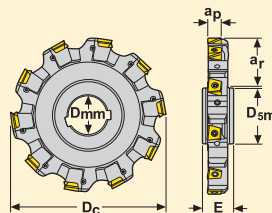
Fréza 335.25 - Destička XNHQ

Max. hloubka řezu 11 mm - částeč. řez - levé provedení s kazetami

Typ B - s unašečem



Typ A - plochý



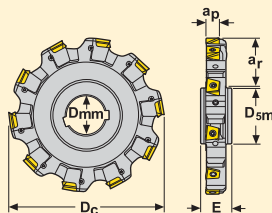
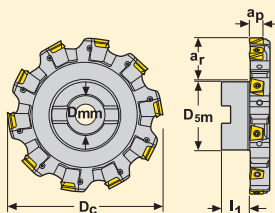
- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 58-61
- Kompletní program břitových destiček, viz str. 183
- Náhradní díly a technické informace, viz str. 55 -56

Objednací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm								Zc*			Destička
		ap	Dc	ar	dmm	Dsm	l1	E					
R335.25 -100.1317.27-6L	B	8,5	100	24,8	27	48	50	—	6	6	1,0	9200	XNHQ09..
R335.25 -125.1317.32-8L	B	8,5	125	32,3	32	58	50	—	8	8	1,4	8200	XNHQ09..
335.25 -125.1317.40-8L	A	8,5	125	32,9	40	55	—	17	8	4	0,9	8200	XNHQ09..
R335.25 -160.1317.40-12L	B	8,5	160	43,8	40	70	50	—	12	12	2,3	7200	XNHQ09..
335.25 -160.1317.40-12L	A	8,5	160	50,5	40	55	—	17	12	12	1,5	7200	XNHQ09..
R335.25 -200.1317.40-14L	B	8,5	200	54,0	40	90	50	—	14	14	3,6	6500	XNHQ09..
335.25 -200.1317.50-14L	A	8,5	200	63,5	50	69	—	17	14	14	2,5	6500	XNHQ09..
R335.25 -250.1317XL.60-16L	B	8,5	250	59,0	60	130	50	—	16	16	6,0	5800	XNHQ09..
335.25 -250.1317XL.50-16L	A	8,5	250	88,5	50	69	—	17	16	8	3,9	5800	XNHQ09..
R335.25 -315.1317XL.60-20L	B	8,5	315	91,5	60	130	50	—	20	20	8,6	5200	XNHQ09..
335.25 -315.1317XL.50-20L	A	8,5	315	121,0	50	69	—	17	20	10	6,5	5200	XNHQ09..
R335.25 -100.1721.27-6L	B	11	100	24,8	27	48	50	—	6	6	1,1	7200	XNHQ12..
R335.25 -125.1721.32-8L	B	11	125	32,3	32	58	50	—	8	8	1,6	6500	XNHQ12..
335.25 -125.1721.40-8L	A	11	125	32,9	40	55	—	21	8	4	1,1	6500	XNHQ12..
R335.25 -160.1721.40-10L	B	11	160	43,8	40	70	50	—	10	10	2,7	5700	XNHQ12..
335.25 -160.1721.40-10L	A	11	160	50,5	40	55	—	21	10	5	1,9	5700	XNHQ12..
R335.25 -200.1721.40-12L	B	11	200	54,0	40	90	50	—	12	12	4,1	5100	XNHQ12..
335.25 -200.1721.50-12L	A	11	200	63,5	50	69	—	21	12	6	3,3	5100	XNHQ12..
R335.25 -250.1721XL.60-16L	B	11	250	59,0	60	130	50	—	16	16	6,7	4600	XNHQ12..
335.25 -250.1721XL.50-16L	A	11	250	88,5	50	69	—	21	16	8	4,9	4600	XNHQ12..
R335.25 -315.1721XL.60-20L	B	11	315	91,5	60	130	50	—	20	20	10,0	4100	XNHQ12..
335.25 -315.1721XL.50-20L	A	11	315	121,0	50	69	—	21	20	10	8,2	4100	XNHQ12..

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

*Efektivní počet zubů

Typ A - plochý



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 62-65
- Kompletní program břitových destiček, viz str. 167
- Náhradní díly a technické informace, viz str. 55 -56

[illegible]

*Efektivní počet zubů

Náhradní díly pro pevné i stavitelné frézy (R)335.25

Pro frézu s pevnými lůžky	Typ břitové destičky	Upínací šroub/Nm	Klíč
15 mm	XNHQ09	C03509-T10P/3 Nm	T10P-3
20 mm	XNHQ12	C03511-T10P/3 Nm	T10P-3
25 mm	XNHQ14/LNHQ14	C04013-T15P/5 Nm	T15P-4

Pro nastavitelnou frézu	Typ břitové destičky	Upínací šroub/Nm	Klíč	Klín	Šroub klínu	Klíč šroubu klínu	Seřizovací šroub	Klíč pro nastavování	Kazety	
									Pravá	Levá
1317	XNHQ09	C03509-T10P/3Nm	T10P-3	335.25-612	LD6018F-T20P	T20P-4	SH6005-T09P	T09P-3	R335.25-...	L335.25-...
1317XL									1317-09*	1317-09*
1721	XNHQ12	C03511-T10P/3Nm	T10P-3	335.25-616	LD6018F-T20P	T20P-4	SH6005-T09P	T09P-3	1721-12**	1721-12**
1721XL									1721XL-12	1721XL-12
2126	XNHQ14 / LNHQ14	C04013-T15P/5 Nm	T15P-4	335.25-620	LD6018F-T20P	T20P-4	SH6005-T09P	T09P-3	2126-14***	2126-14***
2126XL									2126XL-14	2126XL-14
2632	XNHQ17 / LNHQ17	C05013-T20P/5 Nm	T20P-4	335.25-625	LD6018F-T20P	T20P-4	SH6005-T09P	T09P-3	2632-17****	2632-17****
2632XL									2632XL-17	2632XL-17

*Kazeta kompatibilní se sérií nastavitelných kotoučových fréz x335.18-xxx-1418 pro šířku řezu od 14 do 17 mm, nominální průměr "D_c"

**Kazeta kompatibilní se sérií nastavitelných kotoučových fréz x335.18-xxx-1924 pro šířku řezu od 18,5 do 21 mm, nominální průměr "D_c"

***Kazeta kompatibilní se sérií nastavitelných kotoučových fréz x335.18-xxx-2530 pro šířku řezu od 24,3 do 26 mm, nominální průměr "D_c"

****Kazeta kompatibilní se sérií nastavitelných kotoučových fréz x335.18-xxx-2530 pro šířku řezu od 26 do 30,5 mm, nominální průměr "D_c"

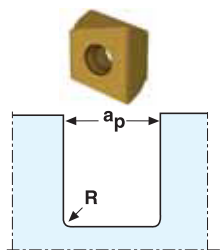
Šroub pro upnutí na trn - typ B

Verze s pevnými lůžky	Šroub pro upnutí na trn	dm _m
80	MLC6S10X45	22
100	MC6S12X40	27
125	950E1645	32
160	MLC6S20X40	40

Stavitelná fréza	Šroub pro upnutí na trn	dm _m
100	MC6S12X40	27
125	MC6S16X40	32
160	MLC6S20X40	40

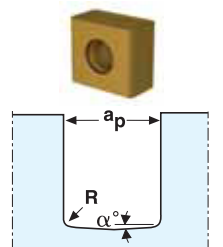
Upínací rozměry: Viz MN2015 Frézování - str. 247

Šířka a profil vyrobený destičkou XNHQ14 s frézou s pevnými lůžky $a_p = 15/20/25\text{mm}$



Destičky s rohovým rádiusem	$a_p = 15\text{mm}$	$a_p = 20\text{mm}$	$a_p = 25\text{mm}$
0,4	15	20	25
0,8	15	20	25
1,2	15	20	25
1,6	15	20	25
2	15	20	25
2,4	15	20	25
3,1	14,86	20	25
4	14,6	19,78	25
5	–	19,46	24,73
6	–	–	24,46

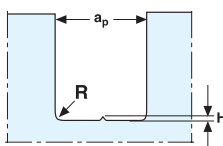
Šířka a profil vyrobený destičkou LNHQ* a frézou s pevnými lůžky $a_p = 25\text{mm}$



Destičky s rohovým rádiusem	a_p gener.	úhel α°
0,8	25,17	2
3,1	25,02	2
4	24,92	2
5	24,78	2
6	24,64	2

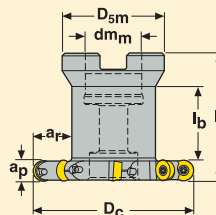
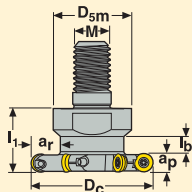
*LNHQ břitová destička určená pro hrubovací operace v obtížných podmínkách (není obráběna plocha dna).

Šířka a profil vyrobený destičkou XNHQ14 a 17 s rádiusy 5 a 6 mm a stavitelnou frézou



Šířka frézy	a_p mm	H (mm)	
		Rádus 5	Rádus 6
21-26	25,5	0	0
21-26	25,8	0	0,01
21-26	26,0	0,01	0,03
26-32	31,7	0	0
26-32	32,0	0	0,01

Typ B - s unašečem



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 66-67
- Kompletní program břitových destiček, viz str. 173
- Náhradní díly a technické informace, viz MN2015 Frézování, str. 244-247

[illegible]

*Efektivní počet zubů

Kotoučové frézy R335.29i mají možnost indexace - indexační šroub SX2035-T05P je součástí dodávky

335.25 XN09 - Výběr břitových destiček

SMG		f_z		
		30%	20%	10%
P1	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,14	0,16	0,22
P2	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,14	0,16	0,22
P3	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,13	0,15	0,20
P4	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,13	0,15	0,20
P5	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,13	0,15	0,20
P6	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,13	0,15	0,19
P7	XNHQ090508TN4-M08 MP2500	0,13	0,15	0,19
P8	XNHQ090508TN4-M08 MP2500	0,13	0,15	0,20
P11	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,13	0,15	0,19
M1	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,14	0,16	0,22
M2	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,13	0,15	0,20
M3	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,10	0,12	0,16
M4	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,090	0,10	0,14
M5	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,090	0,10	0,14
K1	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,14	0,16	0,22
K2	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,13	0,15	0,20
K3	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,13	0,15	0,20
K4	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,13	0,15	0,20
K5	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,12	0,13	0,18
K6	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,13	0,15	0,20
K7	XNHQ090508TN4-M08 MK2050	0,12	0,13	0,18
N1	XNHQ090508EN4-E07 F40M	0,16	0,18	0,24
N2	XNHQ090508EN4-E07 F40M	0,16	0,18	0,24
N3	XNHQ090508EN4-E07 F40M	0,16	0,18	0,24
N11	XNHQ090508EN4-E07 F40M	0,16	0,18	0,24
S1	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,090	0,10	0,14
S2	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,090	0,10	0,14
S3	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,085	0,095	0,13
S11	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,10	0,12	0,16
S12	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,10	0,12	0,16
S13	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,090	0,10	0,14
H5	XNHQ090508TN4-M08 MP2500	0,085	0,10	0,13
H8	XNHQ090508TN4-M08 MP2500	0,065	0,075	0,10
H11	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
H12	XNHQ090508TN4-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
H21	XNHQ090508TN4-M08 MP2500	0,065	0,075	0,10

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_r/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

335.25 XN09 - Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	F40M			MP2500			MK2050		
	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%
P1	185	195	215	240	260	285	240	255	280
P2	180	190	210	235	255	280	230	250	275
P3	155	170	185	205	220	245	205	220	240
P4	140	150	165	180	195	215	180	190	210
P5	130	140	155	175	185	205	170	185	205
P6	150	160	180	195	210	235	195	205	230
P7	140	150	170	185	195	220	180	195	220
P8	130	140	155	175	185	205	170	185	205
P11	135	145	165	180	190	215	175	190	210
M1	145	155	170	170	180	200	—	—	—
M2	120	125	140	140	150	165	—	—	—
M3	95	100	115	115	120	135	—	—	—
M4	75	80	90	90	95	105	—	—	—
M5	60	65	75	75	80	85	—	—	—
K1	140	150	165	185	200	220	250	270	295
K2	125	135	150	165	175	195	220	235	260
K3	105	115	125	140	150	165	190	200	220
K4	100	110	120	135	145	160	180	190	210
K5	60	65	75	80	90	95	110	120	130
K6	90	95	105	120	125	140	160	170	185
K7	80	85	95	105	115	125	140	150	165
N1	520	560	620	—	—	—	—	—	—
N2	420	455	500	—	—	—	—	—	—
N3	280	305	330	—	—	—	—	—	—
N11	320	345	380	—	—	—	—	—	—
S1	35	37	41	—	—	—	—	—	—
S2	28	30	33	—	—	—	—	—	—
S3	24	26	29	—	—	—	—	—	—
S11	49	50	55	—	—	—	—	—	—
S12	34	36	40	—	—	—	—	—	—
S13	27	29	32	—	—	—	—	—	—
H5	30	31	35	35	38	42	—	—	—
H8	31	33	37	38	40	44	—	—	—
H11	38	40	44	45	48	55	—	—	—
H12	55	60	65	70	70	80	—	—	—
H21	31	33	37	38	40	44	—	—	—

335.25 XN12 - Výběr břitových destiček

SMG		f_z		
		30%	20%	10%
P1	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,17	0,19	0,26
P2	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,17	0,20	0,26
P3	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,16	0,19	0,24
P4	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,16	0,18	0,24
P5	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,16	0,18	0,24
P6	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,15	0,18	0,24
P7	XNHQ120608TN4-M10 MP2500	0,15	0,18	0,24
P8	XNHQ120608TN4-M10 MP2500	0,16	0,19	0,24
P11	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,15	0,18	0,24
M1	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,17	0,20	0,26
M2	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,16	0,18	0,24
M3	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,12	0,14	0,19
M4	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,13	0,17
M5	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,13	0,17
K1	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,17	0,20	0,26
K2	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,16	0,18	0,24
K3	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,16	0,18	0,24
K4	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,16	0,18	0,24
K5	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,14	0,16	0,22
K6	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,16	0,18	0,24
K7	XNHQ120608TN4-M10 MK2050	0,14	0,16	0,22
N1	XNHQ120608EN4-E09 F40M	0,20	0,22	0,30
N2	XNHQ120608EN4-E09 F40M	0,20	0,22	0,30
N3	XNHQ120608EN4-E09 F40M	0,20	0,22	0,30
N11	XNHQ120608EN4-E09 F40M	0,20	0,22	0,30
S1	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,13	0,17
S2	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,13	0,17
S3	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,10	0,12	0,16
S11	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,12	0,14	0,19
S12	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,12	0,14	0,19
S13	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,13	0,17
H5	XNHQ120608TN4-M10 MP2500	0,11	0,12	0,16
H8	XNHQ120608TN4-M10 MP2500	0,080	0,095	0,12
H11	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,12	0,16
H12	XNHQ120608TN4-M10 F40M	0,11	0,12	0,16
H21	XNHQ120608TN4-M10 MP2500	0,080	0,095	0,12

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_r/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

335.25 XN12 - Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	F40M			MP2500			MK2050		
	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%
P1	175	190	210	235	250	275	230	250	275
P2	170	185	205	225	240	270	225	240	265
P3	150	160	180	200	210	235	195	210	235
P4	135	145	160	175	190	210	175	185	205
P5	125	135	150	165	180	200	165	175	195
P6	145	155	170	190	200	225	190	200	220
P7	135	145	160	180	190	210	180	190	210
P8	125	135	150	165	175	200	165	175	195
P11	135	140	155	175	185	205	175	185	200
M1	140	150	165	165	175	195	—	—	—
M2	115	125	135	135	145	160	—	—	—
M3	95	100	110	110	120	130	—	—	—
M4	70	75	85	85	90	100	—	—	—
M5	60	65	70	70	75	85	—	—	—
K1	135	145	160	180	190	215	240	255	285
K2	120	130	145	160	170	190	215	230	255
K3	100	110	120	135	145	160	180	195	215
K4	95	105	115	130	140	155	170	185	205
K5	60	65	70	80	85	95	105	115	125
K6	85	90	100	115	120	135	150	165	180
K7	75	80	90	100	110	120	135	145	160
N1	500	530	590	—	—	—	—	—	—
N2	405	430	480	—	—	—	—	—	—
N3	270	285	320	—	—	—	—	—	—
N11	305	325	365	—	—	—	—	—	—
S1	34	36	40	—	—	—	—	—	—
S2	27	29	32	—	—	—	—	—	—
S3	24	25	28	—	—	—	—	—	—
S11	48	50	55	—	—	—	—	—	—
S12	33	35	39	—	—	—	—	—	—
S13	26	28	31	—	—	—	—	—	—
H5	28	31	34	34	37	41	—	—	—
H8	31	32	36	37	39	43	—	—	—
H11	36	39	43	43	47	50	—	—	—
H12	55	60	65	65	70	80	—	—	—
H21	31	32	36	37	39	43	—	—	—

335.25 LN14/17 - Výběr břitových destiček

SMG			f_z		
			30%	20%	10%
P1	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,22	0,30
P2	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,24	0,32
P3	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,19	0,22	0,30
P4	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,19	0,22	0,28
P5	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
P6	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,20	0,28
P7	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,20	0,28
P8	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,19	0,22	0,30
P11	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,20	0,28
M1	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,24	0,32
M2	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
M3	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,15	0,17	0,22
M4	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
M5	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
K1	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,24	0,32
K2	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
K3	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
K4	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
K5	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,17	0,19	0,26
K6	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
K7	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,17	0,19	0,26
S1	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
S2	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
S3	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,12	0,14	0,18
S11	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,15	0,17	0,22
S12	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,15	0,17	0,22
S13	LNHQ140708TN4-M11 F40M	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
H5	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,14	0,19
H8	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,095	0,11	0,15
H11	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,14	0,19
H12	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,14	0,19
H21	LNHQ140708TN4-M11 MP2500	LNHQ170708TN4-M13 F40M	0,095	0,11	0,15

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_r/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

335.25 LN14/17 - Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP2500			F40M		
	30%	20%	10%	30%	20%	10%
P1	225	245	270	170	185	205
P2	220	235	260	165	175	195
P3	195	205	225	145	155	170
P4	170	180	205	130	135	155
P5	165	175	195	125	130	145
P6	185	200	220	140	150	165
P7	175	190	205	130	145	155
P8	160	175	190	125	130	145
P11	170	185	200	130	140	150
M1	160	170	185	135	140	160
M2	130	140	155	110	120	135
M3	105	115	130	90	95	110
M4	85	90	100	70	75	85
M5	70	75	80	60	65	70
K1	175	185	205	130	140	155
K2	155	165	185	120	125	140
K3	130	140	155	100	105	120
K4	125	135	150	95	100	115
K5	75	80	90	60	60	70
K6	110	115	130	85	90	100
K7	100	105	115	75	80	90
N1	640	680	760	480	520	570
N2	510	550	610	390	415	460
N3	340	365	405	260	280	310
N11	390	420	465	295	315	350
S1	40	43	48	33	35	39
S2	33	35	39	26	28	31
S3	29	31	34	23	25	28
S11	55	60	65	46	49	55
S12	39	42	47	32	34	38
S13	32	34	37	26	28	30
H5	33	36	39	27	30	33
H8	36	38	42	30	32	35
H11	42	46	50	35	38	42
H12	70	75	80	55	60	70
H21	36	38	42	30	32	35

335.25 XN14/17 - Výběr břitových destiček

SMG			f_z		
			30%	20%	10%
P1	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,22	0,30
P2	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,24	0,32
P3	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,19	0,22	0,30
P4	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,19	0,22	0,28
P5	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
P6	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,20	0,28
P7	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,18	0,20	0,28
P8	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,19	0,22	0,30
P11	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,20	0,28
M1	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,20	0,24	0,32
M2	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,18	0,22	0,28
M3	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,15	0,17	0,22
M4	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
M5	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
K1	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,20	0,24	0,32
K2	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,18	0,22	0,28
K3	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,18	0,22	0,28
K4	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,18	0,22	0,28
K5	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,17	0,19	0,26
K6	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,18	0,22	0,28
K7	XNHQ140708TN4-M11 MK2050	XNHQ170708TN4-M13 MK2050	0,17	0,19	0,26
N1	XNHQ140708EN4-E10 H25	XNHQ170708EN4-E12 F40M	0,24	0,28	0,36
N2	XNHQ140708EN4-E10 H25	XNHQ170708EN4-E12 F40M	0,24	0,28	0,36
N3	XNHQ140708EN4-E10 H25	XNHQ170708EN4-E12 F40M	0,24	0,28	0,36
N11	XNHQ140708EN4-E10 H25	XNHQ170708EN4-E12 F40M	0,24	0,28	0,36
S1	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
S2	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
S3	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,12	0,14	0,18
S11	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,15	0,17	0,22
S12	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,15	0,17	0,22
S13	XNHQ140708TN4-M11 F40M	XNHQ170708TN4-M13 F40M	0,13	0,15	0,20
H5	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,13	0,14	0,19
H8	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,095	0,11	0,15
H11	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,13	0,14	0,19
H12	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,13	0,14	0,19
H21	XNHQ140708TN4-M11 MP2500	XNHQ170708TN4-M13 MP2500	0,095	0,11	0,15

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_r/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

335.25 XN14/17 - Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP2500			F40M			MK2050			H25		
	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%
P1	230	250	275	175	190	210	225	245	270	—	—	—
P2	225	235	260	170	180	200	220	235	260	—	—	—
P3	195	210	230	150	160	175	190	205	225	—	—	—
P4	170	185	205	130	140	155	170	180	205	—	—	—
P5	165	175	195	125	135	150	165	175	195	—	—	—
P6	185	205	220	140	155	170	185	200	220	—	—	—
P7	175	190	210	135	145	160	175	190	205	—	—	—
P8	165	175	195	125	135	145	160	175	190	—	—	—
P11	170	185	205	130	140	155	170	185	200	—	—	—
M1	160	170	190	135	145	160	—	—	—	—	—	—
M2	135	140	160	115	120	135	—	—	—	—	—	—
M3	110	115	130	90	100	110	—	—	—	—	—	—
M4	85	90	100	70	75	85	—	—	—	—	—	—
M5	70	75	85	60	65	70	—	—	—	—	—	—
K1	175	185	210	135	140	155	235	250	280	—	—	—
K2	160	165	185	120	125	140	210	225	250	—	—	—
K3	135	140	160	100	105	120	180	190	210	—	—	—
K4	130	135	150	95	100	115	170	180	205	—	—	—
K5	75	85	90	60	65	70	105	110	125	—	—	—
K6	115	120	135	85	90	100	150	160	180	—	—	—
K7	100	105	120	75	80	90	135	145	160	—	—	—
N1	640	690	770	490	520	580	—	—	—	495	530	600
N2	520	560	620	395	420	470	—	—	—	400	430	480
N3	345	370	410	265	280	310	—	—	—	270	285	320
N11	395	425	470	300	320	355	—	—	—	305	325	365
S1	41	44	48	33	36	39	—	—	—	—	—	—
S2	33	35	39	27	29	32	—	—	—	—	—	—
S3	29	31	35	24	25	28	—	—	—	—	—	—
S11	55	60	70	46	50	55	—	—	—	—	—	—
S12	40	43	48	32	35	39	—	—	—	—	—	—
S13	32	34	38	26	28	31	—	—	—	—	—	—
H5	33	36	40	28	30	33	—	—	—	—	—	—
H8	36	38	42	30	32	35	—	—	—	—	—	—
H11	43	46	50	36	39	43	—	—	—	—	—	—
H12	70	75	85	55	60	70	—	—	—	—	—	—
H21	36	38	42	30	32	35	—	—	—	—	—	—

335.29I - Výběr břitových destiček

SMG		f_z		
		30%	20%	10%
P1	RPHT1204M0T-6-ME07 F40M	0,12	0,13	0,18
P2	RPHT1204M0T-6-ME07 F40M	0,12	0,13	0,18
P3	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,13	0,15	0,19
P4	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,12	0,14	0,19
P5	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,12	0,14	0,19
P6	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,12	0,14	0,19
P7	RPHT1204M0T-6-M08 MP2500	0,12	0,14	0,19
P8	RPHT1204M0T-6-M08 MP2500	0,13	0,15	0,19
P11	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,12	0,14	0,19
M1	RPHT1204M0T-6-ME07 F40M	0,12	0,13	0,18
M2	RPHT1204M0T-6-ME07 F40M	0,11	0,12	0,16
M3	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,10	0,11	0,15
M4	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
M5	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
K1	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,17	0,19	0,26
K2	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,15	0,18	0,24
K3	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,15	0,18	0,24
K4	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,15	0,18	0,24
K5	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,14	0,16	0,22
K6	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,15	0,18	0,24
K7	RPKW1204M0T-6-MD10 MK2050	0,14	0,16	0,22
N1	RPHT1204M0-6-E05 H25	0,11	0,12	0,16
N2	RPHT1204M0-6-E05 H25	0,11	0,12	0,16
N3	RPHT1204M0-6-E05 H25	0,11	0,12	0,16
N11	RPHT1204M0-6-E05 H25	0,11	0,12	0,16
S1	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
S2	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
S3	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,080	0,090	0,12
S11	RPHT1204M0T-6-ME07 F40M	0,085	0,10	0,13
S12	RPHT1204M0T-6-ME07 F40M	0,085	0,10	0,13
S13	RPHT1204M0T-6-M08 F40M	0,085	0,10	0,13
H5	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	0,12	0,14	0,19
H8	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	0,095	0,11	0,15
H11	RPHT1204M0T-6-M13 T350M	0,14	0,15	0,20
H12	RPHT1204M0T-6-M13 T350M	0,14	0,15	0,20
H21	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	0,095	0,11	0,15

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_r/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

335.29I - Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP2500			MP3000			T350M			F40M		
	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%
P1	285	305	340	265	285	315	250	265	295	220	230	255
P2	280	300	330	260	280	305	245	260	290	210	225	250
P3	240	255	285	225	240	265	210	225	250	180	195	220
P4	215	230	255	200	215	235	190	200	220	165	175	190
P5	205	220	240	190	205	225	180	190	210	155	165	185
P6	230	245	270	215	230	250	200	215	235	175	185	205
P7	220	230	255	205	215	235	190	205	225	165	175	195
P8	200	215	240	190	205	225	175	190	210	155	165	185
P11	210	225	250	200	210	230	185	195	215	160	170	190
M1	200	215	240	195	210	230	190	200	220	170	180	200
M2	165	175	195	160	170	185	155	165	180	140	150	165
M3	130	140	155	125	135	150	125	130	145	110	120	130
M4	100	110	120	95	105	115	95	100	110	85	90	100
M5	85	90	100	80	85	95	80	85	95	70	75	85
K1	220	235	260	205	220	240	—	—	—	170	180	200
K2	195	210	230	180	195	215	—	—	—	150	160	175
K3	165	175	195	155	165	180	—	—	—	125	135	145
K4	160	170	185	145	155	170	—	—	—	120	125	140
K5	95	100	115	90	95	105	—	—	—	75	75	85
K6	140	150	165	130	135	150	—	—	—	105	110	125
K7	125	130	145	115	120	135	—	—	—	95	100	110
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	620	660	740
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500	530	590
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	335	355	395
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	380	405	450
S1	—	—	—	45	49	55	44	47	50	40	43	48
S2	—	—	—	36	39	43	36	38	42	33	35	38
S3	—	—	—	32	34	38	31	33	37	28	30	34
S11	—	—	—	65	70	75	60	65	75	55	60	65
S12	—	—	—	45	48	55	43	47	50	40	43	47
S13	—	—	—	35	38	42	35	37	41	32	34	37
H5	41	44	48	39	41	45	39	42	46	34	36	40
H8	43	46	50	40	43	47	41	44	49	36	38	42
H11	50	55	60	50	50	60	50	55	60	43	46	50
H12	80	85	90	75	80	85	75	80	90	65	70	75
H21	43	46	50	40	43	47	41	44	49	36	38	42

335.29I - Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

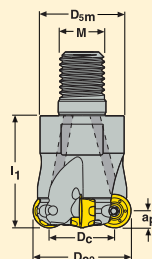
SMG	MK2050			MM4500			MS2050			H25		
	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%	30%	20%	10%
P1	235	255	280	175	190	210	—	—	—	—	—	—
P2	230	245	270	170	185	205	—	—	—	—	—	—
P3	200	215	240	150	160	175	—	—	—	—	—	—
P4	175	190	210	135	140	155	—	—	—	—	—	—
P5	170	180	200	125	135	150	—	—	—	—	—	—
P6	190	205	225	140	150	165	—	—	—	—	—	—
P7	180	195	210	135	145	155	—	—	—	—	—	—
P8	170	180	200	125	135	150	—	—	—	—	—	—
P11	175	190	205	130	140	155	—	—	—	—	—	—
M1	—	—	—	145	155	175	160	165	170	—	—	—
M2	—	—	—	120	130	140	125	130	135	—	—	—
M3	—	—	—	95	105	115	85	85	85	—	—	—
M4	—	—	—	75	80	90	55	55	55	—	—	—
M5	—	—	—	60	65	75	47	48	47	—	—	—
K1	245	265	290	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	220	235	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	185	200	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	180	190	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	110	115	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	155	165	185	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	140	150	165	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	670	730	800
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540	590	650
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	365	390	435
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	415	450	495
S1	—	—	—	23	24	27	55	55	60	—	—	—
S2	—	—	—	18	20	22	44	45	49	—	—	—
S3	—	—	—	16	17	19	38	40	43	—	—	—
S11	—	—	—	32	34	38	75	80	85	—	—	—
S12	—	—	—	25	26	29	55	60	65	—	—	—
S13	—	—	—	20	21	23	47	49	55	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

				Možnost indexace		
Do roku 2012				Ne		
Současné				Ne	Ano +	
Nová generace				Ano	Ne -	

Frézy s kruhovými destičkami, max. axiální hloubka řezu 6 mm



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 73-74
- Kompletní program destiček, viz str. 173
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

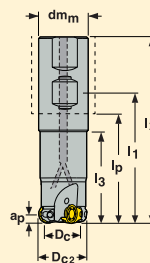
Pro frézu	Šroub	Klíč	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
R217.29I-25/35-4A/42	SX2035-T05P	T05P-2	C03508-T15P	T15P-4
R217.29I-32/35-3A/40	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4

69

Frézy s kruhovými destičkami, max. axiální hloubka řezu 6 mm



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 73-74
- Kompletní program destiček, viz str. 173
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]Úhel zafrézování = α°

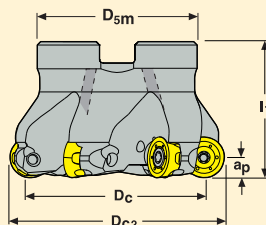
Pro frézu	Šroub	Klíč	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
R217.29I-.. ø 25	SX2035-T05P	T05P-2	C03508-T15P	T15P-4
R217.29I-.. ø 32-40	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4

70

Frézy s kruhovými destičkami, max. axiální hloubka řezu 6 mm



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 73-74
- Kompletní program destiček, viz str. 173
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = dm_m

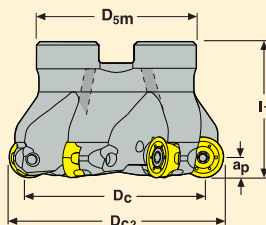
Pro frézu	Šroub	Klíč	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R220.29I-...Ø 40	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4	220.17-689
R220.29I-...Ø 44	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4	220.17-689
R220.29I-...Ø 50-63	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4	220.17-692

Utahovací moment 3,0 Nm Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

Frézy s kruhovými destičkami, max. axiální hloubka řezu 6 mm



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 73-74
- Kompletní program destiček, viz str. 173
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = dm_m

Pro frézu	Šroub	Klíč	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R220.29I-...ø 66-80	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4	MC6S12X35
R220.29I-...ø 92-112	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4	950E1645
R220.29I-...ø 125-137	SX2035-T05P	T05P-2	C03509-T15P	T15P-4	MC6S20X50

Utahovací moment 3,0 Nm Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 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	RPKT1204M0T-6-M15 MP2500	2,5	0,44	0,48	0,75	1,1
P11	RPHT1204M0T-6-M08 MP2500	2,5	0,22	0,24	0,38	0,55
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	1,9	0,18	0,20	0,30	0,42
M4	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	1,5	0,20	0,22	0,34	0,48
M5	RPHT1204M0T-6-M08 T350M	1,5	0,20	0,22	0,34	0,48
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	1,5	0,34	0,36	0,55	0,80
S2	RPHT1204M0T-6-M13 MS2500	1,5	0,34	0,36	0,55	0,80
S3	RPHT1204M0T-6-M13 MS2500	1,5	0,32	0,34	0,55	0,75
S11	RPHT1204M0T-6-M13 MS2050	1,7	0,36	0,40	0,60	0,85
S12	RPHT1204M0T-6-M13 MS2050	1,7	0,36	0,40	0,60	0,85
S13	RPHT1204M0T-6-M13 MS2050	1,5	0,34	0,36	0,55	0,80
H5	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,9	0,26	0,30	0,46	0,65
H8	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,7	0,22	0,24	0,36	0,50
H11	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,9	0,26	0,30	0,46	0,65
H12	RPHT1204M0T-6-M13 T350M	1,9	0,28	0,32	0,48	0,70
H21	RPHW1204M0T-6-MD12 MH1000	1,7	0,22	0,24	0,36	0,50

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

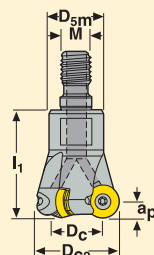
a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Frézy s kruhovými destičkami, max. axiální hloubka řezu 4/5/8/10 mm



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 76-83
- Kompletní program destiček, viz str. 172, 174
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
R217.29-2040-04	C02506-T08P	T08P-3
R217.29-2040-2042-05	C03007-T09P	T09P-3
R217.29-2040-08	C05013-T20P	T20P-3
R217.29-2040-10	C05013-T20P	T20P-4

75

R217220.29-04 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	RDHT0803M0-E03 T350M	1,6	0,095	0,10	0,16	0,22
P2	RDHT0803M0-E03 T350M	1,6	0,095	0,10	0,16	0,22
P3	RDHT0803M0-E03 T350M	1,6	0,090	0,10	0,15	0,22
P4	RDKW0803M0T-MD05 MS2500	1,6	0,15	0,16	0,24	0,34
P5	RDKW0803M0T-MD05 MS2500	1,6	0,15	0,16	0,24	0,34
P6	RDKW0803M0T-MD05 MS2500	1,6	0,14	0,16	0,24	0,34
P7	RDKW0803M0T-MD05 MS2500	1,6	0,14	0,16	0,24	0,34
P8	RDKW0803M0T-MD05 MP2500	1,6	0,15	0,17	0,26	0,36
P11	RDKW0803M0T-MD05 MS2500	1,6	0,14	0,16	0,24	0,34
M1	RDHW0803M0-MD03 F40M	1,6	0,13	0,14	0,22	0,30
M2	RDHW0803M0-MD03 F40M	1,6	0,12	0,13	0,19	0,26
M3	RDHW0803M0-MD03 F40M	1,3	0,10	0,11	0,17	0,24
M4	RDHW0803M0-MD03 F40M	0,95	0,11	0,12	0,18	0,24
M5	RDHW0803M0-MD03 F40M	0,95	0,11	0,12	0,18	0,24
K1	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,16	0,17	0,26	0,38
K2	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,15	0,16	0,24	0,34
K3	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,15	0,16	0,24	0,34
K4	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,15	0,16	0,24	0,34
K5	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,13	0,14	0,22	0,30
K6	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,15	0,16	0,24	0,34
K7	RDKW0803M0T-MD05 MK2050	1,6	0,13	0,14	0,22	0,30
N1	RDHT0803M0-E03 H25	1,6	0,12	0,13	0,20	0,28
N2	RDHT0803M0-E03 H25	1,6	0,12	0,13	0,20	0,28
N3	RDHT0803M0-E03 H25	1,6	0,12	0,13	0,20	0,28
N11	RDHT0803M0-E03 H25	1,6	0,12	0,13	0,20	0,28
S1	RDHW0803M0-MD03 F40M	0,95	0,11	0,12	0,18	0,24
S2	RDHW0803M0-MD03 F40M	0,95	0,11	0,12	0,18	0,24
S3	RDHW0803M0-MD03 F40M	0,95	0,10	0,11	0,16	0,22
S11	RDHW0803M0-MD03 MS2050	1,1	0,11	0,12	0,19	0,26
S12	RDHW0803M0-MD03 MS2050	1,1	0,11	0,12	0,19	0,26
S13	RDHW0803M0-MD03 MS2050	0,95	0,11	0,12	0,18	0,24
H5	RDKW0803M0T-MD05 F15M	1,3	0,11	0,12	0,18	0,26
H8	RDKW0803M0T-MD05 F15M	1,1	0,090	0,10	0,15	0,22
H11	RDKW0803M0T-MD05 F15M	1,3	0,11	0,12	0,18	0,26
H12	RDHW0803M0-MD03 F40M	1,3	0,090	0,095	0,15	0,20
H21	RDKW0803M0T-MD05 F15M	1,1	0,090	0,10	0,15	0,22

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.29-05 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	RDHT10T3M0T-M05 T350M	2,0	0,16	0,17	0,26	0,36
P2	RDHT10T3M0T-M05 T350M	2,0	0,16	0,17	0,26	0,38
P3	RDHT10T3M0T-M05 T350M	2,0	0,15	0,17	0,26	0,36
P4	RDHT10T3M0T-M05 MS2500	2,0	0,15	0,16	0,24	0,34
P5	RDHT10T3M0T-M05 MS2500	2,0	0,15	0,16	0,24	0,34
P6	RDHT10T3M0T-M05 MS2500	2,0	0,14	0,16	0,24	0,34
P7	RDKW10T3M0T-MD06 MS2500	2,0	0,17	0,19	0,30	0,40
P8	RDKW10T3M0T-MD06 MP2500	2,0	0,18	0,20	0,30	0,42
P11	RDKW10T3M0T-MD06 MS2500	2,0	0,17	0,19	0,30	0,40
M1	RDHT10T3M0T-M05 T350M	2,0	0,16	0,17	0,26	0,38
M2	RDHT10T3M0T-M05 T350M	2,0	0,15	0,16	0,24	0,34
M3	RDHT10T3M0T-M05 T350M	1,6	0,13	0,14	0,22	0,30
M4	RDHT10T3M0T-M05 T350M	1,2	0,13	0,14	0,22	0,30
M5	RDHT10T3M0T-M05 T350M	1,2	0,13	0,14	0,22	0,30
K1	RDKW10T3M0T-MD06 MK2050	2,0	0,19	0,20	0,32	0,44
K2	RDKW10T3M0T-MD06 MK2050	2,0	0,17	0,19	0,30	0,40
K3	RDKW10T3M0T-MD06 MK2050	2,0	0,17	0,19	0,30	0,40
K4	RDKW10T3M0T-MD06 MK2050	2,0	0,17	0,19	0,30	0,40
K5	RDKW10T3M0T-MD06 MK2050	2,0	0,16	0,17	0,26	0,36
K6	RDKW10T3M0T-MD06 MP1500	2,0	0,17	0,19	0,30	0,40
K7	RDKW10T3M0T-MD06 MP1500	2,0	0,16	0,17	0,26	0,36
N1	RDHT10T3M0-E04 H25	2,0	0,16	0,18	0,28	0,38
N2	RDHT10T3M0-E04 H25	2,0	0,16	0,18	0,28	0,38
N3	RDHT10T3M0-E04 H25	2,0	0,16	0,18	0,28	0,38
N11	RDHT10T3M0-E04 H25	2,0	0,16	0,18	0,28	0,38
S1	RDHT10T3M0T-M07 MS2500	1,2	0,18	0,20	0,30	0,44
S2	RDHT10T3M0T-M07 MS2500	1,2	0,18	0,20	0,30	0,44
S3	RDHT10T3M0T-M05 MS2500	1,2	0,12	0,13	0,20	0,28
S11	RDHT10T3M0T-M05 MS2050	1,4	0,14	0,15	0,24	0,32
S12	RDHT10T3M0T-M05 MS2050	1,4	0,14	0,15	0,24	0,32
S13	RDHT10T3M0T-M05 MS2050	1,2	0,13	0,14	0,22	0,30
H5	RDHW10T3M0T-MD06 MH1000	1,6	0,13	0,14	0,22	0,30
H8	RDHW10T3M0T-MD06 MH1000	1,4	0,11	0,12	0,18	0,26
H11	RDHW10T3M0T-MD06 MH1000	1,6	0,13	0,14	0,22	0,30
H12	RDHT10T3M0T-M07 T350M	1,6	0,15	0,17	0,26	0,36
H21	RDHW10T3M0T-MD06 MH1000	1,4	0,11	0,12	0,18	0,26

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.29-08 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	RPHT1605M0T-ME11 T350M	3,0	0,36	0,38	0,60	0,85
P2	RPHT1605M0T-ME11 T350M	3,0	0,36	0,40	0,60	0,85
P3	RPHT1605M0T-ME11 T350M	3,0	0,34	0,38	0,60	0,80
P4	RPHT1605M0T-M18 MS2500	3,0	0,46	0,50	0,80	1,1
P5	RPHT1605M0T-M18 MS2500	3,0	0,46	0,50	0,75	1,1
P6	RPHT1605M0T-M18 MS2500	3,0	0,44	0,48	0,75	1,1
P7	RPHT1605M0T-M18 MS2500	3,0	0,44	0,48	0,75	1,1
P8	RPHT1605M0T-M18 MP2500	3,0	0,46	0,50	0,80	1,1
P11	RPHT1605M0T-M18 MS2500	3,0	0,44	0,48	0,75	1,1
M1	RPHT1605M0T-M12 T350M	3,0	0,40	0,44	0,65	0,95
M2	RPHT1605M0T-M12 T350M	3,0	0,36	0,40	0,60	0,85
M3	RPHT1605M0T-M12 T350M	2,5	0,32	0,34	0,55	0,75
M4	RPHT1605M0T-M12 T350M	1,9	0,32	0,34	0,55	0,75
M5	RPHT1605M0T-M12 T350M	1,9	0,32	0,34	0,55	0,75
K1	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,50	0,55	0,85	1,2
K2	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,46	0,50	0,75	1,1
K3	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,46	0,50	0,75	1,1
K4	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,46	0,50	0,75	1,1
K5	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,40	0,44	0,70	1,0
K6	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,46	0,50	0,75	1,1
K7	RPHT1605M0T-M18 MK2050	3,0	0,40	0,44	0,70	1,0
N1	RPHT1605M0T-ME11 F40M	3,0	0,46	0,50	0,80	1,1
N2	RPHT1605M0T-ME11 F40M	3,0	0,46	0,50	0,80	1,1
N3	RPHT1605M0T-ME11 F40M	3,0	0,46	0,50	0,80	1,1
N11	RPHT1605M0T-ME11 F40M	3,0	0,46	0,50	0,80	1,1
S1	RPHT1605M0T-M12 MS2500	1,9	0,32	0,34	0,55	0,75
S2	RPHT1605M0T-M12 MS2500	1,9	0,32	0,34	0,55	0,75
S3	RPHT1605M0T-M12 MS2500	1,9	0,30	0,32	0,50	0,70
S11	RPHT1605M0T-M12 MS2050	2,5	0,32	0,34	0,55	0,75
S12	RPHT1605M0T-M12 MS2050	2,5	0,32	0,34	0,55	0,75
S13	RPHT1605M0T-M12 MS2050	1,9	0,32	0,34	0,55	0,75
H5	RPKW1605M0T-MD20 F15M	2,5	0,44	0,48	0,75	1,1
H8	RPKW1605M0T-MD20 F15M	2,5	0,34	0,38	0,60	0,80
H11	RPKW1605M0T-MD20 F15M	2,5	0,44	0,48	0,75	1,1
H12	RPHT1605M0T-M12 T350M	2,5	0,26	0,30	0,46	0,65
H21	RPKW1605M0T-MD20 F15M	2,5	0,34	0,38	0,60	0,80

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.29-10 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	RPHT2006M0T-ME12 T350M	4,0	0,38	0,42	0,65	0,90
P2	RPHT2006M0T-ME12 T350M	4,0	0,38	0,42	0,65	0,90
P3	RPHT2006M0T-ME12 T350M	4,0	0,36	0,40	0,60	0,85
P4	RPKT2006M0T-M20 MS2500	4,0	0,44	0,48	0,75	1,1
P5	RPKT2006M0T-M20 MS2500	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
P6	RPKT2006M0T-M20 MS2500	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
P7	RPKT2006M0T-M20 MS2500	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
P8	RPKT2006M0T-M20 MP2500	4,0	0,46	0,50	0,75	1,1
P11	RPKT2006M0T-M20 MS2500	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
M1	RPHT2006M0T-ME12 T350M	4,0	0,38	0,42	0,65	0,90
M2	RPHT2006M0T-ME12 T350M	4,0	0,34	0,38	0,60	0,85
M3	RPHT2006M0T-ME12 T350M	3,0	0,32	0,36	0,55	0,75
M4	RPHT2006M0T-ME12 T350M	2,5	0,30	0,34	0,50	0,75
M5	RPHT2006M0T-ME12 T350M	2,5	0,30	0,34	0,50	0,75
K1	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,48	0,50	0,80	1,2
K2	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
K3	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
K4	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
K5	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,40	0,42	0,65	0,95
K6	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,44	0,48	0,75	1,0
K7	RPKT2006M0T-M20 MK2050	4,0	0,40	0,42	0,65	0,95
S1	RPHT2006M0T-ME12 MS2500	2,5	0,30	0,34	0,50	0,75
S2	RPHT2006M0T-ME12 MS2500	2,5	0,30	0,34	0,50	0,75
S3	RPKT2006M0T-M15 MS2500	2,5	0,36	0,40	0,60	0,85
S11	RPHT2006M0T-ME12 MS2050	3,0	0,32	0,36	0,55	0,75
S12	RPHT2006M0T-ME12 MS2050	3,0	0,32	0,36	0,55	0,75
S13	RPHT2006M0T-ME12 MS2050	2,5	0,30	0,34	0,50	0,75
H5	RPKW2006M0T-MD22 F15M	3,0	0,50	0,55	0,85	1,2
H8	RPKW2006M0T-MD22 F15M	3,0	0,38	0,42	0,65	0,90
H11	RPKW2006M0T-MD22 F15M	3,0	0,50	0,55	0,85	1,2
H12	RPKT2006M0T-M15 T350M	3,0	0,34	0,38	0,60	0,80
H21	RPKW2006M0T-MD22 F15M	3,0	0,38	0,42	0,65	0,90

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

90° frézy s kulovým čelem pr. 16-40



- 

[illegible]

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
		
R218.20-.. Ø 16	C02506-T08P	T08P-3
R218.20-.. Ø 20	C03007-T09P	T09P-3
R218.20-.. Ø 25-30	C04009-T15P	T15P-3
R218.20-.. Ø 32	C04011-T15P	T15P-3
R218.20-..1640	C05013-T20P	T20P-4
R218.20-..2040	C05013-T20P	T20P-3
R218.20-.. Ø 50	C06018-T25P	T25P-3

84

R218.20-080 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG		f_z			
		100%	30%	20%	15%
P1	218.20-080ER-ME04 F40M	0,14	0,20	0,17	0,20
P2	218.20-080ER-ME04 F40M	0,14	0,20	0,18	0,20
P3	218.20-080ER-ME04 F40M	0,13	0,19	0,17	0,19
P4	218.20-080ER-M04 F25M	0,13	0,19	0,16	0,19
P5	218.20-080ER-M04 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P6	218.20-080ER-M04 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P7	218.20-080ER-M04 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P8	218.20-080ER-M04 F25M	0,13	0,19	0,17	0,19
P11	218.20-080ER-M04 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
M1	218.20-080ER-ME04 F40M	0,14	0,20	0,18	0,20
M2	218.20-080ER-ME04 F40M	0,13	0,18	0,16	0,18
M3	218.20-080ER-ME04 F40M	0,10	0,15	0,13	0,15
M4	218.20-080ER-ME04 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
M5	218.20-080ER-M04 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
K1	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K2	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K3	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K4	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K5	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K6	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K7	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
N1	218.20-080ER-ME04 F40M	0,18	0,26	0,22	0,26
N2	218.20-080ER-ME04 F40M	0,18	0,26	0,22	0,26
N3	218.20-080ER-ME04 F40M	0,18	0,26	0,22	0,26
N11	218.20-080ER-ME04 F40M	0,18	0,26	0,22	0,26
S1	218.20-080ER-ME04 T350M	0,090	0,13	0,11	0,13
S2	218.20-080ER-ME04 T350M	0,090	0,13	0,11	0,13
S3	218.20-080ER-ME04 T350M	0,085	0,12	0,10	0,12
S11	218.20-080ER-ME04 MS2050	0,060	0,085	0,075	0,085
S12	218.20-080ER-ME04 MS2050	0,060	0,085	0,075	0,085
S13	218.20-080ER-ME04 MS2050	0,050	0,070	0,065	0,070
H5	218.20-080ER-M04 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H8	218.20-080ER-M04 F25M	0,065	0,095	0,085	0,095
H11	218.20-080ER-M04 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H12	218.20-080ER-M04 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H21	218.20-080ER-M04 F25M	0,065	0,095	0,085	0,095

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-080 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG		f_z			
		15%	12%	10%	8%
P1	218.20-080ER-ME04 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P2	218.20-080ER-ME04 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P3	218.20-080ER-ME04 F40M	0,19	0,20	0,22	0,26
P4	218.20-080ER-M04 F25M	0,19	0,20	0,22	0,24
P5	218.20-080ER-M04 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P6	218.20-080ER-M04 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P7	218.20-080ER-M04 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P8	218.20-080ER-M04 F25M	0,19	0,20	0,22	0,26
P11	218.20-080ER-M04 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
M1	218.20-080ER-ME04 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
M2	218.20-080ER-ME04 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
M3	218.20-080ER-ME04 F40M	0,15	0,16	0,17	0,19
M4	218.20-080ER-ME04 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
M5	218.20-080ER-ME04 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
K1	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K2	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K3	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K4	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K5	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K6	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
K7	218.20-080ER-M04 F25M	—	—	—	—
N1	218.20-080ER-ME04 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
N2	218.20-080ER-ME04 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
N3	218.20-080ER-ME04 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
N11	218.20-080ER-ME04 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
S1	218.20-080ER-ME04 T350M	0,13	0,14	0,15	0,17
S2	218.20-080ER-ME04 T350M	0,13	0,14	0,15	0,17
S3	218.20-080ER-ME04 T350M	0,12	0,13	0,14	0,16
S11	218.20-080ER-ME04 MS2050	0,085	0,090	0,10	0,11
S12	218.20-080ER-ME04 MS2050	0,085	0,090	0,10	0,11
S13	218.20-080ER-ME04 MS2050	0,070	0,080	0,085	0,095
H5	218.20-080ER-M04 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H8	218.20-080ER-M04 F25M	0,095	0,10	0,11	0,12
H11	218.20-080ER-M04 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H12	218.20-080ER-M04 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H21	218.20-080ER-M04 F25M	0,095	0,10	0,11	0,12

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-080 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	T350M					F25M					F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	295	425	410	450	490	270	395	380	415	455	255	370	355	390	425	200	290	280	305	335	205	215	220	220	240
P2	285	415	395	435	475	265	385	365	405	440	250	360	345	380	415	195	280	270	300	325	200	210	215	230	235
P3	250	360	345	385	415	230	335	320	355	385	215	315	300	335	360	170	245	235	260	285	160	180	175	180	190
P4	220	315	310	340	365	205	295	285	315	340	190	275	265	295	320	150	215	210	230	250	145	160	155	160	170
P5	210	305	295	320	355	195	285	275	300	330	185	265	255	280	310	145	210	200	220	245	135	140	140	140	150
P6	235	345	330	360	400	220	320	305	335	370	205	300	285	315	345	160	235	225	250	270	155	155	155	160	170
P7	225	325	310	340	375	205	300	290	315	350	195	280	270	295	325	150	220	215	235	255	145	145	145	150	160
P8	210	300	290	320	350	195	280	270	300	325	185	265	250	280	305	145	205	200	220	240	135	150	145	155	160
P11	215	315	300	330	365	200	295	280	310	340	190	275	265	290	320	150	215	205	225	250	140	140	145	145	155
M1	220	320	305	335	365	—	—	—	—	—	200	290	275	305	335	165	240	230	255	280	175	185	185	200	205
M2	180	265	255	280	305	—	—	—	—	—	165	240	230	250	280	140	200	190	210	230	135	135	135	135	145
M3	155	210	200	225	245	—	—	—	—	—	140	190	185	205	220	120	160	155	170	185	75	85	85	85	90
M4	135	160	155	175	185	—	—	—	—	—	120	145	145	155	170	100	125	120	130	140	27	49	50	50	55
M5	110	135	130	145	155	—	—	—	—	—	100	125	120	130	140	85	105	100	110	120	22	41	43	42	45
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	195	285	270	300	330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	175	255	240	265	295	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	145	215	205	225	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	205	195	215	235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	125	120	130	145	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125	180	170	190	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	110	160	150	165	185	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	730	1050	1025	1125	1225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	590	850	820	910	980	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	390	570	550	610	650	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	445	650	630	690	750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	60	75	75	80	85	—	—	—	—	—	55	70	65	75	80	31	38	37	40	44	70	80	80	85	90
S2	50	60	60	65	70	—	—	—	—	—	46	55	55	60	65	25	30	29	32	35	55	65	65	65	70
S3	44	55	50	55	60	—	—	—	—	—	40	49	47	50	55	22	27	26	28	31	48	55	55	60	60
S11	85	105	100	115	125	—	—	—	—	—	75	95	95	105	110	42	55	50	55	60	100	115	110	120	125
S12	48	60	60	65	70	—	—	—	—	—	44	55	55	60	65	32	41	39	44	47	75	90	85	90	95
S13	40	49	47	50	55	—	—	—	—	—	37	44	43	47	50	27	32	31	35	37	60	70	70	70	75
H5	49	70	65	70	80	45	65	60	65	75	43	60	55	60	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	55	70	70	75	80	50	65	65	70	75	48	60	60	65	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	60	85	80	90	100	60	80	75	85	90	55	75	70	80	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	95	130	125	135	150	85	120	115	125	140	80	115	110	120	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	55	70	70	75	80	50	65	65	70	75	48	60	60	65	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

R218.20-100 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG		f_z			
		100%	30%	20%	15%
P1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,13	0,19	0,17	0,19
P2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,14	0,19	0,17	0,19
P3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,13	0,18	0,16	0,18
P4	218.20-100ER-M05 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P5	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,17	0,15	0,17
P6	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,17	0,15	0,17
P7	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,17	0,15	0,17
P8	218.20-100ER-M05 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P11	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,17	0,15	0,17
M1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,14	0,19	0,17	0,19
M2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,12	0,17	0,15	0,17
M3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,10	0,14	0,13	0,14
M4	218.20-100ER-ME05 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
M5	218.20-100ER-M05 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
K1	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K2	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K3	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K4	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K5	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K6	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K7	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
N1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,17	0,24	0,22	0,24
N2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,17	0,24	0,22	0,24
N3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,17	0,24	0,22	0,24
N11	218.20-100ER-ME05 F40M	0,17	0,24	0,22	0,24
S1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
S2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
S3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,085	0,12	0,10	0,12
S11	218.20-100ER-ME05 MS2050	0,075	0,10	0,090	0,10
S12	218.20-100ER-ME05 MS2050	0,075	0,10	0,090	0,10
S13	218.20-100ER-ME05 MS2050	0,065	0,090	0,080	0,090
H5	218.20-100ER-M05 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H8	218.20-100ER-M05 F25M	0,065	0,095	0,085	0,095
H11	218.20-100ER-M05 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H12	218.20-100ER-M05 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H21	218.20-100ER-M05 F25M	0,065	0,095	0,085	0,095

