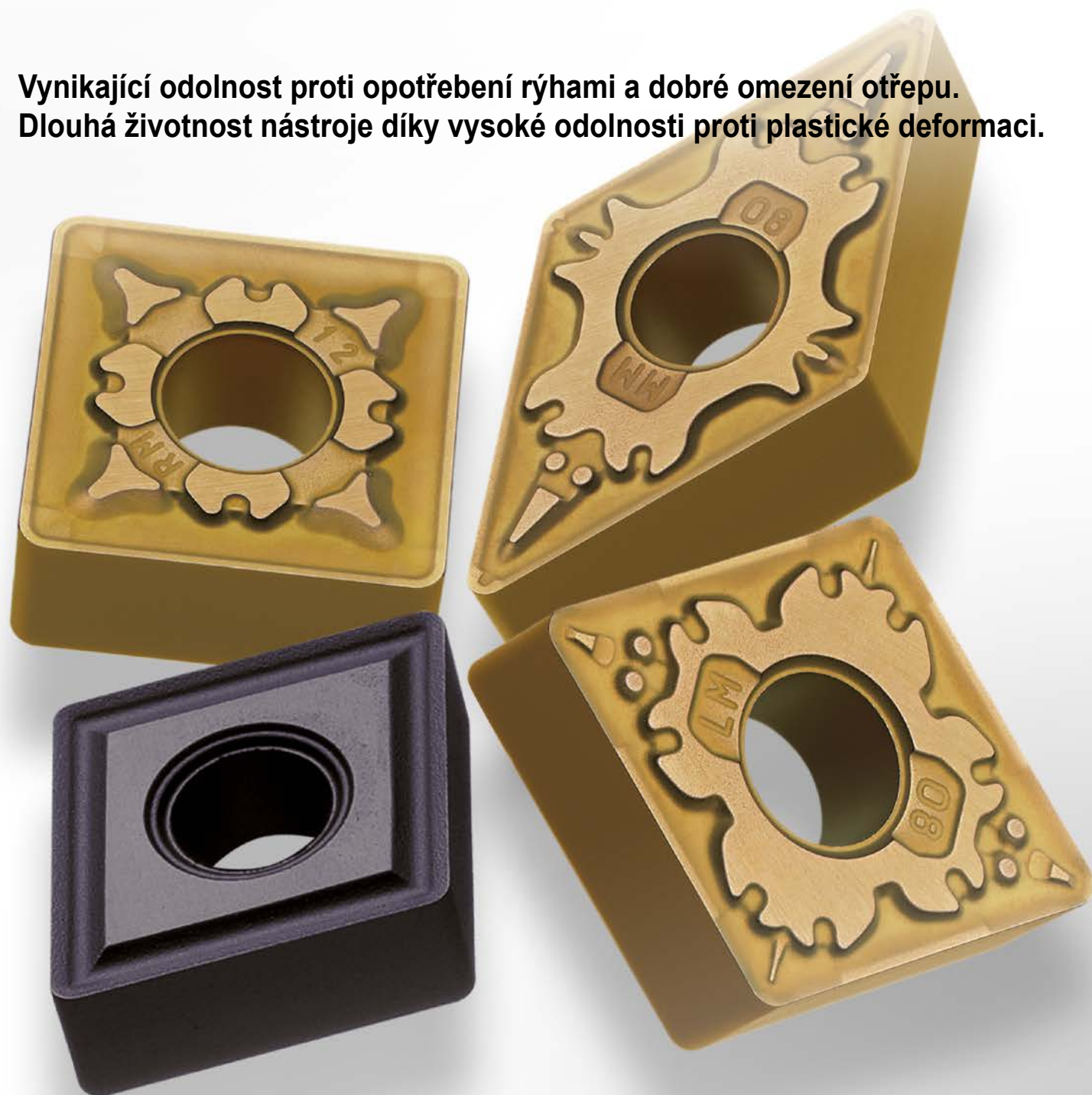


Řada destiček podle ISO pro soustružení korozivzdorné oceli

MIC7000

Revoluce v soustružení korozivzdorné oceli

Vynikající odolnost proti opotřebení rýhami a dobré omezení otřepu.
Dlouhá životnost nástroje díky vysoké odolnosti proti plastické deformaci.



