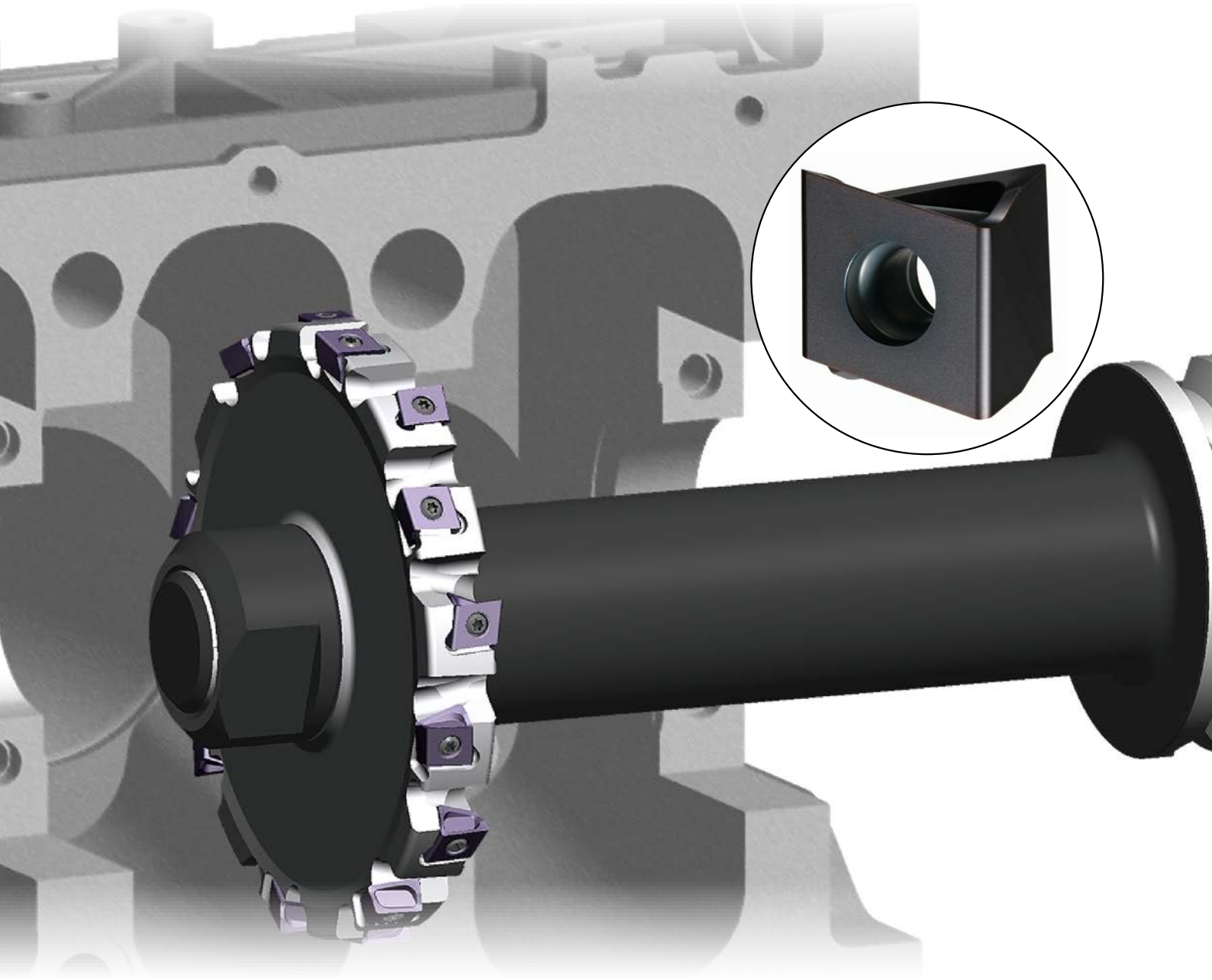


ŘADA FRÉZ PRO VÁLCOVÉ A ČELNÍ FRÉZOVÁNÍ

VÁLCOVÉ A ČELNÍ FRÉZOVÁNÍ POMOCÍ VERTIKÁLNĚ
MONTOVANÝCH, OBOUSTRANNÝCH DESTIČEK S NÍZKÝM
ŘEZNÝM ODPOREM PRO ŘADU DCV



*M*plus...

DCV3 / DCV4 / DCV5

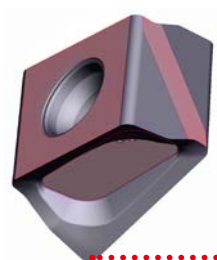
VÝMĚNNÉ DESTIČKY

EKONOMICKÝ DESIGN DESTIČEK

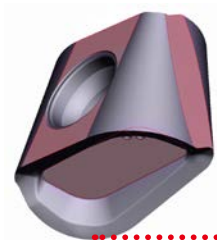
Tangenciální destička se 4 břity.