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-100 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG		f_z			
		15%	12%	10%	8%
P1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,19	0,20	0,22	0,24
P2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,19	0,22	0,22	0,26
P3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
P4	218.20-100ER-M05 F25M	0,18	0,19	0,22	0,24
P5	218.20-100ER-M05 F25M	0,17	0,19	0,20	0,24
P6	218.20-100ER-M05 F25M	0,17	0,19	0,20	0,22
P7	218.20-100ER-M05 F25M	0,17	0,19	0,20	0,22
P8	218.20-100ER-M05 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P11	218.20-100ER-M05 F25M	0,17	0,19	0,20	0,22
M1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,19	0,22	0,22	0,26
M2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,17	0,19	0,20	0,24
M3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,14	0,16	0,17	0,19
M4	218.20-100ER-ME05 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
M5	218.20-100ER-ME05 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
K1	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K2	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K3	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K4	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K5	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K6	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
K7	218.20-100ER-M05 F25M	—	—	—	—
N1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,24	0,26	0,30	0,32
N2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,24	0,26	0,30	0,32
N3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,24	0,26	0,30	0,32
N11	218.20-100ER-ME05 F40M	0,24	0,26	0,30	0,32
S1	218.20-100ER-ME05 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
S2	218.20-100ER-ME05 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
S3	218.20-100ER-ME05 F40M	0,12	0,13	0,14	0,16
S11	218.20-100ER-ME05 MS2050	0,10	0,11	0,12	0,14
S12	218.20-100ER-ME05 MS2050	0,10	0,11	0,12	0,14
S13	218.20-100ER-ME05 MS2050	0,090	0,10	0,11	0,12
H5	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H8	218.20-100ER-M05 F25M	0,095	0,10	0,11	0,12
H11	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H12	218.20-100ER-M05 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H21	218.20-100ER-M05 F25M	0,095	0,10	0,11	0,12

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-100 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	F25M					F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	270	390	375	420	455	250	360	345	385	415	200	290	280	310	335	225	250	250	260	270
P2	260	380	365	405	440	235	350	335	375	405	190	285	270	300	325	220	255	245	250	265
P3	225	335	320	350	385	210	305	290	320	355	170	245	235	260	285	185	205	195	205	225
P4	200	295	280	310	340	185	270	255	280	310	150	215	210	230	250	160	185	175	180	185
P5	195	285	270	300	325	180	260	250	275	295	145	210	200	225	240	155	165	165	175	175
P6	220	320	305	340	370	200	290	280	310	340	160	235	225	250	275	165	185	185	195	195
P7	205	300	290	320	350	190	275	265	290	320	155	225	215	235	260	155	175	175	185	185
P8	190	280	270	295	325	175	255	245	270	295	140	205	200	220	240	155	175	165	175	190
P11	200	290	280	310	340	185	265	255	285	310	150	215	210	230	250	155	170	170	180	180
M1	—	—	—	—	—	190	280	270	300	325	165	245	230	260	280	195	225	215	220	230
M2	—	—	—	—	—	160	235	225	250	265	140	200	195	215	230	150	160	160	170	170
M3	—	—	—	—	—	140	185	180	195	215	120	160	155	170	185	95	100	100	105	105
M4	—	—	—	—	—	120	145	135	155	165	105	125	120	130	145	38	65	60	65	65
M5	—	—	—	—	—	100	120	115	130	140	85	105	100	110	120	31	55	50	50	55
K1	—	—	—	—	—	190	275	265	295	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	170	245	235	260	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	145	210	200	220	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	135	200	190	210	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	85	120	115	125	140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	120	175	170	185	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	105	155	150	165	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	700	1025	980	1075	1175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	570	830	790	870	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	380	560	530	580	640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	435	630	600	660	730	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	—	—	—	—	—	55	65	65	70	80	32	38	36	40	44	70	75	75	80	85
S2	—	—	—	—	—	45	55	50	60	65	26	31	29	33	35	55	60	60	65	70
S3	—	—	—	—	—	40	48	45	50	55	22	27	26	28	31	48	55	50	55	60
S11	—	—	—	—	—	75	95	90	100	110	41	55	50	55	60	95	110	105	115	120
S12	—	—	—	—	—	42	55	50	55	60	32	41	40	43	47	70	85	80	85	95
S13	—	—	—	—	—	36	43	41	46	50	27	33	31	35	38	60	65	65	70	75
H5	45	60	60	65	70	41	55	55	60	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	50	65	65	70	75	46	60	55	65	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	60	80	75	85	90	55	70	70	75	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	85	120	115	125	135	80	110	105	115	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	50	65	65	70	75	46	60	55	65	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

R218.20-125 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG		f_z			
		100%	30%	20%	15%
P1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,14	0,19	0,17	0,19
P2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,14	0,20	0,17	0,20
P3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,13	0,18	0,16	0,18
P4	218.20-125ER-M07 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P5	218.20-125ER-M07 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P6	218.20-125ER-M07 F25M	0,12	0,18	0,16	0,18
P7	218.20-125ER-M07 F25M	0,12	0,18	0,16	0,18
P8	218.20-125ER-M07 F25M	0,13	0,18	0,16	0,18
P11	218.20-125ER-M07 F25M	0,12	0,18	0,16	0,18
M1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,14	0,20	0,17	0,20
M2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,13	0,18	0,16	0,18
M3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,10	0,14	0,13	0,14
M4	218.20-125ER-ME07 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
M5	218.20-125ER-M07 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
K1	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K2	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K3	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K4	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K5	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K6	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K7	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
N1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,18	0,24	0,22	0,24
N2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,18	0,24	0,22	0,24
N3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,18	0,24	0,22	0,24
N11	218.20-125ER-ME07 F40M	0,18	0,24	0,22	0,24
S1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
S2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,090	0,13	0,11	0,13
S3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,085	0,12	0,10	0,12
S11	218.20-125ER-ME07 MS2050	0,10	0,14	0,13	0,14
S12	218.20-125ER-ME07 MS2050	0,10	0,14	0,13	0,14
S13	218.20-125ER-ME07 MS2050	0,090	0,13	0,11	0,13
H5	218.20-125ER-M07 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H8	218.20-125ER-M07 F25M	0,065	0,095	0,085	0,095
H11	218.20-125ER-M07 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H12	218.20-125ER-M07 F25M	0,090	0,12	0,11	0,12
H21	218.20-125ER-M07 F25M	0,065	0,095	0,085	0,095

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-125 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG		f_z			
		15%	12%	10%	8%
P1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,19	0,22	0,22	0,26
P2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
P4	218.20-125ER-M07 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P5	218.20-125ER-M07 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P6	218.20-125ER-M07 F25M	0,18	0,19	0,22	0,24
P7	218.20-125ER-M07 F25M	0,18	0,19	0,22	0,24
P8	218.20-125ER-M07 F25M	0,18	0,20	0,22	0,24
P11	218.20-125ER-M07 F25M	0,18	0,19	0,22	0,24
M1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
M2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
M3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,14	0,16	0,17	0,19
M4	218.20-125ER-ME07 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
M5	218.20-125ER-ME07 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
K1	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K2	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K3	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K4	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K5	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K6	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
K7	218.20-125ER-M07 F25M	—	—	—	—
N1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,24	0,28	0,30	0,34
N2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,24	0,28	0,30	0,34
N3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,24	0,28	0,30	0,34
N11	218.20-125ER-ME07 F40M	0,24	0,28	0,30	0,34
S1	218.20-125ER-ME07 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
S2	218.20-125ER-ME07 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
S3	218.20-125ER-ME07 F40M	0,12	0,13	0,14	0,16
S11	218.20-125ER-ME07 MS2050	0,14	0,16	0,17	0,19
S12	218.20-125ER-ME07 MS2050	0,14	0,16	0,17	0,19
S13	218.20-125ER-ME07 MS2050	0,13	0,14	0,15	0,17
H5	218.20-125ER-M07 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H8	218.20-125ER-M07 F25M	0,095	0,10	0,11	0,12
H11	218.20-125ER-M07 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H12	218.20-125ER-M07 F25M	0,12	0,14	0,15	0,16
H21	218.20-125ER-M07 F25M	0,095	0,10	0,11	0,12

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-125 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	F25M					F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	270	395	375	420	455	260	385	370	410	445	210	315	300	335	360	280	335	325	340	365
P2	260	380	365	400	445	255	370	360	390	435	205	300	290	320	350	275	330	320	340	355
P3	230	335	320	350	390	225	325	315	345	380	180	265	255	280	305	230	270	265	285	295
P4	200	295	280	310	340	195	290	275	305	335	160	235	225	245	270	205	240	235	250	260
P5	190	280	270	295	325	190	275	265	290	320	155	225	215	235	260	195	230	225	240	250
P6	220	315	305	330	365	215	310	295	325	360	175	250	240	265	290	210	255	250	265	280
P7	210	300	285	315	345	205	290	280	305	340	165	235	225	250	275	200	240	240	250	265
P8	190	280	270	295	325	190	275	265	290	320	155	225	215	235	260	195	230	225	240	250
P11	200	290	280	305	335	200	285	270	300	330	160	230	220	240	265	195	235	230	245	255
M1	—	—	—	—	—	205	300	290	315	350	180	260	250	275	300	240	290	280	300	310
M2	—	—	—	—	—	170	250	235	260	285	145	215	205	225	245	190	225	220	235	245
M3	—	—	—	—	—	145	200	190	210	230	125	170	165	180	200	125	145	150	150	160
M4	—	—	—	—	—	125	155	150	160	180	110	135	125	140	155	65	95	100	100	105
M5	—	—	—	—	—	105	130	125	135	150	90	110	105	115	130	55	80	80	85	85
K1	—	—	—	—	—	200	295	285	310	345	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	180	260	250	275	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	150	220	210	235	255	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	145	210	200	220	245	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	90	130	125	135	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	125	185	180	195	215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	115	165	160	175	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	750	1100	1050	1150	1275	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	600	900	850	940	1025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	400	600	570	620	680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	460	680	650	710	780	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	—	—	—	—	—	60	70	70	75	85	33	41	39	43	47	70	75	75	80	85
S2	—	—	—	—	—	47	60	55	60	65	27	33	31	34	38	55	60	60	65	70
S3	—	—	—	—	—	41	50	49	55	60	23	28	28	30	33	50	55	55	55	60
S11	—	—	—	—	—	80	100	95	105	115	45	55	55	60	65	95	105	100	110	115
S12	—	—	—	—	—	46	60	55	60	65	35	44	42	46	50	75	80	80	85	90
S13	—	—	—	—	—	38	47	44	49	55	29	35	34	37	41	60	65	65	70	75
H5	45	60	60	65	70	44	60	60	65	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	50	65	65	70	75	50	65	60	70	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	60	80	75	85	90	55	75	75	80	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	85	120	115	125	140	85	115	110	125	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	50	65	65	70	75	50	65	60	70	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

R218.20-150 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG			f_z			
			100%	30%	20%	15%
P1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,19	0,22
P2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,17	0,19	0,22
P3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,18	0,20
P4	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,16	0,18	0,20
P5	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,20
P6	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,19
P7	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,19
P8	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,18	0,20
P11	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,19
M1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,17	0,19	0,22
M2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,20
M3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,13	0,15	0,17
M4	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,13	0,15	0,16
M5	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,13	0,15	0,16
K1	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,17	0,19	0,22
K2	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,20
K3	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,20
K4	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,20
K5	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,16	0,18
K6	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,20
K7	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,16	0,18
N1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,28
N2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,28
N3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,28
N11	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,28
S1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,13	0,15	0,16
S2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,13	0,15	0,16
S3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,12	0,13	0,15
S11	218.20-150ER-ME07 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,090	0,095	0,11	0,12
S12	218.20-150ER-ME07 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,090	0,095	0,11	0,12
S13	218.20-150ER-ME07 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,080	0,090	0,10	0,11

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_g/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-150 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG			f_z			
			15%	12%	10%	8%
P1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,22	0,24	0,26	0,28
P2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,22	0,24	0,26	0,28
P3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,28
P4	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P5	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P6	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,19	0,22	0,24	0,26
P7	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,19	0,22	0,24	0,26
P8	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,28
P11	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,19	0,22	0,24	0,26
M1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,22	0,24	0,26	0,28
M2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
M3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,17	0,18	0,20	0,22
M4	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,16	0,18	0,19	0,22
M5	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,16	0,18	0,19	0,22
K1	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,22	0,24	0,26	0,28
K2	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
K3	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
K4	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
K5	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,19	0,22	0,24
K6	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
K7	218.20-150ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,19	0,22	0,24
N1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,28	0,30	0,32	0,36
N2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,28	0,30	0,32	0,36
N3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,28	0,30	0,32	0,36
N11	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,28	0,30	0,32	0,36
S1	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,16	0,18	0,19	0,22
S2	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,16	0,18	0,19	0,22
S3	218.20-150ER-ME07 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,17	0,18	0,20
S11	218.20-150ER-ME07 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,14	0,15	0,16
S12	218.20-150ER-ME07 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,14	0,15	0,16
S13	218.20-150ER-ME07 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,13	0,14	0,15

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-150 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	230	335	325	360	390	175	255	245	275	295	265	320	315	325	350
P2	220	325	315	345	380	170	250	240	260	290	260	310	305	330	345
P3	195	285	270	300	330	145	220	205	230	250	220	260	255	275	285
P4	175	250	245	270	295	130	190	185	205	225	195	230	225	240	250
P5	165	240	235	255	280	125	185	180	195	215	180	220	215	220	240
P6	185	275	260	290	315	140	210	200	220	240	205	240	235	245	260
P7	175	260	245	270	295	135	200	190	205	225	195	225	220	230	245
P8	160	240	230	250	275	125	185	175	190	210	185	220	215	230	240
P11	170	250	240	265	290	130	195	185	200	220	185	220	215	225	240
M1	180	260	255	275	305	145	215	205	225	250	230	275	270	290	300
M2	150	215	210	230	250	120	175	170	190	205	180	215	210	215	235
M3	130	175	170	185	205	105	145	135	150	165	120	140	135	145	155
M4	110	135	130	145	155	90	110	105	120	130	65	95	95	100	100
M5	95	115	110	120	130	75	90	90	100	105	55	75	80	80	85
K1	175	260	250	270	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	155	230	220	245	265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	135	195	185	205	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	125	185	180	195	215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	80	115	110	120	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	110	160	155	175	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	100	145	140	155	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	660	950	910	1000	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	530	770	730	820	890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	355	510	490	540	590	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	405	580	560	620	680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	50	65	60	70	75	28	34	32	36	39	70	75	70	75	80
S2	42	50	49	55	60	22	27	26	29	31	55	60	55	60	65
S3	37	45	43	48	50	20	24	23	25	28	47	55	50	55	60
S11	70	90	85	95	105	37	47	45	50	55	90	100	100	105	110
S12	41	50	49	55	60	29	36	35	39	42	70	80	75	80	85
S13	34	41	39	44	47	24	29	28	31	34	60	65	60	65	70
H5	40	55	50	55	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	45	55	55	60	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	50	70	65	75	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	75	105	100	110	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	45	55	55	60	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

R218.20-160 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG			f_z			
			100%	30%	20%	15%
P1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,18	0,20
P2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,16	0,18	0,20
P3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,19
P4	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,17	0,19
P5	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
P6	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
P7	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
P8	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,14	0,15	0,17	0,19
P11	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
M1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,16	0,18	0,20
M2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,16	0,18
M3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,12	0,14	0,15
M4	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,12	0,13	0,15
M5	218.20-160ER-M08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,12	0,13	0,15
K1	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,14	0,16	0,18	0,20
K2	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
K3	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
K4	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
K5	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,12	0,13	0,15	0,16
K6	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,13	0,14	0,16	0,18
K7	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,12	0,13	0,15	0,16
N1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F25M	0,18	0,20	0,22	0,26
N2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F25M	0,18	0,20	0,22	0,26
N3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F25M	0,18	0,20	0,22	0,26
N11	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F25M	0,18	0,20	0,22	0,26
S1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,12	0,13	0,15
S2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,11	0,12	0,13	0,15
S3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,10	0,11	0,12	0,14
S11	218.20-160ER-ME08 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,090	0,10	0,11	0,13
S12	218.20-160ER-ME08 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,090	0,10	0,11	0,13
S13	218.20-160ER-ME08 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,085	0,095	0,11	0,12
H5	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,095	0,10	0,12	0,13
H8	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,075	0,080	0,090	0,10
H11	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,095	0,10	0,12	0,13
H12	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,095	0,10	0,12	0,13
H21	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F25M	0,075	0,080	0,090	0,10

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-160 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG			f_z			
			15%	12%	10%	8%
P1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
P3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,19	0,20	0,22	0,26
P4	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,19	0,20	0,22	0,24
P5	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
P6	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
P7	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
P8	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,19	0,20	0,22	0,26
P11	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
M1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
M2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
M3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,17	0,18	0,20
M4	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,18	0,20
M5	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,18	0,20
K1	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,20	0,22	0,24	0,26
K2	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
K3	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
K4	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
K5	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,16	0,18	0,20	0,22
K6	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,18	0,20	0,22	0,24
K7	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,16	0,18	0,20	0,22
N1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
N2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
N3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
N11	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,26	0,28	0,30	0,34
S1	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,18	0,20
S2	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,15	0,16	0,18	0,20
S3	218.20-160ER-ME08 F40M	SPMT100408T-M08 F40M	0,14	0,15	0,17	0,18
S11	218.20-160ER-ME08 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
S12	218.20-160ER-ME08 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,15	0,17
S13	218.20-160ER-ME08 MS2050	SPMT100408T-M08 F40M	0,12	0,13	0,14	0,16
H5	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,16	0,17
H8	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,10	0,11	0,12	0,14
H11	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,16	0,17
H12	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,13	0,14	0,16	0,17
H21	218.20-160ER-M08 F25M	SPMT100408T-M08 F40M	0,10	0,11	0,12	0,14

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-160 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	F25M					F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	240	345	335	370	405	230	335	325	360	390	185	270	260	290	315	270	340	330	350	370
P2	230	335	325	355	390	220	325	315	345	380	180	265	255	280	305	265	330	325	340	360
P3	200	295	280	310	340	195	285	270	300	330	155	230	220	245	265	230	275	275	285	305
P4	180	260	255	280	305	175	250	245	270	295	140	205	200	220	240	200	240	240	250	265
P5	170	250	240	265	290	165	240	235	255	280	135	195	190	210	230	190	230	225	240	255
P6	190	285	270	300	325	185	275	260	290	315	150	225	210	235	255	215	260	255	265	285
P7	180	270	255	280	310	175	260	245	270	300	140	210	200	220	240	200	245	240	250	270
P8	170	250	235	260	285	165	240	230	250	275	130	195	185	205	225	190	230	230	240	255
P11	175	260	250	275	300	170	255	240	265	290	140	205	195	215	235	195	235	235	245	260
M1	—	—	—	—	—	180	260	255	275	305	155	225	220	240	265	235	290	285	295	315
M2	—	—	—	—	—	150	215	210	230	255	130	185	180	200	220	185	225	220	235	250
M3	—	—	—	—	—	135	175	170	185	205	115	150	145	160	175	130	155	150	155	165
M4	—	—	—	—	—	115	135	130	145	155	100	115	110	125	135	70	105	105	110	115
M5	—	—	—	—	—	95	115	110	120	130	80	100	95	105	115	60	90	90	90	95
K1	—	—	—	—	—	175	260	250	270	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	155	230	220	245	265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	135	195	185	205	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	125	185	180	195	215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	80	115	110	120	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	110	160	160	175	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	100	145	140	155	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	660	950	910	1025	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	530	770	730	820	890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	355	510	490	550	590	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	405	580	560	620	680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	—	—	—	—	—	55	65	60	70	75	30	36	34	39	41	65	70	65	75	80
S2	—	—	—	—	—	43	50	49	55	60	24	29	28	31	33	55	55	55	60	65
S3	—	—	—	—	—	37	45	43	48	50	21	26	24	27	29	47	50	48	50	55
S11	—	—	—	—	—	70	90	85	95	105	39	50	48	55	60	85	95	95	100	110
S12	—	—	—	—	—	40	50	49	55	60	30	39	37	41	45	65	75	75	80	85
S13	—	—	—	—	—	34	41	39	44	47	26	31	30	33	36	60	60	60	65	65
H5	42	55	55	60	65	41	55	50	55	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	46	60	55	60	70	45	55	55	60	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	55	70	70	75	85	50	70	65	75	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	80	105	105	115	125	80	105	100	110	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	46	60	55	60	70	45	55	55	60	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

R218.20-200 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG			f_z			
			100%	30%	20%	15%
P1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,20	0,22	0,26	0,28
P2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,20	0,22	0,26	0,28
P3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,22	0,24	0,28
P4	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,20	0,24	0,26
P5	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,20	0,24	0,26
P6	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,18	0,20	0,24	0,26
P7	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,18	0,20	0,24	0,26
P8	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,22	0,24	0,28
P11	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,18	0,20	0,24	0,26
M1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,20	0,22	0,26	0,28
M2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,20	0,24	0,26
M3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,16	0,17	0,20	0,22
M4	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,15	0,17	0,19	0,22
M5	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,15	0,17	0,19	0,22
N1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,26	0,28	0,32	0,36
N2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,26	0,28	0,32	0,36
N3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,26	0,28	0,32	0,36
N11	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,26	0,28	0,32	0,36
S1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,15	0,17	0,19	0,22
S2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,15	0,17	0,19	0,22
S3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,14	0,16	0,18	0,20
S11	218.20-200ER-ME10 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,12	0,13	0,15	0,17
S12	218.20-200ER-ME10 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,12	0,13	0,15	0,17
S13	218.20-200ER-ME10 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,11	0,12	0,14	0,15

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-200 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG			f_z			
			15%	12%	10%	8%
P1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,28	0,32	0,34	0,38
P2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,28	0,32	0,34	0,38
P3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,28	0,30	0,32	0,36
P4	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,30	0,32	0,36
P5	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,28	0,32	0,34
P6	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,28	0,32	0,34
P7	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,28	0,32	0,34
P8	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,28	0,30	0,32	0,36
P11	218.20-200ER-M10 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,28	0,32	0,34
M1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,28	0,32	0,34	0,38
M2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,26	0,28	0,32	0,34
M3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,22	0,24	0,26	0,30
M4	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,22	0,24	0,26	0,28
M5	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,22	0,24	0,26	0,28
N1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,36	0,40	0,44	0,48
N2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,36	0,40	0,44	0,48
N3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,36	0,40	0,44	0,48
N11	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,36	0,40	0,44	0,48
S1	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,22	0,24	0,26	0,28
S2	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,22	0,24	0,26	0,28
S3	218.20-200ER-ME10 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,20	0,22	0,24	0,26
S11	218.20-200ER-ME10 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,17	0,18	0,20	0,22
S12	218.20-200ER-ME10 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,17	0,18	0,20	0,22
S13	218.20-200ER-ME10 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,15	0,17	0,18	0,20

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-200 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	205	305	295	325	355	165	250	240	260	285	275	355	340	365	390
P2	200	300	285	315	345	165	240	230	255	280	265	345	335	355	380
P3	175	260	250	275	305	145	210	205	225	245	230	295	285	305	325
P4	155	230	220	240	265	125	185	180	195	215	205	260	250	265	285
P5	150	220	210	235	255	120	180	170	190	205	195	245	240	255	270
P6	170	245	235	265	285	140	200	190	215	230	220	275	270	285	305
P7	160	235	225	250	270	130	190	180	200	220	205	260	255	270	285
P8	150	220	210	230	255	120	180	170	185	205	195	245	240	255	275
P11	155	225	215	240	260	125	185	175	195	210	200	250	245	260	280
M1	160	240	230	255	275	140	210	200	220	240	230	300	290	310	330
M2	135	200	190	210	230	115	170	165	180	200	190	240	235	250	265
M3	120	160	155	170	185	105	140	130	145	160	145	170	170	180	190
M4	105	125	120	130	145	90	110	105	115	125	90	125	120	130	135
M5	85	105	100	110	120	75	90	85	95	105	75	105	100	105	110
N1	580	860	820	910	990	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	465	690	670	730	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	310	465	445	490	530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	355	530	510	560	610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	49	60	55	60	70	27	33	32	35	38	60	65	60	65	70
S2	39	48	45	50	55	22	27	26	28	31	49	50	50	55	60
S3	34	42	40	44	48	19	24	23	25	27	44	47	44	48	50
S11	65	80	75	85	95	37	46	44	49	55	75	85	85	90	95
S12	37	47	45	50	55	28	36	34	38	41	60	65	65	70	75
S13	31	38	36	40	44	24	29	27	30	33	55	55	55	55	60

R218.20-250 – Výběr břitových destiček – Hrubování

SMG			f_z			
			100%	30%	20%	15%
P1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,18	0,19	0,22	0,24
P2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,18	0,20	0,22	0,26
P3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,17	0,18	0,22	0,24
P4	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,22	0,24	0,28
P5	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,20	0,24	0,26
P6	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,20	0,24	0,26
P7	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,20	0,24	0,26
P8	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,20	0,22	0,24	0,28
P11	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,19	0,20	0,24	0,26
M1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,18	0,20	0,22	0,26
M2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,16	0,18	0,20	0,22
M3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,14	0,15	0,17	0,19
M4	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,14	0,15	0,17	0,19
M5	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,16	0,18	0,20	0,22
N1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,22	0,24	0,28	0,32
N2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,22	0,24	0,28	0,32
N3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,22	0,24	0,28	0,32
N11	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M11 F40M	0,22	0,24	0,28	0,32
S1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,14	0,15	0,17	0,19
S2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,14	0,15	0,17	0,19
S3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,13	0,14	0,16	0,18
S11	218.20-250ER-ME12 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,15	0,16	0,18	0,20
S12	218.20-250ER-ME12 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,15	0,16	0,18	0,20
S13	218.20-250ER-ME12 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,14	0,15	0,17	0,19

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R218.20-250 – Výběr břitových destiček – Polodokončování

SMG			f_z			
			15%	12%	10%	8%
P1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,24	0,28	0,30	0,32
P2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,26	0,28	0,30	0,34
P3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,24	0,26	0,28	0,32
P4	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,28	0,30	0,32	0,36
P5	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,30	0,32	0,36
P6	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,30	0,32	0,34
P7	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,30	0,32	0,34
P8	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,28	0,30	0,34	0,36
P11	218.20-250TR-M14 F40M	SCET120612T-M11 MP2500	0,26	0,30	0,32	0,34
M1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,26	0,28	0,30	0,34
M2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,22	0,26	0,28	0,30
M3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,22	0,24	0,26
M4	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,22	0,24	0,26
M5	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,22	0,24	0,26
N1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,32	0,36	0,38	0,42
N2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,32	0,36	0,38	0,42
N3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,32	0,36	0,38	0,42
N11	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 F40M	0,32	0,36	0,38	0,42
S1	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,22	0,24	0,26
S2	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,19	0,22	0,24	0,26
S3	218.20-250ER-ME12 F40M	SCET120612T-M14 T350M	0,18	0,20	0,22	0,24
S11	218.20-250ER-ME12 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,20	0,22	0,24	0,28
S12	218.20-250ER-ME12 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,20	0,22	0,24	0,28
S13	218.20-250ER-ME12 MS2050	SCET120612T-M14 MS2050	0,19	0,22	0,24	0,26

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

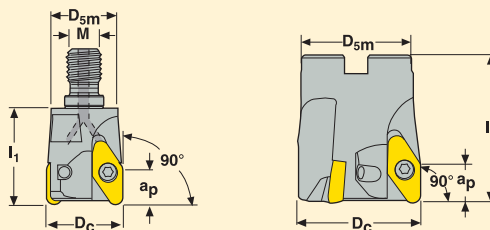
R218.20-250 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	F40M					MM4500					MS2050				
	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%	100%	30%	20%	10%	5%
P1	210	315	300	330	365	170	255	245	265	295	250	325	320	340	360
P2	205	300	290	320	350	165	245	235	260	285	245	320	310	330	355
P3	180	265	250	280	305	145	215	205	230	250	210	275	265	285	305
P4	155	235	225	250	275	125	190	185	200	220	185	240	235	250	265
P5	155	230	215	235	260	125	185	175	190	210	180	230	225	240	255
P6	170	255	245	270	295	140	205	195	220	240	200	255	250	265	285
P7	160	240	230	255	275	130	195	185	205	225	190	240	235	250	270
P8	150	220	210	235	260	120	180	170	190	210	180	230	225	240	255
P11	155	235	225	250	270	125	190	180	200	220	185	235	230	245	260
M1	165	240	235	260	285	140	210	205	225	245	215	280	270	290	310
M2	135	205	195	215	235	120	175	170	185	205	175	225	220	235	245
M3	110	165	155	175	190	95	140	135	150	165	135	160	155	165	175
M4	90	125	120	135	150	80	110	105	115	125	105	115	110	120	125
M5	75	105	100	110	125	65	90	90	95	105	85	95	95	100	105
N1	600	890	850	940	1025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	485	720	690	760	820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	325	475	460	510	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	370	550	520	580	630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	42	60	55	65	70	24	33	32	35	39	43	60	60	60	65
S2	34	48	46	50	55	19	27	26	29	31	34	48	46	50	55
S3	30	42	40	44	49	17	24	23	25	28	31	42	41	44	48
S11	55	85	80	85	95	32	47	45	49	55	55	80	80	85	90
S12	33	48	46	50	55	25	36	35	38	42	42	60	60	65	70
S13	27	38	37	41	45	20	29	28	31	34	37	50	50	55	60

Frézování dutin v hliníku



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 107
- Kompletní program destiček, viz str. 176
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.97-1632-1640	C05010-T20P	T20P-4	–
R217.97-2040	C05010-T20P	T20P-3	–
R220.97-0050	C05010-T20P	T20P-4	MC6S10X40
R220.97-0063	C05013-T20P	T20P-4	MC6S12X35
R220.97-0080-0100	C05013-T20P	T20P-4	220.17-694

106

R217/220.97-V22 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
N1	VPGX220605ER-E10 H25	5,0	0,18	0,20	0,30	0,42
N2	VPGX220605ER-E10 H25	5,0	0,18	0,20	0,30	0,42
N3	VPGX220605ER-E10 H25	5,0	0,18	0,20	0,30	0,42
N11	VPGX220605ER-E10 H25	5,0	0,18	0,20	0,30	0,42
S11	VPGX220605ER-E10 H25	3,5	0,10	0,11	0,18	0,24
S12	VPGX220605ER-E10 H25	3,5	0,10	0,11	0,18	0,24

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

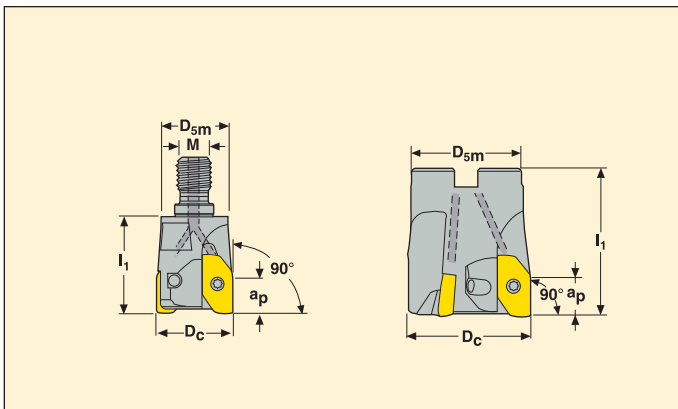
R217/220.97-V22 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	H15				H25			
	100%	30%	10%	5%	100%	30%	10%	5%
N1	740	990	1175	1275	640	850	1025	1100
N2	600	800	950	1025	520	690	820	900
N3	400	530	630	680	345	460	550	600
N11	455	610	720	780	395	530	630	680
S11	—	—	—	—	39	50	60	65
S12	—	—	—	—	30	40	47	50

Frézování dutin v hliníku



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 109
- Kompletní program destiček, viz str. 181
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665

[illegible]

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
			
R217.97-.. Ø 25	C03508-T10P	T10P-3	—
R217.97-.. Ø 32-40	C03509-T10P	T10P-3	—
R220.97-0050	C03509-T10P	T10P-3	220.17-692

Utahovací moment 2,0 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.97-X12 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
N1	XPkX12T304PDER-E08 H25	3,5	0,13	0,14	0,22	0,30
N2	XPkX12T304PDER-E08 H25	3,5	0,13	0,14	0,22	0,30
N3	XPkX12T304PDER-E08 H25	3,5	0,13	0,14	0,22	0,30
N11	XPkX12T304PDER-E08 H25	3,5	0,13	0,14	0,22	0,30
S11	XPkX12T304PDER-E08 H25	2,5	0,075	0,080	0,12	0,17
S12	XPkX12T304PDER-E08 H25	2,5	0,075	0,080	0,12	0,17

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.97-X12 – Řezné podmínky v_c = (m/min)

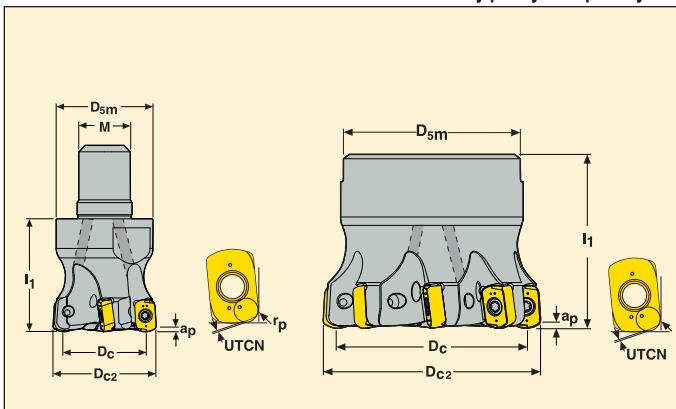
SMG	H25			
	100%	30%	10%	5%
N1	690	910	1075	1175
N2	550	740	870	950
N3	370	495	580	640
N11	420	560	660	730
S11	40	55	65	70
S12	31	41	49	55

R217/220.21-LO06

Frézy pro vysoké posuvy - LO



- Výběr břitových destiček a doporučené řezné podmínky, viz str. 111-112
- Kompletní program destiček, viz str. 169
- Šroubová interpolace, viz MN2015 Frézování, str. 664-665



Objednáací kód	Typ upínací stopky	Rozměry v mm									α° max				Destička
		a_p	D_{c2}	D_c	D_{sm}	dm_m	M	I_1	UTCN*	r_p					
R217.21 -1225.RE-LO06.4A	Combimaster	0,9	25	18,3	23	–	M12	30	0,38	1,8	0,8	4	0,1	30000	LO..06
R217.21 -1632.RE-LO06.4A	Combimaster	0,9	32	25,3	30	–	M16	35	0,38	1,8	0,5	4	0,2	27000	LO..06
-1632.RE-LO06.5A	Combimaster	0,9	32	25,3	30	–	M16	35	0,38	1,8	0,5	5	0,2	27000	LO..06
R217.21 -1635.RE-LO06.5A	Combimaster	0,9	35	28,3	30	–	M16	35	0,38	1,8	0,5	5	0,2	26000	LO..06
R220.21 -0035-LO06.6A	Trn	0,9	35	28,3	32	16	–	35	0,38	1,8	0,5	6	0,2	24500	LO..06
R217.21 -1640.RE-LO06.5A	Combimaster	0,9	40	33,3	30	–	M16	35	0,38	1,8	0,4	5	0,2	18000	LO..06
R217.21 -2040.RE-LO06.6A	Combimaster	0,9	40	33	36,5	–	M20	40	0,38	1,8	0,4	6	0,4	18000	LO..06
R220.21 -0040-LO06.7A	Trn	0,9	40	33,3	35	16	–	40	0,38	1,8	0,4	7	0,2	18000	LO..06
R220.21 -0042-LO06.7A	Trn	0,9	42	35,3	35	16	–	40	0,38	1,8	0,4	7	0,2	18000	LO..06
R220.21 -0050-LO06.8A	Trn	0,9	50	43,3	42	22	–	40	0,38	1,8	0,3	8	0,3	16000	LO..06
R220.21 -0052-LO06.8A	Trn	0,9	52	45,3	42	22	–	40	0,38	1,8	0,3	8	0,4	16000	LO..06
R220.21 -0063-LO06.9A	Trn	0,9	63	56,3	47	22	–	40	0,38	1,8	0,25	9	0,5	15000	LO..06

UTCN = Tloušťka neodřezané vrstvy, odchylka mezi programovaným rohovým rádiusem (r_p) a vytvořeným obráběným profilem. Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Úhel zafrézování = α° Upínací průměr frézy = dm_m

Náhradní díly

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky	Šroub pro upnutí na trn
R217.21-..	C02508-T08P	T08P-3	–
R220.21- Pr. 35	C02508-T08P	T08P-3	MC6S8X25
R220.21- Pr. 40-42	C02508-T08P	T08P-3	220.17-689
R220.21- Pr. 50-63	C02508-T08P	T08P-3	220.17-692

Dostupnost prosím ověřte v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě

Utahovací moment 1,0 Nm. Pro upínací rozměry a momentové klíče viz MN2015 Frézování, str. 672.

R217/220.21-L006 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	70%	30%
P1	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,90	0,50	0,50	0,55
P2	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,90	0,50	0,50	0,55
P3	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,90	0,48	0,48	0,55
P4	LOHT060310TR-M07 MP2500	0,90	0,55	0,55	0,60
P5	LOHT060310TR-M07 MP2500	0,90	0,55	0,55	0,60
P6	LOHT060310TR-M07 MP2500	0,90	0,55	0,55	0,60
P7	LOHT060310TR-M07 MP2500	0,90	0,55	0,55	0,60
P8	LOHT060310TR-MD07 MP2500	0,90	0,55	0,55	0,60
P11	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,90	0,46	0,46	0,50
M1	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,90	0,50	0,50	0,55
M2	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,90	0,46	0,46	0,50
M3	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,70	0,42	0,42	0,46
M4	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,55	0,60	0,60	0,65
M5	LOHT060310TR-ME06 T350M	0,55	0,60	0,60	0,65
K1	LOHT060310TR-MD07 MK2050	0,90	0,60	0,60	0,65
K2	LOHT060310TR-MD07 MK2050	0,90	0,55	0,55	0,60
K3	LOHT060310TR-MD07 MK2050	0,90	0,55	0,55	0,60
K4	LOHW060310TR-D07 MP1500	0,90	0,55	0,55	0,60
K5	LOHW060310TR-D07 MP1500	0,90	0,48	0,48	0,55
K6	LOHT060310TR-MD07 MK2050	0,90	0,55	0,55	0,60
K7	LOHT060310TR-MD07 MK2050	0,90	0,48	0,48	0,55
S1	LOHT060310TR-ME06 MS2500	0,55	0,60	0,60	0,65
S2	LOHT060310TR-ME06 MS2500	0,55	0,60	0,60	0,65
S3	LOHT060310TR-M07 F40M	0,55	0,65	0,65	0,70
S11	LOHT060310TR-ME06 MS2050	0,65	0,60	0,60	0,70
S12	LOHT060310TR-ME06 MS2050	0,65	0,60	0,60	0,70
S13	LOHT060310TR-ME06 MS2050	0,55	0,60	0,60	0,65
H5	LOHW060310TR-D07 MH1000	0,55	0,40	0,40	0,44
H8	LOHW060310TR-D07 MH1000	0,48	0,34	0,34	0,36
H11	LOHT060310TR-M07 T350M	0,55	0,40	0,40	0,44
H12	LOHT060310TR-M07 T350M	0,55	0,40	0,40	0,44
H21	LOHW060310TR-D07 MH1000	0,48	0,34	0,34	0,36

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.21-LP06 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	70%	30%
P1	LPHT060310TR-M06 T350M	0,80	0,65	0,65	0,70
P2	LPHT060310TR-M06 T350M	0,80	0,65	0,65	0,70
P3	LPHT060310TR-M06 T350M	0,80	0,60	0,60	0,70
P4	LPHT060310TR-M06 MP2500	0,80	0,60	0,60	0,65
P5	LPHT060310TR-M06 MP2500	0,80	0,60	0,60	0,65
P6	LPHT060310TR-M06 MP2500	0,80	0,60	0,60	0,65
P7	LPHW060310TR-MD07 MP2500	0,80	0,70	0,70	0,75
P8	LPHW060310TR-MD07 MP2500	0,80	0,70	0,70	0,80
P11	LPHW060310TR-MD07 MP2500	0,80	0,70	0,70	0,75
M1	LPHT060310TR-ME05 F40M	0,80	0,55	0,55	0,60
M2	LPHT060310TR-ME05 F40M	0,80	0,50	0,50	0,55
M3	LPHT060310TR-ME05 F40M	0,65	0,60	0,60	0,70
M4	LPHT060310TR-M06 F40M	0,48	0,55	0,55	0,60
M5	LPHT060310TR-M06 F40M	0,48	0,55	0,55	0,60
K1	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,65	0,65	0,70
K2	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,60	0,60	0,65
K3	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,60	0,60	0,65
K4	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,60	0,60	0,65
K5	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,55	0,55	0,60
K6	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,60	0,60	0,65
K7	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,80	0,55	0,55	0,60
N1	LPHT060310ER-E05 H25	0,80	0,70	0,70	0,75
N2	LPHT060310ER-E05 H25	0,80	0,70	0,70	0,75
N3	LPHT060310ER-E05 H25	0,80	0,70	0,70	0,75
N11	LPHT060310ER-E05 H25	0,80	0,70	0,70	0,75
S1	LPHT060310TR-M06 MS2500	0,48	0,55	0,55	0,60
S2	LPHT060310TR-M06 MS2500	0,48	0,55	0,55	0,60
S3	LPHT060310TR-M06 MS2500	0,48	0,50	0,50	0,55
S11	LPHT060310TR-M06 MS2050	0,55	0,55	0,55	0,65
S12	LPHT060310TR-M06 MS2050	0,55	0,55	0,55	0,65
S13	LPHT060310TR-M06 MS2050	0,48	0,55	0,55	0,60
H5	LPHW060310TR-D06 MH1000	0,50	0,44	0,44	0,48
H8	LPHW060310TR-D06 MH1000	0,44	0,36	0,36	0,40
H11	LPHW060310TR-D06 MP3000	0,50	0,44	0,44	0,48
H12	LPHT060310TR-M06 T350M	0,50	0,44	0,44	0,48
H21	LPHW060310TR-D06 MH1000	0,44	0,36	0,36	0,40

SMG = Materiálová skupina Seco

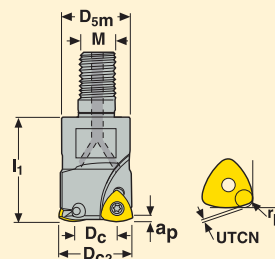
f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Frézy pro vysoké posuvy



UTCN = Tloušťka neodřezané vrstvy, odchylka mezi programovaným rohovým rádiusem (r_p) a vytvořeným obráběným profilem. Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
		
R217.21-R080	C02205-T07P	T07P-3
R217.21-R100	C02506-T08P	T08P-3
R217.21-R125	C03007-T09P	T09P-3
R217.21-R160	C03510-T15P	T15P-3

R217.21-080 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	70%	30%
P1	218.19-080T-M04 T350M	0,60	0,50	0,50	0,55
P2	218.19-080T-M04 T350M	0,60	0,50	0,50	0,55
P3	218.19-080T-M04 T350M	0,60	0,48	0,48	0,50
P4	218.19-080T-MD04 MS2500	0,60	0,46	0,46	0,50
P5	218.19-080T-MD04 MS2500	0,60	0,46	0,46	0,50
P6	218.19-080T-MD04 MS2500	0,60	0,44	0,44	0,50
P7	218.19-080T-MD04 MS2500	0,60	0,44	0,44	0,50
P8	218.19-080T-MD04 MP2500	0,60	0,48	0,48	0,50
P11	218.19-080T-MD04 MS2500	0,60	0,44	0,44	0,50
M1	218.19-080T-M04 F40M	0,60	0,50	0,50	0,55
M2	218.19-080T-M04 F40M	0,60	0,46	0,46	0,50
M3	218.19-080T-M04 F40M	0,48	0,40	0,40	0,44
M4	218.19-080T-M04 F40M	0,36	0,42	0,42	0,46
M5	218.19-080T-M04 F40M	0,36	0,42	0,42	0,46
K1	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,50	0,50	0,55
K2	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,46	0,46	0,50
K3	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,46	0,46	0,50
K4	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,46	0,46	0,50
K5	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,40	0,40	0,46
K6	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,46	0,46	0,50
K7	218.19-080T-MD04 F25M	0,60	0,40	0,40	0,46
S1	218.19-080T-M04 F40M	0,36	0,42	0,42	0,46
S2	218.19-080T-M04 F40M	0,36	0,42	0,42	0,46
S3	218.19-080T-M04 F40M	0,36	0,38	0,38	0,42
S11	218.19-080T-M04 F40M	0,42	0,44	0,44	0,48
S12	218.19-080T-M04 F40M	0,42	0,44	0,44	0,48
S13	218.19-080T-M04 F40M	0,36	0,42	0,42	0,46
H5	218.19-080T-MD04 F15M	0,38	0,34	0,34	0,38
H8	218.19-080T-MD04 F15M	0,32	0,28	0,28	0,30
H11	218.19-080T-MD04 F15M	0,38	0,34	0,34	0,38
H12	218.19-080T-MD04 F25M	—	—	—	—
H21	218.19-080T-MD04 F15M	0,32	0,28	0,28	0,30

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217.21-080 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP2500			T350M			F15M			F25M			F30M			F40M		
	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%
P1	355	425	510	310	370	445	—	—	—	285	335	405	285	335	405	270	320	385
P2	350	415	490	305	360	425	—	—	—	275	325	390	275	330	390	265	315	370
P3	305	360	430	265	315	375	—	—	—	240	285	340	240	285	340	230	275	325
P4	270	320	375	235	275	330	—	—	—	210	250	300	215	255	300	205	240	285
P5	255	305	365	225	265	320	—	—	—	205	240	290	205	240	290	195	230	275
P6	285	340	410	250	295	355	—	—	—	230	270	325	230	270	325	220	260	310
P7	270	320	385	235	280	335	—	—	—	215	255	305	215	255	310	205	245	295
P8	255	305	360	225	265	315	—	—	—	205	240	285	205	240	285	195	230	275
P11	265	310	375	230	270	330	—	—	—	210	250	300	210	250	300	200	235	285
M1	250	295	355	235	275	330	—	—	—	—	—	—	225	265	315	210	250	300
M2	205	245	295	190	230	275	—	—	—	—	—	—	185	215	260	175	205	250
M3	165	200	240	155	185	225	—	—	—	—	—	—	150	180	215	140	170	205
M4	125	150	180	120	140	170	—	—	—	—	—	—	115	135	160	110	130	155
M5	105	125	150	100	120	140	—	—	—	—	—	—	95	110	135	90	105	130
K1	275	325	390	—	—	—	240	285	335	220	260	310	220	260	310	210	250	295
K2	245	290	345	—	—	—	210	250	300	195	230	275	195	230	275	185	220	265
K3	205	245	295	—	—	—	180	210	255	165	195	235	165	195	235	155	185	220
K4	195	235	280	—	—	—	170	200	240	155	185	220	155	185	225	150	175	210
K5	120	140	170	—	—	—	105	120	145	95	110	135	95	110	135	90	105	130
K6	175	205	245	—	—	—	150	175	215	135	165	195	140	165	195	130	155	185
K7	150	180	215	—	—	—	130	155	185	120	145	170	120	145	170	115	135	165
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	780	920	1100
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	630	750	890
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	420	495	600
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	480	570	680
S1	—	—	—	55	65	80	—	—	—	—	—	—	55	65	75	50	60	70
S2	—	—	—	45	55	65	—	—	—	—	—	—	42	50	60	40	48	60
S3	—	—	—	39	47	55	—	—	—	—	—	—	37	45	55	36	43	50
S11	—	—	—	80	95	110	—	—	—	—	—	—	75	90	105	70	85	100
S12	—	—	—	45	55	65	—	—	—	—	—	—	43	50	60	41	49	60
S13	—	—	—	36	43	50	—	—	—	—	—	—	34	41	49	32	39	46
H5	55	65	75	50	60	70	50	60	70	—	—	—	46	55	65	44	50	60
H8	55	65	80	55	65	75	55	65	75	—	—	—	48	60	70	46	55	65
H11	65	80	95	65	75	90	65	75	90	—	—	—	60	70	85	55	65	80
H12	100	120	145	95	115	135	95	115	135	—	—	—	90	105	125	85	100	120
H21	55	65	80	55	65	75	55	65	75	—	—	—	48	60	70	46	55	65

R217.21-080 – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MS2500		
	100%	70%	30%
P1	370	440	530
P2	360	430	510
P3	315	375	445
P4	280	330	390
P5	265	315	380
P6	300	355	425
P7	280	335	400
P8	265	315	375
P11	275	325	390
M1	260	305	365
M2	210	250	305
M3	170	205	245
M4	130	155	185
M5	110	130	155
K1	—	—	—
K2	—	—	—
K3	—	—	—
K4	—	—	—
K5	—	—	—
K6	—	—	—
K7	—	—	—
N1	—	—	—
N2	—	—	—
N3	—	—	—
N11	—	—	—
S1	65	75	90
S2	50	60	75
S3	45	55	65
S11	90	110	130
S12	50	60	75
S13	41	49	60
H5	—	—	—
H8	—	—	—
H11	—	—	—
H12	—	—	—
H21	—	—	—

R217.21-100 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	70%	30%
P1	218.19-100T-M06 T350M	0,70	0,75	0,75	0,85
P2	218.19-100T-M06 T350M	0,70	0,80	0,80	0,85
P3	218.19-100T-M06 T350M	0,70	0,75	0,75	0,80
P4	218.19-100T-MD08 MS2500	0,70	0,95	0,95	1,1
P5	218.19-100T-MD08 MS2500	0,70	0,95	0,95	1,1
P6	218.19-100T-MD08 MS2500	0,70	0,95	0,95	1,0
P7	218.19-100T-MD08 MS2500	0,70	0,95	0,95	1,0
P8	218.19-100T-MD08 MP2500	0,70	1,0	1,0	1,1
P11	218.19-100T-MD08 MS2500	0,70	0,95	0,95	1,0
M1	218.19-100T-M06 F40M	0,70	0,80	0,80	0,85
M2	218.19-100T-M06 F40M	0,70	0,70	0,70	0,80
M3	218.19-100T-M06 F40M	0,55	0,65	0,65	0,70
M4	218.19-100T-M06 F40M	0,42	0,65	0,65	0,70
M5	218.19-100T-M06 F40M	0,42	0,65	0,65	0,70
K1	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	1,0	1,0	1,2
K2	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	0,95	0,95	1,1
K3	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	0,95	0,95	1,1
K4	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	0,95	0,95	1,1
K5	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	0,85	0,85	0,95
K6	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	0,95	0,95	1,1
K7	218.19-100T-MD08 MK2050	0,70	0,85	0,85	0,95
N1	218.19-100-E06 H25	0,70	1,0	1,0	1,1
N2	218.19-100-E06 H25	0,70	1,0	1,0	1,1
N3	218.19-100-E06 H25	0,70	1,0	1,0	1,1
N11	218.19-100-E06 H25	0,70	1,0	1,0	1,1
S1	218.19-100T-M06 MS2500	0,42	0,65	0,65	0,70
S2	218.19-100T-M06 MS2500	0,42	0,65	0,65	0,70
S3	218.19-100T-M06 MS2500	0,42	0,60	0,60	0,65
S11	218.19-100T-M06 MS2050	0,48	0,70	0,70	0,75
S12	218.19-100T-M06 MS2050	0,48	0,70	0,70	0,75
S13	218.19-100T-M06 MS2050	0,42	0,65	0,65	0,70
H5	218.19-100T-MD08 MH1000	0,44	0,70	0,70	0,80
H8	218.19-100T-MD08 MH1000	0,38	0,60	0,60	0,65
H11	218.19-100T-MD08 MH1000	0,44	0,70	0,70	0,80
H12	218.19-100T-M06 MP3000	0,44	0,55	0,55	0,60
H21	218.19-100T-MD08 MH1000	0,38	0,60	0,60	0,65

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.21-125 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	70%	30%
P1	218.19-125T-T3-M07 T350M	1,0	0,85	0,85	0,90
P2	218.19-125T-T3-M07 T350M	1,0	0,85	0,85	0,95
P3	218.19-125T-T3-M07 T350M	1,0	0,80	0,80	0,90
P4	218.19-125T-T3-MD10 MS2500	1,0	1,1	1,1	1,2
P5	218.19-125T-T3-MD10 MS2500	1,0	1,1	1,1	1,2
P6	218.19-125T-T3-MD10 MS2500	1,0	1,1	1,1	1,2
P7	218.19-125T-T3-MD10 MS2500	1,0	1,1	1,1	1,2
P8	218.19-125T-T3-MD10 MP2500	1,0	1,1	1,1	1,3
P11	218.19-125T-T3-MD10 MS2500	1,0	1,1	1,1	1,2
M1	218.19-125T-T3-M07 F40M	1,0	0,85	0,85	0,95
M2	218.19-125T-T3-M07 F40M	1,0	0,75	0,75	0,85
M3	218.19-125T-T3-M07 F40M	0,80	0,70	0,70	0,75
M4	218.19-125T-T3-M07 F40M	0,60	0,70	0,70	0,75
M5	218.19-125T-T3-M07 F40M	0,60	0,70	0,70	0,75
K1	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,2	1,2	1,3
K2	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,1	1,1	1,2
K3	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,1	1,1	1,2
K4	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,1	1,1	1,2
K5	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,0	1,0	1,1
K6	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,1	1,1	1,2
K7	218.19-125T-T3-MD10 MK2050	1,0	1,0	1,0	1,1
N1	218.19-125-T3-E06 H25	1,0	0,95	0,95	1,0
N2	218.19-125-T3-E06 H25	1,0	0,95	0,95	1,0
N3	218.19-125-T3-E06 H25	1,0	0,95	0,95	1,0
N11	218.19-125-T3-E06 H25	1,0	0,95	0,95	1,0
S1	218.19-125T-T3-M07 MS2500	0,60	0,70	0,70	0,75
S2	218.19-125T-T3-M07 MS2500	0,60	0,70	0,70	0,75
S3	218.19-125T-T3-M07 MS2500	0,60	0,65	0,65	0,70
S11	218.19-125T-T3-M07 MS2050	0,70	0,75	0,75	0,80
S12	218.19-125T-T3-M07 MS2050	0,70	0,75	0,75	0,80
S13	218.19-125T-T3-M07 MS2050	0,60	0,70	0,70	0,75
H5	218.19-125T-T3-MD10 MH1000	0,60	0,85	0,85	0,90
H8	218.19-125T-T3-MD10 MH1000	0,55	0,65	0,65	0,75
H11	218.19-125T-T3-MD08 MP3000	0,60	0,65	0,65	0,75
H12	218.19-125T-T3-M07 T350M	0,60	0,60	0,60	0,65
H21	218.19-125T-T3-MD10 MH1000	0,55	0,65	0,65	0,75