Řada destiček podle ISO pro soustružení korozivzdorné oceli

Materiály s CVD povlakem

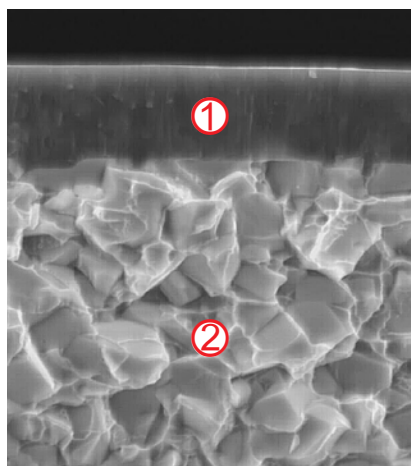
MC7015/MC7025



- ① Hladké ostří
Zabraňuje tvorbě nárustků
- ② Tenkovrstvá nanostruktura Al_2O_3
Omezuje nadměrné poškození
- ③ Pevná nanostruktura TiCN
Vysoká odolnost proti opotřebení
- ④ Speciální karbidový substrát
Odolnost proti plastické deformaci
Odolnost proti vydrolování

Materiály s PVD povlakem

MP7035

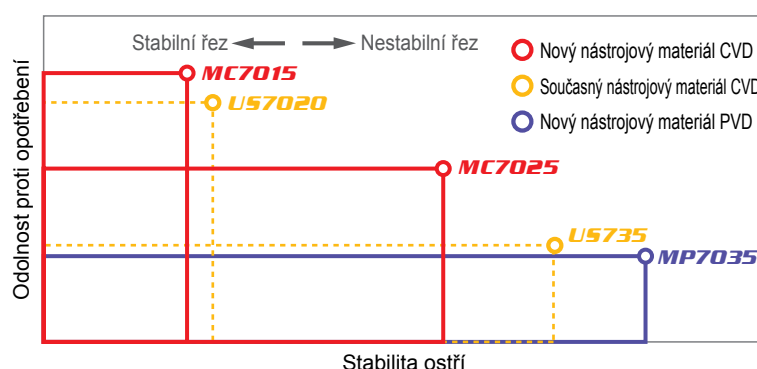


- ① Povlak (Al, Ti)N
Zabraňuje tvorbě nárustků
- ② Speciální karbidový substrát
Zvýšená odolnost proti lomu,
odolnost proti teplotním šokům

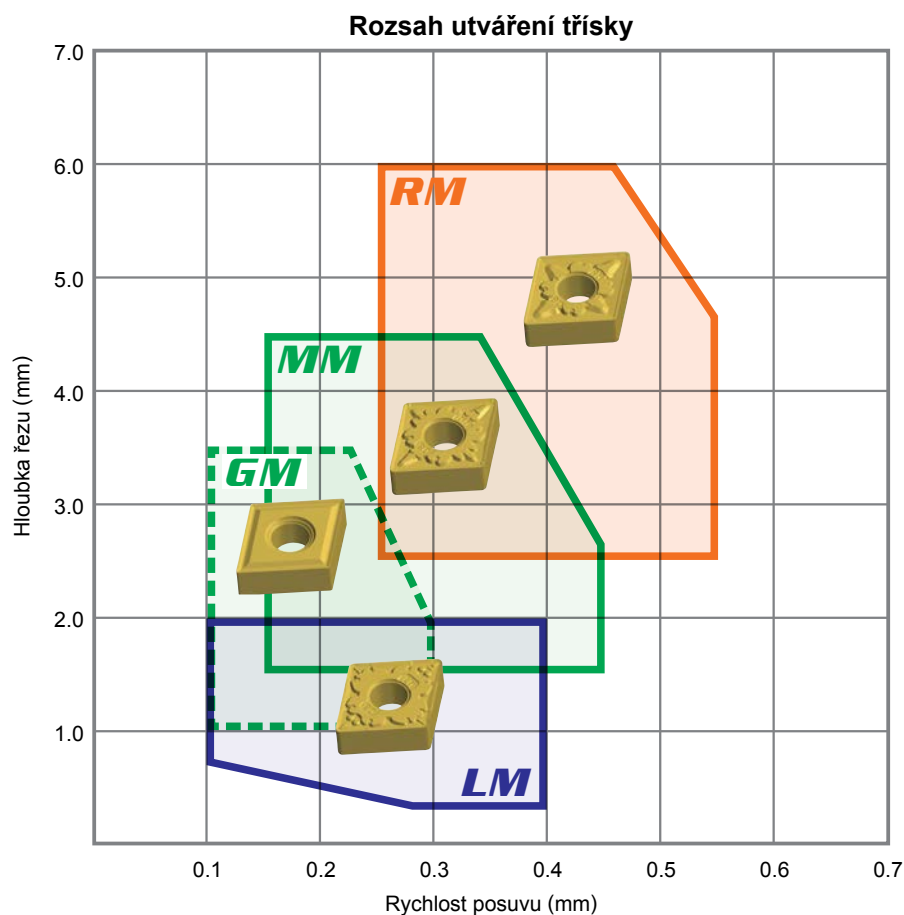
Aplikační rozsah

ISO	Korozivzdorná ocel
M01	
M10	MC7015
M20	MC7015, MC7025
M30	MC7025, MP7035
M40	MP7035

Provedení nástrojových materiálů



System utvařeče pro soustružení korozivzdorné oceli

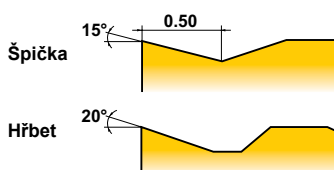


Hlavní utvařeč

LM pro lehký řez

Vynikající omezení otřepu

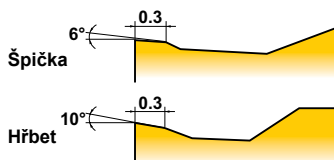
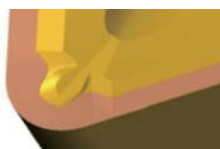
Výrazně snižuje výskyt otřepů, protože ostrost a pevnost bříty byla optimalizována díky různým úhlům čela.



MM pro střední řez

Vynikající odpor proti plastické deformaci

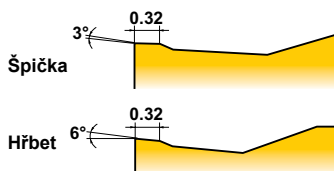
Díky dosažení optimální geometrii fazetky pomocí technologie simulované analýzy byla omezena plastická deformace zaoblení špičky destičky, což zaručuje dlouhou životnost nástroje.



RM pro hrubování

Vynikající odolnost proti lomu

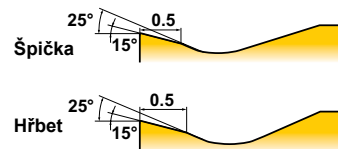
Díky optimalizaci úhlu fazetky a geometrii honování bylo dosaženo vysoké stability ostří během přerušovaného obrábění.



Pomocný utvařeč

GM

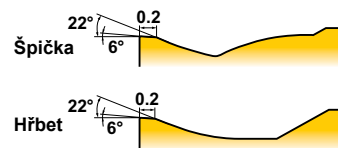
Pomocný utvařeč hlavního utvařeče LM a MM. Vynikající odolnost proti opotřebení rýhami pro lehký až střední řez.



Víceúhlový pomocný utvařeč


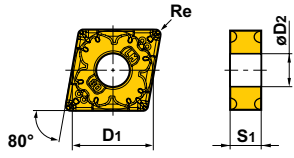

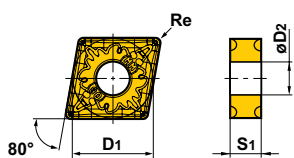

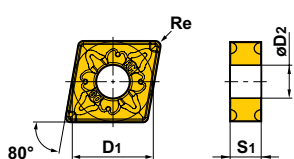

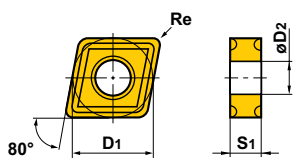

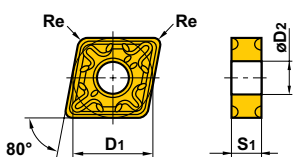

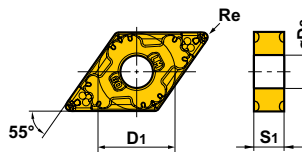

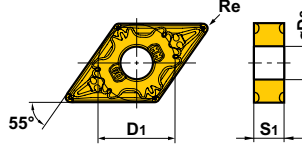
MA

Vhodný pro střední řez.