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217/220.21-160 – Výběr břitových destiček

SMG		a_p	f_z		
			100%	70%	30%
P1	218.19-160T-04-M08 T350M	1,8	0,80	0,80	0,90
P2	218.19-160T-04-M08 T350M	1,8	0,80	0,80	0,90
P3	218.19-160T-04-M08 T350M	1,8	0,80	0,80	0,85
P4	218.19-160T-04-MD11 MS2500	1,8	1,0	1,0	1,1
P5	218.19-160T-04-MD11 MS2500	1,8	1,0	1,0	1,1
P6	218.19-160T-04-MD11 MS2500	1,8	1,0	1,0	1,1
P7	218.19-160T-04-MD11 MS2500	1,8	1,0	1,0	1,1
P8	218.19-160T-04-MD11 MP2500	1,8	1,1	1,1	1,2
P11	218.19-160T-04-MD11 MS2500	1,8	1,0	1,0	1,1
M1	218.19-160T-04-M08 F40M	1,8	0,80	0,80	0,90
M2	218.19-160T-04-M08 F40M	1,8	0,75	0,75	0,80
M3	218.19-160T-04-M08 F40M	1,4	0,70	0,70	0,75
M4	218.19-160T-04-M08 F40M	1,1	0,65	0,65	0,75
M5	218.19-160T-04-M08 F40M	1,1	0,65	0,65	0,75
K1	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	1,1	1,1	1,2
K2	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	1,0	1,0	1,1
K3	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	1,0	1,0	1,1
K4	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	1,0	1,0	1,1
K5	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	0,90	0,90	1,0
K6	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	1,0	1,0	1,1
K7	218.19-160T-04-MD11 MK2050	1,8	0,90	0,90	1,0
N1	218.19-160-04-E07 H25	1,8	0,90	0,90	1,0
N2	218.19-160-04-E07 H25	1,8	0,90	0,90	1,0
N3	218.19-160-04-E07 H25	1,8	0,90	0,90	1,0
N11	218.19-160-04-E07 H25	1,8	0,90	0,90	1,0
S1	218.19-160T-04-M08 MS2500	1,1	0,65	0,65	0,75
S2	218.19-160T-04-M08 MS2500	1,1	0,65	0,65	0,75
S3	218.19-160T-04-M08 MS2500	1,1	0,60	0,60	0,70
S11	218.19-160T-04-M08 MS2050	1,3	0,70	0,70	0,75
S12	218.19-160T-04-M08 MS2050	1,3	0,70	0,70	0,75
S13	218.19-160T-04-M08 MS2050	1,1	0,65	0,65	0,75
H5	218.19-160T-04-MD11 MH1000	1,1	0,75	0,75	0,85
H8	218.19-160T-04-MD11 MH1000	1,0	0,85	0,85	0,95
H11	218.19-160T-04-MD09 MP3000	1,1	0,65	0,65	0,70
H12	218.19-160T-04-M08 T350M	1,1	0,55	0,55	0,60
H21	218.19-160T-04-MD11 MH1000	1,0	0,85	0,85	0,95

SMG = Materiálová skupina Seco

 f_z = mm/zub v_c = m/min a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí



-

Stopky a trny Combimaster a jejich rozměry viz MN2015 Frézování, str. 572-581

Pro frézu	Šroub destičky	Klíč břit. destičky
R217.79-10	C02506-T07P	T07P-3
R217.79-X012	C03507-T10P	T10P-3

125

R217.79-10– Výběr břitových destiček

SMG		f_z	a_{so}			
			100%	70%	50%	30%
P1	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
P2	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
P3	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
P4	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
P5	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
P6	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,10	4,0	4,0	4,0	5,0
P7	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
P8	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
P11	XOMX10T308TR-M09 MP2500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
M1	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
M2	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
M3	XOMX10T308TR-ME07 MP2500	0,085	3,5	3,5	3,5	4,0
M4	XOMX10T308TR-M09 T350M	0,085	2,5	2,5	2,5	3,0
M5	XOMX10T308TR-M09 F40M	0,085	2,5	2,5	2,5	3,0
K1	XOMX10T308TR-M09 MK1500	0,13	4,0	4,0	4,0	5,0
K2	XOMX10T308TR-M09 MK1500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
K3	XOMX10T308TR-M09 MK1500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
K4	XOMX10T308TR-M09 MK1500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
K5	XOMX10T308TR-M09 MK1500	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
K6	XOMX10T308TR-M09 MK1500	0,12	4,0	4,0	4,0	5,0
K7	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
N1	XOEX10T308FR-E05 H15	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
N2	XOEX10T308FR-E05 F40M	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
N3	XOEX10T308FR-E05 F40M	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
N11	XOEX10T308FR-E05 F40M	0,11	4,0	4,0	4,0	5,0
S1	XOMX10T308TR-ME07 T350M	0,075	2,5	2,5	2,5	3,0
S2	XOMX10T308TR-ME07 T350M	0,075	2,5	2,5	2,5	3,0
S3	XOMX10T308TR-M09 F40M	0,080	2,5	2,5	2,5	3,0
S11	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,085	3,0	3,0	3,0	3,5
S12	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,085	3,0	3,0	3,0	3,5
S13	XOMX10T308TR-ME07 F40M	0,075	2,5	2,5	2,5	3,0
H5	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,080	3,5	3,5	3,5	4,0
H8	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,065	3,0	3,0	3,0	3,5
H11	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,080	3,5	3,5	3,5	4,0
H12	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,080	3,5	3,5	3,5	4,0
H21	XOMX10T308TR-M09 MP1500	0,065	3,0	3,0	3,0	3,5

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

R217.79-XO12– Výběr břitových destiček

SMG		f_z	a_{so}			
			100%	70%	50%	30%
P1	XOMX120408TR-ME08 F40M	0,14	5,0	5,0	5,0	6,0
P2	XOMX120408TR-ME08 F40M	0,14	5,0	5,0	5,0	6,0
P3	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,14	5,0	5,0	5,0	6,0
P4	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
P5	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
P6	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
P7	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,15	5,0	5,0	5,0	6,0
P8	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,16	5,0	5,0	5,0	6,0
P11	XOMX120408TR-M12 MP2500	0,15	5,0	5,0	5,0	6,0
M1	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,14	5,0	5,0	5,0	6,0
M2	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
M3	XOMX120408TR-ME08 MP2500	0,10	4,0	4,0	4,0	4,5
M4	XOEX120408R-M07 T350M	0,075	3,0	3,0	3,0	3,5
M5	XOEX120408R-M07 T350M	0,075	3,0	3,0	3,0	3,5
K1	XOMX120408TR-M12 MK1500	0,17	5,0	5,0	5,0	6,0
K2	XOMX120408TR-M12 MK1500	0,16	5,0	5,0	5,0	6,0
K3	XOMX120408TR-M12 MK1500	0,16	5,0	5,0	5,0	6,0
K4	XOMX120408TR-M12 MK1500	0,16	5,0	5,0	5,0	6,0
K5	XOMX120408TR-M12 MK1500	0,14	5,0	5,0	5,0	6,0
K6	XOMX120408TR-M12 MK1500	0,16	5,0	5,0	5,0	6,0
K7	XOMX120408TR-M12 MP1500	0,14	5,0	5,0	5,0	6,0
N1	XOEX120408FR-E06 F15M	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
N2	XOEX120408FR-E06 F40M	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
N3	XOEX120408FR-E06 F40M	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
N11	XOEX120408FR-E06 F40M	0,13	5,0	5,0	5,0	6,0
S1	XOEX120408R-M07 T350M	0,075	3,0	3,0	3,0	3,5
S2	XOEX120408R-M07 T350M	0,075	3,0	3,0	3,0	3,5
S3	XOEX120408R-M07 F40M	0,070	3,0	3,0	3,0	3,5
S11	XOEX120408R-M07 MS2050	0,085	3,5	3,5	3,5	4,0
S12	XOEX120408R-M07 MS2050	0,085	3,5	3,5	3,5	4,0
S13	XOEX120408R-M07 MS2050	0,075	3,0	3,0	3,0	3,5
H5	XOMX120408TR-D14 MP1500	0,12	4,0	4,0	4,0	4,5
H8	XOMX120408TR-D14 MP1500	0,095	3,5	3,5	3,5	4,0
H11	XOMX120408TR-D14 MP1500	0,12	4,0	4,0	4,0	4,5
H12	XOMX120408TR-D14 MP1500	0,12	4,0	4,0	4,0	4,5
H21	XOMX120408TR-D14 MP1500	0,095	3,5	3,5	3,5	4,0

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP10 Stopky

Provedení 1

Provedení 2

Provedení 3

Provedení 4

- Válcová stopka dm_m s tolerancí h5, kompatibilní s typem Shrinkfit.
- Max. otáčky 80000 ot/min

Objednací kód	Velikost rozhraní	Rozměry v mm								
		D_{st}	dm_m	l_2	l_p	l_1	β°	Provedení		
MP10 -10055-010.00	MP10	9,8	10	55	15	10	0	2	✓	0,1
-16068-000.60	MP10	9,5	16	68	20	0	60	1	✓	0,1
-16073-015.00	MP10	9,8	16	73	25	15	0	2	✓	0,1
-16118-035.01	MP10	9,5	16	118	70	35	1	3	✓	0,2
-16158-060.01	MP10	9,5	16	158	110	60	1	3	✓	0,2
-20100-045.03	MP10	9,5	20	100	50	45	3	3	✓	0,2
-20140-085.03	MP10	9,5	20	140	90	85	3	3	✓	0,3
-20140-090.05	MP10	9,5	20	140	90	60	5	4	✓	0,3
MP10 -12095-030.00-E	MP10	9,8	12	95	50	30	0	2	✓	0,2
-12105-040.00-E	MP10	9,8	12	105	60	40	0	2	✓	0,2
-12125-060.00-E	MP10	9,8	12	125	80	60	0	2	✓	0,2
-16120-050.01-E	MP10	9,5	16	120	72	50	1	3	✓	0,3
-16150-080.01-E	MP10	9,5	16	150	102	80	1	3	✓	0,3
-16170-100.01-E	MP10	9,5	16	170	122	100	1	3	✓	0,4
-16140-092.03-E	MP10	9,5	16	140	92	62	3	4	✓	0,4
-16170-122.03-E	MP10	9,5	16	170	122	62	3	4	✓	0,4

Příslušenství

Rozměr hlavičky	Momentový klíč	Vyměnitelný třmen momentového klíče	Standardní klíč
MP10	MP00-10.110	MP00-10M	MP1016

Vyměnitelný třmen je součástí dodávky kompletu momentového klíče

Provedení 1 Provedení 2 Provedení 3 Provedení 4

- Válcová stopka dm_m s tolerancí h5, kompatibilní s typem Shrinkfit.
- Max. otáčky 72700 ot/min

[illegible][illegible]

131

MP16 Stopky

Provedení 1

Provedení 2

Provedení 3

Provedení 4

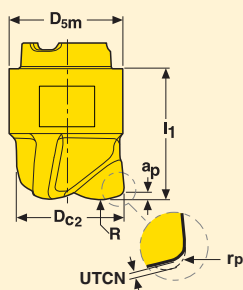
- Válcová stopka dm_m s tolerancí h5, kompatibilní s typem Shrinkfit.
- Max. otáčky 63600 ot/min

Objednací kód	Velikost rozhraní	Rozměry v mm								
		D_{st}	dm_m	l_2	l_p	l_1	β°	Provedení		
MP16 -16068-016.00	MP16	15,2	16	68	20	16	0	2	✓	0,1
-20070-000.60	MP16	15,2	20	70	20	0	60	1	✓	0,2
-20090-024.00	MP16	15,2	20	90	40	24	0	2	✓	0,2
-20190-056.01	MP16	15,2	20	190	140	56	1	3	✓	0,4
-20195-095.01	MP16	15,2	20	195	145	95	1	3	✓	0,4
-25136-075.03	MP16	15,2	25	136	80	75	3	3	✓	0,4
-25181-125.03	MP16	15,2	25	181	125	93,5	3	4	✓	0,6
-25181-125.05	MP16	15,2	25	181	125	56	5	4	✓	0,6
MP16 -16126-048.00-E	MP16	15,2	16	126	78	48	0	2	✓	0,4
-16140-064.00-E	MP16	15,2	16	140	92	64	0	2	✓	0,4
-16180-096.00-E	MP16	15,2	16	180	132	96	0	2	✓	0,5
-20135-080.01-E	MP16	15,2	20	135	85	80	1	3	✓	0,5
-20180-128.01-E	MP16	15,2	20	180	130	128	1	3	✓	0,7
-20200-150.01-E	MP16	15,2	20	200	150	137,5	1	4	✓	0,8
-20180-130.03-E	MP16	15,2	20	180	130	45,8	3	4	✓	0,8
-20210-160.03-E	MP16	15,2	20	210	160	45,8	3	4	✓	0,9

Příslušenství

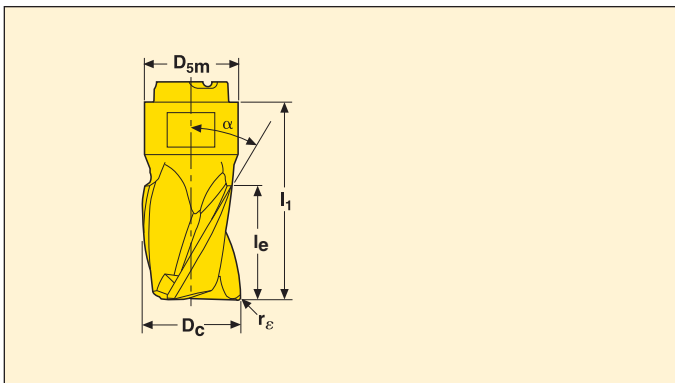
Rozměr hlavičky	Momentový klíč	Vyměnitelný třmen momentového klíče	Standardní klíč
MP16	MP00-16.190	MP00-16M	MP1016

Vyměnitelný třmen je součástí dodávky kompletu momentového klíče

[illegible]

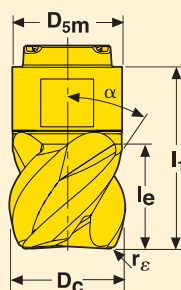
UTCN = Tloušťka neodřezané vrstvy, odchylka mezi programovatelným rohovým rádiusem (r_p) a obrobeným profilem.

Drážkování a konturování

[illegible]

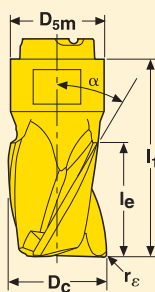
134

Drážkování a konturování

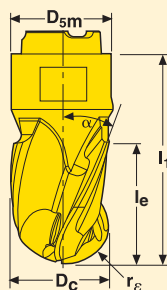
[illegible]

135

Pouze pro konturování

[illegible]

136

[illegible]

137

MP10 Frézování vysokým posuvem – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z			
			100%	70%	30%	20%
P1	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,70	0,85
P2	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,70	0,85
P3	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,65	0,80
P4	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,65	0,80
P5	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,80
P6	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,75
P7	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,75
P8	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,65	0,80
P11	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,75
M1	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,70	0,85
M2	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,80
M3	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,46	0,46	0,50	0,60
M4	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,40	0,40	0,44	0,50
M5	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,40	0,40	0,44	0,50
K1	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,60	0,60	0,70	0,85
K2	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,80
K3	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,80
K4	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,80
K5	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,50	0,50	0,55	0,70
K6	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,55	0,55	0,65	0,80
K7	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,50	0,50	0,55	0,70
N1	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,80	0,80	0,90	1,2
N2	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,80	0,80	0,90	1,2
N3	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,80	0,80	0,90	1,2
N11	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,80	0,80	0,90	1,2
S1	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,40	0,40	0,44	0,50
S2	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,40	0,40	0,44	0,50
S3	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,36	0,36	0,40	0,48
S11	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,46	0,46	0,50	0,60
S12	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,46	0,46	0,50	0,60
S13	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,40	0,40	0,44	0,50
H5	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,38	0,38	0,42	0,50
H8	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,30	0,30	0,32	0,38
H11	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,38	0,38	0,42	0,50
H12	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,38	0,38	0,42	0,50
H21	MP10-1000.6HFZ3-MD08 MP3000	0,42	0,30	0,30	0,32	0,38

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP10 Frézování vysokým posuvem – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP3000			
	100%	70%	30%	20%
P1	245	300	360	375
P2	235	295	350	365
P3	205	255	305	320
P4	180	220	270	280
P5	175	215	255	270
P6	195	245	290	305
P7	185	230	270	290
P8	170	210	255	270
P11	180	225	265	280
M1	175	220	260	275
M2	145	180	215	225
M3	115	145	175	185
M4	90	110	135	140
M5	75	95	110	120
K1	185	235	275	290
K2	165	205	245	255
K3	140	175	205	215
K4	135	165	195	205
K5	80	100	120	125
K6	120	145	175	180
K7	105	130	155	160
N1	690	860	1025	1050
N2	560	690	830	860
N3	370	460	550	570
N11	425	530	630	650
S1	42	50	60	65
S2	34	42	50	55
S3	30	37	44	46
S11	60	75	85	90
S12	34	42	50	55
S13	27	34	40	43
H5	36	45	55	55
H8	38	47	55	60
H11	46	55	70	70
H12	70	85	100	110
H21	38	47	55	60

MP10 Frézování drážek – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,042	0,046	0,070	0,10
P2	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,044	0,048	0,075	0,10
P3	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,044	0,070	0,095
P4	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,044	0,065	0,095
P5	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,042	0,065	0,090
P6	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,038	0,042	0,065	0,090
P7	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,038	0,042	0,065	0,090
P8	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,044	0,070	0,095
P11	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,038	0,042	0,065	0,090
M1	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	3,0	0,044	0,048	0,075	0,10
M2	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	3,0	0,040	0,042	0,065	0,090
M3	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	2,5	0,032	0,034	0,055	0,075
M4	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	1,9	0,028	0,030	0,046	0,065
M5	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	1,9	0,028	0,030	0,046	0,065
K1	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,044	0,048	0,075	0,10
K2	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,042	0,065	0,090
K3	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,042	0,065	0,090
K4	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,042	0,065	0,090
K5	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,036	0,038	0,060	0,085
K6	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,040	0,042	0,065	0,090
K7	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,036	0,038	0,060	0,085
N1	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13
N2	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13
N3	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13
N11	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13
S1	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	1,9	0,028	0,030	0,046	0,065
S2	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	1,9	0,028	0,030	0,046	0,065
S3	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	1,9	0,026	0,028	0,044	0,060
S11	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	2,5	0,032	0,034	0,055	0,075
S12	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	2,5	0,032	0,034	0,055	0,075
S13	MP10-10012R04Z3-E03 F40M	1,9	0,028	0,030	0,046	0,065
H5	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	2,5	0,026	0,030	0,044	0,060
H8	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	2,5	0,020	0,022	0,034	0,048
H11	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	2,5	0,026	0,030	0,044	0,060
H12	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	2,5	0,026	0,030	0,044	0,060
H21	MP10-10012R04Z3-M03 MP3000	2,5	0,020	0,022	0,034	0,048

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP10 Frézování drážek – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP3000				F40M			
	100%	30%	10%	5%	100%	30%	10%	5%
P1	265	350	410	445	250	330	385	420
P2	260	340	400	435	245	320	375	410
P3	225	295	345	375	215	280	325	355
P4	200	260	305	330	185	245	290	315
P5	190	250	290	320	180	235	275	300
P6	215	280	330	360	205	265	310	340
P7	205	265	310	340	190	250	290	320
P8	190	250	290	315	180	235	275	300
P11	195	260	300	330	185	245	285	310
M1	195	255	300	325	200	255	305	330
M2	160	210	245	265	160	215	250	270
M3	125	165	195	210	130	170	195	215
M4	95	125	145	160	100	130	150	165
M5	80	105	125	135	80	110	125	135
K1	205	270	315	345	195	255	300	325
K2	180	235	275	305	170	225	260	285
K3	150	200	235	255	145	190	220	245
K4	145	190	225	245	135	180	210	230
K5	90	115	135	150	85	110	130	140
K6	130	170	195	215	120	160	185	205
K7	115	150	175	190	105	140	165	180
N1	770	1025	1200	1300	730	960	1125	1225
N2	620	820	960	1050	590	770	910	990
N3	415	550	640	700	390	520	610	660
N11	475	620	730	800	450	590	690	750
S1	45	60	70	75	46	60	70	75
S2	36	48	55	60	37	49	55	60
S3	32	41	48	55	32	42	49	55
S11	65	85	100	105	65	85	100	110
S12	37	48	55	60	37	49	60	60
S13	29	38	44	48	29	39	45	49
H5	38	50	60	65	38	50	60	65
H8	40	50	60	65	40	50	60	65
H11	49	65	75	80	49	65	75	80
H12	80	100	120	130	80	105	120	135
H21	40	50	60	65	40	50	60	65

MP10 Kopírovací frézování – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z				
			100%	30%	10%	5%	2%
P1	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,060	0,065	0,10	0,14	0,24
P2	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,060	0,065	0,10	0,14	0,24
P3	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,065	0,095	0,14	0,22
P4	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
P5	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
P6	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,090	0,13	0,20
P7	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,090	0,13	0,20
P8	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,065	0,095	0,14	0,22
P11	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,090	0,13	0,20
M1	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	3,0	0,060	0,065	0,10	0,14	0,24
M2	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
M3	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	2,5	0,044	0,048	0,075	0,10	0,17
M4	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	1,7	0,038	0,042	0,065	0,090	0,14
M5	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	1,7	0,038	0,042	0,065	0,090	0,14
K1	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,060	0,065	0,10	0,14	0,24
K2	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
K3	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
K4	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
K5	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,050	0,055	0,085	0,12	0,19
K6	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
K7	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	3,0	0,050	0,055	0,085	0,12	0,19
N1	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	3,0	0,075	0,085	0,13	0,18	0,30
N2	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	3,0	0,075	0,085	0,13	0,18	0,30
N3	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	3,0	0,075	0,085	0,13	0,18	0,30
N11	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	3,0	0,075	0,085	0,13	0,18	0,30
S1	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	1,7	0,038	0,042	0,065	0,090	0,14
S2	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	1,7	0,038	0,042	0,065	0,090	0,14
S3	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	1,7	0,036	0,040	0,060	0,085	0,13
S11	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	2,0	0,044	0,048	0,075	0,10	0,17
S12	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	2,0	0,044	0,048	0,075	0,10	0,17
S13	MP10-10007B90Z3-E03 F40M	1,7	0,038	0,042	0,065	0,090	0,14
H5	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	2,5	0,038	0,040	0,065	0,085	0,14
H8	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	2,0	0,028	0,032	0,048	0,065	0,11
H11	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	2,5	0,038	0,040	0,065	0,085	0,14
H12	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	2,5	0,038	0,040	0,065	0,085	0,14
H21	MP10-10007B90Z3-M03 MP3000	2,0	0,028	0,032	0,048	0,065	0,11

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

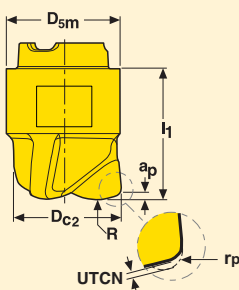
v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

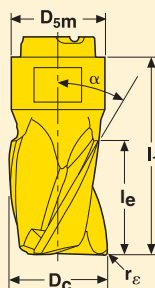
MP10 Kopírovací frézování – Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	MP3000					F40M				
	100%	30%	10%	5%	2%	100%	30%	10%	5%	2%
P1	360	415	485	530	590	340	395	460	500	560
P2	350	405	470	520	570	330	385	440	485	540
P3	305	350	405	445	500	290	330	385	420	470
P4	270	310	360	395	440	255	295	340	375	415
P5	255	295	345	380	420	245	280	325	360	400
P6	290	335	390	425	475	270	315	365	400	450
P7	270	315	365	400	450	255	295	345	380	425
P8	255	295	340	375	420	245	275	325	350	395
P11	265	305	355	390	435	250	290	335	370	410
M1	265	305	350	385	430	265	310	355	395	435
M2	215	250	290	315	355	220	250	295	320	360
M3	170	200	225	250	280	175	205	230	255	285
M4	135	155	175	190	215	135	160	180	195	220
M5	110	130	145	160	180	115	130	150	160	180
K1	280	320	370	410	455	265	305	350	385	430
K2	245	280	330	360	400	230	265	310	340	380
K3	205	240	275	305	340	195	225	260	285	320
K4	195	230	265	290	325	185	215	250	275	305
K5	120	135	160	175	195	110	130	150	165	185
K6	175	200	235	255	285	165	190	220	240	270
K7	150	175	205	225	250	145	165	195	210	240
N1	1075	1200	1400	1525	1700	1000	1150	1325	1450	1625
N2	860	970	1150	1225	1375	810	920	1075	1175	1300
N3	570	650	760	820	920	540	610	720	780	870
N11	650	740	870	940	1050	620	700	820	890	990
S1	60	75	80	90	100	65	75	85	90	100
S2	50	60	65	70	80	50	60	65	75	80
S3	43	50	55	65	70	44	50	60	65	70
S11	85	105	115	125	140	90	105	115	130	145
S12	50	60	65	75	80	50	60	65	75	85
S13	40	47	55	55	65	41	48	55	60	65
H5	50	60	70	75	85	50	60	70	75	85
H8	55	65	70	80	90	55	65	70	80	90
H11	65	80	90	95	110	65	80	90	95	110
H12	100	115	135	145	165	100	120	135	145	165
H21	55	65	70	80	90	55	65	70	80	90

[illegible]

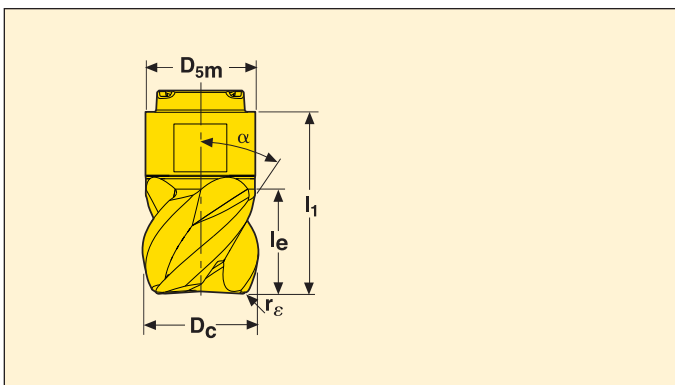
UTCN = Tloušťka neodřezané vrstvy, odchylka mezi programovaným rohovým rádiusem (r_p) a vytvořeným obráběným profilem.

Drážkování a konturování

[illegible]

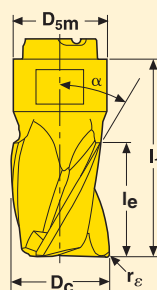
145

Drážkování a konturování

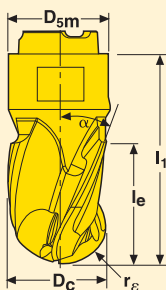
[illegible]

146

Pouze pro konturování

[illegible]

147

[illegible]

148

MP12 Frézování vysokým posuvem – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z			
			100%	70%	30%	20%
P1	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,80	0,80	0,90	1,1
P2	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,80	0,80	0,90	1,1
P3	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,85	1,1
P4	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,85	1,0
P5	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,80	1,0
P6	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,70	0,70	0,80	1,0
P7	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,70	0,70	0,80	1,0
P8	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,85	1,1
P11	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,70	0,70	0,80	1,0
M1	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,80	0,80	0,90	1,1
M2	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,80	1,0
M3	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,60	0,60	0,65	0,80
M4	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,70
M5	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,70
K1	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,80	0,80	0,90	1,1
K2	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,80	1,0
K3	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,80	1,0
K4	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,80	1,0
K5	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,65	0,65	0,75	0,90
K6	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,75	0,75	0,80	1,0
K7	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,65	0,65	0,75	0,90
N1	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	1,0	1,0	1,2	1,6
N2	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	1,0	1,0	1,2	1,6
N3	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	1,0	1,0	1,2	1,6
N11	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	1,0	1,0	1,2	1,6
S1	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,70
S2	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,70
S3	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,48	0,48	0,50	0,65
S11	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,60	0,60	0,65	0,80
S12	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,60	0,60	0,65	0,80
S13	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,70
H5	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,65
H8	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,38	0,38	0,42	0,50
H11	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,65
H12	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,50	0,50	0,55	0,65
H21	MP12-1200.7HFZ3-MD10 MP3000	0,48	0,38	0,38	0,42	0,50

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP12 Frézování vysokým posuvem – Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	MP3000			
	100%	70%	30%	20%
P1	225	280	335	355
P2	220	275	330	345
P3	195	240	285	295
P4	170	210	250	270
P5	160	200	245	255
P6	185	230	275	285
P7	175	215	260	270
P8	160	200	240	250
P11	170	210	250	265
M1	165	205	245	260
M2	135	170	205	215
M3	110	135	165	170
M4	85	105	125	135
M5	70	90	105	110
K1	175	215	260	275
K2	155	190	230	245
K3	130	160	195	205
K4	125	155	185	195
K5	75	95	115	120
K6	110	135	165	175
K7	100	120	145	155
N1	650	810	960	980
N2	520	650	770	790
N3	350	435	510	530
N11	400	495	590	610
S1	40	50	60	60
S2	32	40	48	50
S3	28	35	42	44
S11	55	70	85	85
S12	32	39	48	50
S13	26	32	38	40
H5	34	42	50	55
H8	36	45	55	55
H11	43	55	65	70
H12	65	80	95	105
H21	36	45	55	55

MP12 Frézování drážek – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,095	0,13
P2	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,060	0,065	0,095	0,13
P3	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,090	0,13
P4	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,090	0,12
P5	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
P6	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,085	0,12
P7	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,085	0,12
P8	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,090	0,13
P11	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,085	0,12
M1	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,060	0,065	0,095	0,13
M2	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
M3	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10
M4	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085
M5	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085
K1	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,060	0,065	0,095	0,13
K2	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
K3	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
K4	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
K5	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,048	0,050	0,080	0,11
K6	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
K7	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,048	0,050	0,080	0,11
N1	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17
N2	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17
N3	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17
N11	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17
S1	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085
S2	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085
S3	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,034	0,038	0,060	0,080
S11	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10
S12	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10
S13	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085
H5	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,036	0,040	0,060	0,085
H8	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,028	0,030	0,046	0,065
H11	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,036	0,040	0,060	0,085
H12	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,036	0,040	0,060	0,085
H21	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,028	0,030	0,046	0,065

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP12 Frézování drážek – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP3000				F40M			
	100%	30%	10%	5%	100%	30%	10%	5%
P1	255	330	385	425	240	315	365	400
P2	245	315	375	410	235	300	355	390
P3	210	275	325	355	200	260	310	335
P4	185	245	290	315	175	230	270	300
P5	180	235	280	305	170	225	260	285
P6	205	265	310	340	195	250	295	320
P7	195	250	295	320	180	235	280	305
P8	180	235	275	300	170	220	260	280
P11	185	245	285	310	175	230	270	295
M1	185	235	280	310	190	240	285	315
M2	150	200	230	255	155	200	235	255
M3	120	155	185	200	125	160	185	205
M4	95	120	140	155	95	125	145	155
M5	80	100	115	130	80	100	120	130
K1	195	250	295	325	185	235	280	310
K2	175	225	265	290	165	215	250	270
K3	145	190	225	245	140	180	210	230
K4	140	180	215	230	130	170	200	220
K5	85	110	130	140	80	105	120	135
K6	125	160	185	205	115	150	175	195
K7	105	140	165	180	100	135	155	170
N1	720	950	1125	1225	680	900	1050	1150
N2	580	770	900	990	550	720	850	930
N3	390	510	600	660	365	485	570	620
N11	445	580	690	750	420	550	650	710
S1	43	55	65	70	44	55	65	75
S2	35	45	55	60	36	46	55	60
S3	30	39	46	50	31	40	47	50
S11	60	80	95	100	60	80	95	105
S12	35	46	55	60	36	47	55	60
S13	28	36	42	46	29	37	43	47
H5	37	48	55	60	37	48	55	60
H8	38	50	60	65	39	50	60	65
H11	47	60	70	80	47	60	70	80
H12	70	90	105	120	70	95	110	120
H21	38	50	60	65	39	50	60	65

MP12 Kopírovací frézování – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z				
			100%	30%	10%	5%	2%
P1	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,095	0,13	0,22
P2	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,060	0,065	0,095	0,13	0,22
P3	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,090	0,13	0,20
P4	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,090	0,12	0,20
P5	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
P6	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,085	0,12	0,20
P7	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,085	0,12	0,20
P8	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,055	0,060	0,090	0,13	0,20
P11	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,085	0,12	0,20
M1	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,060	0,065	0,095	0,13	0,22
M2	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
M3	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10	0,16
M4	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085	0,14
M5	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085	0,14
K1	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,060	0,065	0,095	0,13	0,22
K2	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
K3	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
K4	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
K5	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,048	0,050	0,080	0,11	0,18
K6	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
K7	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	3,5	0,048	0,050	0,080	0,11	0,18
N1	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17	0,28
N2	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17	0,28
N3	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17	0,28
N11	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	3,5	0,075	0,080	0,12	0,17	0,28
S1	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085	0,14
S2	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085	0,14
S3	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,034	0,038	0,060	0,080	0,13
S11	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10	0,16
S12	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10	0,16
S13	MP12-12008R04Z3-E04 F40M	2,0	0,038	0,040	0,060	0,085	0,14
H5	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,036	0,040	0,060	0,085	0,13
H8	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,028	0,030	0,046	0,065	0,10
H11	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,036	0,040	0,060	0,085	0,13
H12	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,036	0,040	0,060	0,085	0,13
H21	MP12-12008R04Z3-M04 MP3000	2,5	0,028	0,030	0,046	0,065	0,10

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

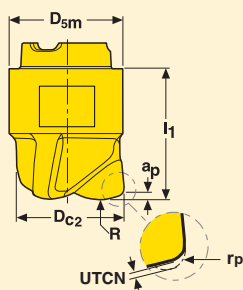
v_c = m/min

a_p/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

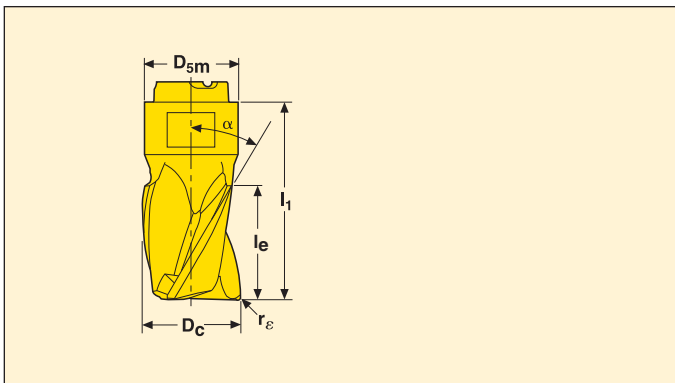
MP12 Kopírovací frézování – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP3000					F40M				
	100%	30%	10%	5%	2%	100%	30%	10%	5%	2%
P1	340	400	455	495	550	320	380	430	470	520
P2	330	385	445	485	540	310	365	420	455	510
P3	285	335	390	420	470	270	315	365	400	445
P4	255	300	340	370	415	240	280	325	350	390
P5	240	285	325	360	400	230	270	310	340	380
P6	270	320	365	405	450	255	305	345	380	425
P7	255	300	345	380	425	240	285	325	360	400
P8	240	280	325	355	395	230	265	310	335	375
P11	250	295	335	370	415	235	280	320	350	390
M1	245	290	330	360	405	250	295	340	370	410
M2	200	240	275	300	335	205	245	280	305	340
M3	165	190	220	240	265	170	195	220	240	270
M4	130	150	165	180	205	130	155	170	185	210
M5	110	125	140	150	170	110	130	140	155	175
K1	260	305	350	385	425	245	290	330	360	405
K2	230	270	310	340	380	215	255	295	320	360
K3	195	230	260	290	325	185	215	250	270	305
K4	185	220	250	275	310	175	205	235	260	290
K5	115	135	150	165	185	105	125	145	155	175
K6	165	195	220	240	270	155	180	210	230	255
K7	145	170	195	210	240	135	160	185	200	225
N1	990	1150	1325	1425	1600	940	1100	1250	1350	1500
N2	800	940	1075	1150	1300	760	890	1000	1100	1225
N3	530	620	710	770	860	500	590	670	730	810
N11	610	710	820	880	980	580	670	770	830	930
S1	60	70	80	85	95	60	70	80	85	95
S2	49	55	65	70	75	49	60	65	70	80
S3	42	50	55	60	65	43	50	55	60	70
S11	85	100	110	120	135	85	100	110	120	135
S12	49	55	65	70	75	50	60	65	70	80
S13	39	46	50	55	60	40	47	50	55	65
H5	50	60	65	75	80	50	60	65	75	80
H8	50	60	70	75	85	55	60	70	75	85
H11	65	75	85	95	105	65	75	85	95	105
H12	95	110	125	140	155	95	115	130	140	155
H21	50	60	70	75	85	55	60	70	75	85

[illegible]

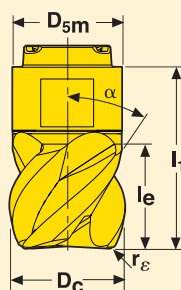
UTCN = Tloušťka neodřezané vrstvy, odchylka mezi programovaným rohovým rádiusem (r_p) a vytvořeným obráběným profilem.

Drážkování a konturování

[illegible]

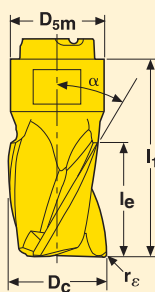
156

Drážkování a konturování

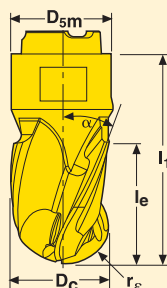
[illegible]

157

Pouze pro konturování

[illegible]

158

[illegible]

159

MP16 Frézování vysokým posuvem – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z			
			100%	70%	30%	20%
P1	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,85	0,85	0,90	1,1
P2	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,85	0,85	0,95	1,1
P3	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,80	0,80	0,90	1,1
P4	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,80	0,80	0,85	1,1
P5	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
P6	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
P7	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
P8	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,80	0,80	0,90	1,1
P11	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
M1	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,85	0,85	0,95	1,1
M2	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
M3	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,60	0,60	0,70	0,80
M4	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,55	0,55	0,60	0,70
M5	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,55	0,55	0,60	0,70
K1	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,85	0,85	0,95	1,1
K2	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
K3	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
K4	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
K5	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,70	0,70	0,75	0,90
K6	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,75	0,75	0,85	1,0
K7	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,70	0,70	0,75	0,90
N1	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	1,1	1,1	1,2	1,5
N2	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	1,1	1,1	1,2	1,5
N3	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	1,1	1,1	1,2	1,5
N11	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	1,1	1,1	1,2	1,5
S1	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,55	0,55	0,60	0,70
S2	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,55	0,55	0,60	0,70
S3	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,50	0,50	0,55	0,65
S11	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,60	0,60	0,70	0,80
S12	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,60	0,60	0,70	0,80
S13	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,55	0,55	0,60	0,70
H5	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,50	0,50	0,60	0,70
H7	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	—	—	—	—	—
H11	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,50	0,50	0,60	0,70
H12	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,50	0,50	0,60	0,70
H21	MP16-1600.9HFZ3-MD12 MP3000	0,65	0,40	0,40	0,44	0,50

SMG = Materiálová skupina Seco

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

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP16 Frézování vysokým posuvem – Řezné podmínky $v_c = (m/min)$

SMG	MP3000			
	100%	70%	30%	20%
P1	210	260	320	335
P2	205	255	305	325
P3	180	220	265	280
P4	160	195	240	245
P5	155	190	230	240
P6	175	210	255	270
P7	165	200	240	255
P8	150	185	225	235
P11	160	195	235	250
M1	155	190	230	245
M2	130	160	190	200
M3	105	130	150	165
M4	80	100	120	125
M5	65	80	100	105
K1	165	200	240	260
K2	145	180	215	230
K3	125	150	185	195
K4	120	145	175	185
K5	70	90	105	115
K6	105	130	155	165
K7	90	115	135	145
N1	600	730	900	940
N2	485	590	730	760
N3	320	395	485	510
N11	370	450	550	580
S1	37	46	55	60
S2	30	37	45	47
S3	27	33	39	42
S11	55	65	75	80
S12	30	37	44	47
S13	24	30	36	38
H5	32	40	47	50
H8	34	42	50	55
H11	41	50	60	65
H12	60	75	90	95
H21	34	42	50	55

MP16 Frézování drážek – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z			
			100%	30%	10%	5%
P1	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,075	0,12	0,17
P2	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,080	0,12	0,17
P3	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,075	0,11	0,16
P4	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,075	0,11	0,16
P5	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
P6	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
P7	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
P8	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,075	0,11	0,16
P11	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
M1	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,070	0,080	0,12	0,17
M2	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
M3	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12
M4	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11
M5	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11
K1	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,080	0,12	0,17
K2	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
K3	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
K4	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
K5	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,060	0,065	0,10	0,14
K6	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15
K7	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,060	0,065	0,10	0,14
N1	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22
N2	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22
N3	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22
N11	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22
S1	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11
S2	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11
S3	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10
S11	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	3,0	0,050	0,055	0,090	0,12
S12	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	3,0	0,050	0,055	0,090	0,12
S13	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11
H5	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,5	0,044	0,048	0,075	0,10
H8	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,0	0,034	0,038	0,055	0,080
H11	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,5	0,044	0,048	0,075	0,10
H12	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,5	0,044	0,048	0,075	0,10
H21	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,0	0,034	0,038	0,055	0,080

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP16 Frézování drážek – Řezné podmínky v_c = (m/min)

SMG	MP3000				F40M			
	100%	30%	10%	5%	100%	30%	10%	5%
P1	240	315	365	405	225	295	345	380
P2	230	300	355	390	220	285	335	365
P3	200	265	310	340	190	250	295	320
P4	180	230	275	300	170	220	260	280
P5	170	225	260	290	160	210	245	270
P6	190	250	295	325	180	240	280	305
P7	180	235	280	305	170	225	260	290
P8	170	220	260	285	160	210	245	270
P11	175	230	270	295	165	220	255	280
M1	175	225	265	290	175	230	270	295
M2	145	185	220	240	145	190	225	245
M3	115	150	175	190	115	155	180	195
M4	90	115	135	145	90	115	135	150
M5	75	95	110	120	75	100	115	125
K1	185	240	280	305	175	225	265	290
K2	160	215	250	275	155	200	235	260
K3	135	180	210	230	130	170	200	220
K4	130	170	200	220	125	160	190	210
K5	80	105	120	135	75	100	115	125
K6	115	150	175	195	110	145	165	185
K7	100	135	155	170	95	125	145	160
N1	680	890	1050	1150	650	840	1000	1075
N2	550	720	850	920	520	680	810	870
N3	370	480	570	620	350	455	540	580
N11	420	550	650	700	400	520	610	660
S1	41	55	65	70	42	55	65	70
S2	33	43	50	55	34	44	50	55
S3	29	38	44	48	30	39	45	49
S11	60	75	90	95	60	75	90	100
S12	34	44	50	55	34	45	50	55
S13	27	35	41	44	27	35	41	45
H5	35	46	55	60	35	46	55	60
H8	37	48	55	60	37	48	55	60
H11	45	60	70	75	45	60	70	75
H12	65	90	105	115	70	90	105	115
H21	37	48	55	60	37	48	55	60

MP16 Kopírovací frézování – Výběr hlavičky

SMG		a_p	f_z				
			100%	30%	10%	5%	2%
P1	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,075	0,12	0,17	0,26
P2	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,080	0,12	0,17	0,28
P3	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,075	0,11	0,16	0,26
P4	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,075	0,11	0,16	0,26
P5	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
P6	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
P7	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
P8	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,075	0,11	0,16	0,26
P11	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
M1	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,070	0,080	0,12	0,17	0,28
M2	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
M3	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	3,5	0,050	0,055	0,090	0,12	0,19
M4	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11	0,17
M5	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11	0,17
K1	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,070	0,080	0,12	0,17	0,28
K2	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
K3	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
K4	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
K5	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,060	0,065	0,10	0,14	0,22
K6	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,065	0,070	0,11	0,15	0,24
K7	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	4,0	0,060	0,065	0,10	0,14	0,22
N1	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22	0,36
N2	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22	0,36
N3	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22	0,36
N11	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	4,0	0,090	0,10	0,15	0,22	0,36
S1	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11	0,17
S2	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11	0,17
S3	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,042	0,046	0,070	0,10	0,16
S11	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	3,0	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
S12	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	3,0	0,050	0,055	0,090	0,12	0,20
S13	MP16-16010R04Z3-E05 F40M	2,5	0,046	0,050	0,075	0,11	0,17
H5	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,5	0,044	0,048	0,075	0,10	0,16
H8	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,0	0,034	0,038	0,055	0,080	0,13
H11	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,5	0,044	0,048	0,075	0,10	0,16
H12	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,5	0,044	0,048	0,075	0,10	0,16
H21	MP16-16010R04Z3-M05 MP3000	3,0	0,034	0,038	0,055	0,080	0,13

SMG = Materiálová skupina Seco

f_z = mm/zub

v_c = m/min

a_e/D_c = %

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MP16 Kopírovací frézování – Řezné podmínky $v_c =$ (m/min)

SMG	MP3000					F40M				
	100%	30%	10%	5%	2%	100%	30%	10%	5%	2%
P1	330	375	435	480	530	310	355	410	455	500
P2	320	365	420	465	510	305	345	400	440	485
P3	280	320	370	400	450	265	305	350	380	425
P4	245	285	325	355	395	230	270	305	340	375
P5	235	270	310	340	385	225	255	295	320	360
P6	265	305	355	385	430	250	285	335	360	405
P7	250	285	335	360	405	235	270	315	340	385
P8	235	270	310	340	380	220	255	295	320	355
P11	245	280	325	350	395	230	265	305	330	370
M1	240	275	315	350	385	245	280	320	355	390
M2	195	225	260	285	320	200	230	265	290	325
M3	160	185	205	230	255	165	190	210	230	260
M4	125	145	160	175	195	130	150	165	180	200
M5	105	120	135	145	160	110	125	135	150	165
K1	255	290	335	370	410	240	275	315	350	385
K2	225	255	295	325	365	210	245	280	305	345
K3	190	215	250	275	310	180	205	235	260	290
K4	180	210	240	260	295	170	195	225	245	275
K5	110	125	145	160	175	105	120	140	150	165
K6	160	185	210	230	260	150	175	200	220	245
K7	140	160	185	205	225	130	155	175	195	215
N1	950	1100	1250	1375	1525	900	1025	1175	1300	1425
N2	770	880	1000	1100	1225	730	830	960	1050	1150
N3	510	590	670	740	820	485	550	640	700	770
N11	590	670	770	850	930	550	630	730	800	880
S1	60	70	75	80	90	60	70	75	85	90
S2	48	55	60	65	75	49	55	60	65	75
S3	42	48	50	60	65	42	49	55	60	65
S11	85	95	105	115	130	85	95	105	115	130
S12	48	55	60	65	75	49	55	60	70	75
S13	38	44	48	55	60	39	45	49	55	60
H5	49	55	65	70	80	49	55	65	70	80
H8	50	60	65	75	80	50	60	65	75	85
H11	60	70	80	90	100	60	70	80	90	100
H12	95	110	125	135	150	95	110	125	135	150
H21	50	60	65	75	80	50	60	65	75	85

Velikost	Rozměry v mm		
	W	l	s
ABEX26..	14	25,56	6,35
ABEX26..ZZFR	14,0	26,4	6,35

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

Diagram of a rectangular plate with a central circular hole. The plate has a height l and a width W . The corner radius is labeled r_E .

Velikost	Rozměry v mm	
	I	W
14	14	7,5
17	17	7,5

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

Velikost	Rozměry v mm	
	W	I
LOEX0804..	4,4	8,25



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

Velikost	Rozměry v mm	
	W	s
0603	6,35	3,57
0603	6,35	3,56
0603	6,35	3,45



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

Velikost	Rozměry v mm	
	W	S
05T2	5,07	2,54
0603	6,35	3,18

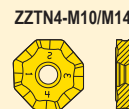
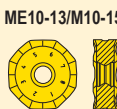
MD05/MD07/D06



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

Technical drawing of a hexagonal bolt. The front view (left) shows a yellow hexagonal head with a central circular hole. The side view (right) shows the bolt's profile with a yellow hexagonal head and a threaded shank. Dimension l indicates the length of the head, and dimension s indicates the thickness of the head.

Velikost	Rozměry v mm	
	l	s
ON..05	12	4
ON..09	22	5,8
ON..09	8,25	7,8



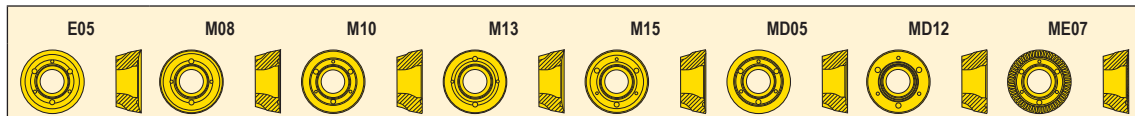
■ **Skladový standard**
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

	Rozměry v mm	
Velikost	D	s
0501	5	1,51
06T1	6	2,18
0702	7	2,38
0803	8	3,18
10T3	10	3,97

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

Technical drawing of a tapered roller bearing. The front view (left) shows an outer ring with diameter D . The side view (right) shows the tapered rollers with a contact angle of 11° and a width s .

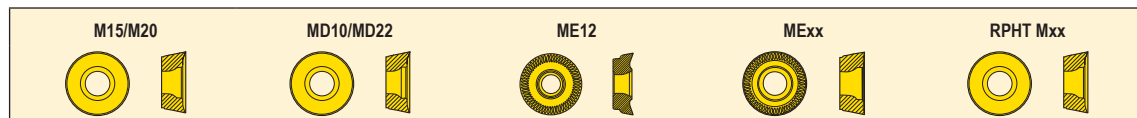
Velikost	Rozměry v mm	
	D	s
1204	12,0	4,76



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

Technical drawing of a tapered roller bearing. The front view (left) shows an outer ring with diameter D . The side view (right) shows the tapered rollers with a taper angle of 11° and a width s .

Velikost	Rozměry v mm	
	D	s
1605	16	5,56
2006	20	6,35

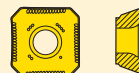
[illegible]

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

Technical drawing of a hexagonal nut. The front view shows a hexagon with a central circular hole. The outer diameter is labeled I . The width across the flats is labeled B . A chamfer is indicated with a 45° angle. The side view shows the thickness of the nut, labeled s , and a 20° angle on the chamfered edge.