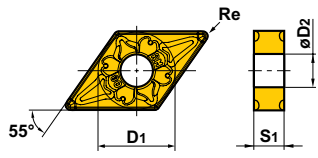
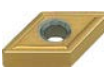
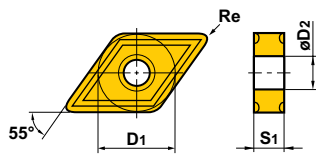

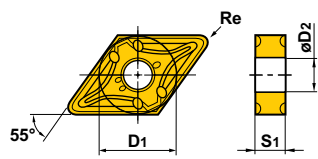

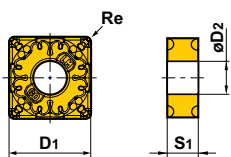

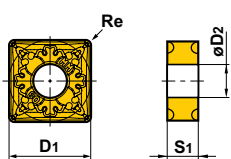

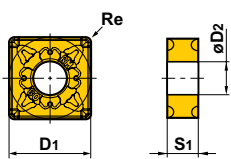



DESTIČKY

● Negativní destičky (s dírou)


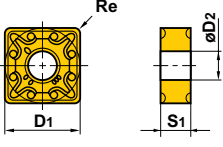

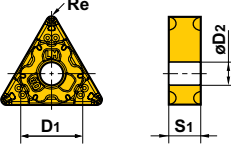

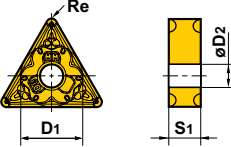

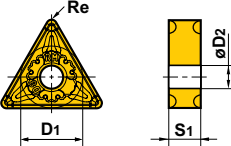

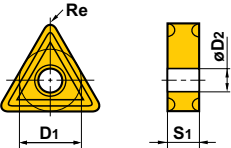

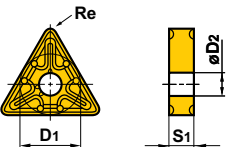

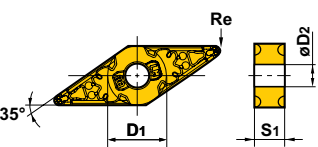

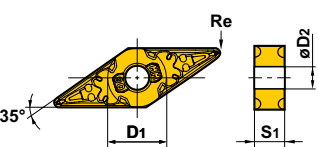
Tvar	Objednáací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
	CNMG120404-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-LM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Lehký řez									
	CNMG120408-MM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	160608-MM	●	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	160612-MM	●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	160616-MM	●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190608-MM	●	●	●	19.05	6.35	0.8	7.93	
	190612-MM	●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
190616-MM	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
Střední řez									
	CNMG120408-RM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	160612-RM	●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	160616-RM	●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612-RM	●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
190616-RM	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
Hrubování									
	CNMG120404-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-GM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Střední řez									
	CNMG120404-MA		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-MA		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MA		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Střední řez									
	DNMG110404-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	110408-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	150404-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-LM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150604-LM	●	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	150608-LM	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-LM	●	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
Lehký řez									
	DNMG150408-MM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150608-MM	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-MM	●	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
Střední řez									

● : Udržováno na skladě.


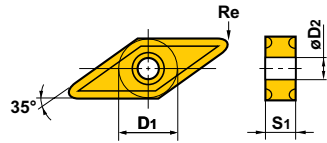

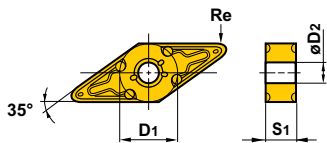

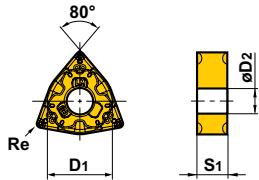

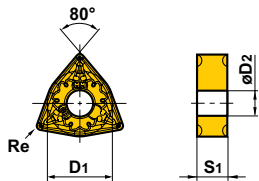

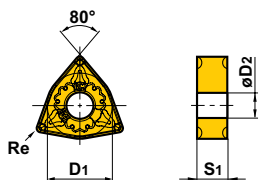

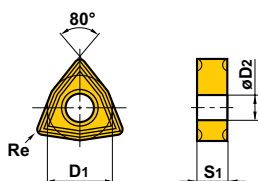

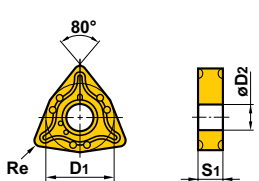
Tvar	Objednáací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
 Hrubování	DNMG150408-RM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150416-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	150608-RM	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-RM	●	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
	150616-RM	●	●	●	12.7	6.35	1.6	5.16	
 Střední řez	DNMG150404-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-GM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150604-GM	●	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	150608-GM	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-GM	●	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
 Střední řez	DNMG150404-MA		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408-MA		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412-MA		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	150604-MA		●	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	150608-MA		●	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612-MA		●	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
 Lehký řez	SNMG120404-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
 Střední řez	SNMG120408-MM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	150608-MM	●	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	150612-MM	●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	150616-MM	●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612-MM	●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616-MM	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
 Hrubování	SNMG120408-RM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	120416-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	150612-RM	●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	150616-RM	●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	190612-RM	●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	190616-RM	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	 Střední řez	SNMG120404-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	
120408-GM		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
120412-GM		●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	

DESTIČKY

● Negativní destičky (s dírou)


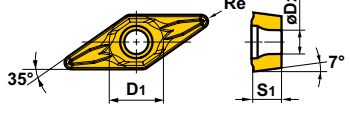

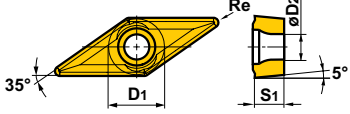
Tvar	Objednací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
	SNMG120404-MA		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408-MA		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412-MA		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Střední řez									
	TNMG160404-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-LM	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
Lehký řez									
	TNMG160408-MM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-MM	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	220408-MM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	220416-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
Střední řez									
	TNMG160408-RM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-RM	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	220408-RM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	220416-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
Hrubování									
	TNMG160404-GM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-GM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-GM	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	220408-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412-GM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Střední řez									
	TNMG160404-MA		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-MA		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412-MA		●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	220408-MA		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	220412-MA		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Střední řez									
	VNMG160404-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Lehký řez									
	VNMG160408-MM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Střední řez									

● : Udržováno na skladě.


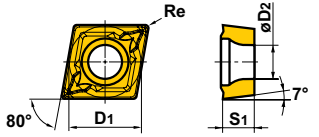

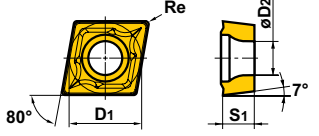

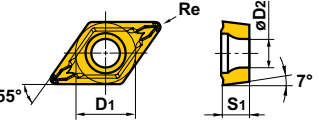

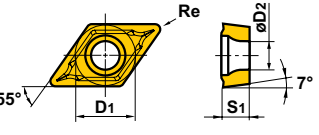

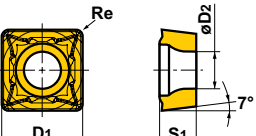
Tvar	Objednáací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
GM 	VNMG160404-GM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-GM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Sřední řez									
MA 	VNMG160404-MA		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408-MA		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Sřední řez									
LM 	WNMG060404-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	060408-LM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	080404-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	080408-LM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
Lehký řez									
MM 	WNMG060408-MM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	060412-MM	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	080408-MM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	080412-MM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Sřední řez									
RM 	WNMG060408-RM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	060412-RM	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	080408-RM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	080412-RM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Hrubování									
GM 	WNMG060404-GM	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	060408-GM	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	080404-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	080408-GM	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	080412-GM	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Sřední řez									
MA 	WNMG060408-MA		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	060412-MA		●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	080404-MA		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	080408-MA		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	080412-MA		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Sřední řez									

DESTIČKY


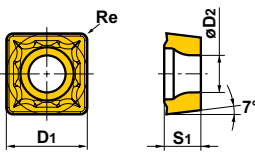

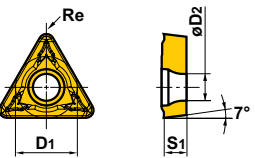

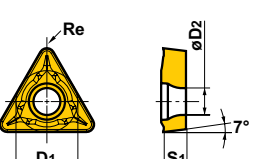

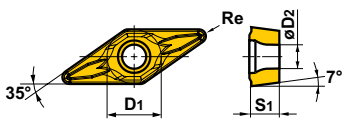

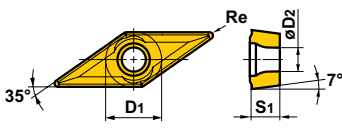
5° pozitivní destičky (s dírou)

Tvar	Objednací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
 Lehký řez	NEW LM	VBMT110304-LM	●	●	6.35	3.18	0.4	2.9	
		110308-LM	●	●	6.35	3.18	0.8	2.9	
		160404-LM	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
		160408-LM	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
 Střední řez	NEW MM	VBMT160404-MM	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
		160408-MM	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4	

7° pozitivní destičky (s dírou)