Velikost	Rozměry v mm	
	l	s
12	12,7	4,76

ME11/ME12/M10/M14/M15

[illegible]

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

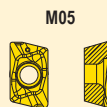
Velikost	Rozměry v mm	
	l _e	s
220605	14,2	6,35
220608	14,2	6,35
220616	13,7	6,35
220620	14,2	6,35
220624	14,2	6,35
220631	14,2	6,35
220640	14,2	6,35
220648	11,8	6,35
220663	11,8	6,35

[illegible]

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

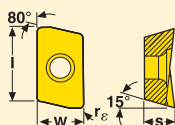
$B = \text{Šířka hladící plošky Wiper}$

Velikost	Rozměry v mm		
	W	l	s
XOEX06..	4,07	5,8	2,45
XOMX06..	4,06	5,8	2,45

[illegible]

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

XO.X12



B = Šířka hladicí plošky Wiper

Velikost	Rozměry v mm		
	W	l	s
XOEX12..	8,18	12,0	5,03
XOEX120463R-M07	8,24	12,0	5,03
XOEX120450R-M07	8,24	12,0	5,03
XOEX12..ZZR	8,18	12,0	5,03
XOMX12..	8,18	12,0	5,05

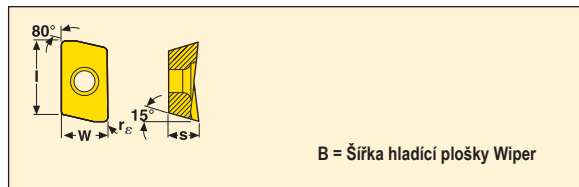


Objednací kód	r _c	B	Úhel čela	Třidy																	
				Povlakované										Nepovlak.				Cermet			
				MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	F15M	F25M	F40M	HX	HX	H15	H25	MP1020
XOEX 120404FR-E06	0,4	2,0	27 °																		
120408FR-E06	0,8	1,6	27 °																		
120420FR-E06	2,0	0,6	27 °																		
120424FR-E06	2,4	0,6	24,0 °																		
120416FR-E06	1,6	1,2	27 °																		
120431FR-E06	3,1		27 °																		
XOEX 120402R-M07	0,2	2,0	20 °																		
120404R-M07	0,4	2,0	20 °																		
120408R-M07	0,8	1,6	20 °																		
120416R-M07	1,6	1,2	20 °																		
120424R-M07	2,4	0,6	20 °																		
120431R-M07	3,1		20 °																		
120440R-M07	4,0		20 °																		
120463R-M07	6,3		20 °																		
120450R-M07	5,0		20 °																		
120408ZZR-M07	0,8	6,6	20 °																		
XOMX 120404TR-ME08	0,4	2,0	21 °																		
120408TR-ME08	0,8	1,6	20 °																		
120412TR-ME08	1,2	1,2	20 °																		
120416TR-ME08	1,6	1,2	20 °																		
120420TR-ME08	2,0	1,0	20 °																		
120424TR-ME08	2,4	0,8	20 °																		
120431TR-ME08	3,1	0,6	20 °																		
120440TR-ME08	4,0	0,8	20 °																		
XOMX 120408TR-M12	0,8	1,6	10 °																		
120416TR-M12	1,6	1,2	10 °																		
120431TR-M12	3,1	0,6	10 °																		
XOMX 120408TR-MD13	0,8	1,6	14 °																		
120404TR-MD13	0,4	2,0	14 °																		
120412TR-MD13	1,2	1,2	14 °																		
120416TR-MD13	1,6	1,2	14 °																		
XOMX 120408TR-D14	0,8	1,6	1 °																		
120431TR-D14	3,1	0,6	1 °																		

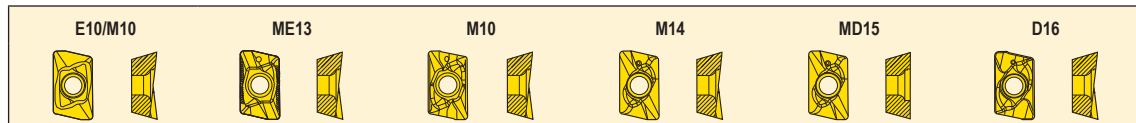
■ Skladový standard

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

XO.X18



Velikost	Rozměry v mm		
	W	L	s
XOEX18..	11,2	16,5	6,35
XOEX18..ZZ	11,2	16,5	6,4
XOMX18..	11,2	16,5	6,42



Objednací kód	r _c	B	Úhel čela	Třídy																			
				Povlakované										Nepovlak.				Cermet					
				MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	F15M	F25M	F40M	HX	HX	H15	H25	MP1020		
XOEX 180604FR-E10	0,4	2,4	29 °													■				■			
180608FR-E10	0,8	2,4	29 °													■				■			
180616FR-E10	1,6	2,3	29 °																	■			
180620FR-E10	2,0	2,2	29 °																	■			
180631FR-E10	3,1	2,2	29 °																	■			
XOEX 180608ZZR-M10	0,8	9,0	17 °													■							
180616ZZR-M10	1,6	9,0	17 °													■							
XOMX 180604TR-ME13	0,4	2,4	25 °		■											■							
180608TR-ME13	0,8	2,4	25 °		■			■	■				■			■							
180616TR-ME13	1,6	2,3	25 °		■			■															
180620TR-ME13	2,0	2,2	25 °		■											■							
180631TR-ME13	3,1	2,2	25 °		■			■								■							
180640TR-ME13	4,0	0,8	25 °		■																		
XOMX 180604R-M10	0,4	2,4	22 °								■					■							
180608R-M10	0,8	2,4	20 °		■			■			■		■			■					■		
180616R-M10	1,6	2,3	22 °					■			■		■			■							
180620R-M10	2,0	2,2	22 °								■		■			■							
180624R-M10	2,4	2,2	22 °								■		■			■							
180631R-M10	3,1	2,2	22 °					■			■		■			■							
180640R-M10	4,0	0,8	22 °								■		■			■							
180650R-M10	5,0	0,3	22 °								■		■			■							
180663R-M10	6,3	0,3	22 °								■		■			■							
XOMX 180608TR-M14	0,8	2,4	15 °	■	■	■			■	■			■			■					■		
180612TR-M14	1,2	2,4	15 °	■	■	■			■	■			■			■							
180616TR-M14	1,6	2,3	15 °		■	■			■				■			■							
180620TR-M14	2,0	2,2	15 °		■								■			■							
180624TR-M14	2,4	2,2	15 °		■								■			■							
180631TR-M14	3,1	2,2	15 °		■	■							■			■							
XOMX 180608TR-MD15	0,8	2,4	15 °	■	■	■			■	■			■			■							
180616TR-MD15	1,2	2,3	15 °			■			■				■			■							
180612TR-MD15	1,2	2,4	15 °	■		■			■	■			■			■							
XOMX 180608TR-D16	0,8	2,4	11 °	■	■				■				■										
180631TR-D16	3,1	2,2	11 °	■		■																	

■ Skladový standard

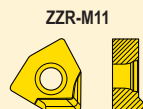
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Velikost	Rozměry v mm		
	W	l _e	s
12T3	10,0	12,1	3,97

[illegible]

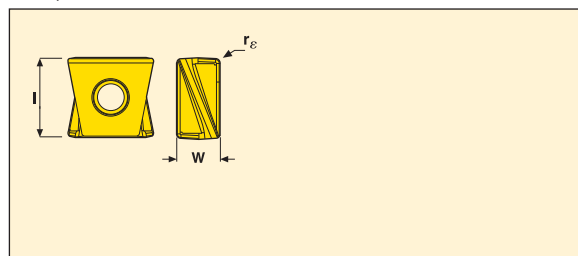
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

	Rozměry v mm	
Velikost	l _e	s
XN..08	7,5	6,45
XN..08..TL	7,5	6,45
XN..08 ZZ	7,5	6,45
XNEX04-M06	4,0	3,31
XNEX04-M08	4,0	3,29



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

XNHQ09/12/14/17



Velikost	Rozměry v mm	
	W	l
09	5,5	9,3
12	6,5	11,7
14	7,5	14
14	7,5	14,0
17	7,5	17

E07/E09/E10/E12/M08/M10/M11/M13



Objednáací kód	r _e	Úhel čela	Třídy																		
			Povlakované														Nepovlak.			Cermet	
			MP1500	MP2500	MP3000	MH1000	MM4500	MK1500	MK2050	MS2050	MS2500	T350M	F15M	F25M	F40M	HX	H15	H25	MP1020		
XNHQ 090508EN4-E07	0,8	21,0 °																			
090504TN4-M08	0,4	16,0 °													■						
090508TN4-M08	0,8	16,0 °		■					■						■						
090512TN4-M08	1,2	16,0 °													■						
090516TN4-M08	1,6	16,0 °		■											■						
090520TN4-M08	2,0	16,0 °													■						
090524TN4-M08	2,4	16,0 °													■						
090531TN4-M08	3,1	16,0 °													■						
090540TN4-M08	4,0	16,0 °													■						
XNHQ 120608EN4-E09	0,8	21,0 °														■					
120608TN4-M10	0,8	16,0 °		■					■							■					
120612TN4-M10	1,2	16,0 °														■					
120616TN4-M10	1,6	16,0 °		■												■					
120620TN4-M10	2,0	16,0 °														■					
120624TN4-M10	2,4	16,0 °														■					
120631TN4-M10	3,1	16,0 °														■					
120640TN4-M10	4,0	16,0 °														■					
120650TN4-M10	5,0	16,0 °														■					
XNHQ 140708EN4-E10	0,8	22 °														■		■			
140708TN4-M11	0,8	16 °		■					■							■					
140716TN4-M11	1,6	16 °		■												■					
140720TN4-M11	2	16 °														■					
140724TN4-M11	2,4	16 °														■					
140731TN4-M11	3,1	16 °		■												■					
140740TN4-M11	4	16 °														■					
140750TN4-M11	5	16 °														■					
140760TN4-M11	6	16 °														■					
XNHQ 170708EN4-E12	0,8	16 °														■					
170708TN4-M13	0,8	16 °		■					■							■					
170716TN4-M13	1,6	16 °		■												■					
170720TN4-M13	2	16 °														■					
170724TN4-M13	2,4	16 °														■					
170731TN4-M13	3,1	16 °														■					
170740TN4-M13	4	16 °														■					
170750TN4-M13	5	16 °														■					
170760TN4-M13	6	16 °														■					

■ Skladový standard

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

	Rozměry v mm	
Velikost	d	s
080	5,50	2,38
100	7,06	2,78
-100.	7,06	2,78
125.T3	8,90	3,97
150.04	10,60	4,76
-160.	11,18	4,76
160.04	11,18	4,76
200.05	12,7	5,50
250.06	16,54	6,35

ME07-ME12

[illegible]

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

Velikost	Rozměry v mm		
	W	l ₂	s
080	6,88	15,64	3,21
100	8,59	19,55	4,05
125	10,74	24,48	5,05
150	11,91	28,70	5,99
160	12,70	30,61	6,40
200	15,88	38,26	8,06
250	19,85	47,83	10,16

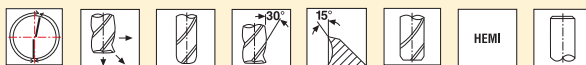
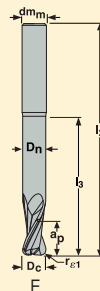
[illegible]

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

			
			
Označení		JS452	JS554
Strana		187-189	190-192
Řada		JS ²	JS ²
Těleso frézy			
Stopka	Válcová	■	■
	Weldon	□	■
Počet břitů		2	4
Vnitřní chlazení			
Rozsah průměrů	Metrický	2-20	3-25
Dostupné délky		 2	 2,3
Operace			
			
			
SMG			
P1-8			•
P11			•
M1-3			•
M4-5			•
K1-7			•
S1-3			•
S11-13			•
H5 H8 H11 H12 H21			•
N1		•	•
N2-3		•	•
N11			•
TS1		•	○
TP1		•	•
GR			○

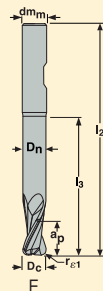
■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba, ○ Alternativa

rohový rádius = $\pm 0,02$ mm

[illegible]

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

rohový rádius = ± 0.02 mm

[illegible]

188

Řezné podmínky – JS452 Drážkování*

SMG		a_p / D_c	f_z					v_c
			8	10	12	16	20	
N1	E	0,80	0,050	0,060	0,075	0,10	0,12	580 (460 — 690)
N2	E	0,60	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	455 (340 — 570)
N3	E	0,60	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	305 (225 — 380)
TS1	A	1,0	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	540 (430 — 640)
TP1	A	1,0	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	460 (345 — 570)

Řezné podmínky – JS452 Boční frézování – hrubování $a_e/D_c = 0,2^*$

SMG		a_p / D_c	f_z					v_c
			8	10	12	16	20	
N1	E/M/A	1,3	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	720 (580 — 870)
N2	E/M/A	1,2	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	570 (425 — 710)
N3	E/M/A	1,2	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	380 (285 — 475)
TS1	A/D	1,3	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	680 (550 — 820)
TP1	A/D	1,3	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	600 (455 — 750)

* Poznámka: pokud je rohový rádius >15% hodnoty D_c , potom $a_p = -30\%$, $f_z = -20\%$

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)/ D_c (mm) = poměr

a_e (mm)/ D_c (mm) = poměr

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

[illegible]

190

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: d_{m1} (minor diameter), l_2 (length), a_p (cutting edge length), D_c (cutting diameter), and $c \times 45^\circ$ (chamfer angle). The bottom view shows the circular cross-section with a central hole and a diameter D .

Below the main drawing are eight small icons in a row, each representing a different aspect of the drill bit's design or use:

- 1. A circular cross-section with a central hole and a red arrow pointing to the center.
- 2. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge.
- 3. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge.
- 4. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge and a 48° angle indicated.
- 5. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge and an 8° angle indicated.
- 6. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge.
- 7. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge and a $+$ sign.
- 8. A side view of the drill bit with a red arrow pointing to the cutting edge and a $+$ sign.

[illegible]

191

Řezné podmínky – JS554 2C SIRA pokročilé hrubování $a_p/D_c = 0,05$

SMG		a_p / D_c	f_z								v_c
			4	5	6	8	10	12	16	20	
S1	E	2,0	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	85 (70 — 95)
S2	E	2,0	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	65 (60 — 75)
S3	E	2,0	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	49 (44 — 60)

Řezné podmínky – JS554 2C SIRA pokročilé hrubování $a_p/D_c = 0,10$

SMG		a_p / D_c	f_z								v_c
			4	5	6	8	10	12	16	20	
M4	E	2,5	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	80 (55 — 100)
M5	E	2,5	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	65 (47 — 85)
N3	E	2,5	0,048	0,060	0,075	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	480 (410 — 550)
S11	E	2,0	0,030	0,036	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	85 (80 — 105)
S12	E	2,0	0,030	0,036	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	125 (100 — 150)
S13	E	2,0	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	100 (80 — 115)
H5	M/A/D	2,5	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	170 (145 — 195)
H8	M/A/D	2,5	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,046	0,055	0,065	180 (155 — 200)
H11	M/A/D	2,5	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	220 (190 — 250)
H12	M/A/D	2,5	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	330 (285 — 375)
H21	M/A/D	2,5	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,046	0,055	0,065	180 (155 — 200)
H31	M/A/D	2,5	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	130 (110 — 150)

Řezné podmínky – JS554 2C SIRA pokročilé hrubování $a_p/D_c = 0,12$

SMG		a_p / D_c	f_z								v_c
			4	5	6	8	10	12	16	20	
P1	M/A/D/E	2,5	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	255 (205 — 300)
P2	M/A/D/E	2,5	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	245 (200 — 295)
P3	M/A/D/E	2,5	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,12	0,16	0,18	250 (200 — 295)
P4	M/A/D/E	2,5	0,042	0,050	0,060	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	245 (195 — 290)
P5	M/A/D/E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	245 (195 — 290)
P6	M/A/D/E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	275 (220 — 330)
P7	M/A/D/E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	260 (205 — 310)
P8	M/A/D/E	2,5	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,12	0,16	0,18	240 (190 — 285)
P11	M/A/D/E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	250 (200 — 300)
M1	E	2,5	0,024	0,030	0,036	0,050	0,060	0,075	0,090	0,10	145 (120 — 180)
M2	E	2,5	0,022	0,028	0,034	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	135 (110 — 165)
M3	E	2,5	0,024	0,030	0,036	0,050	0,060	0,075	0,090	0,10	110 (85 — 125)
K1	E	2,5	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	285 (240 — 335)
K2	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	255 (210 — 295)
K3	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	215 (180 — 250)
K4	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	205 (170 — 240)
K5	E	2,5	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	275 (250 — 300)
K6	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	430 (395 — 470)
K7	E	2,5	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	395 (375 — 425)
N1	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	680 (580 — 780)
N2	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	680 (580 — 780)
N11	E	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	340 (290 — 390)

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)/ D_c (mm) = poměr

a_e (mm)/ D_c (mm) = poměr

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Všechny hodnoty jsou procentovými podíly z původních (100%) řezných podmínek

Přímé frézování	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a proveďte výpočet parametrů!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a proveďte výpočet parametrů!						
	Drážkování		Boční frézování – hrubování			Boční frézování – dokončování				Postupné zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	V_c	a_e (% z D_c)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	a_e (% z D_c)	otvor $\varnothing$ ($\approx$ % z D_c)	f_z	a_p (% z D_c)
JS554 (2) L (3)	100 40	100 60	100 38	100 105	100 200	110 110	3 3	53 53	150 100	100 50	100 50	100 60	2 1,5	130 130	X X	X X
JD452 (2) L (3)	100 50	100 60	100 75	100 60	100 50	140 120	3 3	35 40	120 100	70 70	100 70	50 50	10 10	130 130	50 20	100 10

Nové třídy povlakované PVD technikou

TS2050 		Tvrdá jemnozrná třída s vysokou odolností vůči opotřebení, určená pro dokončování a polodokončování vysoce legovaných slitin. Nanolaminát s povlakem Ti-Al-Si-N
---	---	---

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	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	TP200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	TP40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	TM2000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	TM4000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	TK1001	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									●			
	TK2001	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
PVD	TH1500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									●			
	TS2000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	TS2050	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	TS2500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	TH1000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	CP200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	CP500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	CP600	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
Cermet	TP1030	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	TP1020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
Třídy nepovlakované	890	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	HX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	KX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	883	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●

Doporučené geometrie

Vždy se dává přednost geometriím s pevnou řeznou hranou.

- Negativní řezná geometrie
- Zkosená řezná hrana
- Velký rádius špičky

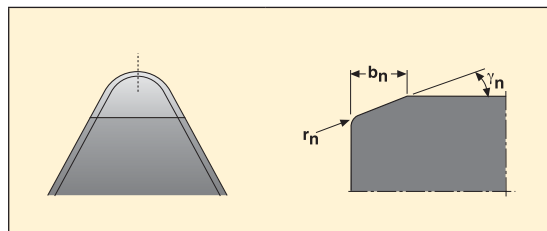
Úprava řezné hrany

- S** = Zkosená a honovaná
T = Zkosená, nehonovaná
E = Honovaná

Velikost a úhel fazetky

CS100 = 0,10 mm x 20°

CW100 = Honovaná



b_n = Šířka sražení
 γ_n = Úhel sražení
 r_n = Rádius honování

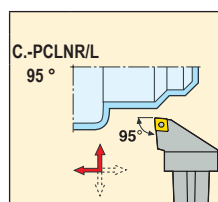
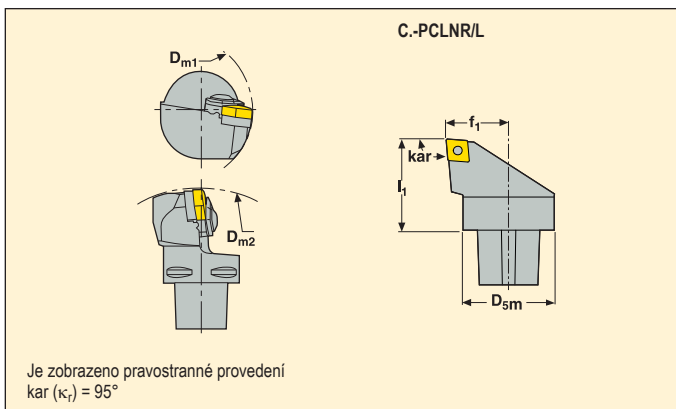
Klasifikace ISO

	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
CS100																												
CW100																												

Držáky pro břitové destičky CNGA, CNGG, CNMA, CNMG a CNMM



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 348-355
- γ_o° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



Capto velikost	Objednací kód	Rozměry v mm					γ_o°	λ_s°	KG	
		D _{5m}	f ₁	l ₁	D _{m1}	D _{m2}				
C5	C5-PCLNR -35060-16	50	35,0	60	100	150	-6	-6	0,8	CN..1606..
	C5-PCLNL -35060-16	50	35,0	60	100	150	-6	-6	0,8	CN..1606..
C6	C6-PCLNR -45065-16	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1606..
	C6-PCLNL -45065-16	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1606..
	C6-PCLNR -45065-19	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1906..
	C6-PCLNL -45065-19	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1906..
C8	C8-PCLNR -55080-19	80	55,0	80	120	220	-6	-6	3,0	CN..1906..
	C8-PCLNL -55080-19	80	55,0	80	120	220	-6	-6	3,0	CN..1906..
C10	C10-PCLNR-68110-25	100	68,0	110	240	400	-6	-6	5,3	CN..2509..
	C10-PCLNL-68110-25	100	68,0	110	240	400	-6	-6	5,3	CN..2509..

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

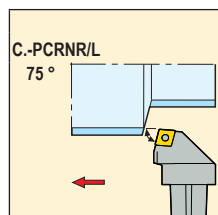
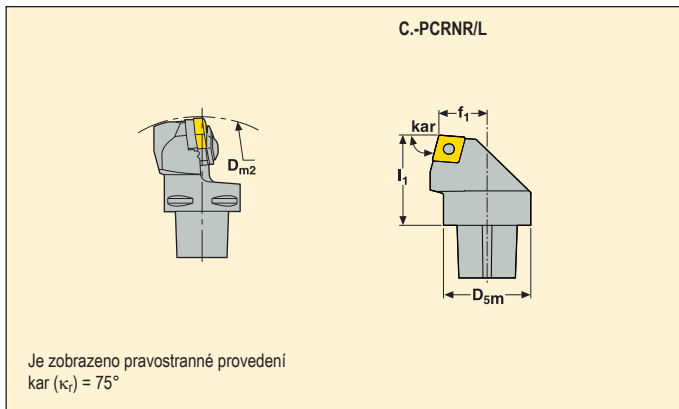
Pro držák	Páčka destičky	Podložka destičky	Klíč páčky	Šroub páčky	Čep	Kolík podložky
...16	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	MP1519	RP8286
...19	PP7521	PCN190416	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
...25	PP1325	PCN250620	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

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

Držáky pro břitové destičky CNMA, CNMG a CNMM



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 348-355
- γ_0° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



Capto velikost		Objednací kód	Rozměry v mm				γ_0°	λ_s°		
			D _{5m}	f ₁	I ₁	D _{m2}				
C6	19	C6-PCRR -35065-19	63	35,0	65	150	-6	-6	1,5	CN..1906..
		C6-PCRNL -35065-19	63	35,0	65	150	-6	-6	1,5	CN..1906..
C6	19									

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

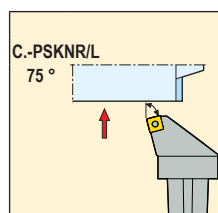
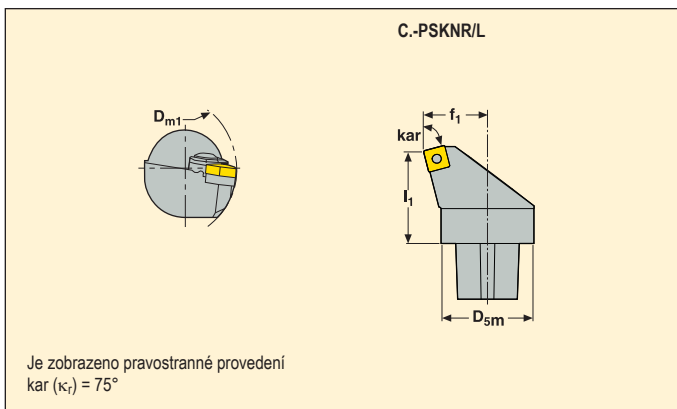
Pro držák	Páčka destičky	Podložka destičky	Klíč páčky	Šroub páčky	Čep	Kolík podložky
...19	PP7521	PCN190416	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811

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

Držáky pro břitové destičky SNMA, SNMG a SNMM



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 374-378
- γ_o° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



Capto velikost		Objednací kód	Rozměry v mm				γ_o°	λ_s°		
			D_{sm}	f_1	l_1	D_{m1}				
C6	19	C6-PSKNR -45065-19	63	45,0	65	100	-6	-6	1,4	SN..1906..
		C6-PSKNL -45065-19	63	45,0	65	100	-6	-6	1,4	SN..1906..
C8	19	C8-PSKNR -55080-19	80	55,0	80	120	-6	-6	3,4	SN..1906..
		C8-PSKNL -55080-19	80	55,0	80	120	-6	-6	3,4	SN..1906..
	25	C8-PSKNR -55080-25	80	55,0	80	180	-6	-6	3,3	SN..2507..
		C8-PSKNL -55080-25	80	55,0	80	180	-6	-6	3,3	SN..2507..
C8										

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

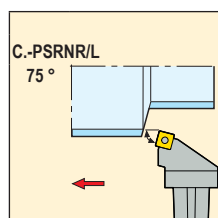
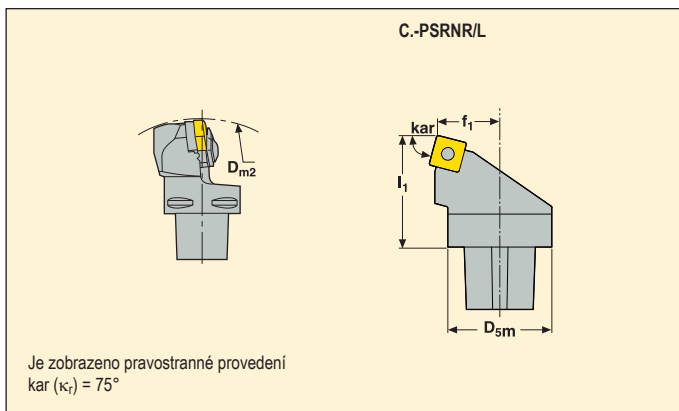
Pro držák	Páčka destičky	Podložka destičky	Klíč páčky	Šroub páčky	Čep	Kolík podložky
...19	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
...25	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

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

Držáky pro břitové destičky SNMA, SNMG a SNMM



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 374-378
- γ_0° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



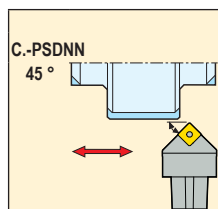
Capto velikost	Objednací kód	Rozměry v mm				γ_0°	λ_s°	KG	
		D5m	f1	I1	Dm2				
C5	19 C5-PSRNR -27060-19	50	27,0	60	130	-6	-6	0,9	SN..1906..
	C5-PSRNL -27060-19	50	27,0	60	130	-6	-6	0,9	SN..1906..
C6	19 C6-PSRNR -35065-19	63	35,0	65	160	-6	-6	1,4	SN..1906..
	C6-PSRNL -35065-19	63	35,0	65	160	-6	-6	1,4	SN..1906..
C8	19 C8-PSRNR -45080-19	80	45,0	80	200	-6	-6	3,4	SN..1906..
	C8-PSRNL -45080-19	80	45,0	80	200	-6	-6	3,4	SN..1906..
	25 C8-PSRNR -45080-25	80	45,0	80	220	-6	-6	3,4	SN..2507..
	C8-PSRNL -45080-25	80	45,0	80	220	-6	-6	3,4	SN..2507..
C10	25 C10-PSRNR-58110-25	100	58,0	110	320	-6	-6	5,3	SN..2507..
	C10-PSRNL-58110-25	100	58,0	110	320	-6	-6	5,3	SN..2507..

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

Pro držák	Páčka destičky	Podložka destičky	Klíč páčky	Šroub páčky	Čep	Kolík podložky
...-19	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
C8-...-25	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312
C10-...-25	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

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

- C.-PSDNN
-
- The technical drawing consists of two views of a mechanical component. The left view is a side elevation showing a grey base with two horizontal slots and a yellow rectangular feature on top. A dimension line indicates the width of this feature as D_{m2} . The right view is a top-down plan view. It shows a grey trapezoidal base with a yellow diamond-shaped feature in the center. The diamond has a circled 'O' inside. Dimensions are labeled: f_1 for the width of the diamond, kar_r for the height of the trapezoidal base, l_1 for the total height, and D_{sm} for the width of the base.
- Je zobrazena neutrální verze
kar (κ_r) = 45°

[illegible]

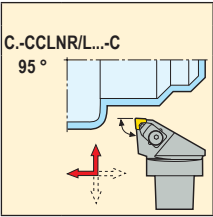
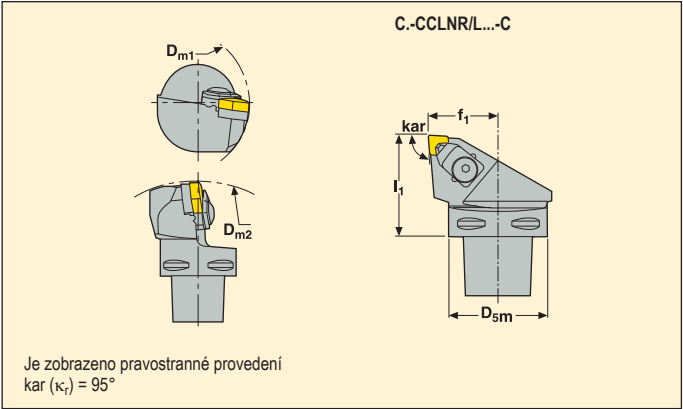
Pro držák	Páčka destičky	Podložka destičky	Klíč páčky	Šroub páčky	Čep	Kolík podložky
...-19	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
...-25	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

200

Držáky pro keramické břitové destičky CNGN



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 436
- γ_0° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



Capto velikost		Objednáací kód	Rozměry v mm					γ_o°	λ_s°		
			D _{5m}	f ₁	l ₁	D _{m1}	D _{m2}				
C4	12	C4-CCLNR -27050-12-4C	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,5	CNGN1207..
		C4-CCLNL -27050-12-4C	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,5	CNGN1207..
C5	12	C5-CCLNR -35060-12-4C	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,7	CNGN1207..
		C5-CCLNL -35060-12-4C	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,7	CNGN1207..
C6	12	C6-CCLNR -45065-12-4C	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,4	CNGN1207..
		C6-CCLNL -45065-12-4C	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,4	CNGN1207..

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

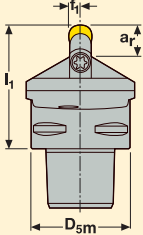
Pro velikost	Sestava upínek	Podložka destičky	Klíč podložky	Šroub podložky	Podložka destičky
...12	CC12P-D12	DCN120316	T15P-2D	C04008-T15P	DCN120616

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

*Je nutno objednat zvlášť.

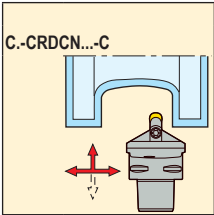
Držáky pro keramické břitové destičky RCGX a RPGX

C.-CRDCN...-C



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 436-437
- γ_0° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu

Je zobrazena neutrální verze



Capto velikost		Objednací kód	Rozměry v mm				γ_0°	λ_s°		
			D5m	f1	l1	ar				
C4		09 C4-CRDCN -00050-09C	40	4,8	50	13	0	0	0,4	RC../RP..0907..
		12 C4-CRDCN -00055-12C	40	6,4	55	15	0	0	0,5	RC../RP..1207
C5		09 C5-CRDCN -00060-09C	50	4,8	60	29	0	0	0,6	RC../RP..0907..
		12 C5-CRDCN -00060-12C	50	6,4	60	38	0	0	0,6	RC../RP..1207

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

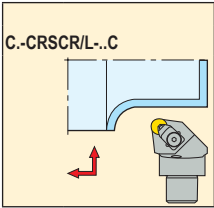
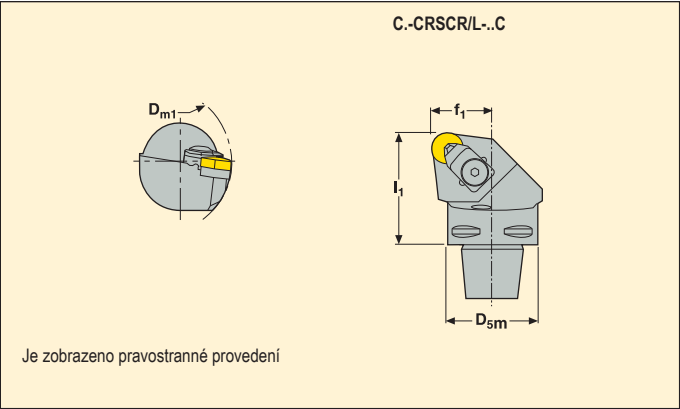
Pro velikost	Upínka	Klíč upínky	Podložka destičky
			
-09	CEN087	—	CN76.206
-12	CEN120	T30P-7	CN55.222

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

Držáky pro keramické břitové destičky RNGN



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 437
- γ_o° = úhel čela, λ_s° = úhel sklonu



Capto velikost	Objednací kód	Rozměry v mm				γ_o°	λ_s°	KG	
		D _{sm}	f ₁	l ₁	D _{m1}				
C5	09 C5-CRSCR -35060-09C	50	35,0	60	95	0	0	0,7	RNGN1207..
	C5-CRSCCL -35060-09C	50	35,0	60	95	0	0	0,7	RNGN1207..
	12 C5-CRSCR -35060-12C	50	35,0	60	95	0	0	0,7	RNGN1207..
	C5-CRSCCL -35060-12C	50	35,0	60	95	0	0	0,7	RNGN1207..

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

Pro velikost	Upínka	Klíč upínky	Podložka destičky
-09C	CEN087	—	CN76.206
-12C	CEN120	T30P-7	CN55.222

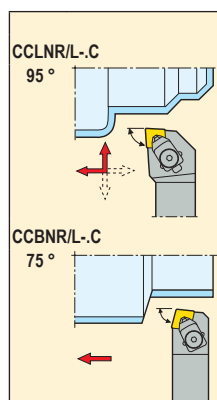
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

- CCLNR/L-.C**

CCBNR/L-.C

Je zobrazeno pravostranné provedení
kar (κ_r) = 95°

Je zobrazeno pravostranné provedení
kar (κ_r) = 75°

[illegible][illegible]

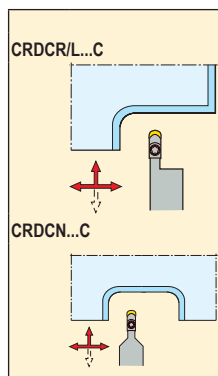
205

CRDCR/L...C

Je zobrazeno pravostranné provedení

CRDCN...C

Je zobrazena neutrální verze

[illegible]

Pro velikost	Upinka	Klíč upinky	Podložka destičky	Klíč podložky
CRDCR/L..09C	CEN087	–	CN76.206	T10P-2D
CRDCR/L..12C	CEN120	T30P-7	CN55.222	T25P-7
..06C	CEN055	T30P-7	CN52.190	2SMS795
CRDCN..09C	CEN087	–	CN76.206	T10P-2D
CRDCN32..12C	CEN120	T30P-7	CN55.222	T25P-7
CRDCN50..12C	CEN120	T30P-7	CS107.131	–

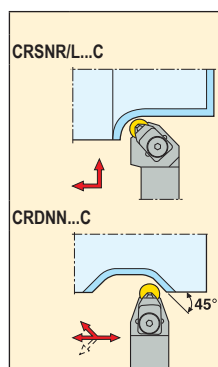
206

- CRSNR/L...C

CRDNN...C

Je zobrazeno pravostranné provedení

Je zobrazena neutrální verze

[illegible][illegible]

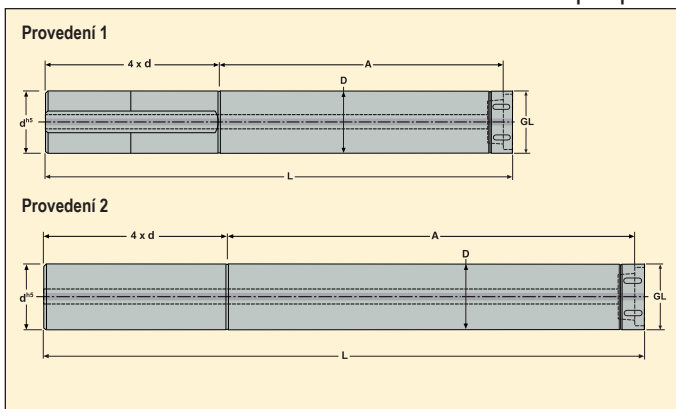
*Je nutno objednat zvlášť.

GL Steadyline - držáky s dynamickým tlumením pro soustružení

Válcová stopka - palcová



- S dynamickým tlumením, pro přímé použití
- S vnitřním chlazením
- Program GL hlav viz strany 226-228 a katalog MN 2015 - Soustružení, strany 306-313.



Strana stroje Stopka d ^h mm	Strana obrobku Připojení GL	Objednací kód	Rozměry v mm			Provedení	 KG
			A	D	L		
31.75	GL32	DA20-6.50-GL32	165	32	298	1	1,8
	GL32	DA20-9.00-GL32	229	32	361	1	2,3
	GL32	DA20-11.50-GL32	292	32	425	2	2,7
38.10	GL40	DA24-8.00-GL40	203	40	362	1	3,5
	GL40	DA24-11.00-GL40	279	40	438	1	4,3
	GL40	DA24-14.00-GL40	356	40	515	2	5,2
50.80	GL50	DA32-10.50-GL50	267	50	477	1	7,6
	GL50	DA32-14.50-GL50	368	50	579	1	9,2
	GL50	DA32-18.50-GL50	470	50	681	2	11,1

Příslušenství*

Pro velikost	Vyměnitelný třmen momentového klíče	Momentový klíč
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

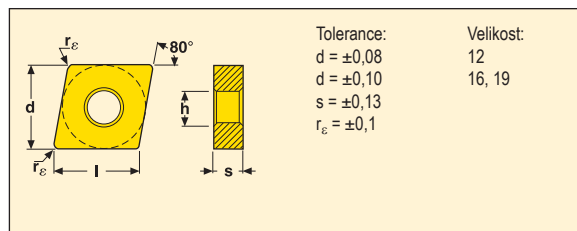
Náhradní díly

Pro velikost	Upínací klíč
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

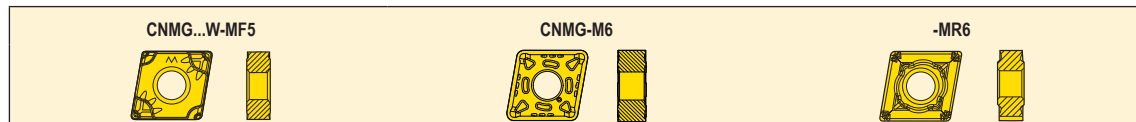
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

*Je nutno objednat zvlášť.

CNMG



Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1206	12,70	12,9	6,35	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92

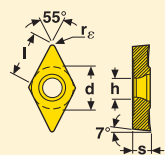


Břítové destičky	Objednací kód	r _c = rep	Třídy																							
			Povlakované																Nepovlak.				Cermet			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
CNMG...W-MF5	CNMG 120408W-MF5	0,8		■	■				■	■			■													
CNMG-M6																										
	CNMG 120408-M6	0,8	■	■	■	■							■													
	120412-M6	1,2	■	■	■	■							■													
	120416-M6	1,6		■	■																					
	CNMG 160612-M6	1,2	■	■	■	■							■													
	160616-M6	1,6	■	■	■								■													
	160624-M6	2,4		■	■																					
	CNMG 190612-M6	1,2	■	■	■																					
	190616-M6	1,6	■	■	■																					
	190624-M6	2,4	■	■	■																					
CNMG-MR6																										
	CNMG 120408-MR6	0,8		■	■	■																				
	120412-MR6	1,2		■	■	■																				
	120416-MR6	1,6				■																				
	CNMG 120612-MR6	1,2				■																				
	CNMG 160612-MR6	1,2			■	■																				
	160616-MR6	1,6				■																				
	CNMG 190612-MR6	1,2				■																				

■ Skladový standard

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

DCGT



Tolerance:
 $d = \pm 0,025$
 $s = \pm 0,05$
 $r_e (\geq 0,2) = \pm 0,1$
 $r_e (\leq 0,1) = \pm 0,025$

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
0702	6,350	7,8	2,38	2,9
0702-AL	6,350	7,8	2,38	2,8
11T3	9,525	11,6	3,97	4,5
11T3..-AL	9,525	11,6	3,97	4,4
1504	12,700	15,5	4,76	5,6

DCGT-AL



-F1



-M3



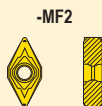
Břítové destičky	Objednací kód	r _c = rep	Třídy																							
			Povlakované															Nepovlak.				Cermet				
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
DCGT-AL	DCGT 0702005F-AL	0,05																				■				
	070201F-AL	0,10																				■				
	070202F-AL	0,20																				■				
	070204F-AL	0,40																				■				
	DCGT 11T302F-AL	0,20													■							■				
	11T304F-AL	0,40													■							■				
	11T308F-AL	0,80																				■				
DCGT-F1	DCGT 0702005-F1	0,05																■								
	070201-F1	0,10																■								
	DCGT 11T301-F1	0,10																■								
	11T304-F1	0,40													■										■	
	11T308-F1	0,80													■											
DCGT-M3	DCGT 070202-M3	0,20																			■					
	070204-M3	0,20																			■					
	DCGT 11T302-M3	0,20																			■					
	11T304-M3	0,40																			■					
	11T308-M3	0,80																			■					
	DCGT 150404-M3	0,40																			■					

■ Skladový standard

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

Tolerance:
 $d = \pm 0,05$
 $s = \pm 0,13$
 $r_e = \pm 0,1$

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
1104	9,53	11,6	4,76	3,81

[illegible]

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

Technical drawing of a shaft-hub assembly. The left view is a front view of the hub showing an outer diameter D . The right view is a side view showing the hub's thickness h , the shaft diameter d , the fillet radius r at the transition, and the shaft diameter s at the end.

Tolerance:	Velikost:
$D = \pm 0,05$	06, 08, 10
$D = \pm 0,08$	12
$D = \pm 0,10$	16
$s = \pm 0,05$	06, 08, 10
$s = \pm 0,13$	12, 16

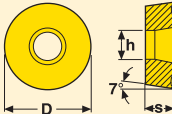
Velikost	Rozměry v mm		
	D	s	h
0602	6,00	2,38	2,9
0803	8,00	3,18	3,5
10T3	10,00	3,97	4,5
1204	12,00	4,76	4,5
1606	16,00	6,35	5,6

-M3

[illegible]

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

RCMX



Tolerance:

D = ±0,08
D = ±0,10
s = ±0,13

Velikost:

12, 16, 20
25, 32

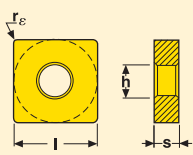
	Rozměry v mm		
Velikost	D	s	h
1204	12,00	4,76	4,2
1606	16,00	6,35	5,2
2006	20,00	6,35	6,5
2507	25,00	7,94	7,2
3209	32,00	9,52	9,5

-RR94	
	

Břitové destičky	Objednací kód	Třídy																	
		Povlakované												Nepovlak.				Cermet	
		TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600
RCMX-RR94	RCMX 120400-RR94			■															
	RCMX 160600-RR94		■	■															
	RCMX 200600-RR94	■	■	■															
	RCMX 250700-RR94	■	■	■					■				■						
	RCMX 320900-RR94	■	■	■					■				■						

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

SNMA, SNMG

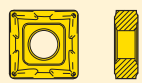


Tolerance:
l = ±0,05
l = ±0,08
l = ±0,10
s = ±0,13
r_e = ±0,1

Velikost:
09
12
15, 19

Velikost	Rozměry v mm		
	l	s	h
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

-MF2



-M5



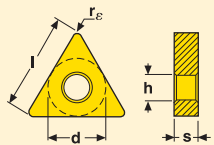
-M6



Břitové destičky	Objednací kód	r _e = rep	Třidy																								
			Povlakované																	Nepovlak.				Cermet			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030	
SNMG-MF2	SNMG 090304-MF2	0,4			■																						
	090308-MF2	0,8			■																						
	SNMG 120408-MF2	0,8		■	■	■	■		■																	■	
	120412-MF2	1,2		■	■				■																	■	
SNMG-M5	SNMG 090308-M5	0,8			■	■																					
	SNMG 120408-M5	0,8			■	■	■	■	■	■		■	■	■	■												
	120412-M5	1,2		■	■	■		■	■		■	■		■													
	120416-M5	1,6		■	■	■																					
	SNMG 150608-M5	0,8			■																						
	150612-M5	1,2		■	■	■		■				■															
	150616-M5	1,6	■	■	■	■		■																			
	SNMG 190612-M5	1,2			■	■		■			■	■		■													
	190616-M5	1,6	■	■	■	■		■				■															
SNMG-M6	SNMG 120408-M6	0,8		■	■																						
	120412-M6	1,2		■	■																						
	SNMG 150612-M6	1,2		■	■																						
	150616-M6	1,6	■	■	■																						
	SNMG 190612-M6	1,2	■	■	■																						
	190616-M6	1,6	■	■	■																						
	190624-M6	2,4	■	■	■																						

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

TNMA, TNMG



Tolerance:

$d = \pm 0,05$

$d = \pm 0,08$

$d = \pm 0,10$

$s = \pm 0,13$

$r_c = \pm 0,1$

Velikost:

11, 16

22

27

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
1103	6,35	11,0	3,18	2,26
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

-MF2



-M6

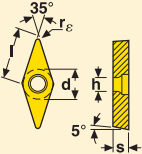


Břítové destičky	Objednávací kód	$r_c =$ rep	Třídy																		Nepovlak.				Cermet	
			Povlakované																							
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
TNMG-MF2	TNMG 110304-MF2	0,4			■																					
	TNMG 160404-MF2	0,4		■	■	■	■																		■	■
	160408-MF2	0,8	■	■	■	■	■		■																■	■
	160412-MF2	1,2		■	■				■																	
	TNMG 220404-MF2	0,4			■																					
	220408-MF2	0,8		■	■																					
TNMG-M6	TNMG 160408-M6	0,8		■	■																					
	160412-M6	1,2		■	■																					
	TNMG 220408-M6	0,8	■	■	■																					
	220412-M6	1,2	■	■	■																					
	220416-M6	1,6	■	■	■																					
	TNMG 270612-M6	1,2		■	■																					
	270616-M6	1,6		■	■																					

■ Skladový standard

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

VBGT



Tolerance:
d = ±0,025
s = ±0,05
rε = ±0,025

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
1102	6,350	11,0	2,38	2,9
1604	9,525	16,0	4,76	4,5

VBGT-F1



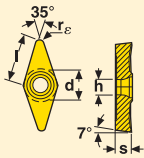
-M3



Břitové destičky	Objednací kód	rε = rep	Třídy																		Nepovlak.				Cermet	
			Povlakované																							
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
VBGT-F1	VBGT 110201-F1	0,1																	■							
	VBGT 160401-F1	0,1																	■							
	160404-F1	0,4														■										
	160408-F1	0,8														■										
VBGT-M3	VBGT 160404-M3	0,4																			■					
	160408-M3	0,8																			■					

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

VCGT



Tolerance:
d = ±0,025
s = ±0,05
r_e = ±0,1

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
1103	6,350	11,1	3,18	2,8
1604	9,525	16,6	4,76	4,4

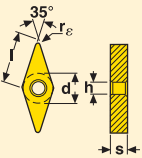
VCGT-AL



Břitové destičky	Objednací kód	r _e = rep	Třídy																							
			Povlakované																Nepovlak.				Cermet			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
VCGT-AL	VCGT 110302F-AL	0,2																				■				
	110304F-AL	0,4																				■				
	VCGT 160402F-AL	0,2														■						■				
	160404F-AL	0,4														■						■				
	160408F-AL	0,8																				■				
	160412F-AL	1,2																				■				

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

VNMU



Tolerance:
d = ±0,05
s = ±0,13
r_e = ±0,1

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
1304	7,94	13	4,76	3,81

VNMU-MF2



VNMU-M6



Břitové destičky	Objednací kód	r _e = rep	Třídy																							
			Povlakované																Nepovlak.				Cermet			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3500	TP200	TP40	TH1000	TH1500	TM2000	TM4000	TK1001	TK2001	TS2000	TS2050	TS2500	CP200	CP500	CP600	HX	KX	883	890	TP1020	TP1030
VNMU-MF2																										
	VNMU 130404-MF2	0,4	■	■																						
	130408-MF2	0,8	■	■																						
VNMU-M6																										
	VNMU 130408-M6	0,8	■	■																						

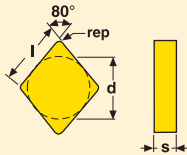
■ Skladový standard
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	h
0604	9,53	6,6	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15

[illegible]

221

CNGN



Tolerance:
d = ±0,025
s = ±0,13
rep = ±0,1

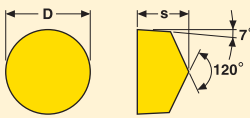
Velikost	Rozměry v mm			
	d	l	s	rep
1204	12,700	12,9	4,76	0,8
1207	12,700	12,9	7,94	0,8-1,2

CNGN



Břitové destičky	Objednací kód	Třídy	Držáky nástrojů	
		Nepovlak.	Vnější	Vnitřní
		CS100		
CNGN	CNGN 120408S-01020	■	CCBNR/L...12 CCLNR/L...12	..-MCLNR/L 12 (bez kolíku)
	CNGN 120708S-01020	■	CCBNR/L...12C CCLNR/L...12C	***
	CNGN 120712S-01020	■		

RCGX



Tolerance:
D = ±0,025
s = ±0,13

Velikost	Rozměry v mm	
	D	s
0606	6,350	6,35
0907	9,525	7,94
1207	12,700	7,94

RCGX

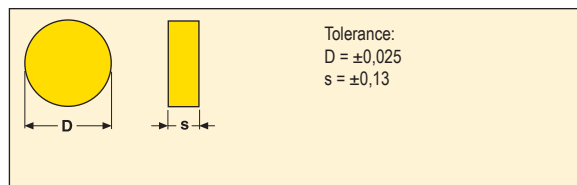


Břitové destičky	Objednací kód	Třídy	Držáky nástrojů	
		Nepovlak.	Vnější	Vnitřní
		CS100		
RCGX	RCGX 060600S-01020	■	CRDCN...06C	***
	060600T-01020	■		
	RCGX 090700S-01020	■	CRDCR/L...09C CRDCN...09C	***
	090700T-01020	■		
	RCGX 120700S-01020	■	CRDCR/L...12C CRDCN...12C	***
	120700T-01020	■		

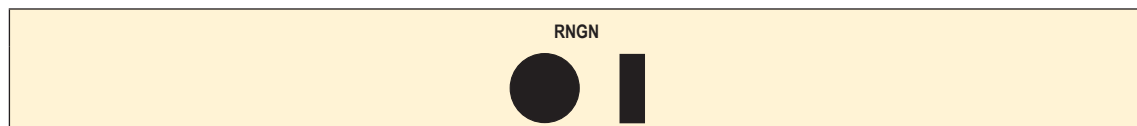
■ Skladový standard
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

***Pro informace kontaktujte zastoupení firmy Seco

RNGN



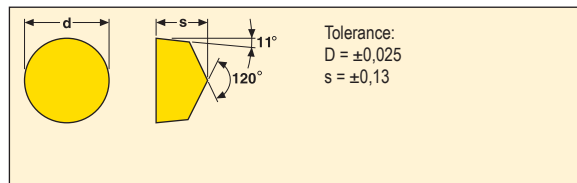
Velikost	Rozměry v mm	
	D	s
1204	12,700	4,76
1207	12,700	7,94



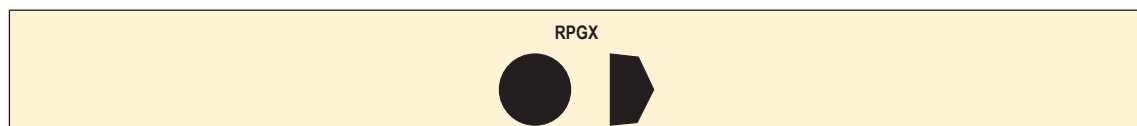
Břitové destičky	Objednací kód	Třídy	Držáky nástrojů	
		Nepovlak.	Vnější	Vnitřní
		CS100		
RNGN	RNGN 120400S-01020	■	CRSNR/L..12*	***
	120400T-01020	■	CRDNN..12*	
	RNGN 120700S-01020	■	CRSNR/L..12C	***
	120700T-01020	■	CRDNN..12C	

*Podložku 117.10-621 je nutno objednat zvlášť

RPGX



Velikost	Rozměry v mm	
	D	s
0907	9,525	7,94
1207	12,700	7,94



Břitové destičky	Objednací kód	Třídy	Držáky nástrojů	
		Nepovlak.	Vnější	Vnitřní
		CS100		
RPGX	RPGX 090700S-01020	■	CRDCR/L..09C	***
	090700T-01020	■	CRDCN..09C	
	RPGX 120700S-01020	■	CRDCR/L..12C	***
	120700T-01020	■	CRDCN..12C	

■ Skladový standard

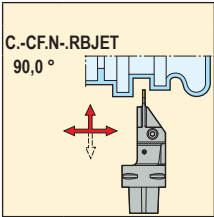
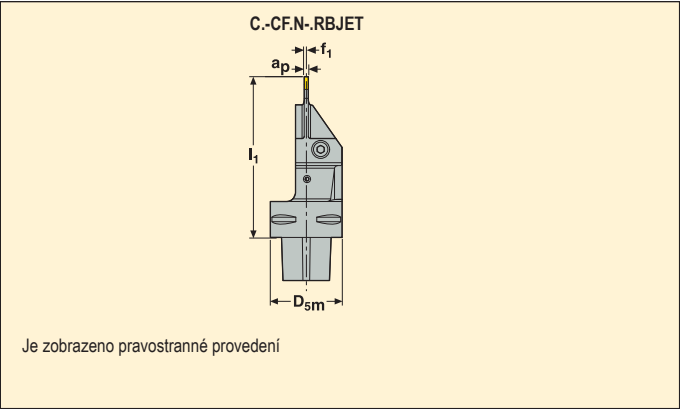
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

***Pro informace kontaktujte zastoupení firmy Seco

Držáky pro břitové destičky LCGF, LCGN, LCMF a LCMR



- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 577-591, 593-594



Capto velikost		Objednací kód	Rozměry v mm						Velikost lůžka	
			D _{sm}	f ₁	l ₁	a _r	D _m *			
C4	2,0	C4-CFZN-00075-2802RBJET	40	1,0	75	–	52,0	0,5	2	LC..2802..
	3,0	C4-CFXN-00090-03RBJET	40	1,5	90	–	64,0	0,6	3	LC..1603..

*Z konstrukčních důvodů je hloubka zápichu omezena, viz MN 2015 Soustružení, str. 477

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

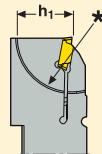
Pro držák	Klíč upínky	Upínací šroub
		
CFZN/CFXN	4SMS795	TCEI0513

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

Držáky pro břitové destičky LCGF, LCGN, LCMF a LCMR

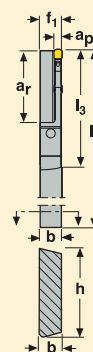


- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 - Soustružení, str. 577-591, 593-594

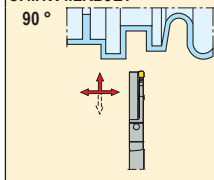


Je zobrazeno levostranné provedení

CF..ITX-..LRBJET



CF.ITX-..LRBJET

[illegible]

*Z konstrukčních důvodů je hloubka zápisu omezena, viz MN 2015 Soustružení, str. 477

*Max. hloubka zápichu pro LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

[illegible]

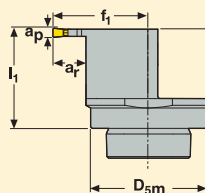
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Držáky pro břitové destičky LCGF, LCGN, LCMF a LCMR

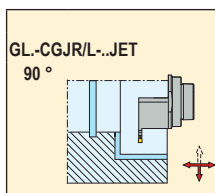


- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 Soustružení, str. 578-591, 593-594
- Program antivibračních držáků viz katalog MN 2015 Soustružení, str. 304-305

GL.-CGJR/L-...JET



Je zobrazeno pravostranné provedení



Velikost		Objednací kód	Rozměry v mm						
			D _{5m}	f ₁	l ₁	a _r	DCINN*		
GL32	2,0	GL32-CGJR-25032-1902JET	32	25,0	32,0	7,5	42,5	0,2	LC..1902..
		GL32-CGJL-25032-1902JET	32	25,0	32,0	7,5	42,5	0,2	LC..1902..
GL40	2,0	GL40-CGJR-29032-1902JET	40	29,0	32,0	7,5	49,0	0,2	LC..1902..
		GL40-CGJL-29032-1902JET	40	29,0	32,0	7,5	49,0	0,2	LC..1902..
GL50	2,0	GL50-CGJR-34032-1902JET	50	34,0	32,0	7,5	59,0	0,3	LC..1902..
		GL50-CGJL-34032-1902JET	50	34,0	32,0	7,5	59,0	0,3	LC..1902..
GL50	2,0								

*DCINN – minimální průměr otvoru, viz MN 2015 Soustružení, str. 477

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

Pro velikost	Klíč upínky	Upínací šroub
1902	T15P-7	L85011-T15P

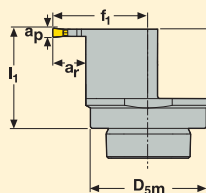
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Držáky pro břitové destičky LCGF, LCGN, LCMF a LCMR



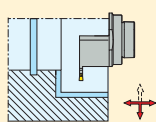
- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 Soustružení, str. 578-591, 593-594
- Program antivibračních držáků viz katalog MN 2015 Soustružení, str. 304-305

GL-CGIR/L-...JET



Je zobrazeno pravostranné provedení

GL-CGIR/L-...JET
90°



Velikost		Objednací kód	Rozměry v mm					KG	
			D _{sm}	f ₁	l ₁	a _r	DCINN*		
GL32	3,0	GL32-CGIR-26032-1603JET	32	26,5	32,0	9,0	43,0	0,2	LC..1603..
		GL32-CGIL-26032-1603JET	32	26,5	32,0	9,0	43,0	0,2	LC..1603..
GL40	3,0	GL40-CGIR-30032-1603JET	40	30,5	32,0	9,0	51,0	0,2	LC..1603..
		GL40-CGIL-30032-1603JET	40	30,5	32,0	9,0	51,0	0,2	LC..1603..
GL50	3,0	GL50-CGIR-35032-1603JET	50	35,5	32,0	9,0	61,0	0,3	LC..1603..
		GL50-CGIL-35032-1603JET	50	35,5	32,0	9,0	61,0	0,3	LC..1603..