Tvar	Objednací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
 Lehký řez	NEW LM	CCMT060204-LM	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
		060208-LM	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
		09T304-LM	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
		09T308-LM	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
 Střední řez	NEW MM	CCMT060204-MM	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
		060208-MM	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
		09T304-MM	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
		09T308-MM	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
		120404-MM	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
		120408-MM	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
 Lehký řez	NEW LM	DCMT070204-LM	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
		070208-LM	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
		11T304-LM	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
		11T308-LM	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
 Střední řez	NEW MM	DCMT070204-MM	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
		070208-MM	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
		11T304-MM	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
		11T308-MM	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
		150404-MM	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
 Lehký řez	NEW LM	SCMT09T304-LM	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
		09T308-LM	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	

● : Udržováno na skladě.

Tvar	Objednací kód	Sklad			Rozměry (mm)				Geometrie
		MC7015	MC7025	MP7035	D1	S1	Re	D2	
 Střední řez	NEW MM								
	SCMT09T304-MM		●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308-MM		●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404-MM		●	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408-MM		●	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
 Lehký řez	NEW LM								
	TCMT090204-LM		●	●	5.56	2.38	0.4	2.5	
	090208-LM		●	●	5.56	2.38	0.8	2.5	
	110204-LM		●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	110208-LM		●	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	16T304-LM		●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
16T308-LM		●	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
 Střední řez	NEW MM								
	TCMT090204-MM		●	●	5.56	2.38	0.4	2.5	
	090208-MM		●	●	5.56	2.38	0.8	2.5	
	110204-MM		●	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	110208-MM		●	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	130304-MM		●	●	7.94	3.18	0.4	3.4	
	16T304-MM		●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	16T308-MM		●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
16T312-MM		●	●	9.525	3.97	1.2	4.4		
 Lehký řez	NEW LM								
	VCMT110304-LM		●	●	6.35	3.18	0.4	2.8	
	110308-LM		●	●	6.35	3.18	0.8	2.8	
	160404-LM		●	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160408-LM		●	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
 Střední řez	NEW MM								
	VCMT160404-MM		●	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160408-MM		●	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
	160412-MM		●	●	9.525	4.76	1.2	4.4	

ŘEZNÉ PODMÍNKY

Negativní destičky (vnější soustružnické nástroje)

Obráběný materiál	Tvrдость	Řezné podmínky	Rozsah obrábění	Utvařeč	Nástrojový materiál	Řezná rychlost (m/min)	Rychlost posuvu (mm/ot.)	Hloubka řezu (mm)	
Austenitické korozivzdorné oceli (X5CrNi189, X5CrNiMo17122)	180HB	Stabilní řez	Lehký řez	LM	MC7015	180–285	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7015	160–255	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7015	155–245	0.25–0.55	1.50–6.00	
		Univerzální obrábění	Lehké obrábění	LM	MC7025	160–215	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7025	145–195	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7025	140–185	0.25–0.55	1.50–6.00	
		Nestabilní řez	Lehký řez	LM	MP7035	95–155	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MP7035	85–140	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MP7035	85–135	0.25–0.55	1.50–6.00	
	Duplexové korozivzdorné oceli (X3CrNiCu1894)	280HB	Stabilní řez	Lehký řez	LM	MC7015	120–195	0.10–0.30	0.30–2.00
				Střední řez	MM	MC7015	110–175	0.15–0.45	0.70–5.00
				Hrubování	RM	MC7015	105–165	0.25–0.55	1.50–6.00
Univerzální obrábění			Lehký řez	LM	MC7025	110–150	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7025	100–135	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7025	95–125	0.25–0.55	1.50–6.00	
Nestabilní řez		Lehký řez	LM	MP7035	65–105	0.10–0.30	0.30–2.00		
		Střední řez	MM	MP7035	60–95	0.15–0.45	0.70–5.00		
		Hrubování	RM	MP7035	55–90	0.25–0.55	1.50–6.00		
Feritické a martenzitické korozivzdorné oceli (X12Cr13, X17CrNi162)	180HB	Stabilní řez	Lehký řez	LM	MC7015	180–285	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7015	160–255	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7015	155–245	0.25–0.55	1.50–6.00	
		Univerzální obrábění	Lehký řez	LM	MC7025	160–215	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7025	145–195	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7025	140–185	0.25–0.55	1.50–6.00	
		Nestabilní řez	Lehký řez	LM	MP7035	95–155	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MP7035	85–140	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MP7035	85–135	0.25–0.55	1.50–6.00	
Kalené korozivzdorné oceli (17-4PH, 1.4548, 17-7PH, 1.4568)	350HB	Stabilní řez	Lehký řez	LM	MC7015	100–160	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7015	90–145	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7015	85–135	0.25–0.55	1.50–6.00	
		Univerzální obrábění	Lehký řez	LM	MC7025	90–120	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MC7025	80–110	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MC7025	80–105	0.25–0.55	1.50–6.00	
		Nestabilní řez	Lehký řez	LM	MP7035	55–85	0.10–0.30	0.30–2.00	
			Střední řez	MM	MP7035	50–80	0.15–0.45	0.70–5.00	
			Hrubování	RM	MP7035	45–75	0.25–0.55	1.50–6.00	

TRVANLIVOST NÁSTROJE

Řezná rychlost ovlivňuje trvanlivost nástroje.

TOOL NAVI firmy Mitsubishi pracuje s řeznými rychlostmi pro trvanlivost nástroje 15 až 90 minut a je založen na Taylorově rovnici (vztah mezi nástrojovým materiálem, řeznými podmínkami a trvanlivostí nástroje). Pokud požadujete jinou trvanlivost nástroje, vyberte pro používaný nástrojový materiál z níže uvedených tabulek odpovídající opravný koeficient. Tímto koeficientem vynásobíte hodnotu řezné rychlosti a vypočtete novou řeznou rychlost, odpovídající Vámi zvolené trvanlivosti.

ŘEZNÉ PODMÍNKY

Negativní destičky (vnější soustružnické nástroje)

Obráběný materiál	Tvrdość	Řezné podmínky	Rozsah obrábění	Utvařeč	Nástrojový materiál	Řezná rychlost (m/min)	Rychlost posuvu (mm/ot.)	Hloubka řezu (mm)
Austenitické korozivzdorné oceli (X5CrNi189, X5CrNiMo17122)	180HB	Stabilní řez	Lehký řez	LM	MC7015	180–285	0.10–0.30	0.30–2.00
			Střední řez	MM	MC7015	160–255	0.15–0.45	0.70–5.00
			Hrubování	RM	MC7015	155–245	0.25–0.55	1.50–6.00
		Lehké obrábění	Lehké obrábění	LM	MC7025	160–215	0.10–0.30	0.30–2.00
			Střední řez	MM	MC7025	145–195	0.15–0.45	0.70–5.00
			Hrubování	RM	MC7025	140–185	0.25–0.55	1.50–6.00
		Nestabilní řez	Lehký řez	LM	MP7035	95–155	0.10–0.30	0.30–2.00
			Střední řez	MM	MP7035	85–140	0.15–0.45	0.70–5.00
			Hrubování	RM	MP7035	85–135	0.25–0.55	1.50–6.00

Koeficienty řezné rychlosti pro materiálovou skupinu M (korozivzdorné oceli)

Nástroj. mat.	Trvan. nástroje	15min	30min	45min	60min	90min
MC7015		1.00	0.83	0.75	0.70	0.63
MC7025		1.00	0.90	0.84	0.80	0.75
MP7035		1.00	0.84	0.76	0.71	0.62

Příklad Střední řez, austenitické korozivzdorné oceli 200HB

První volba : MC7025
 Vyměnitelná břitová destička : CNMG120408-MM
 Doporučená řezná rychlost : vc=195m/min
 (Trvanlivost nástroje : 15min.)



Trvanlivost nástroje požadovaná zákazníkem: 30min.

$$195 \times 0.90 \approx 175 \text{ m/min}$$

Tvrdość obráběného materiálu

Trvanlivost nástroje je ovlivněna též tvrdością obráběného materiálu. **TOOL NAVI** firmy Mitsubishi umožňuje upravit řeznou rychlost podle tvrdością obráběného materiálu. Vyberte pro daný obráběný materiál z níže uvedené tabulky odpovídající opravný koeficient. Tímto koeficientem vynásobíte hodnotu řezné rychlosti, doporučenou pro používaný nástrojový materiál a vypočtete novou řeznou rychlost, odpovídající Vámi zvolené tvrdością obráběného materiálu.