*DCINN – minimální průměr otvoru, viz MN 2015 Soustružení, str. 477

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

Pro velikost	Klíč upínky	Upínací šroub
1603	T15P-7	L85011-T15P

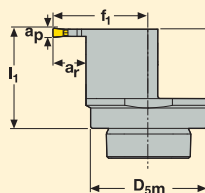
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Držáky pro břitové destičky LCGF, LCGN, LCMF a LCMR

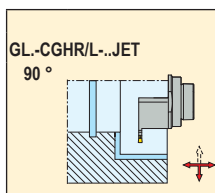


- Program břitových destiček viz katalog MN 2015 Soustružení, str. 578-591, 593-594
- Program antivibračních držáků viz katalog MN 2015 Soustružení, str. 304-305

GL.-CGHR/L-...JET



Je zobrazeno pravostranné provedení



Velikost		Objednací kód	Rozměry v mm						
			D _{5m}	f ₁	l ₁	a _r	DCINN*		
GL32	4,0	GL32-CGHR-27032-1604JET	32	27,5	32,0	10,0	43	0,2	LC..1604..
		GL32-CGHL-27032-1604JET	32	27,5	32,0	10,0	43	0,2	LC..1604..
GL40	4,0	GL40-CGHR-31032-1604JET	40	31,5	32,0	10,0	52,0	0,2	LC..1604..
		GL40-CGHL-31032-1604JET	40	31,5	32,0	10,0	52,0	0,2	LC..1604..
GL50	4,0	GL50-CGHR-36032-1604JET	50	36,5	32,0	10,0	62,0	0,3	LC..1604..
		GL50-CGHL-36032-1604JET	50	36,5	32,0	10,0	62,0	0,3	LC..1604..

*DCINN – minimální průměr otvoru, viz MN 2015 Soustružení, str. 477

Náhradní díly, Součástky zahrnuté v dodávce

Pro velikost	Klíč upínky	Upínací šroub
1604	T15P-7	L85011-T15P

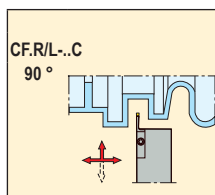
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CF.R/L-..C

The diagram illustrates the geometry of a single-flute end mill. The side view (top) shows the tool with dimensions: f_1 (flute length), a_p (cutting edge radius), a_r (flute depth), l_3 (flute height), and l_1 (total height). A cross-section symbol is present on the side view. The end view (bottom) shows the tool with dimensions b (width) and h (height). The tool is labeled CF.R/L-..C.

- Program břitových destiček viz katalog Machining Navigator - Soustružení, str. 632

Je zobrazeno pravostranné provedení

[illegible]

Pro držák	Upínka	Klíč upínky
-0317C	CER024	T30P-7
-0635C	CER055	T30P-7
-0952C	CER087	T30P-7

229

Postup montáže sady chlazení pro 150.10

Zasuňte adaptér pro chladicí kapalinu (1) směrem ze zadní strany planžety.

- Umístěte podložku (2) s tloušťkou 1,5 mm z čelní strany planžety na adaptér pro chladicí kapalinu.
Upozornění: pro planžety o tloušťce 3 mm a tenčí použijte podložku (2) o síle 1,0 mm.
- Instalujte hadicovou koncovku (3) a následně podložku (4) o síle 1,5 mm.
- Zajistěte šroubem (5). Pro utažení sestavy použijte dva imbusové klíče (6 mm), maximální utahovací moment 30 Nm.

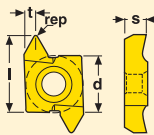


-

[illegible]

Pro držák	Klíč upínky	Upínací šroub
-2503	T15P-7	L85020-T15P

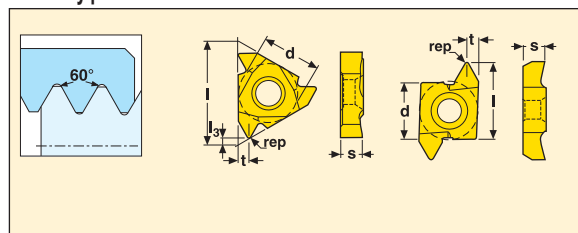
System Snap-Tap®



3 ks 16ERG60, CP500, 3 ks 16NRG60, CP500,
2 ks 16ERA60, CP500 a 2 ks 16NRA60, CP500

Částečný profil 60° – Vnitřní závit

Systém Snap-Tap®



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
09	5,560	9,6	2,40
11	6,350	11,0	3,00
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
26	15,875	26,0	7,88

09NR/11Nx/16Nx/22Nx	11NR/16NR..A	11NR/16NR..A1	11NR/16NR..A2	26ER/26NR..

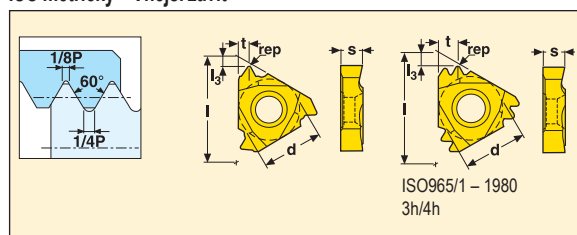
Stoupání		Rozměry v mm				Třídy									Třídy																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
mm	TPI	I ₃	t	rep		Objednáací kód Pravé	Povlakované					Nepovlak.			Objednáací kód Levé	Povlakované					Nepovlak.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0,50-1,50	48-16	0,7	0,8	0,08	09NR A60			■		■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

■ Skladový standard

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

ISO metrický – Vnější závit

Systém Snap-Tap®



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16Ex/22Ex/27ER	16ER..A	16ER..A1	16ER..A2

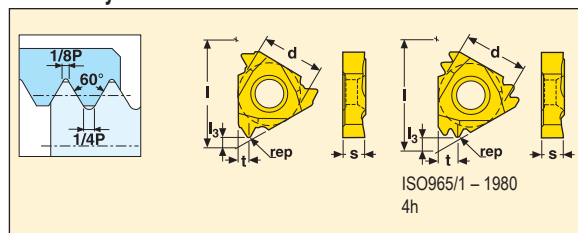
Stoupání		Rozměry v mm			Objednací kód Pravé	Třídy								Objednací kód Levé	Třídy							
mm	TPI	l ₃	t	rep		Povlakované					Nepovlak.				Povlakované					Nepovlak.		
						CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15						CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15
0.50	–	0.8	0.8	0.06	16ER 0.5ISO			■		■	■		16EL 0.5ISO			■						
0.75	–	0.8	0.8	0.11	0.75ISO		■	■		■	■		0.75ISO			■						
0.80	–	0.8	0.6	0.11	0.8ISO			■					0.8ISO			■						
1.00	–	0.8	0.8	0.14	1.0ISO	■			■	■	■		1.0ISO			■						
1.25	–	0.8	0.8	0.17	1.25ISO	■		■	■	■	■		1.25ISO			■						
1.50	–	0.8	0.8	0.22	1.5ISO	■		■	■	■	■		1.5ISO		■	■		■				
1.75	–	1.2	1.5	0.25	1.75ISO	■		■	■	■	■		1.75ISO			■						
2.00	–	1.2	1.5	0.29	2.0ISO	■		■	■	■	■		2.0ISO			■		■				
2.50	–	1.2	1.5	0.34	2.5ISO	■		■	■	■	■		2.5ISO			■						
3.00	–	1.2	1.5	0.42	3.0ISO	■		■	■	■	■		3.0ISO			■						
3.50	–	1.8	2.5	0.47	22ER 3.5ISO	■	■	■			■		22EL 3.5ISO			■						
4.00	–	1.8	2.5	0.53	4.0ISO	■	■	■		■			4.0ISO			■						
4.50	–	1.8	2.5	0.59	4.5ISO			■			■		4.5ISO			■						
5.00	–	1.8	2.5	0.66	5.0ISO	■		■			■		5.0ISO			■						
5.50	–	2.2	3.2	0.72	27ER 5.5ISO			■														
6.00	–	2.2	3.2	0.79	6.0ISO		■	■		■												
1.00	–	0.8	0.8	0.14	16ER 1.0ISO-A			■														
1.25	–	0.8	0.8	0.17	1.25ISO-A			■														
1.50	–	0.8	0.8	0.22	1.5ISO-A			■														
1.75	–	1.2	1.5	0.25	1.75ISO-A			■														
2.00	–	1.2	1.5	0.29	2.0ISO-A			■														
2.50	–	1.2	1.5	0.34	2.5ISO-A			■														
3.00	–	1.2	1.5	0.42	3.0ISO-A			■														
1.00	–	0.8	0.8	0.14	16ER 1.0ISO-A1			■														
1.25	–	0.8	0.8	0.17	1.25ISO-A1			■														
1.50	–	0.8	0.8	0.22	1.5ISO-A1		■	■														
1.75	–	1.2	1.5	0.25	1.75ISO-A1			■														
2.00	–	1.2	1.5	0.29	2.0ISO-A1		■	■														
2.50	–	1.2	1.5	0.34	2.5ISO-A1			■														
3.00	–	1.2	1.5	0.42	3.0ISO-A1			■														
1.00	–	0.8	0.8	0.14	16ER 1.0ISO-A2			■														
1.25	–	0.8	0.8	0.17	1.25ISO-A2			■														
1.50	–	0.8	0.8	0.22	1.5ISO-A2			■														
1.75	–	1.2	1.5	0.25	1.75ISO-A2			■														
2.00	–	1.2	1.5	0.29	2.0ISO-A2			■														
2.50	–	1.2	1.5	0.34	2.5ISO-A2			■														
3.00	–	1.2	1.5	0.42	3.0ISO-A2			■														

■ Skladový standard

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

ISO metrický – Vnitřní závit

Systém Snap-Tap®



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
09	5,560	9,6	2,40
11	6,350	11,0	3,00
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

09NR/11Nx/16Nx/22Nx/27NR



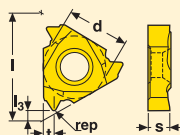
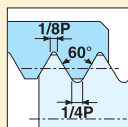
Stoupání		Rozměry v mm				Třídy									Třídy																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
mm	TPI	I ₃	t	rep		Objednací kód Pravé	Povlakované					Nepovlak.			Povlakované					Nepovlak.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15						CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0,50	–	0,7	0,6	0,04	09NR 0.5ISO			■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

■ Skladový standard

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

UN – Vnitřní závit

Systém Snap-Tap®



ANSI B1.1 – 1983
3B

Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
09	5,560	9,6	2,40
11	6,350	11,0	3,00
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

09NR/11Nx/16Nx/22Nx/27NR



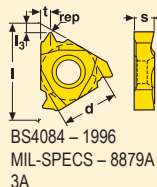
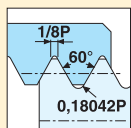
Stoupání		Rozměry v mm				Třídy									Třídy									
mm	TPI	l ₃	t	rep		Objednáací kód Pravé	Povlakované					Nepovlak.			Objednáací kód Levé	Povlakované					Nepovlak.			
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15												
–	20	0,7	0,8	0,09	09NR 20UN			■		■														
–	18	0,7	0,8	0,10	18UN			■																
–	13	0,7	0,9	0,15	13UN			■																
–	32	0,8	0,8	0,04	11NR 32UN			■				■												
–	28	0,8	0,8	0,05	28UN			■				■												
–	24	0,8	0,8	0,07	24UN			■				■		11NL 24UN				■						
–	20	0,8	0,8	0,09	20UN			■			■	■		20UN				■						
–	18	0,8	0,8	0,10	18UN			■			■	■		18UN				■						
–	16	0,8	0,8	0,13	16UN			■			■	■		16UN				■						
–	14	0,8	0,9	0,14	14UN			■			■	■		14UN				■						
–	40	1,2	0,5	0,04	16NR 40UN				■															
–	32	0,8	0,8	0,04	32UN	■		■				■		16NL 32UN				■						
–	28	0,8	0,8	0,05	28UN	■		■						28UN				■						
–	24	0,8	0,8	0,07	24UN	■		■				■		24UN				■						
–	20	0,8	0,8	0,09	20UN	■		■	■	■	■			20UN				■						
–	18	0,8	0,8	0,10	18UN	■		■	■	■	■			18UN				■						
–	16	0,8	0,8	0,13	16UN	■		■	■	■	■			16UN	■			■						
–	14	1,2	1,5	0,14	14UN	■		■	■		■			14UN	■			■						
–	13	1,2	1,5	0,15	13UN			■																
–	12	1,2	1,5	0,15	12UN	■		■	■	■	■			16NL 12UN				■						
–	11	1,2	1,5	0,16	11UN			■			■			11UN				■						
–	10	1,2	1,5	0,18	10UN	■		■	■	■	■			10UN				■						
–	9	1,2	1,5	0,19	9UN			■																
–	8	1,2	1,5	0,25	8UN	■		■	■	■	■			16NL 8UN				■						
–	7	2,0	2,4	0,25	22NR 7UN			■						22NL 7UN				■						
–	6	2,2	2,5	0,30	6UN			■			■			6UN				■						
–	5	1,8	2,5	0,36	5UN			■			■													
–	4	2,2	3,2	0,45	27NR 4UN			■																

■ Skladový standard

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

UNJ – Vnější závit (vnitřní závit*)

Systém Snap-Tap®



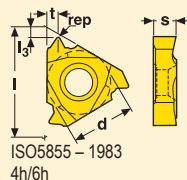
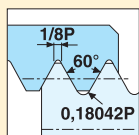
Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47

16ER..UNJ



Stoupání		Rozměry v mm				Třídy							Třídy						
mm	TPI	l ₃	t	rep		Objednací kód Pravé	Povlakované						Nepovlak.	Povlakované					Nepovlak.
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000		H15						
–	32	0,8	0,8	0,11	16ER 32UNJ			■											
–	28	0,8	0,8	0,14	28UNJ	■		■											
–	24	0,8	0,8	0,16	24UNJ	■		■											
–	20	0,8	0,8	0,21	20UNJ	■		■		■	■								
–	18	1,2	0,8	0,24	18UNJ	■		■		■									
–	16	1,2	0,8	0,27	16UNJ	■		■		■	■								
–	14	1,2	1,5	0,30	14UNJ	■		■											
–	12	1,2	1,5	0,32	12UNJ			■		■	■		16EL 12UNJ	■		■			
–	10	1,2	1,5	0,34	10UNJ	■													
–	8	1,2	1,5	0,45	8UNJ	■		■											

MJ – Vnější závit (vnitřní závit*)



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47

16ER..MJ



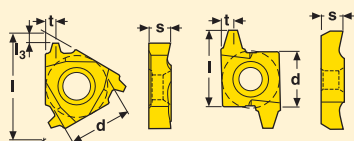
Stoupání		Rozměry v mm				Třídy									Třídy									
mm	TPI	l ₃	t	rep		Objednací kód Pravé	Povlakované					Nepovlak.			Objednací kód Levé	Povlakované					Nepovlak.			
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15						CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15	
1,0	–	0,8	0,8	0,16	16ER 1.0MJ	■		■			■			16EL 1.0MJ	■									
1,25	–	0,8	0,8	0,21	1.25MJ	■																		
1,5	–	0,8	0,8	0,25	1.5MJ	■		■			■			16EL 1.5MJ	■									
2,0	–	1,2	1,5	0,32	2.0MJ	■																		

■ Skladový standard

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

System Snap-Tap®

A diagram showing a cross-section of a V-thread. The thread profile is a blue-shaded shape with a central V-shaped groove. The angle of the V-groove is labeled as 30°. Dashed lines indicate the horizontal reference lines for the thread.



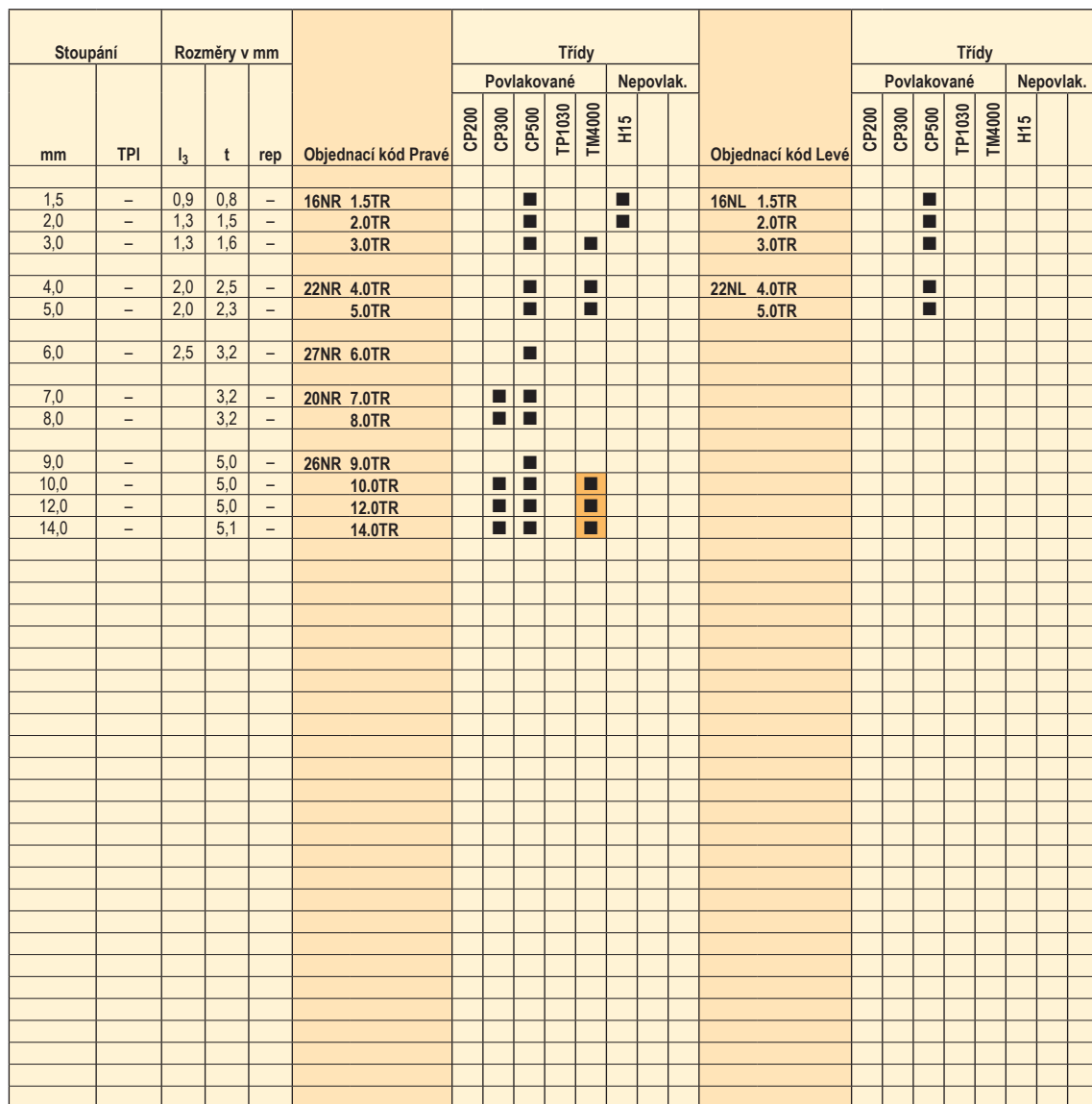
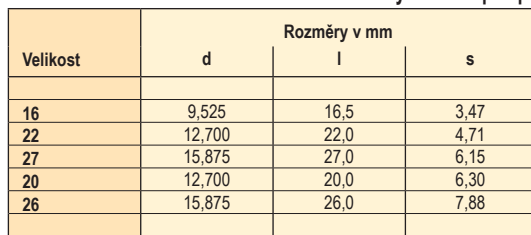
Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15
20	12,700	20,0	6,30
26	15,875	26,0	7,88

20ER/26ER

[illegible]

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

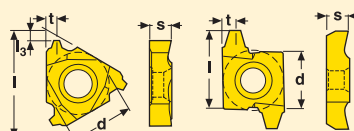
System Snap-Tap®



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

System Snap-Tap®

A technical drawing of a V-thread profile. The thread is shown in cross-section, with the top surface shaded in light blue. The angle between the two flanks of the thread is labeled as 29° . The drawing includes a dashed line representing the pitch diameter.

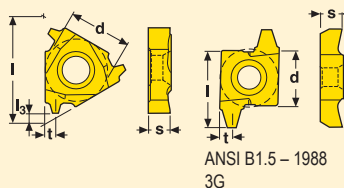
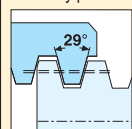
ANSI B1.5 – 1988
3G

Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15
20	12,700	20,0	6,30
26	15,875	26,0	7,88

[illegible]

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

System Snap-Tap®



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15
20	12,700	20,0	6,30
26	15,875	26,0	7,88

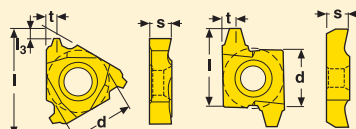
20NR/26NR

[illegible]

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

System Snap-Tap®

A diagram showing a cross-section of a V-groove. The groove is formed by two inclined surfaces meeting at a central point. The angle between these two surfaces is labeled as 29° . The groove is shown in a light blue color, and the surrounding material is white.

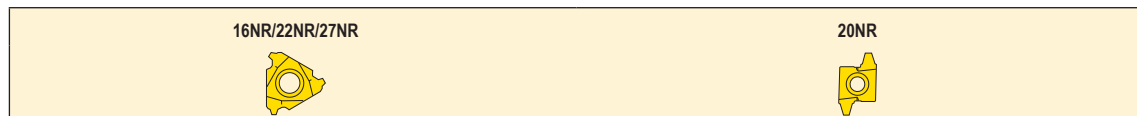
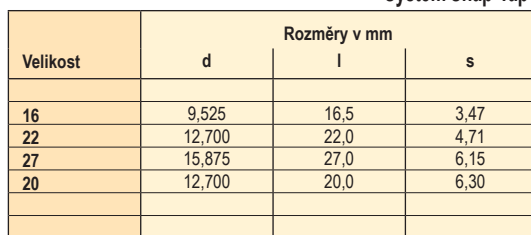
ANSI B1.8 – 1988
2G

Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15
20	12,700	20,0	6,30
26	15,875	26,0	7,88

[illegible]

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

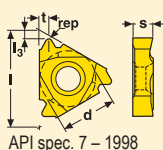
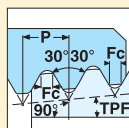
System Snap-Tap®

[illegible]

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

API – Vnější závit

Systém Snap-Tap®



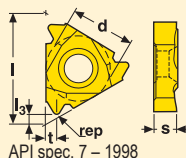
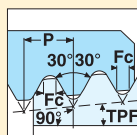
Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

22ER/27ER



Stoupání	Rozměry v mm		API kód	Kůžel TPF	rep	fc	Objednací kód	Třídy						
	TPI	l ₃	t					Povlakované					Nepovlak.	
								CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15	
5	2,00	2,50	V040	3	0,508	1,016	22ER 5API404		■	■		■		
4	1,95	2,55	V038R	2	0,965	1,651	4API386		■	■		■		
5	2,20	3,20	V040	3	0,508	1,016	27ER 5API404		■	■		■		
4	2,20	3,20	V038R	3	0,965	1,651	4API384	■	■	■		■		
4	2,20	3,20	V038R	2	0,965	1,651	4API386	■	■	■		■		
4	2,20	3,20	V050	3	0,635	1,270	4API504	■	■	■		■		
4	2,20	3,20	V050	2	0,635	1,270	4API506	■	■	■		■		

API – Vnitřní závit



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

22NR/27NR



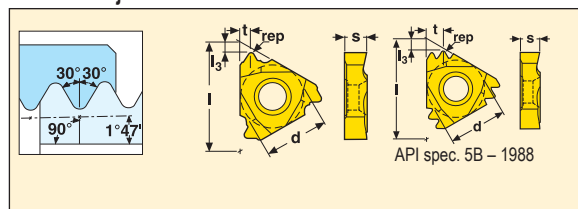
Stoupání	Rozměry v mm		API kód	Kůžel TPF	rep	fc	Objednací kód	Třídy						
	TPI	l ₃	t					Povlakované					Nepovlak.	
								CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000	H15	
5	2,00	2,50	V040	3	0,508	1,016	22NR 5API404		■	■		■		
4	1,90	2,50	V038R	2	0,965	1,651	4API386		■	■		■	■	
5	2,20	3,20	V040	3	0,508	1,016	27NR 5API404		■			■		
4	2,20	3,20	V038R	3	0,965	1,651	4API384	■	■	■		■		
4	2,20	3,20	V038R	2	0,965	1,651	4API386	■	■	■		■		
4	2,20	3,20	V050	3	0,635	1,270	4API504	■	■	■		■		
4	2,20	3,20	V050	2	0,635	1,270	4API506	■	■	■		■		

■ Skladový standard

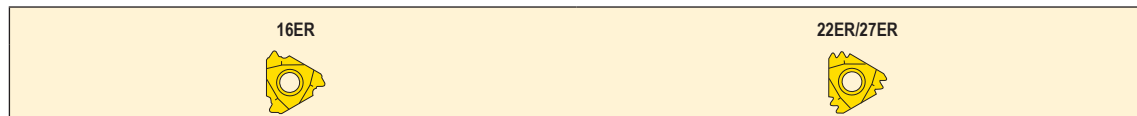
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

APIRD – Vnější závit

Systém Snap-Tap®

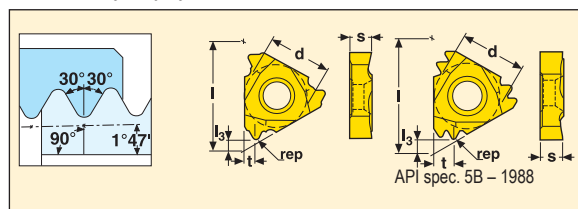


Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15



Stoupání		Rozměry v mm				Třídy							Třídy							
mm	TPI	l ₃	t	rep		Objednací kód Pravé	Povlakované			Nepovlak.			Objednací kód Levé	Povlakované			Nepovlak.			
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000			H15						
–	10	1,50	1,50	0,38	16ER 10APIRD		■	■												
–	8	1,50	1,50	0,46	8APIRD		■	■		■										
–	10	2,40	3,70	0,38	22ER 10APIRD2M			■												
–	8	2,90	4,50	0,460	27ER 8APIRD2M		■			■										

APIRD – Vnitřní závit



Velikost	Rozměry v mm		
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
27	15,875	27,0	6,15



Stoupání		Rozměry v mm				Třídy							Třídy							
mm	TPI	l ₃	t	rep		Objednací kód Pravé	Povlakované			Nepovlak.			Objednací kód Levé	Povlakované			Nepovlak.			
							CP200	CP300	CP500	TP1030	TM4000			H15						
–	10	1,50	1,50	0,38	16NR 10APIRD		■	■												
–	8	1,50	1,50	0,46	8APIRD			■		■										
–	8	2,90	4,50	0,460	27NR 8APIRD2M		■			■										

■ Skladový standard

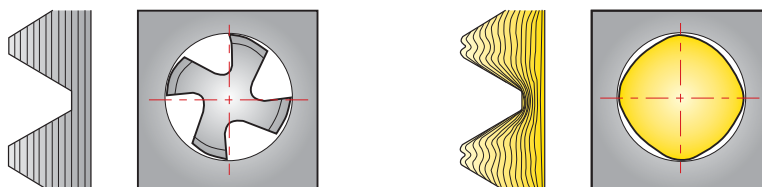
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Postup výběru nástrojů pro obrábění závitů

Řezání závitů a tváření závitů

Řezání závitů a tváření závitů

Jsou dva způsoby výroby závitů, řezání nebo tváření. Řezání závitů se používá u většiny materiálů, zatímco tváření je používáno u oceli, nerezové oceli a hliníku.



Průchozí otvor, neprůchozí otvor

Závity mají různé provedení, v závislosti na aplikaci (průchozí nebo neprůchozí otvor).

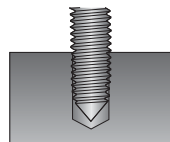
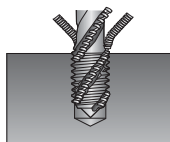


Velikost otvoru

Rozměry výchozích otvorů se u technologií řezání a tváření závitů liší.

Řezání závitu
 $D = TD - PTH$

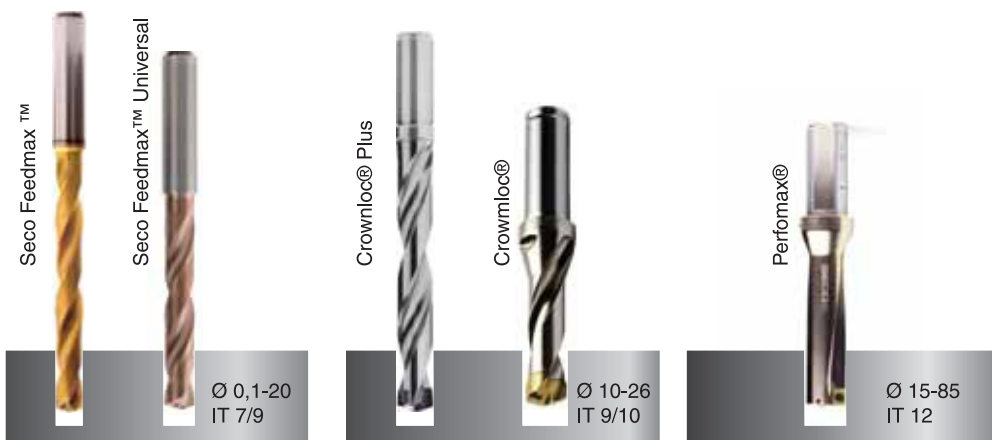
Tváření závitu
 $D = TD - PTH/2$
($D = D_{nom} - 0.0068 \times PTH \times 65$)



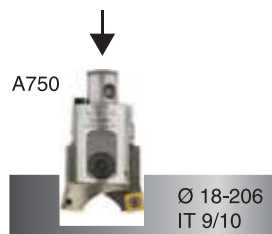
D = Průměr otvoru
 TD = Velký průměr závitu
 PTH = Stoupání závitu

Přehled nástrojů

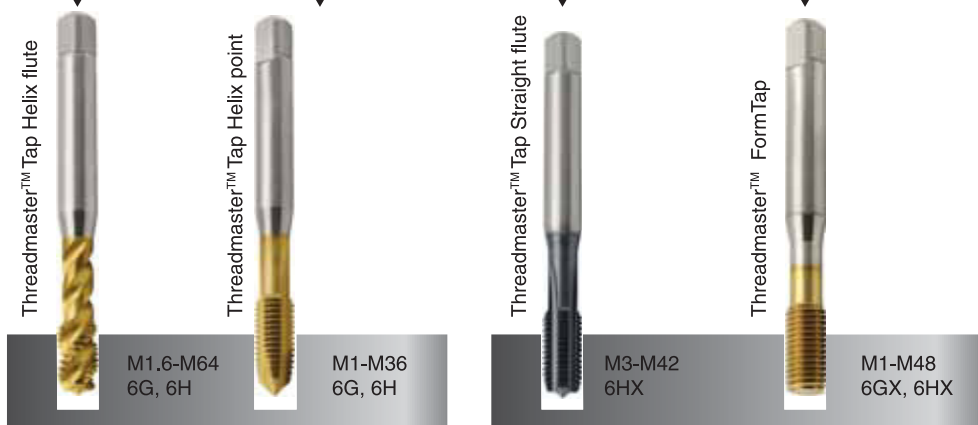
Vrtání



Hrubovací vyvrtávání

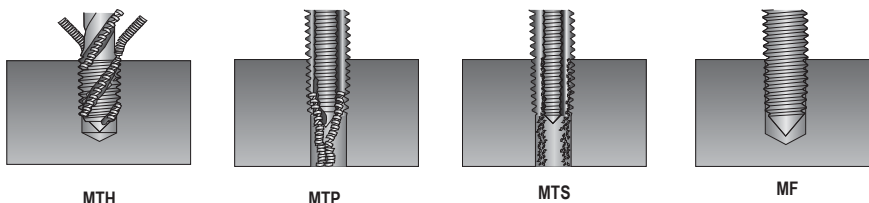


Řezání závitů



K dispozici jsou také další profily závitů.

Závitníky - Výběr závitníku



1. Threadmaster™ Tap Helix flute

Dostupný se šroubovicí 15°, 45° a 48° pro různé materiály. Pro neprůchozí díry.

2. Threadmaster™ Tap Helix point

Pro průchozí díry. Pro použití při obtížných podmínkách.
(Včetně MTH - V001, 002, 005, 006, 007, 008, 014, 017, 020 a 023. Tyto budou během roku 2016 změněny na MTP).

3. Threadmaster™ Tap Straight flutes

Pro materiály s krátkou třískou, např. litina. Pro použití pro všechny typy otvorů a hloubky.

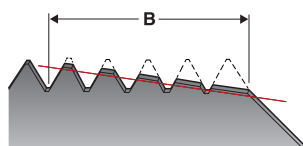
4. Threadmaster™ FormTap (tváření závitů)

Tváření závitů. Pro ocel, nerezovou ocel a hliník. Materiál obrobku musí být tvárný a také musí mít maximální pevnost v tahu 1200N/mm². Pro všechny typy otvorů a hloubky. Pevnost závitů je zvýšená.

Závitníky – Délka náběhu

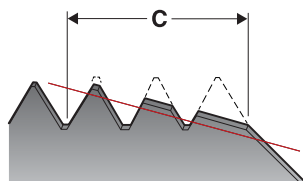
B-typ

Náběh 3,5-5 závitů
Vysoký kroučicí moment
Vysoká jakost povrchu
Malá tloušťka třísky
Malé řezné síly na zkosení
Dlouhá životnost
Nejobjevklejší pro průchozí otvory (Helix point)



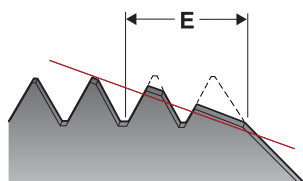
C-typ

Náběh 2 - 3 závitů
Střední kroučicí moment
Dobrá jakost povrchu
Normální tloušťka třísky
Normální řezné síly na zkosení
Normální životnost
Běžné provedení
Standardní pro neprůchozí otvory
Nejobjevklejší pro neprůchozí otvory (Helix flute)



E-typ

Délka náběhu 1.5 - 2 závitů
Nízký kroučicí moment
Dobrá jakost povrchu
Velká tloušťka třísky
Malé řezné síly na zkosení
Kratší životnost
Při limitovaném prostoru na dně otvoru



Závitníky - Výběr držáku

Výběr držáku nástroje provedte dle typu vřetene stroje, je-li se synchronizací nebo bez synchronizace:

1. Moderní CNC stroje se synchronizací:

CNC stroje mohou synchronizovat posuv a otáčky tak, aby byla dosažena stabilita při závitovací operaci. EPB 5867 – Sklíčidla na závitníky s mikro-kompenzací jsou nejvhodnější pro synchronizované závitování. Alternativní řešení je typ 5865 nebo typ 5260.

EPB 5867 Sklíčidla na závitníky s mikro-kompenzací, pro synchronizované závitování:

EPB 5867, pro synchronizované závitování, je v provedení s mikro-kompenzačním systémem, pro zamezení malých odchylek a axiálních sil v průběhu obrábění závitů. Závitníky se upínají do specifických kleštin ER se čtvercovým průřezem.

Poznámka: Tyto ER kleštiny s unašečem mohou být také upnuty do kleštinových držáků ER (Typ 5675), ale bez mikro-kompence

EPB 5865 ER sklíčidla na závitníky, pro synchronizované závitování:

EPB 5865 pro stabilní synchronizované závitování se standardními ER kleštinami, nabízí flexibilitu a přesné upnutí závitníku pro dosažení kompletního pevného závitovacího systému bez kompenzace. Upínací systém závitníku sestává ze dvou pohyblivých čepů, které zajišťují čtyřhran nástroje proti pootočení a dutina kleštiny svírá válcovou část stopky stejně, jako v případě klasické ER kleštiny.

EPB 5260 rychle vyměnitelná sklíčidla na závitníky, pro synchronizované závitování:

EPB 5260 – rychle vyměnitelná sklíčidla na závitníky pro synchronizované závitování jsou používána s adaptérem závitníku typ 5241 bez omezovače kroutícího momentu a umožňují rychlou výměnu závitníku.

2. Konvenční stroj bez synchronizace

Konvenční stroje nejsou vybaveny synchronizací posuvu a otáček vřetene. Sklíčidla na závitníky s axiální kompenzací jsou nutná k obrábění závitů, např. typ 5283.

EPB 5283 – rychle vyměnitelná sklíčidla na závitníky s axiální kompenzací:

EPB 5283 umožňuje axiální kompenzaci posuvu a prodloužení, které zajišťují správný proces obrábění. Rychle vyměnitelný systém je používán s adaptérem závitníku, typ 5285 s omezovačem momentu pro ochranu přetížení nástroje během závitovací operace.

EPB 5867



EPB 5865



EPB 5260



EPB 5283



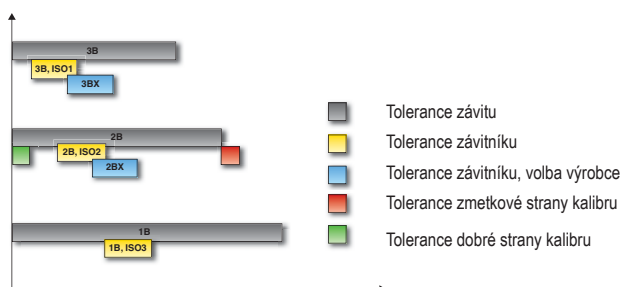
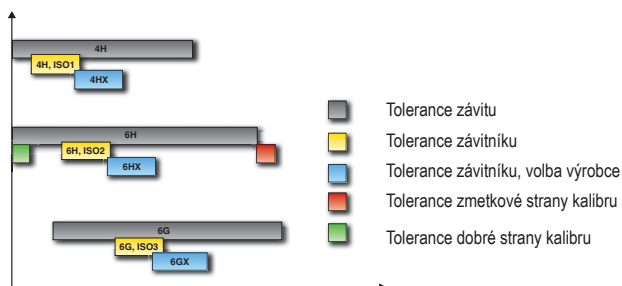
Závitníky – Volba tolerance závitníku

Závitníky Threadmaster™ Taps (závitníky) firmy Seco jsou dostupné pro závity s různými tolerancemi 6H a 6G, 6HX a 6GX. Standardní tolerance je H.

Tolerance GX/HX a BX se používá, pokud nehrozí riziko přesahu. Také přispívá k delší životnosti závitníku.

Závitníky pro UNC/UNF jsou navrženy pro toleranci 2B.

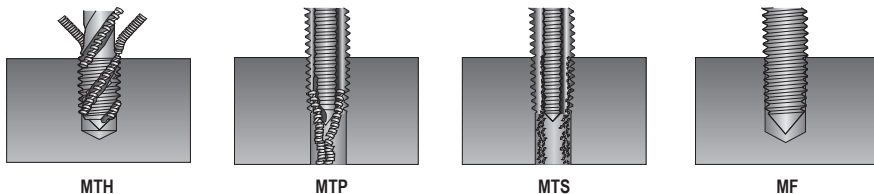
Třída přesnosti tolerance pro G a NPT/NPTF je běžná.



Základní značení – Závitníky

MTS	-	M10	X	1.5ISO	6H	-	B	C	-	V	0	01	-	A
1		2		3	4		5	6		7	8	9		10

č. 1



1	Popis MTH = Threadmaster™ Tap Helix flute MTP = Threadmaster™ Tap Helix point* MTS = Threadmaster™ Tap Straight flute tap MF = Threadmaster™ FormTap
2	Typ závitu a velikost
3	Stoupání a tvar závitu
4	Tolerance (tctr) 2BX, 5HX, 6G, 6GX, 6H, 6HX, 2B, Normální
5	Operace, B = Neprůchozí otvor, T = Průchozí otvor, X = Průchozí a neprůchozí otvor
6	Délka náběhu (THCHT) B = Náběh 3,5 - 5 závitů C = Náběh 2 - 3 závitů E = Náběh 1,5 - 2 závitů
7	V = Univerzální, S = Specifický, P = Ocel, M = Nerezová ocel, K = Litina, N = Neželezné materiály
8	Vydání č.. = 0 (2014)
9	Typ nástroje č. = 01, 02, 03, 04 atd.
10	A = Vnitřní přívod chladicí kapaliny

* včetně MTH-V001, 002, 005, 006, 007, 008, 014, 017, 020 a 023. Tyto budou během roku 2016 změněny na MTP.

Řešení problémů

Volný závit

Použitý nevhodný závitník pro aplikaci

- Ověřte v tabulce aplikací

Nesprávný axiální posuv

- Ověřte, zda má posuv správnou hodnotu
- Pokud je to možné, použijte držák pro synchronizované závitování

Nesprávná řezná rychlost

- Ověřte doporučené řezné rychlosti

Špatná tolerance

- Zvolte závitník s nižší tolerancí



Těsný závit

Opotřebovaný závitník

- Vyměňte závitník

Příliš malý otvor pro závit

- Ověřte doporučené vrtané průměry

Tendence ke smrštění po závitování

- Zvětšete průměr vrtaného otvoru

Špatná tolerance na závitníku

- Zvolte závitník s vyšší tolerancí



Rychlé opotřebení

Použitý nevhodný závitník pro aplikaci

- Ověřte výběr závitníku

Nesprávné nebo chybějící mazivo

- Použijte vhodné chlazení nebo olej

Příliš vysoká řezná rychlost

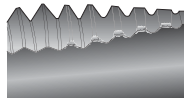
- Ověřte doporučené řezné rychlosti

Povrch materiálu ve vrtaném otvoru zpevněný při obrábění

- Ověřte doporučení pro vrtání
- Opotřebovaný vrták

Příliš malý otvor pro závit

- Ověřte doporučení pro vrtání



Nárůstky na břitě

Nesprávné nebo chybějící mazivo

- Použijte vhodné chlazení nebo olej

Opotřebovaný závitník

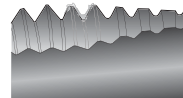
- Vyměňte závitník

Nesprávná řezná rychlost

- Ověřte doporučené řezné rychlosti

Použitý nevhodný závitník pro aplikaci

- Ověřte výběr závitníku



Vydrlování

Nevhodný typ závitníku pro aplikaci

- Ověřte výběr nástroje

Nesprávné nebo chybějící mazivo

- Použijte vhodné chlazení nebo olej

Závitník naráží na dno otvoru

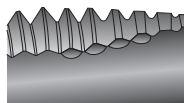
- Zvětšete vrtanou hloubku nebo zmenšete hloubku závitů

Zachycené třísky

- Ověřte výběr nástroje

Povrch materiálu ve vrtaném otvoru zpevněný při obrábění

- Ověřte doporučení pro vrtání



Zlomení závitníku

Příliš vysoký krouticí moment

- Použijte držák závitníku s omezením momentu

Opotřebovaný závitník

- Vyměňte závitník

Nesprávné nebo chybějící mazivo

- Použijte vhodné chlazení nebo olej

Závitník naráží na dno otvoru

- Zvětšete vrtanou hloubku nebo zmenšete hloubku závitů

Nesprávná řezná rychlost

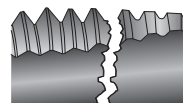
- Ověřte doporučené řezné rychlosti

Třísky ulpívající na závitníku

- Ověřte správnost výběru nástroje

Příliš malý otvor pro závit

- Ověřte doporučené vrtané průměry



Typ nástroje	MTH-P001 30-48 HRC	MTH-P001-A 30-48 HRC	MTH-P002 30-48 HRC	MTH-P002-A 30-48 HRC	MTH-P003	MTH-P003-A	MTH-P004	MTH-P004-A	MTH-P011
Typ závitu	M	M	M	M	M	M	M	M	MF
tctr	6H	6H	6H	6H	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX
uldr	1,5	1,5	1,5	1,5	3	3	3	3	3
THCTH	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	SECO-DIN	SECO-DIN	DIN376	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN374
Velikost závitu	M3 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M20	M1.6 - M10	M4 - M10	M5 - M30	M12 - M30	MF 4X0.50 - MF 30X2.00
FHA	15°	15°	15°	15°	48°	48°	48°	48°	48°
Chlazení	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne
Strana	264	265	266	267	268	269	270	271	272-273

SMG	v _c								
	MTH- P001	MTH- P001	MTH- P002	MTH- P002	MTH- P003	MTH- P003	MTH- P004	MTH- P004	MTH- P011
P1	—	—	—	—	55	55	55	55	55
P2	—	—	—	—	55	55	55	55	55
P3	—	—	—	—	45	45	45	45	45
P4	—	—	—	—	40	40	40	40	40
P5	—	—	—	—	38	38	38	38	38
P6	—	—	—	—	42	42	42	42	42
P7	—	—	—	—	40	40	40	40	40
P8	—	—	—	—	38	38	38	38	38
P11	—	—	—	—	39	39	39	39	39
M1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	20	20	20	20	—	—	—	—	—
H5	17	17	17	17	—	—	—	—	—
H7	16	16	16	16	—	—	—	—	—
H8	15	15	15	15	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTP-P001 30-48 HRC	MTP-P002 30-48 HRC	MTP-P003	MTP-P003-A	MTP-P004	MTP-P004-A	MTP-P011
Typ závitů	M	M	M	M	M	M	MF
tctr	6H	6H	5HX/6HX	6HX	6HX	6HX	6HX
uldr	2,5	2,5	3	3	3	3	3
THCTH	B	B	B	B	B	B	B
BSG	SECO-DIN	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN374
Velikost závitů	M3 - M10	M12 - M20	M1 - M10	M4 - M10	M4 - M30	M12 - M30	MF 4X0.50 - MF 30X2.00
FHA							
Chlazení	Ne	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne
Strana	274	275	276	277	278	279	280-281

SMG	v _c						
	MTP- P001	MTP- P002	MTP- P003	MTP- P003	MTP- P004	MTP- P004	MTP- P011
P1	—	—	60	60	60	60	60
P2	—	—	60	60	60	60	60
P3	—	—	50	50	50	50	50
P4	—	—	45	45	45	45	45
P5	—	—	43	43	43	43	43
P6	—	—	48	48	48	48	48
P7	—	—	46	46	46	46	46
P8	—	—	43	43	43	43	43
P11	—	—	44	44	44	44	44
M1	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—
H3	20	20	—	—	—	—	—
H5	17	17	—	—	—	—	—
H7	16	16	—	—	—	—	—
H8	15	15	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c = m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTH-M003	MTH-M003-A	MTH-M004	MTH-M004-A	MTP-M003	MTP-M003-A	MTP-M004	MTP-M004-A
Typ závitu	M	M	M	M	M	M	M	M
tctr	6H	6H	6H	6H	5HX/6H	6H	6H	6H
uldr	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
THCTH	C	C	C	C	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Velikost závitu	M1.6 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M20	M1 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M24
FHA	48°	48°	48°	48°				
								
Chlazení	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano
Strana	282	283	284	285	286	287	288	289

SMG	v _c							
	MTH- M003	MTH- M003	MTH- M004	MTH- M004	MTP- M003	MTP- M003	MTP- M004	MTP- M004
P1	—	—	—	—	—	—	—	—
P2	—	—	—	—	—	—	—	—
P3	—	—	—	—	—	—	—	—
P4	—	—	—	—	—	—	—	—
P5	—	—	—	—	—	—	—	—
P6	—	—	—	—	—	—	—	—
P7	—	—	—	—	—	—	—	—
P8	—	—	—	—	—	—	—	—
P11	—	—	—	—	—	—	—	—
M1	12	12	12	12	12	12	12	12
M2	10	10	10	10	10	10	10	10
M3	8	8	8	8	8	8	8	8
M4	6	6	6	6	6	6	6	6
M5	5	5	5	5	5	5	5	5
K1	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTS-S005	MTS-K001-A	MTS-S010/ K002	MTS-K002-A	MTS-K011	MTS-K021	MTS-K031	MTS-K041
Typ závitu	M	M	M	M	MF	G	UNC	UNF
tctr	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	NORMÁLNÍ	2BX	2BX
uldr	2	2,5	2	2,5	2 - 2,5	2	2	2
THCTH	C	C/E	C	C/E	C	C	C	C
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN374	DIN5156	DIN2184-1	DIN2184-1
Velikost závitu	M3 - M10	M4 - M10	M8 - M42	M12 - M42	MF 10X1.00 - MF 20X1.50	G 1/8-28 - G 1-11	UNC 1/4-20 - UNC 7/8-9	UNF 1/4-28 - UNF 7/8-14
FHA	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
								
Chlazení	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne
Strana	290	291	292	293	294	295	296	297

SMG	v _c							
	MTS- K001	MTS- K001	MTS- K002	MTS- K002	MTS- K011	MTS- K021	MTS- K031	MTS- K041
P1	—	—	—	—	—	—	—	—
P2	—	—	—	—	—	—	—	—
P3	—	—	—	—	—	—	—	—
P4	—	—	—	—	—	—	—	—
P5	—	—	—	—	—	—	—	—
P6	—	—	—	—	—	—	—	—
P7	—	—	—	—	—	—	—	—
P8	—	—	—	—	—	—	—	—
P11	—	—	—	—	—	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	—	—
K1	36	36	36	36	36	36	36	36
K2	31	31	31	31	31	31	31	31
K3	26	26	26	26	26	26	26	26
K4	25	25	25	25	25	25	25	25
K5	15	15	15	15	15	15	15	15
K6	22	22	22	22	22	22	22	22
K7	19	19	19	19	19	19	19	19
N1	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTH-N001	MTH-N002	MTP-N001	MTP-N001-A	MTP-N002	MTP-N002-A
Typ závitů	M	M	M	M	M	M
tctr	6H	6H	6H	6H	6H	6H
uldr	1,5	1,5	3	3	3	3
THCTH	C	C	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Velikost závitů	M3 - M10	M12 - M16	M3 - M10	M4 - M10	M12 - M16	M12 - M16
FHA	15°	15°				
Chlazení	Ne	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano
Strana	298	299	300	301	302	303

SMG	v _c					
	MTH- N001	MTH- N002	MTP- N001	MTP- N001	MTP- N002	MTP- N002
P1	—	—	—	—	—	—
P2	—	—	—	—	—	—
P3	—	—	—	—	—	—
P4	—	—	—	—	—	—
P5	—	—	—	—	—	—
P6	—	—	—	—	—	—
P7	—	—	—	—	—	—
P8	—	—	—	—	—	—
P11	—	—	—	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—
N1	55	55	55	55	55	55
N2	35	35	35	35	35	35
N3	23	23	23	23	23	23
N11	31	31	31	31	31	31
H3	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c = m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MF-V053	MF-V054	MF-V055	MF-V056	MF-V057	MF-V058	MF-V059	MF-V060-A	MF-V063	MF-V063-A
Typ závitů	M	M	M	UNC	UNF	M	G	M	MF	MF
tctr	6HX	5HX/6HX	6HX	2BX	2BX	6GX	NORMAL-X	6HX	6HX	6HX
uldr	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
THCTH	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN2174	DIN2174	DIN2174	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN2174	DIN2189	DIN2174	DIN2174	DIN2174
Velikost závitů	M3 - M10	M1 - M2,6	M3 - M48	UNC 4-40 - UNC 1-8	UNF 10-32 - UNF 1-12	M3 - M12	G 1/8-28 - G 5/8-14	M5 - M48	MF 5X0.50 - MF 16X1.50	MF 5X0.50 - MF 16X1.50
FHA										
										
Chlazení	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano
Strana	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313

SMG	v _c									
	MF- V053	MF- V054	MF- V055	MF- V056	MF- V057	MF- V058	MF- V059	MF- V060	MF- V063	MF- V063
P1	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
P2	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
P3	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P4	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
P5	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
P6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P7	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
P8	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
P11	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
M1	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
M2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
M3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
M4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
M5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
N2	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
N3	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
N11	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
H3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c = m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTH-V011	MTH-S015	MTH-S020	MTH-V025	MTH-V026	MTH-V028	MTH-V029	MTH-V030	MTH-V030-A
Typ závitu	MF	M	M	M	M	M	M	M	M
tctr	6HX	6H	6H	6H	6H	6G	6G	6H	6H
uldr	2	2	2	3	3	3	3	2,5	2,5
THCHT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN374	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371
Velikost závitu	MF 8X0.75 - MF 24X2.00	M3 - M10	M12 - M36	M3 - M10	M12 - M20	M3 - M10	M12 - M20	M2 - M10	M4 - M10
FHA	15°	15°	15°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
									
Chlazení	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano
Strana	314	315	316	317	318	319	320	321	322

SMG	v _c								
	MTH- V011	MTH- S015	MTH- S020	MTH- V025	MTH- V026	MTH- V028	MTH- V029	MTH- V030	MTH- V030
P1	40	40	40	40	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29	29	29	29	29
M1	9	9	9	9	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21	21	21	21	21
H3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTH-V033	MTH-V033-A	MTH-V038	MTH-V038-A	MTH-V040	MTH-V043	MTH-V045
Typ závitů	M	M	MF	MF	UNC	UNF	G
tctr	6H	6H	6H	6H	2B	2B	NORMÁLNÍ
uldr	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
THCTH	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN376	DIN376	DIN374	DIN374	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN5156
Velikost závitů	M6 - M64	M12 - M64	MF 4X0.50 - MF 30X2.00	MF 6X0.75 - MF 30X2.00	UNC 4-40 - UNC 5/8-11	UNF 8-36 - UNF 1-12	G 1/8"-28 - G11/2"-11
FHA	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
							
Chlazení	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ne	Ne
Strana	323	324	325-326	327-328	329	330	331

SMG	v _c						
	MTH- V033	MTH- V033	MTH- V038	MTH- V038	MTH- V040	MTH- V043	MTH- V045
P1	40	40	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29	29	29
M1	9	9	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21	21	21
H3	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTH-V001	MTH-V002	MTH-V005	MTH-V006	MTH-V007	MTP-V007-A	MTP/MTH-V008	MTP-V008-A
Typ závitů	M	M	M	M	M	M	M	M
tctr	6H	6H	6G	6G	6H	6H	6H	6H
uldr	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
THCTH	B	B	B	B	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Velikost závitů	M3 - M10	M12 - M20	M3 - M10	M12 - M20	M2 - M10	M4 - M10	M3 - M36	M12 - M36
FHA								
								
Chlazení	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano
Strana	332	333	334	335	336	337	338	339

SMG	v _c							
	MTH- V001	MTH- V002	MTH- V005	MTH- V006	MTH- V007	MTP- V007	MTP/MTH- V008	MTP- V008
P1	40	40	40	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29	29	29	29
M1	9	9	9	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21	21	21	21
H3	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTP/MTH-V014	MTP-V014-A	MTH-V017	MTH-V020	MTH-V023
Typ závitu	MF	MF	UNC	UNF	G
tctr	6H	6H	2B	2B	NORMÁLNÍ
uldr	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
THCTH	B	B	B	B	B
BSG	DIN374	DIN374	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN5156
Velikost závitu	MF 4X0.50 - MF 30X2.00	MF 6X0.75 - MF 24X2.00	UNC 4-40 - UNC 5/8-1	UNF 8-36 - UNF 5/8-18	G 1/8-28 - G 5/8-14
FHA					
					
Chlazení	Ne	Ano	Ne	Ne	Ne
Strana	340-341	342	343	344	345

SMG	v _c				
	MTP/MTH- V014	MTP- V014	MTH- V017	MTH- V020	MTH- V023
P1	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29
M1	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21
H3	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

v_c= m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Typ nástroje	MTH-V048	MTH-V050
Typ závitu	NPT	NPTF
tctr	NORMAL	NORMAL
uldr	1.5	1.5
THCTH	C	C
BSG	DIN/ANSI	DIN/ANSI
Velikost závitu	NPT 1/16-27 NPT 1-11.5	NPTF 1/16-27 NPTF 3/4-14
FHA	15°	15°
		
Chlazení	Ne	Ne
Strana	346	347

SMG	v _c	
	MTH- V048	MTH- V050
P1	11	11
P2	11	11
P3	10	10
P4	8	8
P5	8	8
P6	9	9
P7	8	8
P8	8	8
P11	8	8
M1	9	9
M2	7	7
M3	5	5
M4	4	4
M5	3	3
K1	14	14
K2	12	12
K3	10	10
K4	10	10
K5	6	6
K6	9	9
K7	8	8
N1	23	23
N2	15	15
N3	10	10
N11	10	10
H3	—	—
H5	—	—
H7	—	—
H8	—	—

SMG = Materiálová skupina Seco

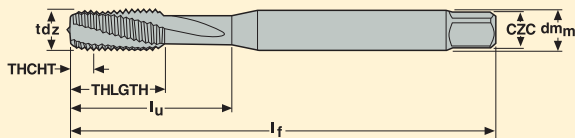
v_c = m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

MTH-P001



- Řezné podmínky viz str. 253
- Povlak: TiAlN
- Substrát: HSS-E-PM

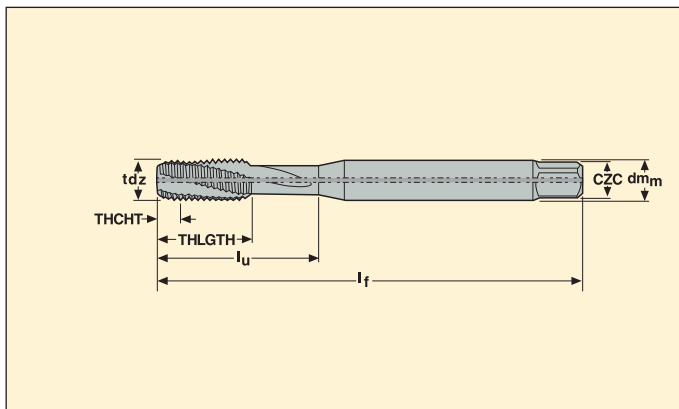
[illegible]

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

MTH-P001-A



- Řezné podmínky viz str. 253
- Povlak: TiAlN
- Substrát: HSS-E-PM
- Vnitřní chlazení

[illegible]

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

-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's profile with various dimensions labeled:
- tdz : Tip diameter at the cutting edge.
 - $THCHT$: Thickness of the cutting edge.
 - $THLGTH$: Length of the cutting edge.
 - l_u : Length of the unfluted section.
 - l_f : Total length of the bit.
 - CZC : Chamfer angle at the back of the bit.
 - dm : Diameter of the shank.

[illegible]

267

-

1000000

269

A black and white photograph of a standard double-flute drill bit. The bit is oriented diagonally from the top-left towards the bottom-right. It features a straight, cylindrical shaft with a hexagonal base for mounting in a drill. The cutting edge is formed by two sharp, symmetrical flutes that spiral around the shaft. The tip of the bit is pointed. The background is plain white.

-

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

A photograph of a standard double-flute drill bit, showing its two main cutting edges and the central flute for chip removal.

-

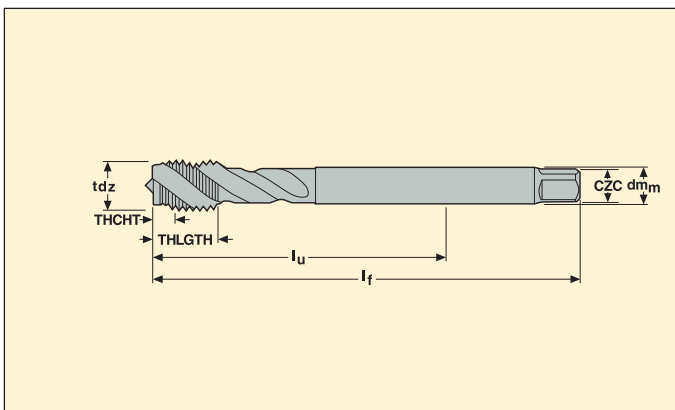
1000000

271

MTH-P011



- Řezné podmínky viz str. 253
- Povlak: na bázi AlTiN
- Substrát: HSS-E-PM



Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	dm _m	l _u	THLGTH	l _f	CZC				
MTH- M4X0.50ISO6HX-BC-P011	MF4X0.5	0,50	–	2,80	43	7	63	2.80X2.10	3	DIN374	6HX	C
MTH- M5X0.50ISO6HX-BC-P011	MF5X0.5	0,50	–	3,50	49	8	70	3.50X2.70	3	DIN374	6HX	C
MTH- M6X0.75ISO6HX-BC-P011	MF6X0.75	0,75	–	4,50	59	10	80	4.50X3.40	3	DIN374	6HX	C
MTH- M8X0.75ISO6HX-BC-P011	MF8X0.75	0,75	–	6,00	57	13	80	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH- M8X1.00ISO6HX-BC-P011	MF8X1	1,00	–	6,00	67	13	90	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH- M10X0.75ISO6HX-BC-P011	MF10X0.75	0,75	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH- M10X1.00ISO6HX-BC-P011	MF10X1	1,00	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH- M10X1.25ISO6HX-BC-P011	MF10X1.25	1,25	–	7,00	77	15	100	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH- M12X1.00ISO6HX-BC-P011	MF12X1	1,00	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M12X1.25ISO6HX-BC-P011	MF12X1.25	1,25	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M12X1.50ISO6HX-BC-P011	MF12X1.5	1,50	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M14X1.00ISO6HX-BC-P011	MF14X1	1,00	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M14X1.25ISO6HX-BC-P011	MF14X1.25	1,25	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M14X1.50ISO6HX-BC-P011	MF14X1.5	1,50	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M16X1.00ISO6HX-BC-P011	MF16X1	1,00	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	C
MTH- M16X1.50ISO6HX-BC-P011	MF16X1.5	1,50	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	C
MTH- M18X1.00ISO6HX-BC-P011	MF18X1	1,00	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	C
MTH- M18X1.50ISO6HX-BC-P011	MF18X1.5	1,50	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	C
MTH- M20X1.00ISO6HX-BC-P011	MF20X1	1,00	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	C
MTH- M20X1.50ISO6HX-BC-P011	MF20X1.5	1,50	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	C
MTH- M22X1.50ISO6HX-BC-P011	MF22X1.5	1,50	–	18,00	78	17	125	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH- M24X1.50ISO6HX-BC-P011	MF24X1.5	1,50	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH- M24X2.00ISO6HX-BC-P011	MF24X2	2,00	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C

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



-

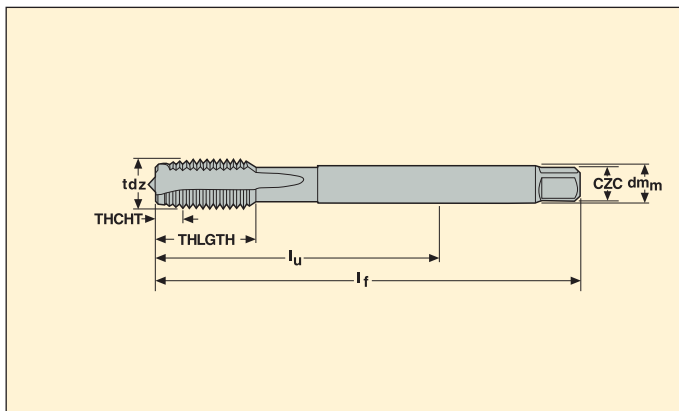
[illegible]

273

MTP-P002



- Řezné podmínky viz str. 254
- Povlak: TiAlN
- Substrát: HSS-E-PM

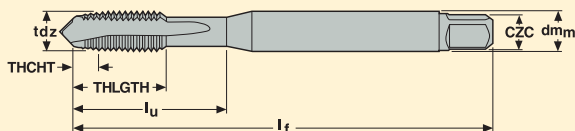
[illegible]

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

MTP-P003

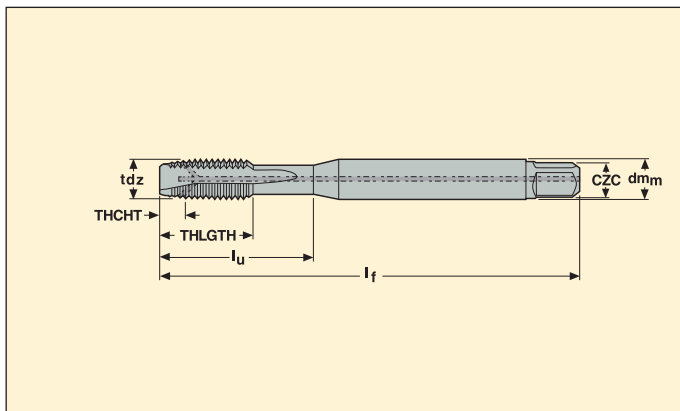


- Řezné podmínky viz str. 254
- Povlak: na bázi AlTiN
- Substrát: HSS-E-PM

[illegible]

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

- Řezné podmínky viz str. 254
- Povlak: na bázi AlTiN
- Substrát: HSS-E-PM
- Vnitřní chlazení



277

-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's profile with various dimensions labeled:
- tdz**: Tip diameter at the cutting edge.
 - THCHT**: Total length of the drill bit.
 - THLGTH**: Length of the cutting edge.
 - l_u** : Length of the unfluted section.
 - l_f** : Total length of the fluted section.
 - CZC dmm**: Shank diameter.

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

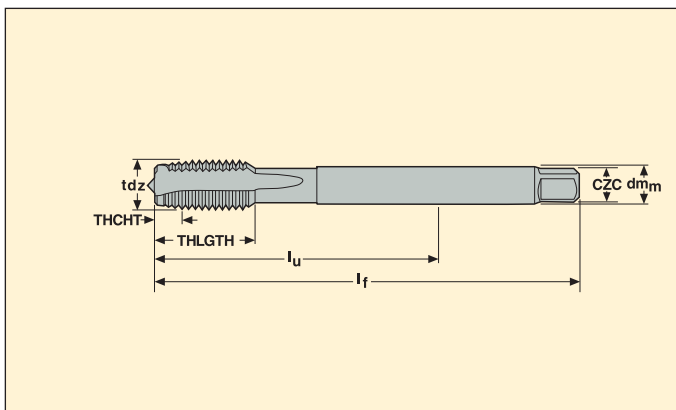
-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's profile with various dimensions labeled:
- tdz**: Tip diameter.
 - THCHT**: Tip chamfer height.
 - THLGTH**: Tip length.
 - l_u** : Length of the cutting edge.
 - l_f** : Total length of the drill bit.
 - CZC dmm**: Shank diameter.

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

MTP-P011



- Řezné podmínky viz str. 254
- Povlak: na bázi AlTiN
- Substrát: HSS-E-PM



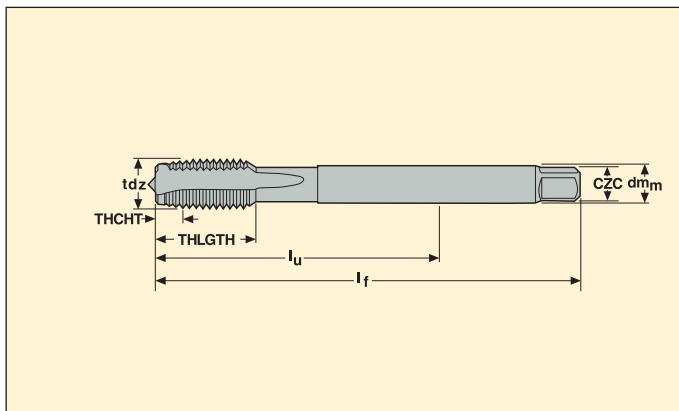
Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	d _m	l _u	THLGTH	l _f	CZC				
MTP- M4X0.50ISO6HX-TB-P011	MF4X0.5	0,50	–	2,80	43	12	63	2.80X2.10	3	DIN374	6HX	B
MTP- M5X0.50ISO6HX-TB-P011	MF5X0.5	0,50	–	3,50	49	13	70	3.50X2.70	3	DIN374	6HX	B
MTP- M6X0.75ISO6HX-TB-P011	MF6X0.75	0,75	–	4,50	59	15	80	4.50X3.40	3	DIN374	6HX	B
MTP- M8X0.75ISO6HX-TB-P011	MF8X0.75	0,75	–	6,00	57	15	80	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	B
MTP- M8X1.00ISO6HX-TB-P011	MF8X1	1,00	–	6,00	67	18	90	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	B
MTP- M10X0.75ISO6HX-TB-P011	MF10X0.75	0,75	–	7,00	67	17,60	90	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	B
MTP- M10X1.00ISO6HX-TB-P011	MF10X1	1,00	–	7,00	67	17,60	90	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	B
MTP- M10X1.25ISO6HX-TB-P011	MF10X1.25	1,25	–	7,00	77	19,80	100	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	B
MTP- M12X1.00ISO6HX-TB-P011	MF12X1	1,00	–	9,00	73	21	100	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M12X1.25ISO6HX-TB-P011	MF12X1.25	1,25	–	9,00	73	21	100	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M12X1.50ISO6HX-TB-P011	MF12X1.5	1,50	–	9,00	73	21	100	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M14X1.00ISO6HX-TB-P011	MF14X1	1,00	–	11,00	71	21	100	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M14X1.25ISO6HX-TB-P011	MF14X1.25	1,25	–	11,00	71	21	100	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M14X1.50ISO6HX-TB-P011	MF14X1.5	1,50	–	11,00	71	21	100	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M16X1.00ISO6HX-TB-P011	MF16X1	1,00	–	12,00	58	21	100	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M16X1.50ISO6HX-TB-P011	MF16X1.5	1,50	–	12,00	58	21	100	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M18X1.00ISO6HX-TB-P011	MF18X1	1,00	–	14,00	66	24	110	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M18X1.50ISO6HX-TB-P011	MF18X1.5	1,50	–	14,00	66	24	110	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M20X1.00ISO6HX-TB-P011	MF20X1	1,00	–	16,00	80	24	125	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M20X1.50ISO6HX-TB-P011	MF20X1.5	1,50	–	16,00	80	24	125	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	B
MTP- M22X1.50ISO6HX-TB-P011	MF22X1.5	1,50	–	18,00	78	25	125	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP- M24X1.50ISO6HX-TB-P011	MF24X1.5	1,50	–	18,00	93	28	140	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP- M24X2.00ISO6HX-TB-P011	MF24X2	2,00	–	18,00	93	28	140	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B

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

MTP-P011



- Řezné podmínky viz str. 254
- Povlak: na bázi AlTiN
- Substrát: HSS-E-PM

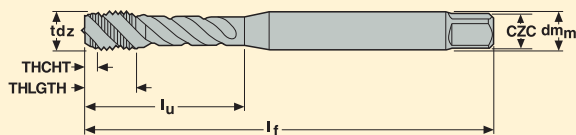


Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

MTH-M003

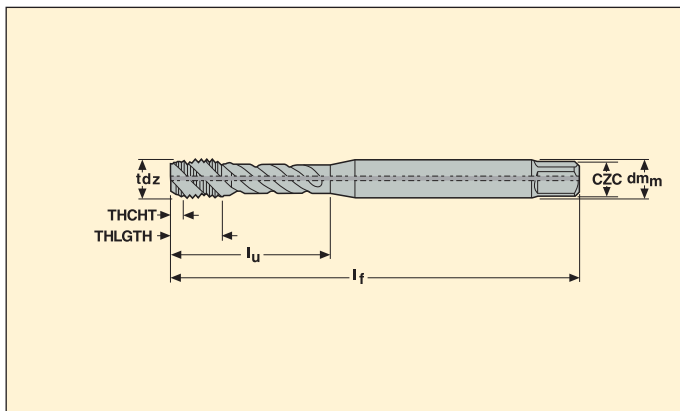


- Řezné podmínky viz str. 255
- Povlak: TiCN
- Substrát: HSS-E

[illegible]

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

- Řezné podmínky viz str. 255
- Povlak: TiCN
- Substrát: HSS-E
- Vnitřní chlazení

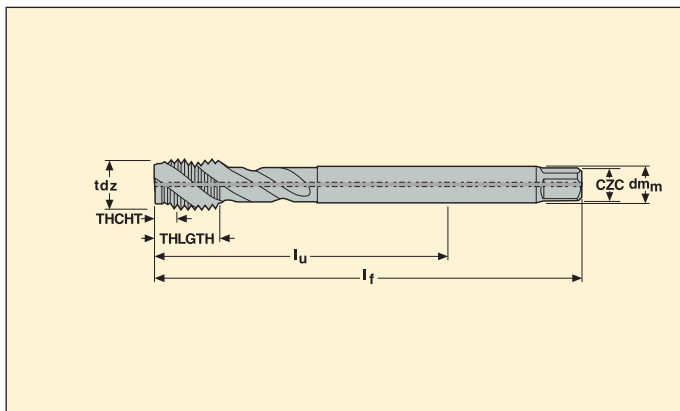
[illegible]

283

-

284

- Řezné podmínky viz str. 255
- Povlak: TiCN
- Substrát: HSS-E
- Vnitřní chlazení

[illegible]

285

-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following dimension labels:
- tdz : Tip diameter
 - $THCHT$: Tip height
 - $THLGTH$: Flute length
 - l_u : Unfluted length
 - l_f : Total length
 - CZC : Shank diameter
 - d_{mm} : Shank diameter

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

A long, slender metal tool, likely a tap or drill bit, shown diagonally. It has a smooth, cylindrical handle section and a threaded section at the tip.

-
- Technical drawing of a mechanical component, likely a probe or stylus, showing dimensions and labels:
- tdz**: Dimension indicating the thickness of the tip.
 - THCHT**: Dimension indicating the height of the tip.
 - THLGTH**: Dimension indicating the length of the tip.
 - l_u** : Dimension indicating the length of the upper section.
 - l_f** : Dimension indicating the total length of the component.
 - CZC**: Dimension indicating the diameter of the cylindrical section.
 - dm**: Dimension indicating the diameter of the base section.

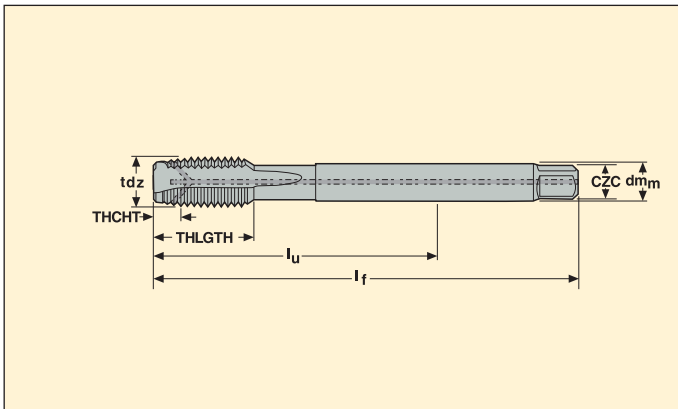
[illegible]

287

-
- Technical drawing of a reamer showing dimensions:
- t_{dz} : Flute depth
 - THCHT: Total height
 - THLGTH: Throat length
 - l_u : Throat diameter
 - l_f : Flute length
 - CZC dmm: Cutting edge diameter

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

- Řezné podmínky viz str. 255
- Povlak: TiCN
- Substrát: HSS-E
- Vnitřní chlazení

[illegible]

289



-
- Technical drawing of a turning tool (turning tool) showing dimensions:
- tdz : Tool tip diameter
 - $THCHT$: Tool height
 - $THLGTH$: Tool length
 - I_u : Tool length (undercut)
 - I_f : Tool length (total)
 - CZC : Tool length (cutting edge)
 - dm_m : Tool diameter (maximum)

[illegible]

290

-
- Technical drawing of a turning tool with the following dimensions and labels:
- tdz : Tool tip diameter.
 - $THCHT$: Tool height.
 - $THLGTH$: Tool length.
 - I_u : Tool length from the tip to the end of the cutting edge.
 - I_f : Total tool length.
 - CZC : Cutting zone.
 - dm_m : Maximum diameter of the workpiece.

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



-

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

-
- Technical drawing of a twist drill bit showing various dimensions and labels:
- tdz**: Tip diameter
 - THCHT**: Tip height
 - THLGTH**: Tip length
 - I_u** : Unfluted length
 - I_f** : Fluted length
 - CZC**: Cutting edge length
 - dmm**: Major diameter

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

-
- Technical drawing of a twist drill bit showing dimensions:
- t_{dz} : Flute depth
 - $THCHT$: Flute length
 - $THLGTH$: Total length
 - I_u : Length of the cutting edge
 - I_f : Total length of the drill bit
 - $CZC\ dm_m$: Shank diameter

[illegible]

298

-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's profile with various dimensions labeled:
- tdz : Tip diameter
 - $THCHT$: Tip height
 - $THLGTH$: Tip length
 - l_u : Length of the cutting edge
 - l_f : Total length of the drill bit
 - CZC : Center of gravity
 - dm_m : Maximum diameter of the drill bit

[illegible]

299

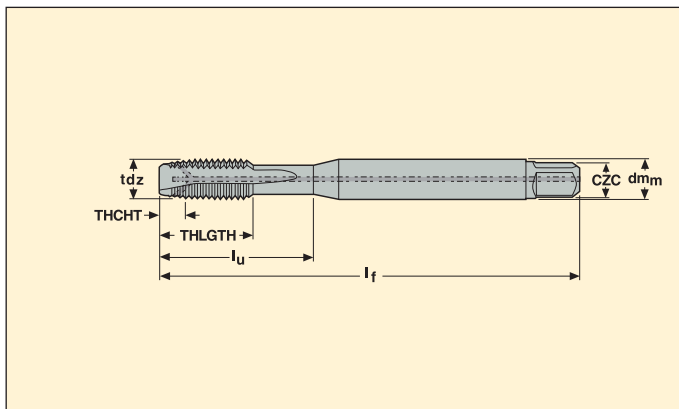
-
- Technical drawing of a turning tool (turning tool) showing dimensions:
- tdz : Depth of cut
 - $THCHT$: Tool height
 - $THLGTH$: Tool length
 - l_u : Tool length (unlabeled)
 - l_f : Tool length (unlabeled)
 - CZC : Cutting zone
 - dm_m : Maximum diameter

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

MTP-N001-A



- Řezné podmínky viz str. 257
- Povlak: bez povlaku
- Substrát: HSS-PM
- Vnitřní chlazení

[illegible]

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

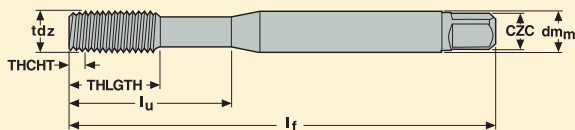
-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following dimensions labeled:
- tdz : Tip diameter
 - $THCHT$: Tip height
 - $THLGTH$: Tip length
 - l_u : Unfluted length
 - l_f : Fluted length
 - $CZC\ dm_m$: Shank diameter

1000000

303



- Tvářecí závitníky
- Řezné podmínky viz str. 258
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-E

[illegible]

304

-
- Technical drawing of a twist drill bit showing dimensions:
- THCHT: Thread height
 - t dz: Thread pitch
 - THLGTH: Thread length
 - l_u : Unfluted length
 - l_f : Fluted length
 - CZC dmm: Flute length at diameter d

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

-
- Technical drawing of a turning tool with the following dimensions and labels:
- tdz : Thread depth
 - $THCHT$: Thread height
 - $THLGTH$: Thread length
 - l_u : Unthreaded length
 - l_f : Fluted length
 - CZC : Chamfer length
 - dm_m : Chamfer diameter

309

-
- Technical drawing of a THCHT drill bit. The drawing shows the bit's profile with various dimensions labeled. The dimensions are: t_{dz} (thread pitch), THCHT (thread length), THLGTH (thread length), l_u (unfluted length), l_f (fluted length), CZC (chisel edge length), and d_m (maximum diameter).

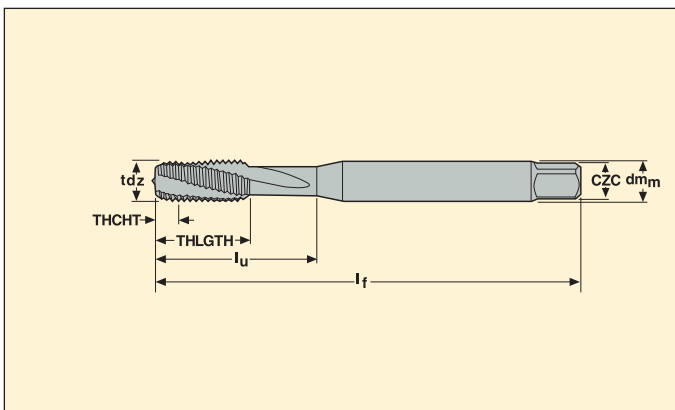
[illegible]

310

MTH-V011



- Řezné podmínky viz str. 259
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-E



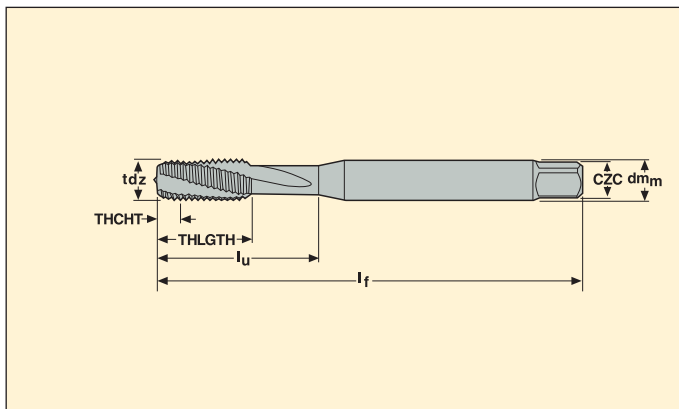
Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	d _{mm}	l _u	THLGTH	l _f	CZC				
MTH- M8X0.75ISO6HX-BC-V011	MF8X0.75	0,75	–	6,00	57	13	80	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH- M8X1.00ISO6HX-BC-V011	MF8X1	1,00	–	6,00	67	13	90	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH- M10X1.00ISO6HX-BC-V011	MF10X1	1,00	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH- M10X1.25ISO6HX-BC-V011	MF10X1.25	1,25	–	7,00	77	15	100	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH- M12X1.00ISO6HX-BC-V011	MF12X1	1,00	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M12X1.25ISO6HX-BC-V011	MF12X1.25	1,25	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M12X1.50ISO6HX-BC-V011	MF12X1.5	1,50	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M14X1.00ISO6HX-BC-V011	MF14X1	1,00	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M14X1.25ISO6HX-BC-V011	MF14X1.25	1,25	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M14X1.50ISO6HX-BC-V011	MF14X1.5	1,50	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M16X1.00ISO6HX-BC-V011	MF16X1	1,00	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M16X1.50ISO6HX-BC-V011	MF16X1.5	1,50	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M18X1.00ISO6HX-BC-V011	MF18X1	1,00	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M18X1.50ISO6HX-BC-V011	MF18X1.5	1,50	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M20X1.00ISO6HX-BC-V011	MF20X1	1,00	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M20X1.50ISO6HX-BC-V011	MF20X1.5	1,50	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M20X2.00ISO6HX-BC-V011	MF20X2	2,00	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	3	DIN374	6HX	C
MTH- M22X1.50ISO6HX-BC-V011	MF22X1.5	1,50	–	18,00	78	17	125	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH- M24X1.50ISO6HX-BC-V011	MF24X1.5	1,50	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH- M24X2.00ISO6HX-BC-V011	MF24X2	2,00	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C

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

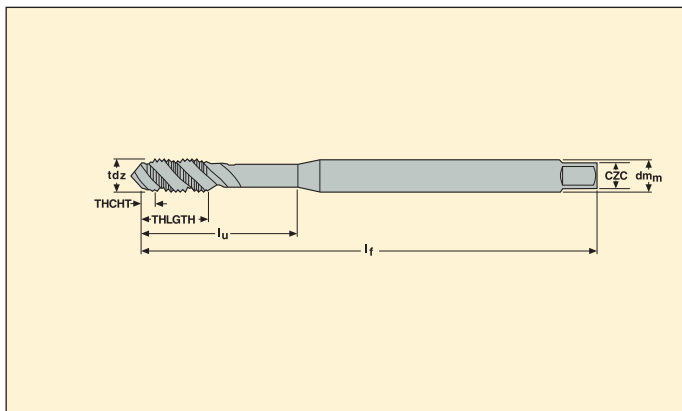
MTH-S015



- Řezné podmínky viz str. 259
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-E

[illegible]

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



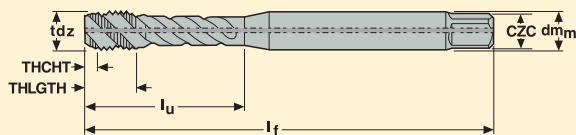
-
- Technical drawing of a drill bit showing various dimensions:
- tdz : Flute depth at the cutting edge.
 - $THCHT$: Thickness of the cutting edge.
 - $THLGTH$: Length of the cutting edge.
 - l_u : Length of the uncoated section.
 - l_f : Total length of the drill bit.
 - CZC : Coating thickness.
 - dn_{ym} : Diameter of the drill bit.

-
- Technical drawing of a drill bit showing dimensions:
- t_{dz} : Flute depth
 - $THCHT$: Flute height
 - $THLGTH$: Flute length
 - l_u : Unfluted length
 - l_f : Total length
 - $CZC \text{ dmm}$: Shank diameter

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



- Řezné podmínky viz str. 259
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM
- Vnitřní chlazení

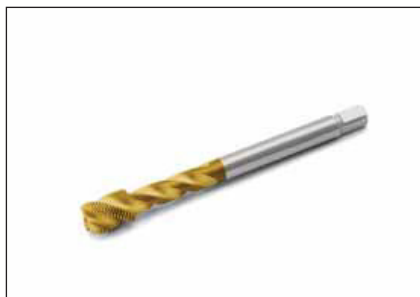
[illegible]

322

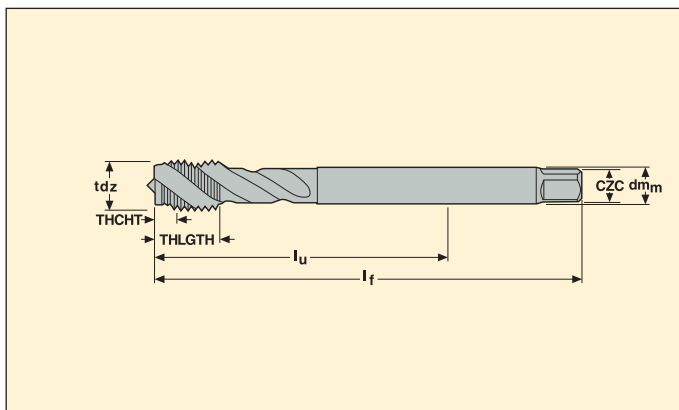
-
- Technical drawing of a drill bit showing dimensions:
- tdz : Tip diameter
 - $THCHT$: Tip height
 - $THLGTH$: Tip length
 - l_u : Unfluted length
 - l_f : Fluted length
 - CZC : Center hole diameter
 - d_{mm} : Shank diameter

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

MTH-V038



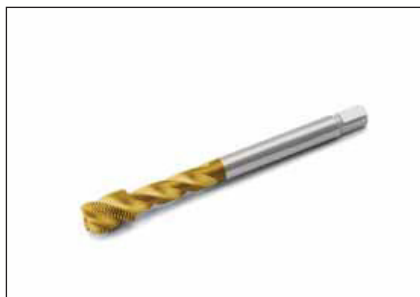
- Řezné podmínky viz str. 260
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM ≤ M16, HSS-E >16



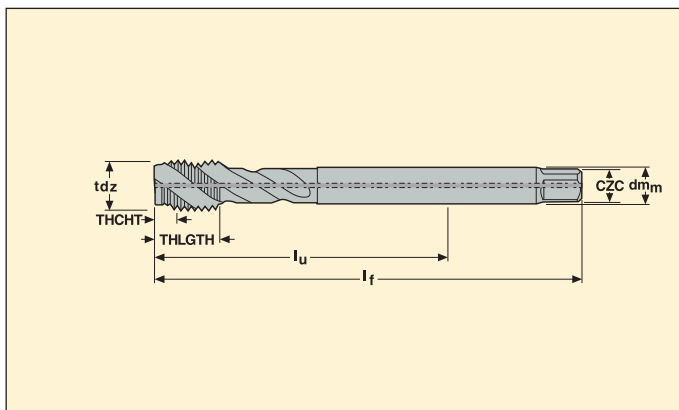
Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	dm _m	l _u	THLGTH	l _f	CZC				
MTH- M4X0.50ISO6H-BC-V038	MF 4x0.5	0,50	–	2,80	43	6,8	63	2.80X2.10	3	DIN374	6H	C
MTH- M5X0.50ISO6H-BC-V038	MF 5x0.5	0,50	–	3,50	49	8,2	70	3.50X2.70	3	DIN374	6H	C
MTH- M6X0.75ISO6H-BC-V038	MF 6x0.75	0,75	–	4,50	59	10	80	4.50X3.40	3	DIN374	6H	C
MTH- M8X0.75ISO6H-BC-V038	MF 8x0.75	0,75	–	6,00	57	13	80	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH- M8X1.00ISO6H-BC-V038	MF 8x1.0	1,00	–	6,00	67	13	90	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH- M9X1.00ISO6H-BC-V038	MF9X1	1,00	–	7,00	67	17	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M10X0.75ISO6H-BC-V038	MF 10x0.75	0,75	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M10X1.00ISO6H-BC-V038	MF 10x1.0	1,00	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M10X1.25ISO6H-BC-V038	MF 10x1.25	1,25	–	7,00	77	15	100	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M11X1.00ISO6H-BC-V038	MF11X1	1,00	–	8,00	63	18	90	8.00X6.20	3	DIN374	6H	C
MTH- M11X1.25ISO6H-BC-V038	MF11X1.25	1,25	–	8,00	63	22	90	8.00X6.20	3	DIN374	6H	C
MTH- M12X1.00ISO6H-BC-V038	MF 12x1.0	1,00	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M12X1.25ISO6H-BC-V038	MF 12x1.25	1,25	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M12X1.50ISO6H-BC-V038	MF 12x1.5	1,50	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M14X1.00ISO6H-BC-V038	MF 14x1.0	1,00	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M14X1.25ISO6H-BC-V038	MF 14x1.25	1,25	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M14X1.50ISO6H-BC-V038	MF 14x1.5	1,50	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M16X1.00ISO6H-BC-V038	MF 16x1.0	1,00	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M16X1.50ISO6H-BC-V038	MF 16x1.5	1,50	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M18X1.00ISO6H-BC-V038	MF 18x1.0	1,00	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M18X1.50ISO6H-BC-V038	MF 18x1.5	1,50	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M20X1.00ISO6H-BC-V038	MF 20x1.0	1,00	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M20X1.50ISO6H-BC-V038	MF 20x1.5	1,50	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C

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

MTH-V038-A



- Řezné podmínky viz str. 260
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Vnitřní chlazení

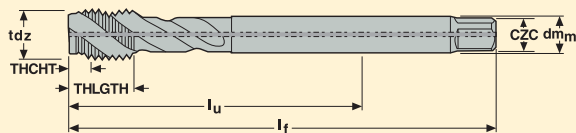


Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	dm _m	l _u	THLGTH	l _f	CZC				
MTH- M6X0.75ISO6H-BC-V038-A	MF6X0.75	0,75	–	4,50	59	10	80	4.50X3.40	3	DIN374	6H	C
MTH- M8X0.75ISO6H-BC-V038-A	MF8X0.75	0,75	–	6,00	57	13	80	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH- M8X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF8X1	1,00	–	6,00	67	13	90	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH- M10X0.75ISO6H-BC-V038-A	MF10X0.75	0,75	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M10X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF10X1	1,00	–	7,00	67	13	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M10X1.25ISO6H-BC-V038-A	MF10X1.25	1,25	–	7,00	77	15	100	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH- M12X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF12X1	1,00	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M12X1.25ISO6H-BC-V038-A	MF12X1.25	1,25	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M12X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF12X1.5	1,50	–	9,00	73	15	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M14X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF14X1	1,00	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M14X1.25ISO6H-BC-V038-A	MF14X1.25	1,25	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M14X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF14X1.5	1,50	–	11,00	71	15	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH- M16X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF16X1	1,00	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M16X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF16X1.5	1,50	–	12,00	58	15	100	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M18X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF18X1	1,00	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M18X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF18X1.5	1,50	–	14,00	66	17	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M20X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF20X1	1,00	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M20X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF20X1.5	1,50	–	16,00	80	17	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH- M22X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF22X1.5	1,50	–	18,00	78	17	125	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH- M24X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF24X1.5	1,50	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH- M24X2.00ISO6H-BC-V038-A	MF24X2	2,00	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH- M25X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF25X1.5	1,50	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH- M26X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF26X1.5	1,50	–	18,00	93	20	140	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH- M27X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF27X1.5	1,50	–	20,00	77	20	140	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C

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



- Řezné podmínky viz str. 260
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Vnitřní chlazení

[illegible]

328



-
- Technical drawing of a twist drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following labels and dimensions:
- tdz**: Flute depth at the cutting edge.
 - THCHT**: Cutting edge thickness.
 - THLGTH**: Length of the cutting edge.
 - I_u** : Length of the cutting edge.
 - I_f** : Total length of the drill bit.
 - CZC**: Center hole diameter.
 - dm**: Drill bit diameter.

1000000

329

-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following dimension labels:
- tdz : Flute depth at the cutting edge.
 - $THCHT$: Thickness of the cutting edge.
 - $THLGTH$: Length of the cutting edge.
 - I_u : Length of the cutting edge.
 - I_f : Total length of the drill bit.
 - CZC : Length of the central section.
 - d_{mm} : Diameter of the drill bit.

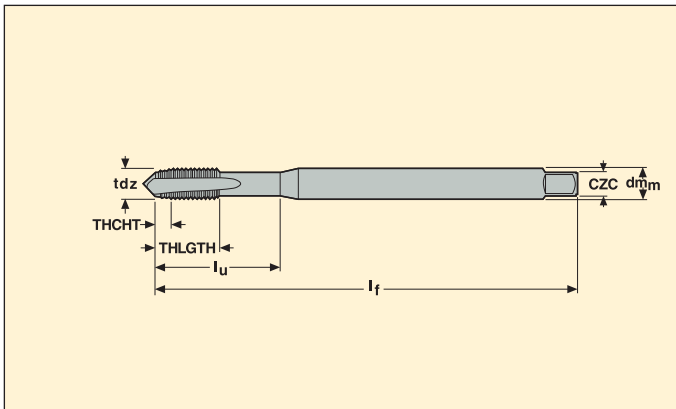
330

A close-up image of a diamond drill bit. The bit has a yellow, double-flute design on the cutting edge and a silver-colored metal shaft. It is shown at an angle, highlighting its sharp tip and the texture of the diamond coating.

-
- Technical drawing of a drill bit showing dimensions and labels:
- tdz**: Depth of the cutting edge.
 - THCHT**: Thickness of the cutting edge.
 - THLGTH**: Length of the cutting edge.
 - l_u** : Length of the uncut chip.
 - l_f** : Length of the chip.
 - CZC**: Cutting zone.
 - d_{mm}** : Diameter of the drill bit.

1000000

331

[illegible]



-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following dimension labels:
- tdz**: Tip diameter at the cutting edge.
 - THCHT**: Thickness of the chip at the cutting edge.
 - THLGTH**: Thickness of the chip along the length of the cutting edge.
 - l_u** : Length of the cutting edge.
 - l_f** : Total length of the drill bit.
 - CZC dm_m** : Shank diameter.

1000000

333

-
- Technical drawing of a turning tool (turning tool) showing dimensions:
- tdz : Depth of the cutting edge.
 - $THCHT$: Thickness of the cutting edge.
 - $THLGTH$: Length of the cutting edge.
 - I_u : Length of the tool holder.
 - I_f : Total length of the tool.
 - CZC : Diameter of the tool holder.
 - d_{mm} : Diameter of the workpiece.

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



-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following dimension labels:
- tdz**: Tip diameter at the cutting edge.
 - THCHT**: Thickness of the chip at the cutting edge.
 - THLGTH**: Thickness of the chip along the length of the cutting edge.
 - l_u** : Length of the cutting edge.
 - l_f** : Total length of the drill bit.
 - CZC dm_m** : Shank diameter and length of the cutting zone.

[illegible]

335

-
- Technical drawing of a turning tool (turning tool) showing dimensions:
- tdz : Depth of the cutting edge.
 - $THCHT$: Thickness of the cutting edge.
 - $THLGTH$: Length of the cutting edge.
 - l_u : Length of the tool holder.
 - l_f : Total length of the tool.
 - CZC : Diameter of the tool holder.
 - d_{mm} : Diameter of the workpiece.

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

-
- Technical drawing of a cylindrical tool, likely a probe or stylus, showing dimensions and labels:
- tdz**: Dimension indicating the thickness of the top layer.
 - THCHT**: Label pointing to the top layer.
 - THLGTH**: Dimension indicating the length of the top layer.
 - I_u** : Dimension indicating the length of the upper section.
 - I_f** : Dimension indicating the total length of the tool.
 - CZC**: Label pointing to the central section.
 - dmm**: Dimension indicating the diameter of the tool.

1000000

337

-

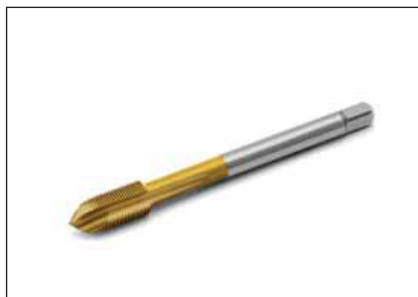
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

-
- Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit's geometry with the following dimensions labeled:
- tdz : Flute depth at the cutting edge.
 - $THCHT$: Total height of the bit.
 - $THLGTH$: Total length of the bit.
 - l_u : Length of the cutting edge.
 - l_f : Length of the flute.
 - CZC : Shank diameter.
 - dm : Drill bit diameter.

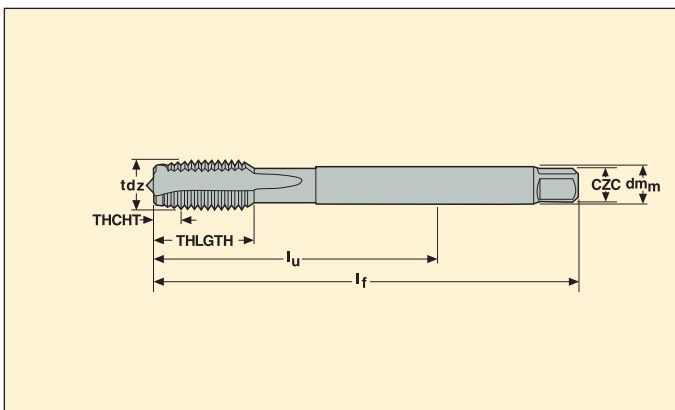
1000

339

MTH/P-V014



- Řezné podmínky viz str. 262
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16



Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	dm _m	I _u	THLGTH	I _f	CZC				
MTH- M4X0.50ISO6H-TB-V014	MF 4x0.5	0,50	–	2,80	43	11,9	63	2.80X2.10	3	DIN374	6H	B
MTH- M5X0.50ISO6H-TB-V014	MF 5x0.5	0,50	–	3,50	49	13,2	70	3.50X2.70	3	DIN374	6H	B
MTH- M6X0.75ISO6H-TB-V014	MF 6x0.75	0,75	–	4,50	59	15,1	80	4.50X3.40	3	DIN374	6H	B
MTH- M8X0.75ISO6H-TB-V014	MF 8x0.75	0,75	–	6,00	57	14,9	80	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTH- M8X1.00ISO6H-TB-V014	MF 8x1.0	1,00	–	6,00	67	18	90	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP- M9X1.00ISO6H-TB-V014	MF9X1	1,00	–	7,00	67	17	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTH- M10X0.75ISO6H-TB-V014	MF 10x0.75	0,75	–	7,00	67	17,6	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTH- M10X1.00ISO6H-TB-V014	MF 10x1.0	1,00	–	7,00	67	17,6	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTH- M10X1.25ISO6H-TB-V014	MF 10x1.25	1,25	–	7,00	77	19,8	100	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP- M11X1.00ISO6H-TB-V014	MF11X1	1,00	–	8,00	63	18	90	8.00X6.20	3	DIN374	6H	B
MTP- M11X1.25ISO6H-TB-V014	MF11X1.25	1,25	–	8,00	63	22	90	8.00X6.20	3	DIN374	6H	B
MTH- M12X1.00ISO6H-TB-V014	MF 12x1.0	1,00	–	9,00	73	21	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M12X1.25ISO6H-TB-V014	MF 12x1.25	1,25	–	9,00	73	21	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M12X1.50ISO6H-TB-V014	MF 12x1.5	1,50	–	9,00	73	21	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M14X1.00ISO6H-TB-V014	MF 14x1.0	1,00	–	11,00	71	21	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M14X1.25ISO6H-TB-V014	MF 14x1.25	1,25	–	11,00	71	21	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M14X1.50ISO6H-TB-V014	MF 14x1.5	1,50	–	11,00	71	21	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M16X1.00ISO6H-TB-V014	MF 16x1.0	1,00	–	12,00	58	21	100	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M16X1.50ISO6H-TB-V014	MF 16x1.5	1,50	–	12,00	58	21	100	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTH- M18X1.00ISO6H-TB-V014	MF 18x1.0	1,00	–	14,00	66	24	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTH- M18X1.50ISO6H-TB-V014	MF 18x1.5	1,50	–	14,00	66	24	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTH- M20X1.00ISO6H-TB-V014	MF 20x1.0	1,00	–	16,00	80	24	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B

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

-
- Technical drawing of a reamer with the following dimensions labeled:
- t_{dz} : Flute depth
 - THCHT: Flute thickness
 - THLGTH: Flute length
 - l_u : Flute length
 - l_f : Total length
 - CZC dm/m: Cutting edge length per unit length

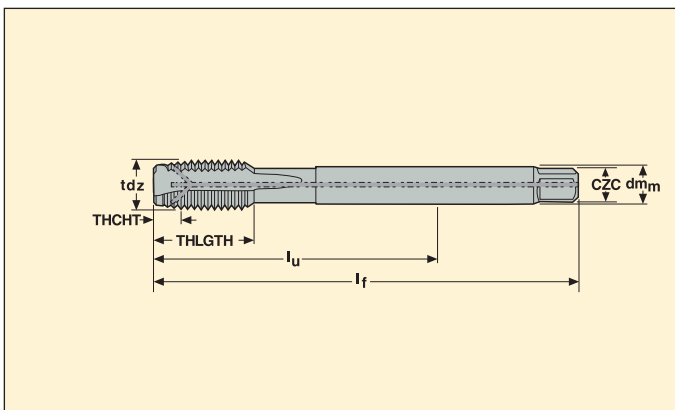
1000000

341

MTP-V014-A



- Řezné podmínky viz str. 262
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Vnitřní chlazení



Objednací kód	Závit tdz	Stoupání		Rozměry v mm					Počet břitů	BSG	tctr	THCHT
		mm	TPI	d _m	l _u	THLGTH	l _f	CZC				
MTP- M6X0.75ISO6H-TB-V014-A	MF6X0.75	0,75	—	4,50	59	15,1	80	4.50X3.40	3	DIN374	6H	B
MTP- M8X0.75ISO6H-TB-V014-A	MF8X0.75	0,75	—	6,00	57	14,9	80	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP- M8X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF8X1	1,00	—	6,00	67	18	90	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP- M10X0.75ISO6H-TB-V014-A	MF10X0.75	0,75	—	7,00	67	17,6	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP- M10X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF10X1	1,00	—	7,00	67	17,6	90	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP- M10X1.25ISO6H-TB-V014-A	MF10X1.25	1,25	—	7,00	77	19,8	100	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP- M12X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF12X1	1,00	—	9,00	73	21	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M12X1.25ISO6H-TB-V014-A	MF12X1.25	1,25	—	9,00	73	21	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M12X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF12X1.5	1,50	—	9,00	73	21	100	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M14X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF14X1	1,00	—	11,00	71	21	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M14X1.25ISO6H-TB-V014-A	MF14X1.25	1,25	—	11,00	71	21	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M14X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF14X1.5	1,50	—	11,00	71	21	100	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M16X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF16X1	1,00	—	12,00	58	21	100	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M16X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF16X1.5	1,50	—	12,00	58	21	100	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP- M18X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF18X1	1,00	—	14,00	66	24	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTP- M18X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF18X1.5	1,50	—	14,00	66	24	110	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTP- M20X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF20X1	1,00	—	16,00	80	24	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B
MTP- M20X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF20X1.5	1,50	—	16,00	80	24	125	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B
MTP- M22X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF22X1.5	1,50	—	18,00	78	25	125	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP- M24X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF24X1.5	1,50	—	18,00	93	28	140	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP- M24X2.00ISO6H-TB-V014-A	MF24X2	2,00	—	18,00	93	28	140	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B

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

-
- Technical drawing of a turning tool (turning tool) showing dimensions:
- tdz : Depth of the cutting edge.
 - $THCHT$: Thickness of the cutting edge.
 - $THLGTH$: Length of the cutting edge.
 - l_u : Length of the tool holder.
 - l_f : Total length of the tool.
 - CZC : Cutting speed.
 - dm : Diameter of the workpiece.

[illegible]

343

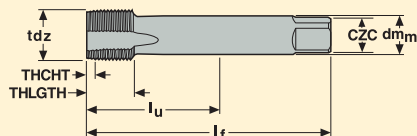
-

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

MTH-V023

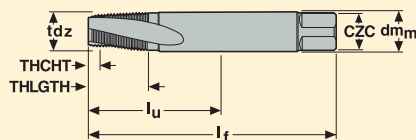


- Řezné podmínky viz str. 262
- Povlak: TiN
- Substrát: HSS-PM

[illegible]

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

A black, cylindrical object, possibly a pen or a small tool, lying horizontally. It has a slightly textured surface and a small, lighter-colored mark near the right end.





-

1000000

347



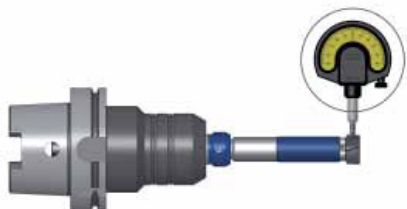
Nastavení – házení

Rotační nástroj

Max. doporučené házení: 10-15 μm .

Doporučené upnutí do hydraulického držáku, tepelného upínače Shrinkfit nebo přesné kleštiny.

Pro minimalizaci házení použijte nastavitelný adaptér Precimaster Plus PMX-AD, viz strana 351-352.



Statický nástroj

Použijte držák Seco pro výkyvné (plovoucí) upnutí, Precimaster Plus PMX - FL, viz str. 353-354.



Plovoucí držáky umožňují vystředění výstružníku v předvrtané díře.

Požadavky na chladicí kapalinu

Pro dosažení maximální životnosti nástroje a kvality otvoru by se měly dodržovat následující požadavky na chladicí kapalinu.

Je doporučené vnitřní chlazení.

Vnější chlazení může být použito, pokud je vystružovaná hloubka $< 2 \times D$.

Kvalitní emulzní olej s minimálně 40% minerálního oleje.

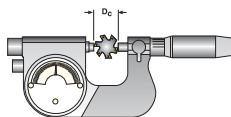
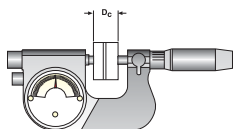
Pro nerezovou ocel doporučujeme nefředěný olej.

Koncentrace minimálně 6–8%.

Filtrace 30–50 μm .

Objem – min 0,5 l/min/mm průměru nástroje. (např.: Výstružník $\varnothing 10$, minimální průtok chlazení je 5 l/min).

Měření průměru



Mikrometrické hodinky před měřením $\varnothing$.

Důležité!

Výstružníky Precimaster mají rozdílnou rozteč mezi zuby.

Při měření průměru se přesvědčte, že jsou 2 zuby nastaveny proti sobě o 180° .

Pro měření použijte mikrometr a měrky.

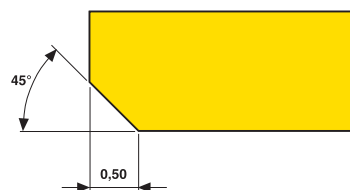
Aplikace

Geometrie náběhu - EB45

Utváření třísky +++

Jakost povrchu + (R_a 0,8 - 1,2 μm)

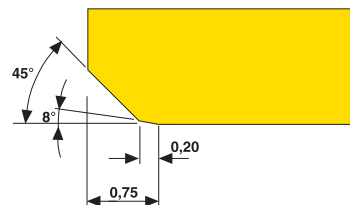
Univerzální



Geometrie náběhu - EB845

Utváření třísky ++

Jakost povrchu+++ (R_a 0,2 - 0,8 μm)

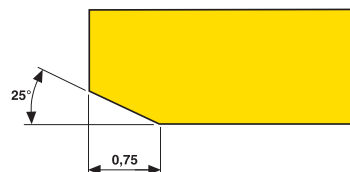


Geometrie náběhu - EB25

Velikost posuvu +++

Jakost povrchu ++ (R_a 0,4 - 0,8 μm)

Utváření třísky +



-
- Technical drawing of a shaft-hub assembly. The shaft has a total length l_2 and a section length l_{2by} . The hub has a total length l_3 and a section length l_c . The shaft diameter is d_3 and the hub bore diameter is d_{mm} .

Náhradní díly

Pro stopku	Rozměr hlavičky	Klíč	Ustavovací klíč	Sestava upinek	Kroužek pro přívod chladicí kapaliny
					
PMX06T	10,00-14,499	2SMS795	2SMS795	PMX06-CLKI	RT06-KI
PMX08T	14,50-21,499	2.5SMS795	2.5SMS795	PMX08-CLKI	RT08-KI
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	3SMS795	PMX12-CLKI	RT12-KI
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	3SMS795	PMX16-CLKI	

-
- Technical drawing of a shaft-hub assembly. The shaft has a total length l_2 and a threaded section of length l_{3S} . The hub has an outer diameter d_m and a bore diameter d_9 . The distance from the end of the shaft to the start of the hub bore is l_{2by} . The length of the hub is l_c .

Náhradní díly

352

-
- Technical drawing of a shaft-hub assembly. The drawing shows a shaft with a keyway and a hub with a key. The dimensions are labeled as follows:
- l_{3s} : Length of the shaft section.
 - d_9 : Diameter of the shaft.
 - l_{2by} : Length of the hub section.
 - l_c : Length of the hub section.
 - l_2 : Total length of the assembly.
 - dm_m : Maximum diameter of the hub.

Pro stopku	Rozměr hlavičky	Klíč	Sestava upínek	Kroužek pro přívod chladicí kapaliny
				
PMX06B	10,00-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI	RT06-KI
PMX08B	14,50-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI	RT08-KI
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI	RT12-KI
PMX16B	32,50-60,000	5SMS795	PMX16-CLKI	

-
- Technical drawing of a bolted connection. The drawing shows a bolt (left) and a nut (right) connected by a plate. The dimensions are labeled as follows:
- l_{3s} : Length of the bolt.
 - d_g : Diameter of the bolt.
 - l_{2by} : Length of the nut.
 - l_c : Length of the plate.
 - l_2 : Total length of the assembly.
 - dm_m : Diameter of the plate.