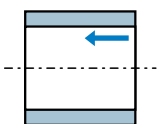
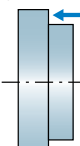
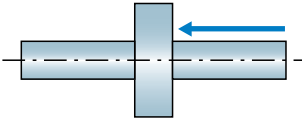






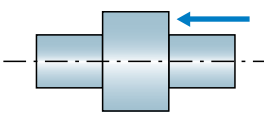
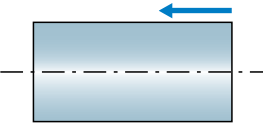
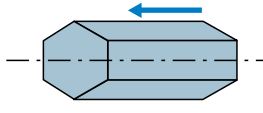






Obráběný materiál	Tvrdość	Tvrdość obráběného materiálu									
		Měkký	-60	-40	-20	0	+20	+40	+60	+80	+100
Austenitické korozivzdorné oceli	180HB	1.41	1.23	1.10	1.0	0.91	0.85	0.72	0.68	0.64	0.61
Duplexové korozivzdorné oceli	280HB	1.25	1.15	1.06	1.0	0.94	0.90	0.85	-	-	-
Feritické a martenzitické korozivzdorné oceli	180HB	1.41	1.23	1.10	1.0	0.91	0.85	0.78	0.72	0.68	0.64
Kalené korozivzdorné oceli	350HB	1.18	1.13	1.07	1.0	0.95	-	-	-	-	-

Austenitické korozivzdorné oceli 200HB



$$Vc175 \times 0.91 \approx 159 \text{ m/min}$$

PŘÍKLADY APLIKACÍ

Destička	WNMG080408-MM	CNMG160612-RM	CNMG120408-MM
Obrobek	1.4308 (G-X6CrNi189) 	Duplex 1.4460 (X3CrNiMo27-5-2) 	1.4541 (X10CrNiTi189) 
Rezné podmínky	Řezná rychlost (m/min)	145	220
	Rychlost posuvu (mm/ot)	0.13	0.28
	Hloubka řezu (mm)	2.0	1.6
	Řezná kapalina	Mokrě	Mokrě
Výsledky	Konkurenční MC7025  Obrobeno 5 obrobků	Konkurenční MC7025  Obrobeno 8 obrobků	Konkurenční MC7015  Obrobena 4 obrobky
	 Obrobena 10 obrobků	 Obrobena 8 obrobků	 Obrobena 8 obrobků
Destička	CNMG120408-LM	WNMG080408-MM	CNMG120408-LM
Obrobek	1.4529 (X1NiCrMoCuN25-20-6) 	1.4401 (X5CrNiMo1810) 	1.4350 (X5CrNi189) 
Rezné podmínky	Řezná rychlost (m/min)	140	80
	Rychlost posuvu (mm/ot)	0.2	0.1
	Hloubka řezu (mm)	1.1	2
	Řezná kapalina	Mokrě	Mokrě
Výsledky	Konkurenční MC7025  Obrobena 12 obrobků	Konkurenční MC7015  Obrobena 60 obrobků	Konkurenční MP7035  Obrobena 5 obrobků
	 Obrobena 15 obrobků	 Obrobena 60 obrobků	 Obrobena 5 obrobků



www.mitsubishicarbide.com

MMC HARTMETALL GmbH

Comeniusstr. 2, 40670 Meerbusch, Germany
Tel. +49-2159-9189-0 Fax +49-2159-918966
e-mail admin@mmchg.de

MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Mitsubishi House, Galena Close, Tamworth, Staffs. B77 4AS, U.K.
Tel. +44-1827-312312 Fax +44-1827-312314
e-mail sales@mitsubishicarbide.co.uk

MMC METAL FRANCE s.a.r.l.

6, Rue Jacques Monod, 91400 Orsay, France
Tel. +33-1-69 35 53 53 Fax +33-1-69 35 53 50
e-mail mmfsales@mmc-metal-france.fr

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2, 46136 Museros/Valencia, Spain
Tel. +34-96-144-1711 Fax +34-96-144-3786
e-mail mme@mmevalencia.com

MMC ITALIA S.r.l.

V.le Delle Industrie 2, 20020 Milano, Italy
Tel. +39-02 93 77 03 1 Fax +39-02 93 58 90 93
e-mail info@mmc-italia.it

MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.

UL. Bolschaja Semenovskaya, 11, bld 5, 107023 Moscow, Russia
Tel. +7-495-72558-85 Fax +7-495-98139-73
e-mail info@mmc-carbide.ru

MMC HARDMETAL POLAND SP. z o.o.

Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław, Poland
Tel. +48-71335-16-20 Fax +48-71335-16-21
e-mail sales@mitsubishicarbide.com.pl