Náhradní díly

Pro stopku	Rozměr hlavičky	Klíč	Sestava upínek
			
PMX06B	10,00-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI
PMX08B	14,50-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI
PMX16B	32,50-60,000	5SMS795	PMX16-CLKI

PM Plus...-EB845

SMG		$a_p (\emptyset)$		f		V_c				
		z=6	z=8	z=6	z=8	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
P3	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,90	0,3-1,20	-	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P4	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	-	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P5	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P6	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P7	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P8	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	80 (60-120)	120 (80-180)
P11	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	80 (60-120)	120 (80-180)
M1	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	12 (9-15)	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M2	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M3	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M4	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-
M5	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-
K1	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K2	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	-	25 (20-40)	40 (30-70)	-	80 (50-100)
K3	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K4	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K5	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K6	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K7	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,3-1,20	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
S1	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-
S2	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-
S3	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-
S11	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-
S12	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-
S13	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-
H3	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H5	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H7	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H8	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H11	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H12	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H21	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
H31	PMX5/PMX6-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	-	-	10 (8-15)	-	-
PM1	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,60	0,30-0,80	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM2	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,60	0,30-0,80	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM3	PMX5/PMX6-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,60	0,30-0,80	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-

PM Plus...-EB25

SMG		$a_p (\emptyset)$		f		V_c				
		z=6	z=8	z=6	z=8	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
P1	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P2	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P3	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P4	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P5	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P6	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P7	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,80-1,80	1-2,40	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
M1	PMX5/PMX6-EB25	0,08-0,15	0,10-0,20	0,8-1,20	1,0-2,0	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
K1	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1-2,8	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K2	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1-2,40	-	25 (20-40)	40 (30-70)	-	80 (50-100)
K3	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1-2,8	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K4	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1-2,8	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K5	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1-2,8	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K6	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1-2,40	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K7	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1-2,40	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
N1	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1-2,8	50 (30-100)	-	-	-	-
N2	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1-2,8	50 (30-100)	-	-	-	-
N3	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1-2,8	50 (30-100)	-	-	-	-
N11	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1-2,8	50 (30-100)	-	-	-	-
PM1	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,50-1,80	0,80-2	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM2	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,50-1,80	0,80-2	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM3	PMX5/PMX6-EB25	0,10-0,20	0,1-0,30	0,50-1,80	0,80-2	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-

PM Plus...-EB45

SMG		a_p (Ø)		f		V_c				
		z=6	z=8	z=6	z=8	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
P1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P2	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P3	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P4	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,3-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P5	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,3-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P6	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,3-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P7	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,3-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P8	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,3-1	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	80 (60-120)	120 (80-180)
P11	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,70	0,3-1	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	80 (60-120)	120 (80-180)
M1	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	12 (9-15)	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M2	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M3	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M4	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-
M5	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-
K1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K2	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	-	25 (20-40)	40 (30-70)	-	80 (50-100)
K3	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K4	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K5	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K6	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K7	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,40-1,20	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
N1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	50 (30-100)	-	80 (30-150)	-	-
N2	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	50 (30-100)	-	80 (30-150)	-	-
N3	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	50 (30-100)	-	80 (30-150)	-	-
N11	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	50 (30-100)	-	80 (30-150)	-	-
S1	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-
S2	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-
S3	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-
S11	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-
S12	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-
S13	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-
H3	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H5	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H7	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H8	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H11	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H12	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H21	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
H31	PMX5/PMX6-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,60	-	-	10 (8-15)	-	-
PM1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM2	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM3	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,20	0,1-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
TS1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TS2	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TS3	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TS4	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TP1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TP2	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TP3	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
TP4	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,30-0,90	0,40-1,20	20 (15-25)	-	40 (20-60)	-	-
GR1	PMX5/PMX6-EB45	0,10-0,30	0,1-0,40	0,30-0,90	0,40-1,20	40 (80-200)	-	60 (30-120)	-	-

SMG = Materiálová skupina Seco

a_p = mm

f = mm/ot

V_c = m/min

Všechny řezné podmínky jsou výchozí

Nastavení výstružníku Precimaster Plus se seřiditelnou stopkou



- 1) Upněte nástroj do vřetene stroje
- 2) Umístěte úchylkoměr jak je zobrazeno



- 3) Ručně otáčejte nástroj až je dosažen nejnižší bod



- 4) Provedte kompenzaci házení pomocí seřizovacích šroubů. Směr je zobrazen šipkami
- 5) Zkontrolujte házivost a opakujte kompenzaci, pokud je to nutné



- 6) Pokud je házivost menší než 5 μm , zajistěte pojistné šrouby, abyste zachovali nastavení.

Nastavení výstružníku Precimaster Plus s plovoucí stopkou



1) Utáhněte stopku otáčením nastavovacího kroužku ve směru hodinových ručiček



2) Povolte stopku otáčením nastavovacího kroužku (2 - 3 "cvaknutí") proti směru hodinových ručiček

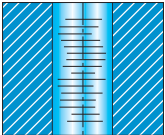
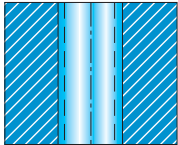
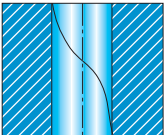
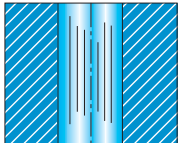
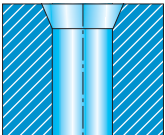
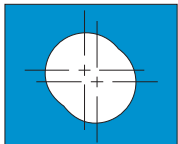
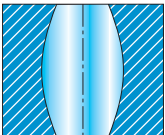
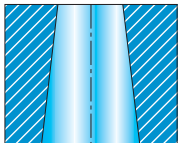


3) Pokud je to nutné, pokračujte v dotahování/povolování na správnou hodnotu.

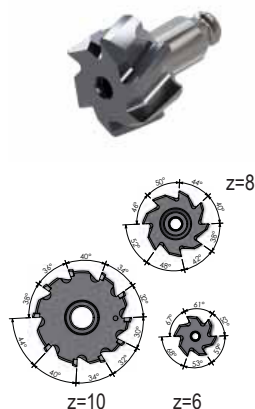
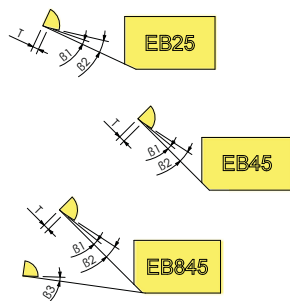
Příliš velké dotažení může mít za následek nestabilní podmínky při vstupu do otvoru.

Malé dotažení může způsobovat vznik vibrací a kuželovou díru.

Řešení problémů

Špatná jakost povrchu • Zkontrolujte přísunek materiálu • Zlepšete podmínky chlazení (typ výstupu, tlak, kvalita) • Snižte posuv 	Příliš velký průměr • Zlepšete souosost (obrobek/nástroj) 
Stopy po vytažení • Zlepšete podmínky chlazení (typ výstupu, tlak, kvalita) • Zlepšete souosost (obrobek/nástroj) • Snižte rychlost zpětného posuvu 	Podélné drážky • Zlepšete souosost (obrobek/nástroj) • Zkontrolujte přísunek materiálu 
Kuželový vstup • Snižte posuv • Zlepšete souosost (obrobek/nástroj) • Snižte příčné házení 	Vyosení / Oválnost • Zlepšete upnutí (deformace obrobku) • Zkontrolujte přísunek materiálu • Zlepšete souosost (obrobek / nástroj) 
Deformovaná díra • Zlepšete upnutí (deformace obrobku) 	Kuželová díra • Zlepšete souosost (obrobek/nástroj) 

Návod na přestření pro Precimaster Plus



Ø Precimaster Plus	β_1	β_2	β_3	t
10,00-14,499	8°	20°	8°	0,20
14,500-21,499	8°	20°	8°	0,20
21,500-32,499	8°	20°	8°	0,25
32,500-60,499	8°	20°	8°	0,30

Specifikace

Diamantový brusný kotouč

Velikost brusných zrn:

D6 – Pro primární úhel hřbetu (β_1 – β_3)

D64 – Pro sekundární úhel hřbetu (β_2)

Důležité:

Přebroušení zmenšuje průměr výstružníku

Přepovlakování může způsobit zvětšení průměru

Přepovlakování může způsobit uvolnění unášecího kolíku

Max. házení na vstupním náběhu 10 µm

Vývrtávací hlavy pro tyče Steadyline®

Nové produktové řady vývrtávacích hlav EPB s připojením GL jsou určeny pro použití s nedávno uvedenými tyčemi Steadyline® GL pro soustružení a vyvrtávání.

Nyní je možné použít tyto Steadyline® tyče s připojením GL pro operace statického vnitřního soustružení (k dispozici je široká řada soustružnických hlav) i rotačního vyvrtávání (s použitím nových vývrtávacích hlav).

Operace rotačního hrubování a jemného vyvrtávání s použitím Steadyline® systému tlumení vibrací se vyznačují vyšší stabilitou, vyšší produktivitou a lepší kvalitou obráběného povrchu, přičemž je možné vyvrtávání o délce až 10 x D.

Nové vývrtávací hlavy pro hrubování EPB 610 s připojením GL



Nové vývrtávací hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 620 s připojením GL

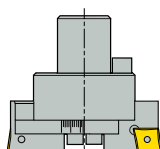


Stávající soustružnické hlavy GL a tyče Steadyline® s připojením GL pro soustružení a vyvrtávání

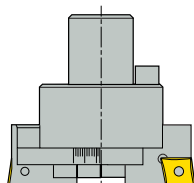


EPB 610 Vyrťovací hlavy pro hrubování – Přehled

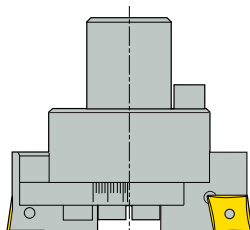
Připojení Graflex®



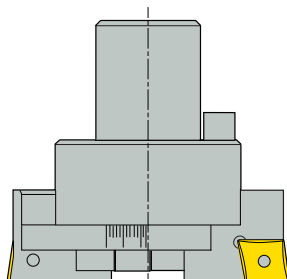
Ø 39-51 mm



Ø 50-65 mm

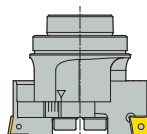


Ø 64-86 mm

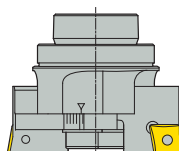


Ø 85-115 mm

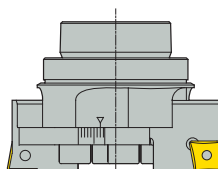
Připojení GL



Ø 36-46 mm



Ø 45-56 mm



Ø 55-69 mm

EPB 610 Vyvrtávací hlavy pro hrubování – Průvodce

EPB 610 Graflex®, 4 kompaktní vyvrtávací hlavy pro hrubování od Ø 39 do 115 mm

Specifické vlastnosti

Kompaktní konstrukce s připojením Graflex®

- Krátké těleso pro maximální tuhost sestavy pro vyvrtávání
- Nižší hmotnost pro rychlejší výměnu nástroje a lepší akceleraci vřetene

Flexibilita

- Modulární systém Graflex® umožňuje sestavení optimální vyvrtávací sestavy



EPB 610 GL, 3 kompaktní vyvrtávací hlavy pro hrubování od Ø 36 do 69 mm

Specifické vlastnosti

Kompaktní konstrukce s připojením GL

- Vyvrtávací hlavy s připojením GL díky svému kompaktnímu provedení dosahují nejlepšího výkonu tlumení vibrací s použitím tyčí Steadyline® s připojením GL pro soustružení a vyvrtávání.
- Mají podobnou čelní část jako vyvrtávací hlavy EPB 610 Graflex®, je proto možné použít držáky břitových destiček vhodné pro hlavy EPB 610 Graflex® i EPB 610 GL.



Specifické vlastnosti při použití tyčí Steadyline® s připojením GL pro soustružení a vyvrtávání

- Výkon při vyvrtávání s dlouhými tyčemi Steadyline® GL je podobný jako při použití krátkých sestav bez tlumení vibrací



Společné vlastnosti vyvrtávacích hlav pro hrubování EPB 610 Graflex® a EPB 610 GL

Sestava hrubovací hlavy je kombinace tělesa (hlavy) a dvou držáků destiček

- Dosažení geometrické přesnosti vyvrtávaného otvoru u odlitků, výpalků nebo předvrtaných otvorů
- Minimalizované nevyvážení díky symetrické konstrukci

Jednoduché a rychlé nastavení

- Každý držák destičky má vlastní mechanismus umožňující snadné a rychlé nastavení požadovaného průměru použitím seřizovacího přístroje
- Stupnice znázorňující aktuální polohu držáku destičky

Držák břitových destiček

- Držáky destiček A610...CC...mají pro kosočtvercové destičky náběhový úhel 90°, 0° úhel čela a 0° úhel sklonu
- Držáky břitových destiček jsou vhodné pro oba typy hlav EPB 610 Graflex a EPB 610 GL

Produktivita

- Vysoká tuhost je výsledkem pevného upnutí břitové destičky v tělese hlavy a velkých upínacích šroubů.
- Max. hloubka řezu a_p odpovídá polovině délky řezné hrany destičky, pro maximální úběry materiálu a využití destiček
- Stupňovité vyvrtávání: vyžaduje použití podložky (je součástí dodávky vyvrtávací hlavy) k odsazení jednoho z držáků destiček ke zvýšení úběru materiálu nebo k rozdělení radiální hloubky řezu
- Chladicí kapalina je směřována na břitové destičky

EPB 610 Vyrvtávací hlavy pro hrubování – Průvodce

Symetrické vyvrtávání:

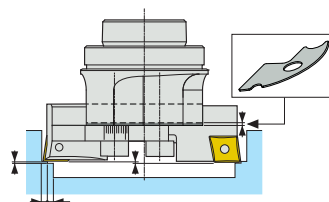
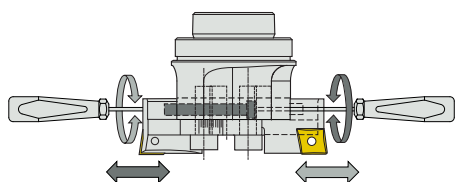
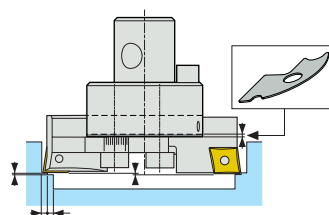
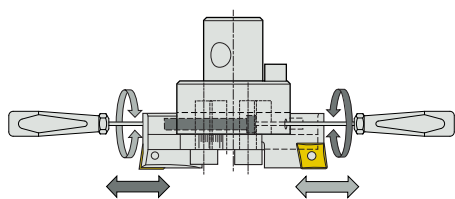
Symetrické vyvrtávání znamená, že jsou obě řezné hrany nastaveny na stejný průměr a stejnou výšku.

Stupňovité vyvrtávání:

Stupňovité vyvrtávání znamená, že jedna řezná hrana je nastavena jako prvotní, na menší průměr než druhá hrana, jež odpovídá skutečně požadované hodnotě průměru. Vyžaduje podložku (součást dodávky vyrvtávací hlavy), která je umístěna mezi těleso vyrvtávací hlavy a držák břitové destičky k dosažení požadovaného (+) axiálního odsazení, viz tabulka níže.

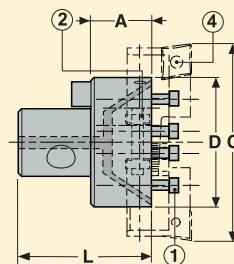
Tloušťky podložek

Objednací kód podložky	Tloušťka (mm)
AU6103003	0,4
AU6104003	0,5
AU6105003	0,6
AU6106003	0,6



Graflex®

- Je možné symetrické a stupňovité vyvrtávání
- Individuální nastavení pomocí spojovacího mechanismu držáku destiček
- Přívod chladicí kapaliny přímo k řezné hraně



1. Upínací šroub a upínací klíč
2. a 4. Klíč destičky pro nastavení průměru a upevnění šroubů destičky

[illegible]

Držáky destiček je nutno objednat samostatně, viz strana 367. ** Max otáčky, viz strany s montážními pokyny.

* Bez držáku destiček.

Náhradní díly

Pro hlavy	Unašeč	Podložka, stupňovité vyvrtávání	Klíč břit. destičky	Upínací šroub	Klíč upínky
					
A610 30	90M3	AU6103003	T15P-3	950DC0616	03HL05
A610 40	90M4	AU6104003	T15P-3	950D0616	03HL05
A610 50	90M5	AU6105003	T15P-3	950D0820	03HL06
A610 60	90M6	AU6106003	T15P-3	950D0822	03HL06

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

GL



-
- Technical drawing of a mechanical assembly, likely a lathe tool or a similar precision tool. The drawing shows a cross-section of the tool with various dimensions and labels:
- 1.** Upínací šroub a upínací klíč (Clamping screw and clamping key)
 - 2. a 4.** Klíč destičky pro nastavení průměru a upevnění šroubů destičky (Key for setting the diameter and securing the plate screws)
 - A** Dimension indicating the distance between the clamping key (2) and the clamping key (4).
 - C** Dimension indicating the total height of the tool.
 - D** Dimension indicating the height of the tool body.
 - L** Dimension indicating the length of the tool body.

[illegible]

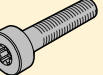
* Bez držáku destiček.

Pro hlavy	Podložka, stupňovité vyvrtávání	Klíč břit. destičky	Upínací šroub	Klíč upínky
GL32-0610-20	AU6102003	T07P-3	950DC0412	03HL03
GL40-0610-30	AU6103003	T15P-3	950DC0616	03HL05
GL50-0610-40	AU6104003	T15P-3	950D0616	03HL05

366

-

Náhradní díly

Velikost držáku	Nastavovací šroub	Šroub destičky
		
A61020CC0690	19A61020	C02504-T07P
A61030CC0990	19A61030	C04008-T15P
A61040CC0990	19A61040	C04008-T15P
A61050CC1290	19A61050	C05012-T15P
A61060CC1290	19A61060	C05012-T15P

Poznámka: Klíč pro upevnění šroubů destičky je součástí dodávky vyvrtávací hlavy EPB 610

EPB 610 Vyvrtávací hlavy pro hrubování – Pokyny

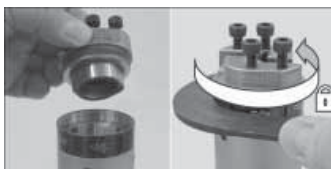
Montáž vyvrtávací hlavy

1.1 Doporučené utahovací momenty: Pro informace o připojení Graflex viz strany s návodem pro Graflex v katalogu Nástrojové systémy.

1.2 Doporučené utahovací momenty: Pro informace o připojení GL viz návod k obsluze dodávaný s tyčemi GL.



Obr. 1.1

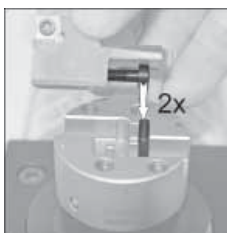


Obr. 1.2

Postup pro montáž držáku destiček



Obr. 2.1



Obr. 2.2

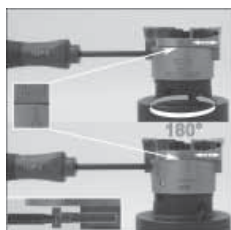


Obr. 2.3

Postup pro nastavení průměru

Nastavení průměru pro symetrické vyvrtávání

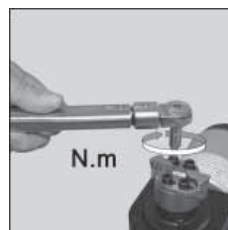
3.3 Viz tabulka "Doporučené utahovací momenty".



Obr. 3.1



Obr. 3.2



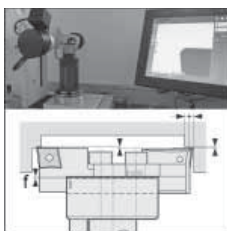
Obr. 3.3

Nastavení průměru pro stupňovité vyvrtávání (s podložkou)

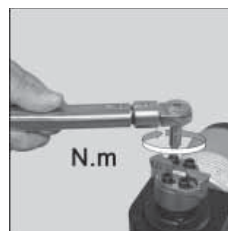
4.1 a 4.3 Viz tabulka "Doporučené utahovací momenty a maximální posuv na otáčku pro stupňovité vyvrtávání".



Obr. 4.1



Obr. 4.2



Obr. 4.3

EPB 610 Vyrťovací hlavy pro hrubování – Pokyny

Doporučené utahovací momenty. Maximální posuv na otáčku pro stupňovité vyvrtávání

EPB 610 vyrťvací hlavy pro hrubování	A610 30	A610 40	A610 50	A610 60	GL32-0610-20	GL40-0610-30	GL50-0610-40
Utahovací momenty upínacích šroubů destičky (Nm)	2 x 25	4 x 25	4 x 40	4 x 40	2 x 25	4 x 25	4 x 40
f Max. - maximální posuv na otáčku pro stupňovité vyvrtávání (mm/ot)	0,4	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	0,6

Další podrobnosti použití najdete v návodu k obsluze dodávaném s vyrťvacími hlavami a tyčemi GL.

Doporučené podmínky obrábění

Výkon stroje:

Hrubování vyžaduje vysoký výkon stroje; proto doporučujeme zkontrolovat, zda výkon stroje odpovídá požadavkům. Stupňovité vyvrtávání představuje řešení, které snižuje požadavky na výkon v podstatě na polovinu při stejné hloubce řezu ve srovnání se symetrickým nastavením. Nejlepších výsledků lze dosáhnout při použití vnitřního chlazení (vyšší řezná data, lepší kvalita povrchu, snazší odvod třísek, vyšší životnost destičky).

Maximální řezné rychlosti pro hrubovací hlavy EPB 610

Poznámka: Maximální otáčky uvedené na stranách produktů s vyrťvacími hlavami zohledňují mechanické provedení a kvalitu vyvážení vyrťvacích hlav.

Konkrétní hodnoty z těchto rozsahů je třeba stanovovat s ohledem na obráběný materiál, materiál řezných destiček, délku vyložení, typ vřetena stroje atd.

Při aplikacích vyvrtávání tyčemi Steadyline® nesmí být překročeny max. ot/min, viz návod k obsluze dodávaný s tyčemi Steadyline®.

EPB 620 Vytvářecí hlavy pro jemné vyvrtávání – Průvodce

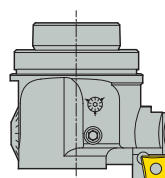
EPB 620 GL, 3 kompaktní hlavy pro jemné vyvrtávání od Ø 34 do 69 mm

Kompaktní konstrukce s připojením GL

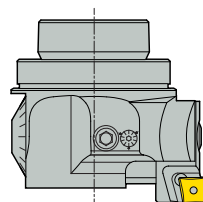
- Vytvářecí hlavy s připojením GL Díky svému kompaktnímu provedení dosahují nejlepšího výkonu tlumení vibrací s použitím tyčí Steadyline® s připojením GL pro soustružení a vyvrtávání
- Výkon při vyvrtávání s dlouhými tyčemi Steadyline® GL je podobný jako při použití krátkých sestav bez tlumení vibrací



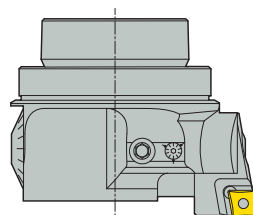
Připojení GL



Ø 34-46 mm



Ø 42-56 mm



Ø 52-69 mm

Společné vlastnosti radiálních typů hlav pro jemné vyvrtávání EPB 620 a EPB 780 / 790

Radiální typ hlavy pro jemné vyvrtávání je sestavou tělesa (hlavy) a radiálně osazeného držáku destiček.

- Podobná konstrukce čelní části pro možnost použití stejné řady držáků břitových destiček
- Mikrometrické nastavení:
Seřizovací mechanismus držáku destičky s mikrometrickým nastavovacím šroubem (1 dílek = 0,01 mm na průměru) a noniem (rozdílení 2,5 µm na průměru).
Kvalita tohoto mechanismu zaručuje opakovatelnou přesnost obrábění.
- Úhlová orientace řezných hran odpovídá normám DIN 69871/ISO 7388 pro SA a ISO 12164 pro HSK.
- Chladicí kapalina prochází hlavou a je nasměrována na řeznou hranu.
- Hlavy s držáky břitových destiček jsou předem vyváženy ve středové poloze rozsahu průměrů



Držák břitových destiček

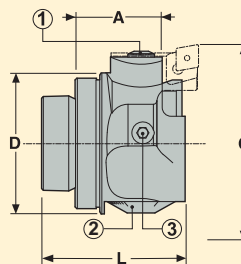
Široká nabídka držáků destiček pro jemné vyvrtávání, srážení hran a zpětné vyvrtávání je vhodná pro radiální typy hlav EPB 780, EPB 790 a EPB 620.

EPB 620 GL – Vytvářací hlavy pro jemné vytváření, kompaktní, s připojením GL

GL



- Kompaktní konstrukce a připojení GL zajišťuje nejlepší výkon tlumení vibrací s použitím tyčí Steadylane® s připojením GL pro soustružení a vyvrtávání
- Seřízení: přírůstek 0,01 mm a nonius 2.5 µm, na průměru.
- Přívod chladicí kapaliny přímo k řezné hraně



1. Upínací šroub
2. Upínací klíč pro nastavení průměru, šroub 1 a šroub 3.
3. Zajišťovací šroub

[illegible]

Držáky břitových destiček společné pro vyvrtávací hlavy EPB 780 / 790 / 620 se objednávají samostatně, viz str. 372-374.

* Bez držáku destiček.

** Max otáčky, viz strany s montážními pokyny.

Náhradní díly

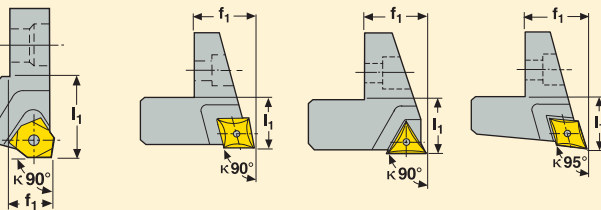
Pro hlavy	Upínací šroub	Upínací šroub	Klíč upínky
			
GL32-0620-20	950L0406	19TB0305	H2.0-2D
GL40-0620-30	950L0608	19TB04075	03M03C
GL50-0620-50	950L0608	19TB04075	03M03C

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

Držáky destiček, pro vyvrtávací hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 780 / 790 / 620



- Vhodné pro radiální vyvrtávací hlavy EPB 780 / 790 / 620

[illegible]

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

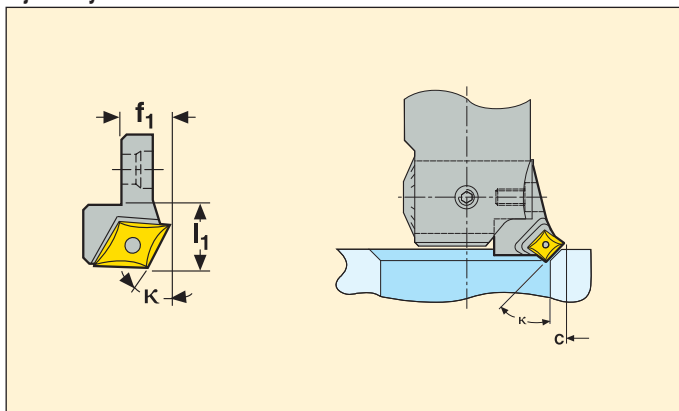
* Držáky destiček o velikosti 60 a 65 se rovněž hodí na posuvné jednotky pro jemné vyvrtávání můstkových tyčí Bridge.

** Přesné vyvažování hlav EPB A790 není možné při použití velkých držáků. Náhradní zajišťovací šrouby destičky a klíče pro upnutí destiček viz str. 375.

Držáky destiček na srážení hran, pro vyvrtávací hlavy pro jemné vyvrtávání EPB 780 / 790 / 620



- Vhodné pro radiální vyvrtávací hlavy EPB 780 / 790 / 620

[illegible]

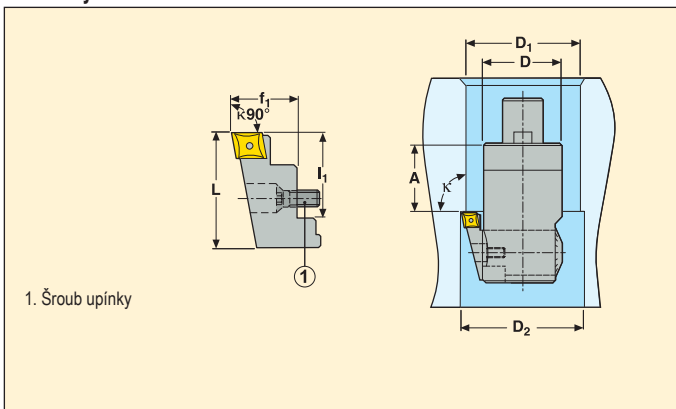
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Náhradní zajišťovací šrouby destičky a klíče pro upnutí destiček viz str. 375.

Držáky destiček pro jemné zpětné vyvrtávání, pro vyvrtávací hlavy EPB 780/ 790/ 620



- Vhodné pro radiální vyvrtávací hlavy EPB 780 / 790 / 620
- Přesné vyvažování hlav EPB 790 není možné při použití držáků destiček pro zpětné vyvrtávání.

[illegible]

Výpočet min. průměru původního otvoru D1, viz str. 377.

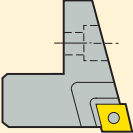
Náhradní díly*

Pro	Upínací šroub	
		
A789X10CC0690	950F0308	
A789X30CC0690	950F0410	
A789X60CC0690	950F0620	
A789X70CC0690	950F0620	

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

Náhradní zajišťovací šrouby destičky a klíče pro upnutí destiček viz str. 375. * S držáky destiček pro zpětné vyvrtávání jsou dodávány i specifické upínací šrouby destičky, které se používají namísto standardních upínacích šroubů dodávaných s vyvrtávacími hlavami.

Náhradní díly pro držáky destiček

	Náhradní díly				
	Klíč pro šroub destičky			Upínací šroub destičky	
					
Pro držáky destiček pro jemné vyrtávání, srážení hran a zpětné vrtání	Rozměr destičky	Objednací kód	Torx Plus	Objednací kód	Torx Plus
	WB...0301...	T06P-2	06	C02035-T06P	06
	CC...0602...	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	CC...09T3...	T15P-3	15	C04008-T15P	15
	TC...1102...	T07P-3	07	C02504-T07P	07

EPB 620 Vyrvtávací hlavy pro jemné vyvrtávání – Pokyny

Montáž vyrvtávací hlavy

1.2 Doporučené utahovací momenty: Pro informace o připojení GL viz návod k obsluze dodávaný s tyčemi GL.



Obr. 1.1



Obr. 1.2

Postup pro montáž držáku destiček

2.4 Viz tabulka "Utahovací momenty upínacích šroubů destičky (Nm)".

2.5 Namontujte destičku se šroubem: utahovací momenty: 0,9 Nm.



Obr. 2.1



Obr. 2.2



Obr. 2.3

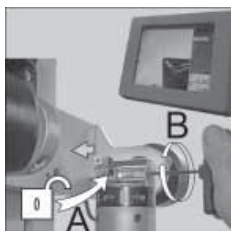


Obr. 2.4



Obr. 2.5

Postup pro přednastavení průměru

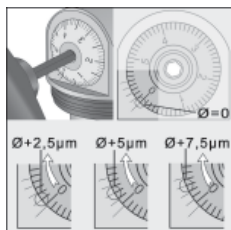


Obr. 3.1

EPB 620 Vyrvtávací hlavy pro jemné vyvrtávání – Pokyny

Postup nastavení konečného průměru

4.2 Viz tabulka "Utahovací momenty pojistných šroubů pro zajištění polohy válce".



Obr. 4.1



Obr. 4.2

Doporučené utahovací momenty

EPB 620 GL vyrvtávací hlavy pro jemné vyvrtávání	GL32-0620-20	GL40-0620-30	GL50-0620-40
Utahovací momenty upínacích šroubů destičky (Nm)	2	3,5	3,5
Utahovací momenty pojistných šroubů pro zajištění polohy válce (Nm)	1	3,5	3,5

Další podrobnosti použití najdete v návodu k obsluze dodávaném s vyrvtávacími hlavami a tyčemi GL.

Postup pro zpětné vyvrtávání

Při použití držáků destiček pro zpětné vyvrtávání si prosím povšimněte min. průměru původního otvoru (D1 min)* a toho, že je požadován směr obrábění proti směru hodinových ručiček.

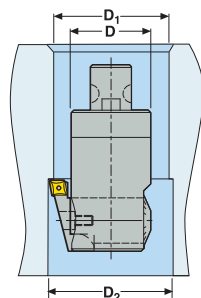
Držáky destiček pro zpětné vyvrtávání se dodávají se šroubem pro montáž na hlavu; tím se nahradí standardní šroub, dodávaný s vyrvtávací hlavou.

* Pro velikosti hlav 20 až 70: D1 min

$$= \frac{D_2 + D}{2} + 0,5$$

* Pro velikosti hlav 08, 09 a 10: D1 min

$$= \frac{D_2 + D}{2} + 1$$



Doporučené podmínky obrábění

Nejllepších výsledků se dosahuje s vnitřním chlazením (vyšší řezné podmínky, lepší jakost povrchu, snazší odvod třísky).

Maximální řezné rychlosti hlav EPB 620 pro jemné vyvrtávání

Poznámka: Maximální otáčky uvedené na stranách produktů s vyrvtávacími hlavami zohledňují mechanické provedení a kvalitu vyvážení vyrvtávacích hlav.

Konkrétní hodnoty z těchto rozsahů je třeba stanovovat s ohledem na obráběný materiál, materiál řezných destiček, délku vyložení, typ vřetena stroje atd.

Při aplikacích vyvrtávání tyčemi Steadylíne® nesmí být překročeny max. ot/min, viz návod k obsluze dodávaný s tyčemi Steadylíne®.

Společnost Seco uvádí na trh další do řady produktů nástrojového systému - Combimaster® M20, který doplňuje stávající velikosti spojovacích závitů M6 - M16 a svou větší velikostí spojení zajišťuje vynikající pevnost a stabilitu. Na následujících stranách jsou popsány pouze produkty s novým připojením M20. Pro ostatní typy viz katalog Nástrojový systém.

Modulární (stavebnicový) systém fréz, prodloužení a držáků

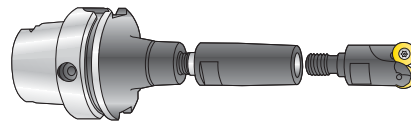
Nástroje Combimaster® umožňují sestavení optimální délky nástroje dle typu operace.

V porovnání s klasickými sestavami, např. Weldon nebo s kleštinovými sklíďly, poskytuje toto řešení lepší stabilitu, přesnost a vyvážení. Nástavce a redukce se používají k dosažení optimální délky nástroje.

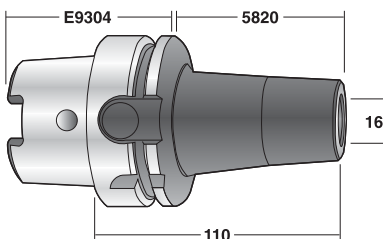
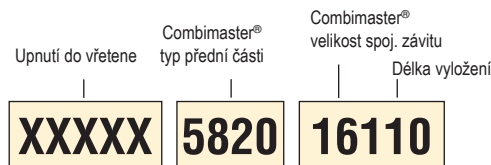
Modulární systém: Držáky Graflex® / Combimaster® a také Seco-Capto™ / Combimaster® umožňují systémy kombinovat. Držáky Combimaster® pro tepelné upínání Shrinkfit jsou také vhodné pro upnutí malých nástrojů.

Kvalita vyvážení

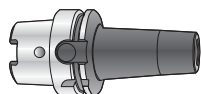
Většina držáků Combimaster®, je jemně vyvážená, vyjma držáků Steadylite™ Combimaster®, která jsou vyvážená pouze základně. Viz stránky s popisem produktů.



Držáky Combimaster®, systém značení

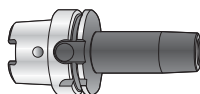


Držáky Combimaster®, přední části držáků



5820

Kuželový



5821

Válcový a kuželový*



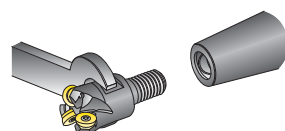
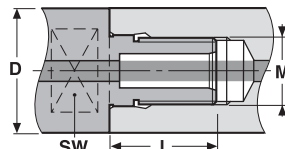
5822

Válcový

* Viz konkrétní tvar na stránkách produktů.

Doporučené utahovací momenty pro spojení Combimaster®

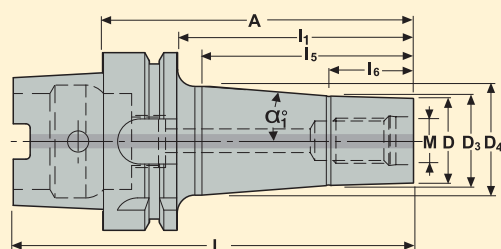
Velikost spojovacího závitu M	Krouticí moment	Velikost upínacího klíče SW (mm)	l (mm)	D (mm)
M6	10 Nm	9	13,50	11,0
M8	25 Nm	11	17,75	13,5
M10	40 Nm	15	18,75	18,5
M12	60 Nm	19	21,75	23,0
M16	80 Nm	26	22,75	30,0
M20	120 Nm	32	27,00	36,5



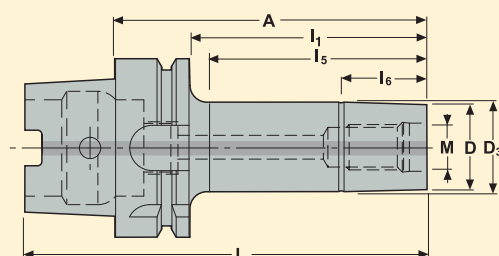
Combimaster® hlavičky

Poznámka: hlavičky Combimaster® jsou rovněž uvedeny v katalogu Frézování MN 2015.

Provedení 1 (5820)



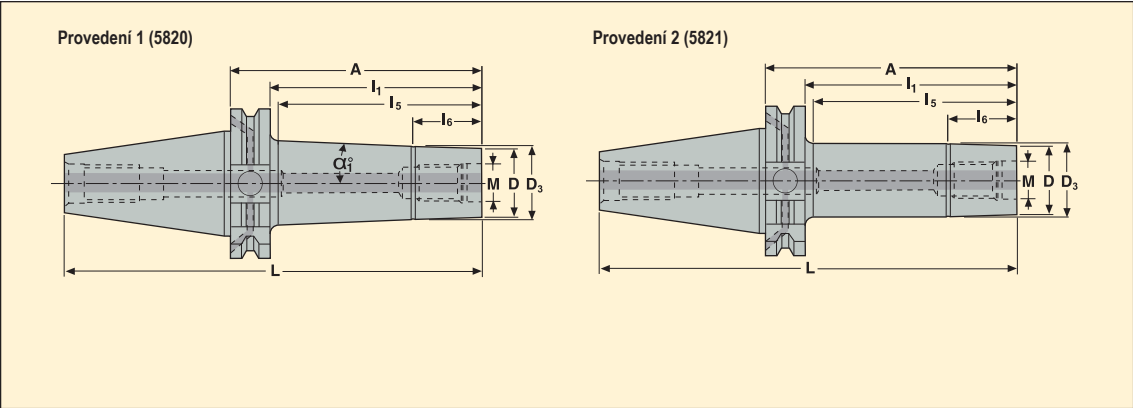
Provedení 2 (5821)



Strana stroje	Strana obrobku	Vel. spoj. závitu	Objednací kód	Rozměry v mm							α_1°	Provedení	Vývážení	
				A	L	I ₁	I ₅	I ₆	D	D ₃	D ₄			
HSK-A40		M6	E930258200645	45	65	25	15	10	11,0	11,7	13,5	10,2	1	0,30
HSK-A63		M6	E930458200660	60	92	34	25	10	11,0	11,7	14,5	5,3	1	0,70
		M8	E930458200860	60	92	34	25	10	13,5	15,7	18,5	5,3	1	0,70
		M8	E930458200885	85	117	59	50	15	13,5	15,7	20,0	3,5	1	0,80
		M10	E930458201060	60	92	34	25	10	18,5	19,7	23,0	6,3	1	0,80
		M10	E930458201085	85	117	59	50	15	18,5	19,7	24,5	3,9	1	0,80
		M10	E9304582010135	135	167	109	100	20	18,5	19,7	27,5	2,8	1	1,00
		M10	E930458211060	60	92	34	25	10	18,5	18,5	—	—	2	0,70
		M12	E930458201260	60	92	34	25	10	23,0	24,7	28,5	7,2	1	0,80
		M12	E930458201285	85	117	59	50	20	23,0	24,7	30,0	5,0	1	0,90
		M12	E9304582012110	110	142	84	75	25	23,0	24,7	31,5	3,9	1	1,00
		M12	E9304582012135	135	167	109	100	30	23,0	24,7	33,0	3,4	1	1,20
		M12	E930458211260	60	92	34	25	10	23,0	23,5	—	—	2	0,80
		M12	E930458211285	85	117	59	50	20	23,0	23,5	—	—	2	0,80
		M16	E930458201660	60	92	34	25	10	30,0	31,7	35,5	6,9	1	0,90
		M16	E930458201685	85	117	59	50	20	30,0	31,7	37,0	5,0	1	1,10
		M16	E9304582016110	110	142	84	75	25	30,0	31,7	38,5	3,9	1	1,20
		M16	E9304582016135	135	167	109	100	30	30,0	31,7	40,0	3,4	1	1,40
		M16	E9304582016185	185	217	159	150	35	30,0	31,7	50,0	4,5	1	2,10
		M16	E930458211685	85	117	59	50	20	30,0	30,5	—	—	2	1,00
		M16	E9304582116110	110	142	84	75	25	30,0	30,5	—	—	2	1,10
		M16	E9304582116135	135	167	109	100	30	30,0	30,5	—	—	2	1,20
		M20	E930458202065	65	97	39	30	10	36,5	37,5	44,5	6,4	1	1,00
		M20	E9304582020110	110	142	84	75	25	36,5	37,5	44,5	6,5	1	1,40
		M20	E9304582120110	110	142	84	75	25	36,5	37,0	—	—	2	1,20
HSK-A100		M8	E930658200885	85	135	56	50	15	13,5	15,7	24,5	7,2	1	2,10
		M10	E930658201085	85	135	56	50	15	18,5	19,7	29,0	7,6	1	2,20
		M10	E9306582010110	110	160	81	75	20	18,5	19,7	32,5	6,6	1	2,30
		M12	E930658201285	85	135	56	50	20	23,0	24,7	35,0	9,7	1	2,30
		M12	E9306582012110	110	160	81	75	25	23,0	24,7	38,0	7,6	1	2,40
		M12	E9306582012135	135	185	106	100	30	23,0	24,7	42,5	6,6	1	2,60
		M12	E9306582012185	185	235	156	150	30	23,0	24,7	42,5	4,2	1	2,90
		M16	E930658201685	85	135	56	50	30	30,0	31,7	42,5	10,2	1	2,40
		M16	E9306582016135	135	185	106	100	30	30,0	31,7	49,0	7,0	1	2,90
		M16	E9306582016185	185	235	156	150	35	30,0	31,7	50,0	4,5	1	3,30
		M20	E930658202075	75	125	46	40	20	36,5	37,5	47,5	14,1	1	2,40
		M20	E9306582020135	135	185	106	100	30	36,5	37,5	54,5	6,9	1	3,10
		M20	E9306582120110	110	160	81	75	25	36,5	37,0	—	—	2	2,60

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

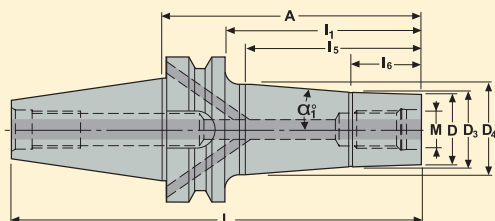
Těsnící uzávěry, chladič trubice a klíče na trubice HSK, viz kapitola Doplňkové příslušenství v katalogu Nástrojové systémy.



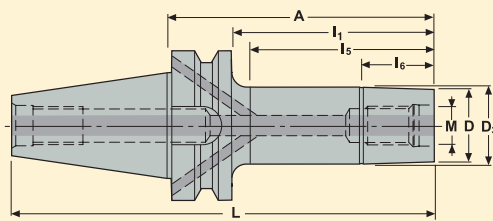
Strana stroje	Strana obrobku	Vel. spoj. závitu	Objednací kód	Rozměry v mm							α_1°	Provedení	Vyvážení	
				A	L	I ₁	I ₅	I ₆	D	D ₃				
DIN40 ADB	M20	E3469582020110		110	178,4	90,9	75	25	36,5	37,5	44,45	4,0	1	1,60
	M20	E346958212045		45	113,4	25,9	20	10	36,5	37,0	–	–	2	1,00
	M20	E346958212085		85	153,4	65,9	60	20	36,5	37,0	–	–	2	1,20
DIN50 ADB	M20	E347158202095		95	196,75	75,9	65	25	36,5	37,5	50,5	9,3	1	3,20
	M20	E3471582020145		145	246,75	125,9	115	20	36,5	37,5	52,5	6,9	1	4,00
	M20	E3471582120110		110	211,75	90,9	80	25	36,5	37,0	–	–	2	3,20

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

Provedení 1 (5820)

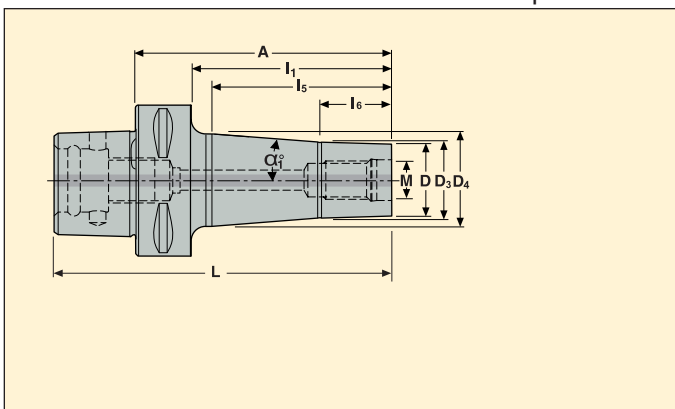


Provedení 2 (5821)



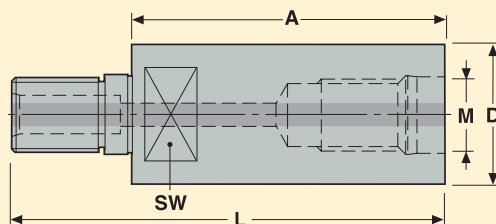
Strana stroje	Strana obrobku	Vel. spoj. závitu	Objednací kód	Rozměry v mm							α_1°	Provedení	Vyvá- žení	
				A	L	l ₁	l ₅	l ₆	D	D ₃				
BT40 ADB														
	M6	E341458200660	60	125,4	33	25	10	11,0	11,7	14,5	5,3	1	1	1,00
	M8	E341458210860	60	125,4	33	25	10	13,5	14,5	–	–	2	1	1,00
	M10	E341458201060	60	125,4	33	25	10	18,5	19,7	23,0	6,3	1	1	1,10
	M10	E341458201085	85	150,4	58	50	15	18,5	19,7	24,5	3,9	1	1	1,10
	M10	E3414582010135	135	200,4	108	100	20	18,5	19,7	27,5	2,8	1	1	1,30
	M10	E341458211060	60	125,4	33	25	10	18,5	19,7	–	–	2	1	1,00
	M12	E341458201240	40	105,4	13	5	5	23,0	24,7	24,7	0	1	1	1,00
	M12	E341458201260	60	125,4	33	25	10	23,0	24,7	28,5	7,2	1	1	1,10
	M12	E341458201285	85	150,4	58	50	20	23,0	24,7	30,0	5	1	1	1,20
	M12	E3414582012110	110	175,4	83	75	25	23,0	24,7	31,5	3,9	1	1	1,30
	M12	E3414582012135	135	200,4	108	100	30	23,0	24,7	33,0	3,4	1	1	1,40
	M12	E341458211260	60	125,4	33	25	10	23,0	23,5	–	–	2	1	1,10
	M12	E341458211285	85	150,4	58	50	20	23,0	23,5	–	–	2	1	1,10
	M16	E341458201640	40	105,4	13	5	5	30,0	31,7	31,7	0	1	1	1,10
	M16	E341458201660	60	125,4	33	25	10	30,0	31,7	35,5	7,2	1	1	1,20
	M16	E341458201685	85	150,4	58	50	20	30,0	31,7	37,0	5	1	1	1,30
	M16	E3414582016110	110	175,4	83	75	25	30,0	31,7	38,5	3,9	1	1	1,50
	M16	E3414582016135	135	200,4	108	100	30	30,0	31,7	40,5	3,6	1	1	1,70
	M16	E3414582016185	185	250,4	158	150	35	30,0	31,7	50,0	4,5	1	1	2,40
BT50 ADB	M20	E3414582020110	110	175,4	83	75	25	36,5	37,5	44,5	4	1	1	1,70
	M20	E341458212045	45	110,4	18	10	5	36,5	37,0	–	–	2	1	1,10
	M20	E341458212085	85	150,4	58	50	20	36,5	37,0	–	–	2	1	1,40
	M12	E341658201295	95	196,8	57	50	20	23,0	24,7	35,0	9,7	1	1	3,80
	M12	E3416582012145	145	246,8	107	100	30	23,0	24,7	41,0	6,6	1	1	4,10
	M12	E3416582012195	195	296,8	157	150	30	23,0	24,7	42,5	4,2	1	1	4,40
	M16	E341658201695	95	196,8	57	50	20	30,0	31,7	42,5	10,2	1	1	3,90
	M16	E3416582016145	145	246,8	107	100	30	30,0	31,7	49,0	7	1	1	4,40
	M16	E3416582016195	195	296,9	157	150	35	30,0	31,7	50,0	4,5	1	1	4,80
	M16	E3416582016245	245	346,8	207	200	35	30,0	31,7	55,0	4	1	1	5,40
	M16	E3416582016295	295	396,8	257	250	35	30,0	31,7	59,5	3,7	1	1	6,30
	M20	E341658202095	95	196,8	57	50	20	36,5	37,5	48,5	10,4	1	1	4,00
	M20	E3416582020145	145	246,8	107	100	30	36,5	37,5	54,5	6,9	1	1	4,60
	M20	E3416582120110	110	211,8	72	65	25	36,5	37,0	–	–	2	1	4,10

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

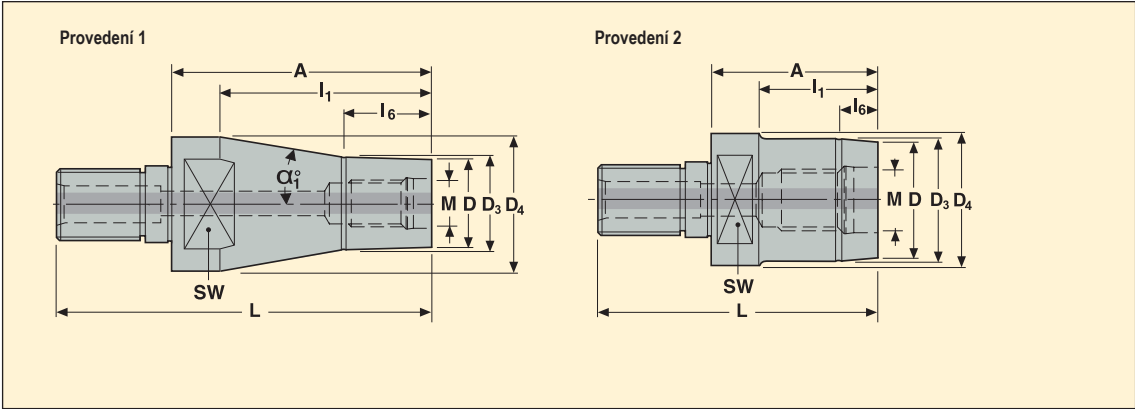


Strana stroje Kružel Seco-Capto™	Strana obrobku Vel. spoj. závitu	Objednací kód	Rozměry v mm								α_1°	Vyvážení	
			A	D	D ₃	D ₄	L	I ₁	I ₅	I ₆			
C3	M6	C3-391.5820-06030	30	11,0	11,7	13,5	49	12	10	5	10,2	1	0,14
	M8	C3-391.5820-08030	30	13,5	15,7	17,5	49	12	10	5	10,2	1	0,14
	M10	C3-391.5820-10030	30	18,5	19,7	22,0	49	12	10	5	13,2	1	0,15
	M12	C3-391.5820-12035	35	23,0	24,7	28,0	54	17	15	10	18,3	1	0,18
	M16	C3-391.5820-16040	40	30,0	31,7	32,0	59	–	–	10	0,9	1	0,23
C4	M6	C4-391.5820-06030	30	11,0	11,7	11,7	54	7	5	5	–	1	0,29
	M8	C4-391.5820-08030	30	13,5	15,7	15,7	54	7	5	5	–	1	0,26
	M10	C4-391.5820-10035	35	18,5	19,7	22,0	59	12	10	5	13,0	1	0,28
	M12	C4-391.5820-12040	40	23,0	24,7	28,0	64	17	15	10	18,3	1	0,33
	M16	C4-391.5820-16045	45	30,0	31,7	35,5	69	22	21	10	10,8	1	0,38
C5	M6	C5-391.5820-06050	50	11,0	11,7	14,5	80	27	25	10	5,3	1	0,49
	M8	C5-391.5820-08050	50	13,5	15,7	18,5	80	27	25	10	5,3	1	0,47
	M10	C5-391.5820-10050	50	18,5	19,7	23,0	80	27	25	10	6,3	1	0,52
	M12	C5-391.5820-12050	50	23,0	24,7	28,5	80	27	25	10	7,2	1	0,56
	M16	C5-391.5820-16075	75	30,0	31,7	37,0	105	52	50	20	5,0	1	0,75
C6	M20	C5-391.5820-20075	75	36,5	37,5	43,0	105	52	50	20	5,3	1	0,90
	M6	C6-391.5820-06050	50	11,0	11,7	14,0	88	25	20	10	6,6	1	0,84
	M8	C6-391.5820-08075	75	13,5	15,7	20,0	113	50	45	15	4,1	1	0,89
	M10	C6-391.5820-10075	75	18,5	19,7	24,0	113	50	45	15	4,1	1	0,93
	M12	C6-391.5820-12050	50	23,0	24,7	28,0	88	25	20	10	9,4	1	0,85
	M12	C6-391.5820-12075	75	23,0	24,7	29,5	113	50	45	20	5,5	1	0,99
	M16	C6-391.5820-16050	50	30,0	31,7	35,5	88	25	20	10	10,8	1	0,90
	M16	C6-391.5820-16075	75	30,0	31,7	37,0	113	50	45	20	6,1	1	1,09
C8	M20	C6-391.5820-20075	75	36,5	37,5	42,5	113	50	45	20	5,8	1	1,20
	M12	C8-391.5820-12085	85	23,0	24,7	35,0	133	52	50	20	9,7	1	2,04
	M16	C8-391.5820-16085	85	30,0	31,7	42,5	133	52	50	20	10,2	1	2,16

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

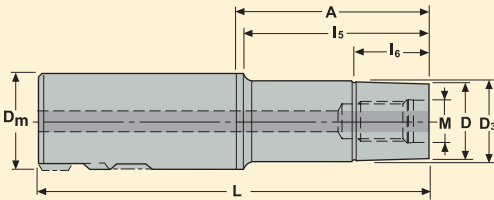
[illegible]

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



Strana stroje Combimaster stopka vel.	Strana obrobku Combimaster vnitřní závit	Objednací kód	Rozměry v mm								α_1°	Provedení	Vyvážení	 KG
			A	L	I ₁	I ₆	D	D ₃	D ₄	SW				
M8	M6	BS00858200625	25	42,75	14	6	11,0	11,7	13,5	11	6,4	1	2	0,10
M10	M6	BS01058200635	35	53,75	22	6	11,0	11,7	18,5	15	12,0	1	2	0,10
	M8	BS01058200830	30	48,75	17	8	13,5	15,7	18,5	15	8,8	1	2	0,10
M12	M10	BS01258201035	35	56,75	24	8	18,5	19,7	23,0	19	5,9	1	2	0,10
M16	M10	BS01658201060	60	82,75	49	8	18,5	19,7	30,0	26	7,2	1	2	0,30
	M12	BS01658201240	40	62,75	29	8	23,0	24,7	30,0	26	7,2	1	2	0,20
M20	M16	BS02058201645	45	72	27	10	30,0	31,7	36,5	32	–	2	2	0,30

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



Strana stroje Weldon stopka D _m	Strana obrobku Vel. spoj. závitu	Objednací kód	Rozměry v mm						Vyvážení	
			A	L	I ₅	I ₆	D	D ₃		
20	M10	BW02058211030	30	80	25	10	18,5	18,5	2	0,20
	M10	BW020582110102	102	152	97	20	18,5	18,5	2	0,40
25	M12	BW02558211245	45	101	40	20	23,0	23,5	2	0,40
	M12	BW025582112115	115	171	110	30	23,0	23,5	2	0,60
32	M16	BW03258211645	45	105	40	20	30,0	30,5	2	0,60
40	M20	BW040582120102	102	172	97	30	36,5	37,0	2	1,50

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

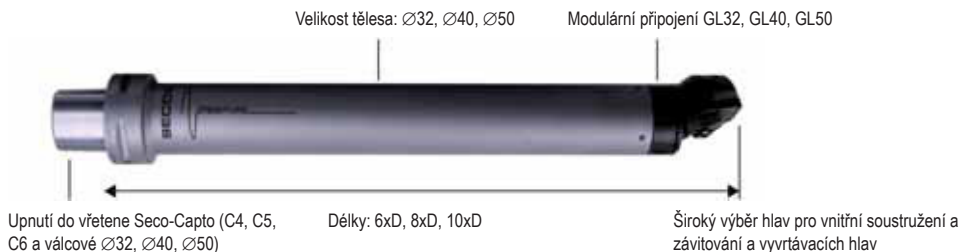
Seco uvádí držáky Steadyline® s připojením GL, které rozšiřují řadu nástrojového systému Steadyline®. Nástrčné čelní frézy Steadyline® a držáky Combimaster® viz katalog Nástrojový systém

EPB Steadyline® držáky s dynamickým tlumením s připojením GL

Řada:

Dostupné ve třech velikostech tělesa: $\varnothing 32$ mm, $\varnothing 40$ mm, $\varnothing 50$ mm

- Dostupné ve třech velikostech čelního připojení GL: GL32, GL40, GL50
- Dostupné ve třech délkách: 6xD, 8xD, 10xD



Zvyšte svou produktivitu

Každá součást držáků Steadyline® GL byla vyvinuta s cílem zajistit vyšší produktivitu, výkonnost a ziskovost.

- Patentované připojení GL: úspora nákladů a času díky rychlému systému výměny nástroje s upínací maticí, která má závit s malou roztečí. Připojení na bázi polylobe poskytuje přesnost středění a opakovatelnost.
- Optimální tlumení vibrací díky krátkým a kompaktním hlavicím
- Vyšší flexibilita použitím stejných tyčí pro soustružení a vyvrtávání

Vnitřní chlazení zvyšuje životnost nástroje a zlepšuje odvádění třísky

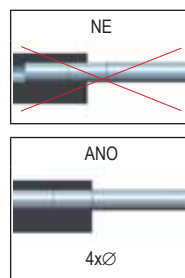


Doporučení pro upínání

Společnost Seco doporučuje pro upnutí do vřetene používat systém Seco Capto™, které poskytuje tyto výhody:

- Maximální stabilita díky systému upnutí kužel-čelo a vyšší odolnost vůči ohybu
- Vysoká přesnost polohování řezné hrany

Pokud není možné použít systém Seco-Capto, společnost Seco doporučuje válcové tyče umístěné v děleném držáku vyvrtávací tyče, vložené nejméně po 4xD.



Podrobné pokyny jsou součástí dodávky tyčí.

Hlavy GL pro vnitřní soustružení a závitování: viz MN 2015 Soustružení.

Hlavy pro hrubovací a jemné vyvrtávání s připojením GL: viz str. 361-377

Antivibrační systém Steadyline®, obecné informace

Patentovaný antivibrační systém Steadyline®

Vestavěný absorbér tlumí vibrace jakmile začnou být přenášeny z nástroje na těleso držáku. Zabraňuje šíření vibrací tělesem držáku a omezuje průhyb nástrojové sestavy.

Antivibrační držáky Steadyline® tak ve výsledku vykazují až trojnásobnou dynamickou tuhost ve srovnání s klasickými držáky.

Držáky jsou určeny k přímému použití a jsou schopny pracovat nezávisle na typu obráběcí operace (statické či rotační), počtu zubů nástroje nebo materiálu obrobku.



Vysoká produktivita

Antivibrační systém Steadyline® umožňuje skládat delší nástrojové sestavy, přičemž umožňuje použití mnohem vyšších řezných podmínek při tišším provozu a optimální stabilitě. Hlavní výhody jsou zvýšená produktivita, lepší kvalita povrchu a prodloužení životnosti nástroje i vřetena.

Řešení problémů

Držáky Steadyline® jsou vhodné zejména pro:

- Operace vnitřního soustružení, závitování a vyvrtávání s dlouhým vyložení s převážně radiálními silami.
- Obrábění hlubokých kapes lisovacích forem a záпустek.

Obrábění složitých monolitních (z jednoho kusu) dílců, především v leteckém, automobilovém, energetickém a těžebním průmyslu.

Řada antivibračních nástrojů Seco Steadyline®

Pro frézování jsou standardní držáky s antivibračním systémem Steadyline® k dispozici se systémem Combimaster® a držáky nástrčných čelních fréz. Pro vnitřní soustružení, závitování a vyvrtávání jsou k dispozici antivibrační držáky Steadyline® s připojením GL: stejný držák lze použít pro několik typů operací výměnou nástrojů s připojením GL pro upnutí do vřetene, viz katalogy Soustružení a Obrábění otvorů.

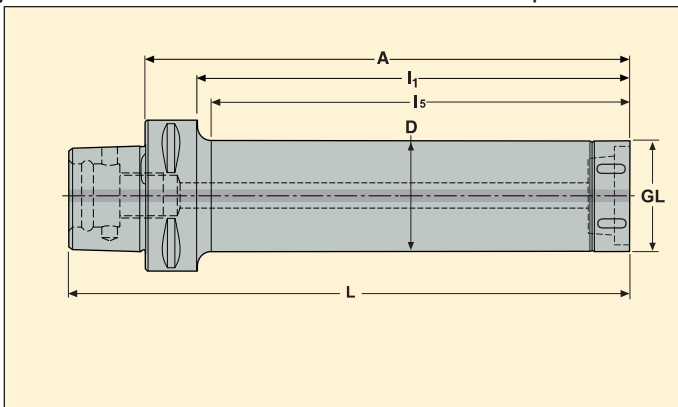
Antivibrační systém Steadyline® je dostupný i pro širokou řadu na zakázku zhotovených nástrojových systémů a nářadí, kontaktujte nás prosím pro bližší informace.

EPB GL – Seco-Capto™ pro držáky Steadylite® s připojením GL

Seco-Capto™ / ISO 26623-1



- S dynamickým tlumením, pro přímé použití
- S vnitřním chlazením



Strana stroje	Strana obrobku		Rozměry v mm					Max. otáčky*	Vyvážení	
			A	D	L	I ₁	I ₅			
C4	GL32	C4-D32-160-GL32	160	32	189,3	140	137	4000	2	1,20
	GL32	C4-D32-224-GL32	224	32	253,3	204	201	4000	2	1,70
	GL32	C4-D32-288-GL32	288	32	317,5	268	265	4000	2	2,10
C5	GL32	C5-D32-160-GL32	160	32	195,5	140	136	4000	2	1,40
	GL32	C5-D32-224-GL32	224	32	259,5	204	200	4000	2	1,80
	GL32	C5-D32-288-GL32	288	32	323,5	268	264	4000	2	2,20
	GL40	C5-D40-208-GL40	208	40	244,5	188	184	3500	2	2,50
	GL40	C5-D40-288-GL40	288	40	324,3	268	264	3500	2	3,30
	GL40	C5-D40-368-GL40	368	40	404,5	348	344	3500	2	4,30
C6	GL32	C6-D32-160-GL32	160	32	203,5	135	129	4000	2	1,80
	GL32	C6-D32-224-GL32	224	32	267,3	199	193	4000	2	2,20
	GL32	C6-D32-288-GL32	288	32	331,5	263	257	4000	2	2,60
	GL40	C6-D40-208-GL40	208	40	252,5	183	177	3500	2	2,90
	GL40	C6-D40-288-GL40	288	40	332,3	263	257	3500	2	3,70
	GL40	C6-D40-368-GL40	368	40	412,5	343	337	3500	2	4,60
	GL50	C6-D50-268-GL50	268	50	313,5	243	238	2500	2	5,00
	GL50	C6-D50-368-GL50	368	50	413,5	343	338	2500	2	6,60
	GL50	C6-D50-468-GL50	468	50	513,5	443	438	2500	2	8,50

* Max. ot/min pouze při rotačním vyvrtávání

Príslušenství

Pro velikost připojení	Vyměnitelný třmen momentového klíče	Momentový klíč
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

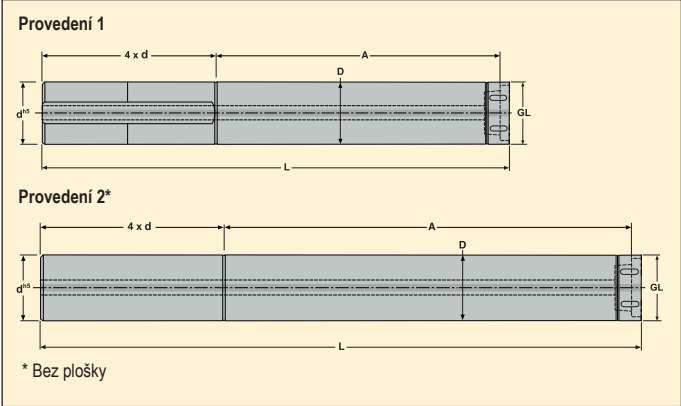
Náhradní díly

Pro velikost připojení	Upínací klíč
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

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

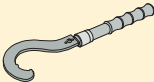


- S dynamickým tlumením, pro přímé použití
- S vnitřním chlazením



Strana stroje	Strana obrobku		Rozměry v mm			Provedení	 KG
			A	D	L		
Válcová stopka d ^{H5} mm	Připojení GL	Objednací kód					
32	GL32	D32-160-GL32	160	32	293,5	1	1,80
	GL32	D32-224-GL32	224	32	357,5	1	2,30
	GL32	D32-288-GL32	288	32	421,5	2	2,70
40							
	GL40	D40-208-GL40	208	40	374,5	1	3,80
	GL40	D40-288-GL40	288	40	454,5	1	4,60
50	GL40	D40-368-GL40	368	40	534,5	2	5,50
	GL50	D50-268-GL50	268	50	475,5	1	7,50
	GL50	D50-368-GL50	368	50	575,5	1	9,10
	GL50	D50-468-GL50	468	50	675,5	2	11,00

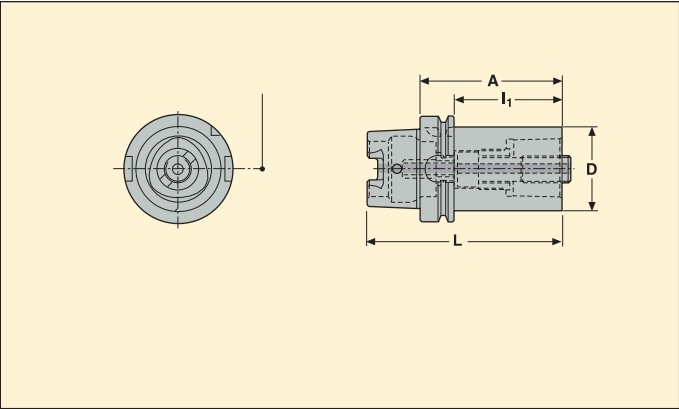
Příslušenství

Pro velikost připojení	Vyměnitelný třmen momentového klíče	Momentový klíč
		
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

Náhradní díly

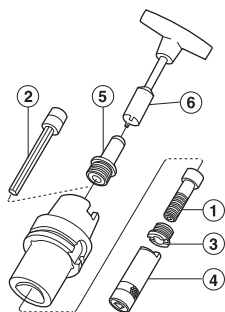
Pro velikost připojení	Upínací klíč
	
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

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



Strana stroje	Strana obrobku Seco-Capto™ vel.	Objednací kód	Rozměry v mm				Vyvážení	
			A	D	L	I ₁		
HSK-A63	C3	C3-390.410-63075C	75	32	107	49	2	0,90
	C4	C4-390.410-63080C	80	40	112	54	2	1,06
	C5	C5-390.410-63090C	90	50	122	64	2	1,41
HSK-A100	C3	C3-390.410-100080A	80	32	130	51	2	2,30
	C4	C4-390.410-100090A	90	40	140	61	2	2,50
	C5	C5-390.410-100100A	100	50	150	71	2	2,90
	C6	C6-390.410-100110A	110	63	160	81	2	3,56
	C8	C8-390.410-100120A	120	80	170	91	2	4,72

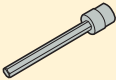
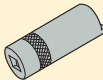
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.
Opomenutí upnutí trubice chlazení nebo těsnící zátky může mít za následek poškození vřetena stroje.



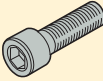
Příslušenství:
 2 = prodlužovací klíč
 4 = klíč pojistné matice
 6 = klíč chladicí trubice

Náhradní díly:
 1 = středový šroub
 3 = pojistná matice
 5 = chladicí trubice*

Příslušenství

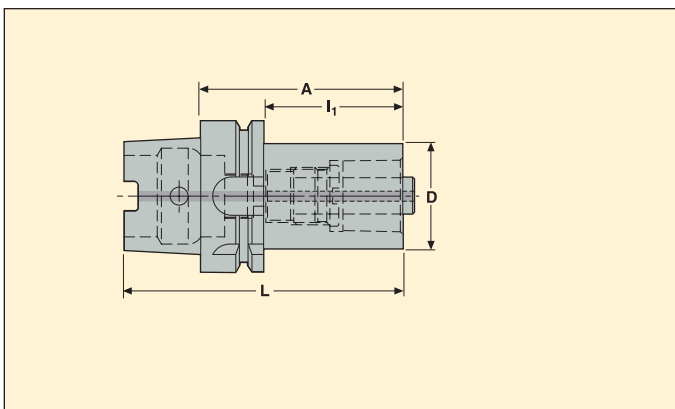
Pro	Prodlužovací klíč	Klíč chladicí trubice	Klíč pojistné matice
			
C3-390.410-63075C	5680015-05	5680094-04	5680065-13
C3-390.410-100080A	5680015-05	5680094-06	5680065-13
C4-390.410-63080C	5680015-05	5680094-04	5680065-10
C4-390.410-100090A	5680015-05	5680094-06	5680065-10
C5-390.410-63090C	5680015-01	5680094-04	5680065-11
C5-390.410-100100A	5680015-01	5680094-06	5680065-11
C6	5680015-02	5680094-06	5680065-12
C8	5680015-02	5680094-06	5680065-12

Náhradní díly*

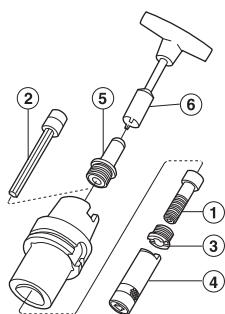
Pro	Středový šroub	Chladicí trubice	Pojistná matice
			
C3-390.410-63075C	5512063-10	5692020-04	5512091-04
C3-390.410-100080A	5512063-10	5692020-06	5512091-04
C4-390.410-63080C	5512063-07	5692020-04	5512091-03
C4-390.410-100090A	5512063-07	5692020-06	5512091-03
C5-390.410-63090C	5512063-08	5692020-04	5512091-01
C5-390.410-100100A	5512063-08	5692020-06	5512091-01
C6	5512063-09	5692020-06	5512091-02
C8	5512063-09	5692020-06	5512091-02

* Součástí dodávky každého základního držáku Seco-Capto™ HSK je i speciální chladicí trubice.

HSK-T/ISO 12164-3

[illegible]

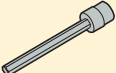
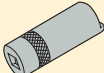
Opomenutí upnutí trubice chlazení nebo těsnící zátky může mít za následek poškození vřetena stroje.



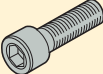
Příslušenství:
 2 = prodlužovací klíč
 4 = klíč pojistné matice
 6 = klíč chladicí trubice

Náhradní díly:
 1 = středový šroub
 3 = pojistná matice
 5 = chladicí trubice*

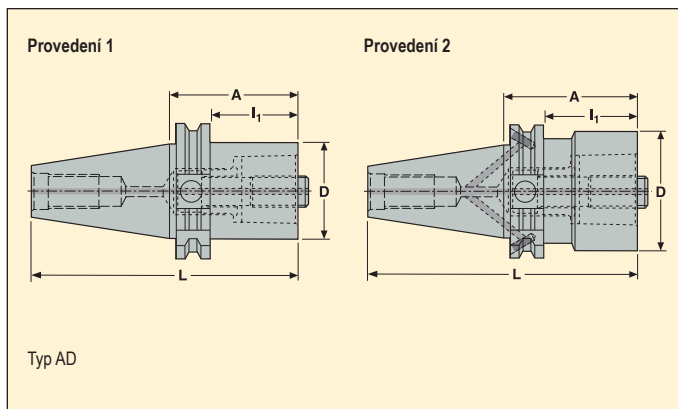
Příslušenství

Pro	Prodlužovací klíč	Klíč chladicí trubice	Klíč pojistné matice
			
C4-390.411-63080	5680015-05	5680094-04	5680065-10
C4-390.411-100090	5680015-05	5680094-06	5680065-10
C5-390.411-63090	5680015-01	5680094-04	5680065-11
C5-390.411-100100	5680015-01	5680094-06	5680065-11
C6	5680015-02	5680094-06	5680065-12
C8	5680015-02	5680094-06	5680065-12

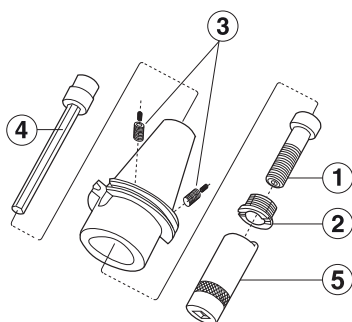
Náhradní díly*

Pro	Středový šroub	Chladicí trubice	Pojistná matice
			
C4-390.411-63080	5512063-07	5692020-04	5512091-03
C4-390.411-100090	5512063-07	5692020-06	5512091-03
C5-390.411-63090	5512063-08	5692020-04	5512091-01
C5-390.411-100100	5512063-08	5692020-06	5512091-01
C6	5512063-09	5692020-06	5512091-02
C8	5512063-09	5692020-06	5512091-02

* Součástí dodávky každého základního držáku Seco-Capto™ HSK je i speciální chladicí trubice.

[illegible]

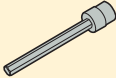
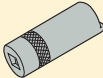
* Jelikož je u tohoto držáku rozhraní upnutí do vřetene slabší než upnutí nástroje, buďte při použití obezřetní.



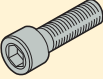
Příslušenství:
3 = prodlužovací klíč
5 = klíč pojistné matice

Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice
3 = těsnící zátka

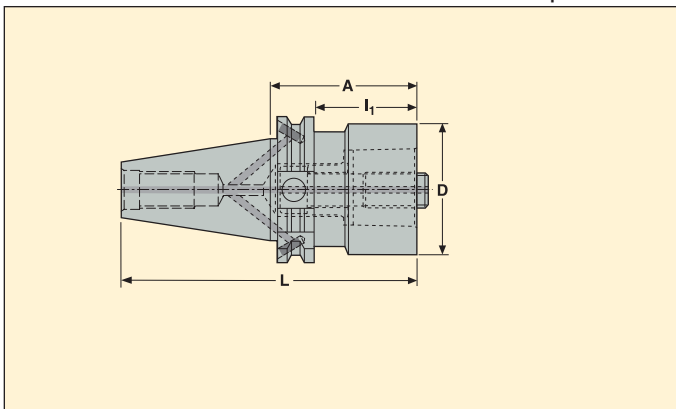
Příslušenství

Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojistné matice
		
C3-300	5680015-05	5680065-13
C3-400	5680015-05	5680065-13
C3-500	5680015-05	5680065-13
C4-400	5680015-05	5680065-10
C4-500	5680015-05	5680065-10
C5-400	5680015-01	5680065-11
C5-500	5680015-01	5680065-11
C6-400	5680015-01	5680065-12
C6-500	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

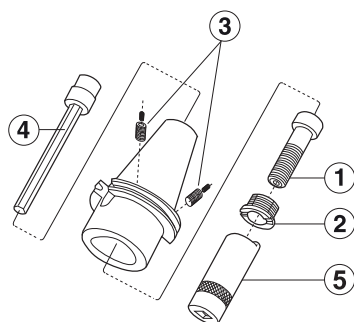
Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice	Těsnící zátka
			
C3-300	5512063-10	5512091-04	–
C3-400	5512063-10	5512091-04	564301701
C3-500	5512063-10	5512091-04	564301702
C4-400	5512063-07	5512091-03	564301701
C4-500	5512063-07	5512091-03	564301702
C5-400	5512063-08	5512091-01	564301701
C5-500	5512063-08	5512091-01	564301702
C6-400	5512063-13	5512091-02	564301701
C6-500	5512063-09	5512091-02	564301702
C8	5512063-09	5512091-02	564301702

DIN 69871 Taper-Face -ADB**

[illegible]

Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě. * Jelikož je u tohoto držáku rozhraní upnutí do vřetene slabší než upnutí nástroje, buďte při použití obezřetní. ** Držáky Taper-Face (TF) jsou vybaveny větší přírubou na straně stroje, s přísnějšími tolerancemi. Tento typ upnutí je více stabilní v důsledku kontaktu kuželové a čelní části upínacího rozhraní u vřeten, která jsou konstruována pro tento typ připojení. Držáky jsou použitelné také pro standardní vřetena, avšak mezi čelem vřetena a přírubou upínače zůstává mezera.



Příslušenství:
3 = prodlužovací klíč
5 = klíč pojistné matice

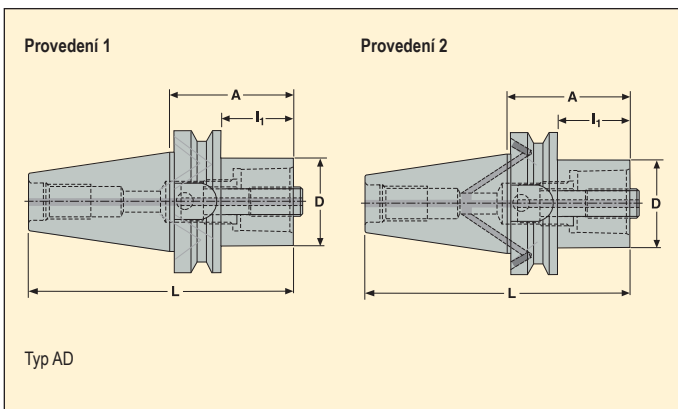
Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice
3 = těsnící zátka

Příslušenství

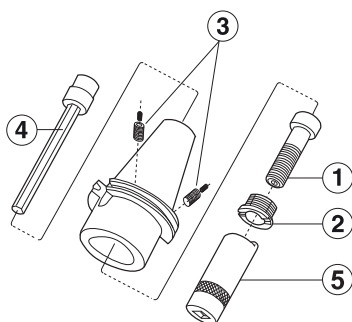
Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojistné matice
C3	5680015-05	5680065-13
C4	5680015-05	5680065-10
C5	5680015-01	5680065-11
C6	5680015-02	5680065-12
C6-390B.540-40085	5680015-01	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice	Těsnící zátka
C3-390.540-50030A	5512063-10	5512091-04	–
C3-390.540-50060	5512063-10	5512091-04	564301702
C3-390B.540-40030	5512063-10	5512091-04	564301701
C4-390.540-50030A	5512063-07	5512091-03	–
C4-390.540-50060	5512063-07	5512091-03	564301702
C4-390B.540-40040	5512063-07	5512091-03	564301701
C5-390.540-50030A	5512063-08	5512091-01	–
C5-390.540-50070	5512063-08	5512091-01	564301702
C5-390B.540-40050	5512063-08	5512091-01	564301701
C6-390.540-50050A	5512063-09	5512091-02	–
C6-390.540-50100	5512063-09	5512091-02	564301702
C6-390B.540-40085	5512063-13	5512091-02	564301701
C8-390.540-50070A	5512063-09	5512091-02	–
C8-390.540-50120	5512063-09	5512091-02	564301702



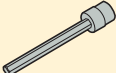
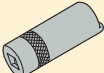
Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.



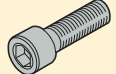
Příslušenství:
4 = prodlužovací klíč
5 = klíč pojistné matice

Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice
3 = těsnící zátka

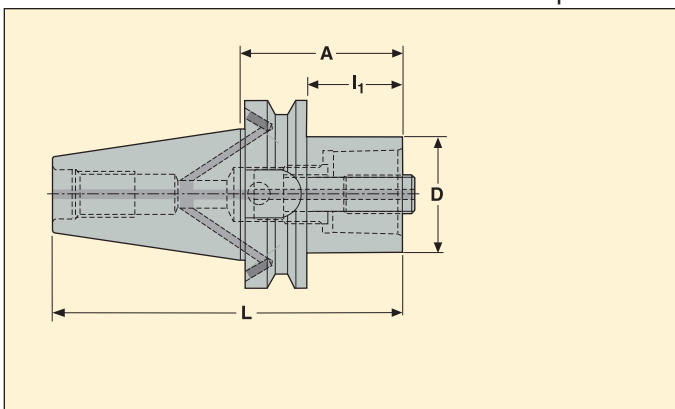
Příslušenství

Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojistné matice
		
C3-390.55	5680015-05	5680065-13
C3-390B.55	5680015-05	5680065-13
C3-390B.58	5680015-05	5680065-13
C4-390B.55	5680015-05	5680065-10
C4-390B.58	5680015-05	5680065-10
C5-390B.55	5680015-01	5680065-11
C5-390B.58	5680015-01	5680065-11
C6-390B.55	5680015-01	5680065-12
C6-390B.58	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

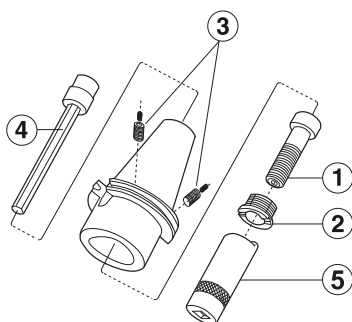
Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice	Těsnící zátka
			
C3-390.55	5512063-10	5512091-04	–
C3-390B.55	5512063-10	5512091-04	564301701
C3-390B.58	5512063-10	5512091-04	564301702
C4-390B.55	5512063-07	5512091-03	564301701
C4-390B.58	5512063-07	5512091-03	564301702
C5-390B.55	5512063-08	5512091-01	564301701
C5-390B.58	5512063-08	5512091-01	564301702
C6-390B.55	5512063-13	5512091-02	564301701
C6-390B.58	5512063-09	5512091-02	564301702
C8	5512063-09	5512091-02	564301702

BT JIS B 6339 Taper-Face* -ADB



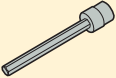
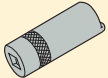
* Držáky typu "Taper-Face" (TF) mají větší styčnou dosedací plochu proti čelu vřetena, s přesnější tolerancí. Tento typ upnutí je více stabilní v důsledku kontaktu kuželové a čelní části upínacího rozhraní v vřeteně, která jsou konstruována pro tento typ připojení. Držáky jsou použitelné také pro standardní vřetena, avšak mezi čelem vřetena a přírubou upínáče zůstává mezera.



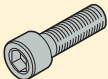
Příslušenství:
4 = prodlužovací klíč
5 = klíč pojistné matice

Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice
3 = těsnící zátka

Příslušenství

Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojistné matice
		
C3-555	5680015-05	5680065-13
C3-558	5680015-05	5680065-13
C4-555	5680015-05	5680065-10
C4-558	5680015-05	5680065-10
C5-555	5680015-01	5680065-11
C5-558	5680015-01	5680065-11
C6-555	5680015-01	5680065-12
C6-558	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice	Těsnící zátka
			
C3-555	5512063-10	5512091-04	564301701
C3-558	5512063-10	5512091-04	564301702
C4-555	5512063-07	5512091-03	564301701
C4-558	5512063-07	5512091-03	564301702
C5-555	5512063-08	5512091-01	564301701
C5-558	5512063-08	5512091-01	564301702
C6-555	5512063-13	5512091-02	564301701
C6-558	5512063-09	5512091-02	564301702
C8	5512063-09	5512091-02	564301702

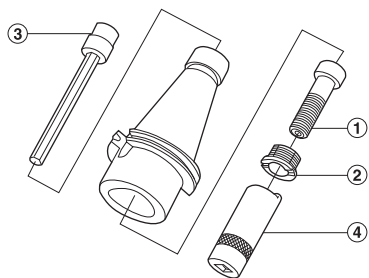
BT JIS B 6339 Mazak e-AD



-
- Technical drawing of a bolt with a conical head. The drawing shows the bolt from the side and in cross-section. The dimensions are labeled as follows:
- A : Total length of the bolt.
 - l_1 : Length of the threaded part.
 - D : Diameter of the bolt.
 - L : Length of the conical head.

[illegible]

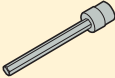
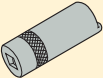
402



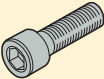
Příslušenství:
3 = prodlužovací klíč
4 = klíč pojistné matice

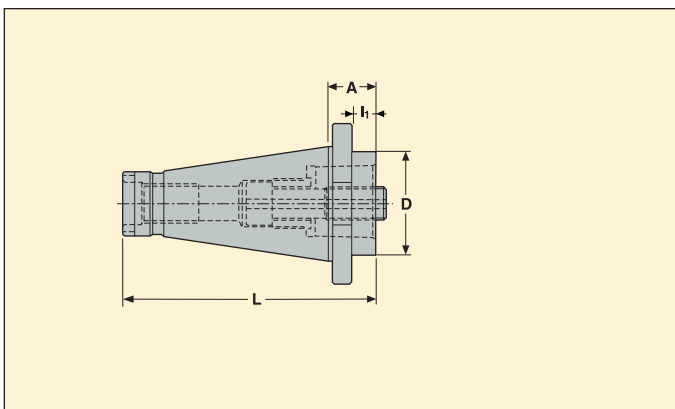
Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice

Příslušenství

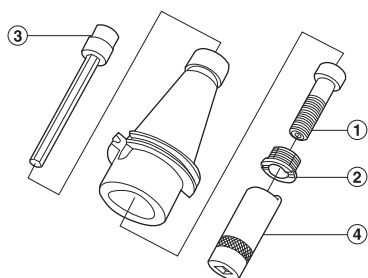
Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojistné matice
		
C5	5680015-01	5680065-11
C6	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice
		
C5	5512063-08	5512091-01
C6	5512063-09	5512091-02
C8	5512063-09	5512091-02



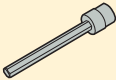
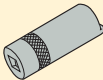
404



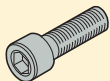
Příslušenství:
3 = prodlužovací klíč
4 = klíč pojistné matice

Náhradní díly:
1 = středový šroub
2 = pojistná matice

Příslušenství

Pro	Prodlužovací klíč	Klíč pojistné matice
		
C3	5680015-05	5680065-13
C4	5680015-05	5680065-10
C5	5680015-01	5680065-11
C6-400	5680015-01	5680065-12
C6-500	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Náhradní díly

Pro	Středový šroub	Pojistná matice
		
C3	5512063-10	5512091-04
C4	5512063-07	5512091-03
C5	5512063-08	5512091-01
C6-400	5512063-13	5512091-02
C6-500	5512063-09	5512091-02
C8	5512063-09	5512091-02

Oceli, feritické a martenzitické nerezové oceli

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
P1	Automatové oceli	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385 \text{ N/mm}^2$
P2	Nízkolegované feritické oceli, $C < 0.25\% \text{wt}$ Nízkolegované svařitelné konstrukční oceli	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420 \text{ N/mm}^2$
P3	Feritické & feritické/perlitické oceli, $C < 0.25\% \text{wt}$ Běžné konstrukční oceli Cementační oceli	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550 \text{ N/mm}^2$
P4	Nízkolegované konstrukční oceli, $0.25\% < C < 0.67\% \text{wt}$ Nízkolegované kalené & popouštěné oceli	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660 \text{ N/mm}^2$
P5	Konstrukční oceli, $0.25\% < C < 0.67\% \text{wt}$ Kalené & popouštěné oceli	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$
P6	Nízkolegované kalené oceli, $C > 0.67\% \text{wt}$ Nízkolegované pružinové a ložiskové oceli	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600 \text{ N/mm}^2$
P7	Kalené oceli, $C > 0.67\% \text{wt}$ Pružinové a ložiskové oceli	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650 \text{ N/mm}^2$
P8	Nástrojové oceli Rychlořezné oceli (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$
P11	Feritické a martenzitické nerezové oceli	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675 \text{ N/mm}^2$

Austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
M1	Snadno obrobitelné nerezové oceli		X 10 CrNiS 18 9
M2	Nízkolegované austenitické nerezové oceli		X 5 CrNi 18 9
M3	Středně legované austenitické nerezové oceli		X 2 CrNiMo 18 14 3
M4	Vysoce legované austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli		X 2 CrNiMoN 22 5 3
M5	Obtížně obrobitelné vysoce legované austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli.		X 2 CrNiMoN 25 7 4

Litiny

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
K1	Šedá litina (GCI)		EN-GJL-250
K2	Litina s vermikulárním grafitem (CGI)		EN-GJV-400
K3	Temperovaná litina (MCI)		EN-GJMB-550-4
K4	Tvárná litina (SGI)		EN-GJS-500-7
K5	Isotermicky kalená tvárná litina (ADI)		EN-GJS-1000-5
K6	Austenitická litina s lamelárním grafitem		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2
K7	Austenitická tvárná litina		EN-GJSA-XNiMn23-4

Neželezné materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
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

Těžkoobrobitelné a titanové slitiny

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
S1	Vysoce legované slitiny na bázi železa		Discalloy
S2	Vysoce legované slitiny na bázi kobaltu		Stellite 21
S3	Vysoce legované slitiny na bázi niklu		Inconel 718
S11	Titanové nízkolegované slitiny, (α)		Ti
S12	Titanové středně legované slitiny, ($\alpha+\beta$)		TiAl6V4
S13	Titanové vysoce legované slitiny, (blízko β a β)		Ti10V2Fe3Al

Tvrdé materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
H3	Povrchově kalené oceli	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC
H5	Kalené & popouštěné oceli	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC
H7	Kalené & popouštěné oceli Ložiskové oceli	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC
H8	Nástrojové oceli Rychlořezné oceli	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC
H11	Martenzitické nerezové oceli	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC
H12	Precipitačně tvrzené nerezové oceli	33 < HRC < 50	X 5 CrNiCuNb 16 4 35 HRC
H21	Manganové oceli	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC
H31	Bílá litina	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC

Ostatní obtížné obrobitelné materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
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		
HF1	Slitiny s navařeným tvrdým povlakem Slitiny na bázi Fe s navařenou nebo plazmaticky nanesenou vrstvou		
HF2	Slitiny s navařeným tvrdým povlakem Slitiny na bázi Fe s navařenou nebo plazmaticky nanesenou vrstvou		
CC1	Slinutý karbid wolframu		G50

Plasty a Kompozity

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
TS1	Termosetní polymery		Urea formaldehyd (UF)
TS2	Termosetní kompozity s uhlíkovým vláknem		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...
TS3	Termosetní kompozity se skleněným vláknem		Epoxy - HX..(42..)/E sklo (7781...)...
TS4	Termosetní kompozity vyztužené aramidovými vlákny		Kevlar 49
TP1	Termoplastické polymery		Polykarbonát (PC)
TP2	Termoplastické kompozity s uhlíkovým vláknem		PPS/PEEK - T300..
TP3	Termoplastické kompozity se skleněným vláknem		PPS/PEEK - E sklo nebo A sklo...
TP4	Termoplastické kompozitní materiály vyztužené aramidovými vlákny		

Grafit

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
GR1	Grafit		R 8500

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P1	11 SMn30	1.0715	1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07	CF 9 SMn 28	SUM 22	1912	G12130
	11 SMnPb30	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 SMn13	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 SMn37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
P2	11 SMnPb 37	1.0737	1.0737	9 SMnPb 36	S 300 Pb		CF 9 SMnPb 36		1926	G12144
	S235JR	1.0037	1.0037	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	STKM 12 C	1311	
	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	AF 34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
			1.0401	C 15	AF3 7 C 12, XC 18	080 M 15	C 15, C 16		1350	G10170
	C22+N	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	
P3	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	
			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			
P4	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	
	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+N		1.0501	C 35	AF 55 C 35	060 A 35	C 35		1550	G10350
P5	E 335	1.0503	1.0503	C 45	AF 65 C 45	80 M 46	C 45	S 45 C	1650	G10430
	C40+N		1.0511	C 40	AF 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+N	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
	G 28 Mn6+QT	1.1165	1.1167	36 Mn 5	40 M 5	150 M 36		SMn 438 (H), SCMn 3	2120	G13350
	C 35E	1.1181	1.1181	Ck 35	XC 38 H1	080 M 36	C 35	S 35 C	1572	G10340
P6	C 45E	1.1191	1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46	C 45	S 45 C	1672	G10420
	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	
	42 CrMo 4	1.7225	1.1201	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	42 CrMo 4	1.7225	1.1201	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
			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
P5		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)		
	36CrNiMo4+TA		1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	38 NiCrMo 4 (KB)			G98400
	34 CrNiMo 6	1.6582	1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	35 NiCrMo 6 (KW)	SNM 447	2541	
	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
P6	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
			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
	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		
P6			1.1663	C 125 W	Y2 120		C 120 KU	SK 2		

SMG

U.N.E. / I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	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	
	A 573 Gr. 58	18kp		Žiháno	
	A 573 Gr. 70	S14kP		Žiháno	
	1010	10		Žiháno	
F.1110	1015	15		Žiháno	
	1023	20		Žiháno	
		17G1S		Žiháno	
F.1511	1015	15		Žiháno	
F.1120	1025	25		Žiháno	
				Žiháno	
	A 204 Gr. A			Žiháno	
	4520			Žiháno	
	3310, 9314	20X2H4A		Žiháno	
	4320			Žiháno	
				Žiháno	
F.1516	5115	12KHN2		Žiháno	
		18HG		Žiháno	
	5120	20KH		Žiháno	
	5120 H	20KH		Žiháno	
	A 182-F11, F12	12KHM		Žiháno	
	A 387 Gr. 12 Cl. 2			Žiháno	
F.155	A 182-F22	12KH8		Žiháno	
F.1130	1035	35		Žiháno	
F.5110	1045	45		Žiháno	
	1040	40		Žiháno	
F.1150	1055	55		Žiháno	
	1060	60		Žiháno	
	1039	40G		Žiháno	
	1330	30G2		Žiháno	
F.411	1335	35G2		Žiháno	
F.1135	1035	35		Žiháno	
F.1140	1045	45		Žiháno	
F.1150	1064	60		Žiháno	
	1060	60		Žiháno	
F.144	9255	55S2		Žiháno	
F.1252	4142, 4140	38HM		Žiháno	
F.1252	4142, 4140	38HM		Kaleno & popouštěno	
F.1250	4135	35KHM		Žiháno	
F.5241	S1	5KHV2S		Žiháno	
	L6	5KHNV		Žiháno	
	5045			Žiháno	
	3135			Kaleno & popouštěno	
	3435			Žiháno	
	9840			Kaleno & popouštěno	
F.1280	4340	38H2N2MA		Žiháno	
	5132	35KH		Kaleno & popouštěno	
	5140	40H		Kaleno & popouštěno	
F.1251	4130	20KHM		Kaleno & popouštěno	
				Kaleno & popouštěno	
F.143	6150	50KHFA		Kaleno & popouštěno	
F.1740	A 355 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 MNCV 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
P8	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
	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 WDKCV 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	J91540
	X 18 CrN 28	1.4749	1.4749	X 18 CrN 28	Z 18 C 25				2322	S44002
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 12 CrNi 18 8	1.4300	1.4300	X 12 CrNi 18 8	Z 12 CN 18	302 S 25		SUS 302	2331	S30200
	X 5 CrNi 18 9	1.4301	1.4301	X 6 CrNi 18 10	Z 6 CN 18.09	304 S 31	X 5 CrNi 18 11	SUS 304	2333	S30400
	X 2 CrNi 19 11	1.4306	1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12	X 3 Cr Ni 18 11	SUS 304 L	2352	S30403
	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 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 CNDNb 18.10	347 S 31	X 6 CrNiNb 18 11	SUS 347	2338	S34700
M3	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 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 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 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 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 CrNiSiN 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiN 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
M4	X 2 CrNiMoSi 19 5	1.4424	1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	Z 2 CND 18.05.03				2376	S31500
	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
	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 NiCrMoCu 25 20 5	1.4539	1.4539	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	Z 2 NCDU 25 20	904 S 13			2562	N08904
M5	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
	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 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
		1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4	Z 4 CNUNb 16.4 M					S15500
	X 3 CrNiMoAl 13 8 2	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 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 5 CrNiCuNb 16 4	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286

SMG

U.N.E. / I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	Různé typy	Podmínky	Struktura
F.520L	L2	11KHF		Žiháno	
F.5220	O1	9KHVG		Žiháno	
	O2	9G2F		Žiháno	
F.5230	52100	SHKH15		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		Žiháno	Martenzit
F.3404	420	40KH13		Žiháno	Martenzit
	440 A			Žiháno	Martenzit
	440 B	95KH18		Žiháno	Martenzit
	440 C	95KH18		Žiháno	Martenzit
			F6NM	Žiháno	Martenzit
	446	15KH28		Žiháno	Ferit
F.3508	303	12KH19N9		Žiháno	Austenit
	302	12KH18N9		Žiháno	Austenit
F.3504	304, 304 H	08KH18N10		Žiháno	Austenit
F.3504	304 L	03KH18N11		Žiháno	Austenit
F.3517	301	07KH16N6		Žiháno	Austenit
F.3534	316	08KH17H13M2T		Žiháno	Austenit
F.3524	347	08KH18N12B		Žiháno	Austenit
F.3541	304 LN	03KH18N11		Žiháno	Austenit
	310 S	12KH25N20		Žiháno	Austenit
	316 LN	03KH16N15M3		Žiháno	Austenit
F.3533	316 L	03KH17N14M3		Žiháno	Austenit
	317	08KH17H15M3T		Žiháno	Austenit
			253 MA	Žiháno	Austenit
			3RE60	Žiháno	Duplex
	329			Žiháno	Duplex
	329 LN		SAF 2205	Žiháno	Duplex
	904L			Žiháno	Super austenit
	F 53		SAF 2507	Žiháno	Super duplex
			254 SMO	Žiháno	Super austenit
	XM-13		PH13-8Mo	Homogenizačně žiháno	Austenit
	XM-12		15-5-PH	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 5528	09KH17N7YU1	17-7-PH	Homogenizačně žiháno	Austenit/ferit
			654 SMO	Žiháno	Super austenit
			Alloy 800	Žiháno	Austenit
	660		A286	Homogenizačně žiháno	Austenit

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	Ft 15 D	Třída 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	Ft 20 D	Třída 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
	EN-GJL-215			GG-220 HB					02 19	
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	Ft 25 D	Třída 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-300	0.6300	0.6300	GG-30	Ft 30 D	Třída 300	G30	FC 300	01 30-00	F13101
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	Ft 35 D	Třída 350	G35	FC 350	01 35-00	F13502
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	-									ADI třída 5
	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI třída 2
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI třída 3
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI třída 4
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI třída 1
K6	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL Ni20 Cr2	Třída F2			05 23-00	F41002
	EN-GJLA-XNiCr 30-3	0.6676	0.6676	GGL-NiCr 30 3	FGL Ni30 Cr3	Třída F3				F41004
	EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2	0.6655	0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	FGL Ni15 Cu6 Cr2	Třída F1				F41000
K7	EN-GJSA-XNi35	0.7683	0.7683	GGG-Ni 35	FGS Ni35					F43006
	EN-GJSA-XNiCr20-2	0.7660	0.7660	GGG-NiCr 20 2	FGS Ni20 Cr2	Třída S2				F43000
	EN-GJSA-XNiCr30-3	0.7676	0.7676	GGG-NiCr 30 3	FGS Ni30 Cr3	Třída S3				F43003
	EN-GJSA-XNiMn13-7	0.7652	0.7652	GGG-NiMn 13 7	FGS Ni13 Mn7	Třída S6			07 72-00	-
	EN-GJSA-XNiMn23-4	0.7673	0.7673	GGG-NiMn 23 4	FGS Ni23 Mn4	Třída S2M				F43010
N1	AW-1050A	Al99.5	3.0255	Al99.5	A-5/1050A	1B		(A1050)	4007	AA1050A
	AW-3103	AlMn1	3.0515	AlMn1		N3			4054	AA3103
	AW-3003	AlMn1Cu	3.0517	AlMn1Cu	A-M1/3003			A3003		AA3003
	AW-2014	AlCuSiMn	3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG/2014	H15			4338	AA2014
	AW-2011	AlCuBiPb	3.1655	AlCuBiPb	A-USPbBi/2011	FC1		A2011	4355	AA2011
	AC-46200	AlSi8Cu3(Si)	3.2161	G-AlSi8Cu3					4251	A13800
	AC-42000		3.2341	G-AlSi5Mg	A-S7G	LM25	3599	AC 4C	4244	
	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-5005	AlMg1	3.3315	AlMg1	A-G0.6	N41			4106	AA5005
	AW-7020	AlZn4.5Mg1	3.4335	AlZn4.5Mg1	A-Z5G/7020	H17			4425	AA7020
	AW-7075		3.4365	AlZnMgCu1.5	A-Z5G/7075	2L95/2L96		A7075		AA7075
	MN65120	MgSe3Zn2Zr1	3.5103	G-MgSe3Zn2Zr1	ZRE1	MAG6-TE				M12330
	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)					
	AW-6082	AlMgSi1	3.2315	AlMgSi1	A-SGM0.7/6082	H30			4212	AA6082
	AC-43400	AlSi10Mg(Fe)	3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9			4253	A13600
	AC-44200	AlSi12	3.2382	GD-AlSi12						
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

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	Různé typy	Podmínky	Struktura
	A48 25 B	Sc 15			Šedá litina (GCI)
	A48 30 B	Sc 20			Šedá litina (GCI)
	G 3500				Šedá litina (GCI)
	A48 35 B	Sc 25			Šedá litina (GCI)
	A48 45 B	Sc 30			Šedá litina (GCI)
	A48 50 B	Sc 35			Šedá litina (GCI)
	Třída 350				Litina s vermikulárním grafitem (CGI)
	Třída 400				Litina s vermikulárním grafitem (CGI)
	Třída 400/-15				Litina s vermikulárním grafitem (CGI)
	Třída 450				Litina s vermikulárním grafitem (CGI)
	Třída 500				Litina s vermikulárním grafitem (CGI)
	A220 60004			Temperováno	Temperovaná litina (MCI)
					Tvárná litina (SGI)
FGE 38-17	60-40-18	Vc 42-12			Tvárná litina (SGI)
	60-40-18	Vc 42-12			Tvárná litina (SGI)
FGE 50-7	A536 80-55-6	Vc 50-2			Tvárná litina (SGI)
FGE 60-2	A476 80-60-03	Vc 60-2			Tvárná litina (SGI)
FGE 70-2	A536 100-70-03	Vc 70-2			Tvárná litina (SGI)
	1600/1300/-				Isotermicky kalená šedá litina (ADI)
	1050/700/7				Isotermicky kalená šedá litina (ADI)
	1200/850/4				Isotermicky kalená šedá litina (ADI)
	1400/1100/1				Isotermicky kalená šedá litina (ADI)
	850/550/10				Isotermicky kalená šedá litina (ADI)
	A436 Typ 2		Ni-Resist 2		Austenitická lamelární litina
	A436 Typ 3		Ni-Resist 3		Austenitická lamelární litina
	A436 Typ 1		Ni-Resist 1		Austenitická lamelární litina
	A439 Typ D-2B		Ni-Resist D-5		Austenitická tvárná litina
	A436 Typ D-2		Ni-Resist D-2		Austenitická tvárná litina
	A436 Typ D-3		Ni-Resist D-3		Austenitická tvárná litina
	-		Nodumag		Austenitická tvárná litina
	A439 Typ D-2M		Ni-Resist D-2M		Austenitická tvárná litina
	A380				
	B26				
	AMS 4442				
	AZ61A				
	AZ80A				
	B85				
	A413.2				
	B390.0				
	CA952	BrA9ZH3L			
	CA955	BrA10ZH4N4L			
	CA937				
		BrOF6.5-0.15			
		L90			
		LOMsh70-1-0.05			
		LO60-1			
		LA Msh77-2-0.05			

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
	NiCr19Co18Mo4Ti3Al3									N07500
S11	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	42 CrMo 4	1.7225	1.1201	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	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
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 DKCWV 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 6-5-2	1.3343	1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-0	BM 2	HS 6-5-2	SKH 9, SKH 51	2722	T11302
	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
	X 3 CrNiMoAl 13 8 2	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
H12	X 5 CrNiCuNb 16 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	1.4568	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 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
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	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Třída 2 A	Třída 2 A			05 12-00	F45001
	EN-GJN-HV550	0.9625	G-X260 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 HC	Třída 2 B	Třída 2 B			05 13-00	F45000
	EN-GJN-HV600(XCr11)	0.9630	G-X300 CrNiSi 9 5 2	FB Cr9 Ni5	Třída 2 C, D, E	Třída 2 C, D, E			04 57-00	F45003

SMG

U.N.E. / I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	Různé typy	Podmínky	Struktura
			Discalloy	Precipitačně vytvrzeno	
			Haynes 25		
			Stellite 21		
			Stellite 31		
			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 (α+β)
	AMS 4920, Tř. 5	VT6	Ti 6Al-4V	Žhánáno	Ti (α+β)
	AMS 4986		Ti 10V-2Fe-3Al	Žhánáno	Ti (β)
F.1516	5115	12KH2		Povrchové kaleno	
F.1252	4142, 4140	38HM		Kaleno & popouštěno	
F.5103	1070	70		Kaleno & popouštěno	
F.5107	1078, 1080	75		Kaleno & popouštěno	
F.5117	1095			Kaleno & popouštěno	
F.5118	W 1	U10A		Kaleno & popouštěno	
	S1	5KHV2SF		Kaleno & popouštěno	
	5155			Kaleno & popouštěno	
F.520L	L2	11KHF		Kaleno & popouštěno	
F.5220	O1	9KHVG		Kaleno & popouštěno	
	O2	9G2F		Kaleno & popouštěno	
F.5230	52100	SHKH15		Kaleno & popouštěno	
F.5318	H13	4KH5MF1S		Kaleno & popouštěno	
F.5227	A2	9KH5VF		Kaleno & popouštěno	
F.5211	D2	KH12MF		Kaleno & popouštěno	
F.5213		KH12		Kaleno & popouštěno	
		KH12MF		Kaleno & popouštěno	
F.520.S	L6	5KHNM		Kaleno & popouštěno	
F.5613	M35	R6M5K5		Kaleno & popouštěno	
	M42	R2AM9K5		Kaleno & popouštěno	
F.5603	M2	R6M5		Kaleno & popouštěno	
	T1	R18		Kaleno & popouštěno	
F.5261	420	20KH13		Kaleno & popouštěno	Martenzit
	440 A			Kaleno & popouštěno	Martenzit
	440 B	95KH18		Kaleno & popouštěno	Martenzit
	440 C	95KH18		Kaleno & popouštěno	Martenzit
	XM-13		PH13-8Mo	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	630		17-4-PH	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 5528	09KH17N7YU1	17-7-PH	Precipitačně vytvrzeno	Austenit/ferit
	660		A286	Precipitačně vytvrzeno	Austenit
	A128 Třída A				
	A532 IB (NiCr-LC)		Ni-tvrký 2		Bílá litina
	A532 IA (NiCr-HC)		Ni-tvrký 1		Bílá litina
	A532 ID (Ni-HiCr)		Ni-tvrký 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.

Přebrousování:

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.

Přebrousování:

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 (třisky 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.

Přebrušování:

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	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	■		■	■	■				■		■	■	■	■	■		
MP2500	■		■	■	■				■		■	■	■	■	■		
MP3000	■				■	■			■		■	■		■			
MS2500	■		■	■	■				■		■	■	■	■	■		
MS2050	■				■	■			■		■	■		■			■
RX1500	■		■		■		■	■	■		■	■		■			
RX2000	■		■		■	■			■		■	■		■			
T350M	■		■	■	■				■		■	■	■	■	■		
T25M	■		■	■	■				■		■	■	■	■			
TGK1500	■		■		■				■		■	■	■	■	■		
TGP25	■	■	■	■	■				■		■	■	■	■	■		
TGP35	■		■	■	■				■		■	■	■	■	■		
TGP45	■		■	■	■				■		■	■	■	■	■		
TH1000	■				■	■			■		■	■		■		■	
TH1500	■				■	■			■		■	■	■	■	■		
TK1001	■				■	■			■		■	■	■	■	■		
TK2001	■		■		■	■			■		■	■	■	■	■		
TM2000	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■		
TM4000	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■		
TP0500	■	■	■	■	■				■		■	■	■	■	■		
TP0501	■	■	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■		
TP1020	■	■	■	■	■				■	■							
TP1030	■	■	■	■	■				■	■	■	■		■		■	
TP1500	■	■	■	■	■				■		■	■	■	■	■		
TP1501	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■		
TP200	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■		
TP2500	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■		
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■		
TP40	■		■	■	■				■		■		■	■			
TS2000	■				■	■			■		■	■		■			
TS2500	■		■		■				■		■	■		■			
T250D	■				■	■			■		■	■		■			
T400D	■				■	■			■		■	■		■			
T100R	■		■		■	■			■		■	■		■			
T60M	■	■	■	■	■				■		■	■		■			
883	■		■		■				■								
890	■				■	■			■								

Společnost Seco Tools a její redaktoři publikují tuto práci za účelem poskytnutí informací ohledně všeobecných pokynů a instrukcí pro postupy v obrábění kovů a souvisejících oborech. Jsou-li vyžadovány odborné služby pro aplikaci určitých specifických postupů, měla by pro tento účel být zajištěna asistence vhodného odborníka.

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

03007178, ST20156491 CZ,
© SECO TOOLS AB, 2015. Všechna práva
vyhrazena. Technické specifikace podléhají
změnám bez předchozího upozornění.
Vytiskla společnost Elanders 2015.