BEZPEČNÉ UPÍNÁNÍ

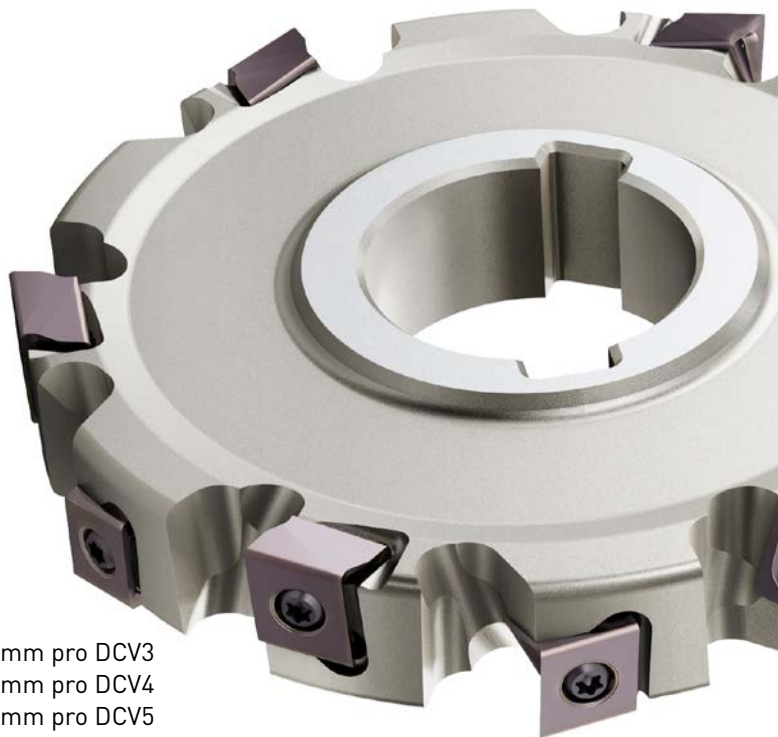
Speciální opěrné plošky zajišťují bezpečné upínání destiček všech poloměrů.



Poloměr zaoblení špiček
R 0.4 mm

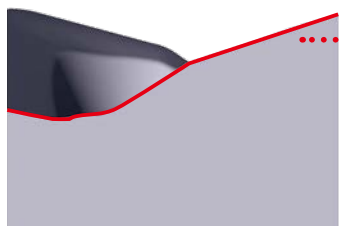


NEW Poloměr zaoblení špiček R 4.0 mm pro DCV3
Poloměr zaoblení špiček R 5.0 mm pro DCV4
Poloměr zaoblení špiček R 7.0 mm pro DCV5

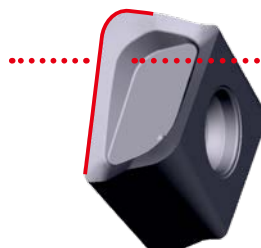


Tělo frézy s destičkami: GAMF: +8° GAMP: +3°

DESTIČKA S NÍZKÝM ŘEZNÝM ODPREM → PREFEROVANÁ OSTROST



Houževnaté ostří
(konvexní zakřivení)

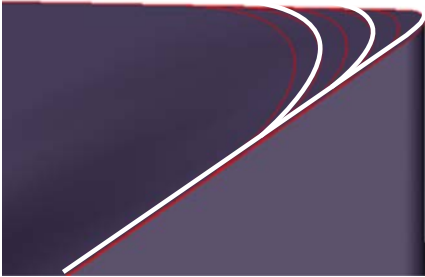


Dvoufázové úhly
šroubovice úhlů čela

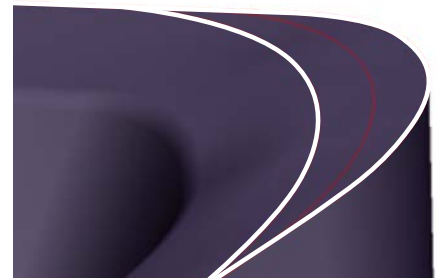
VYSOCE PŘESNÝ POLOMĚR ZAObLENÍ ŠPIČEK

PŘESNÉ DESTIČKY PRO VYTVÁŘENÍ PŘESNÝCH POLOMĚRŮ ZAObLENÍ V OBROBKU.

R 0.4 – R 3.0 mm

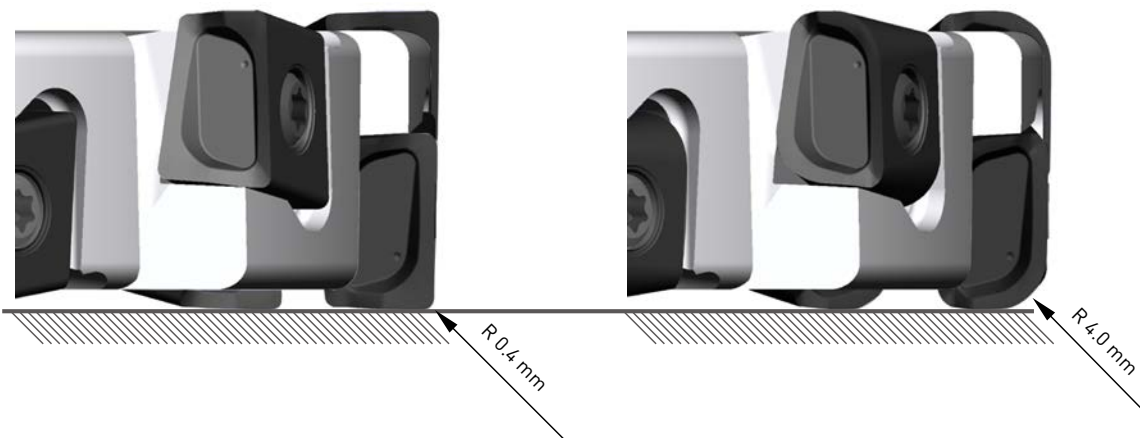


R 3.0 – R 7.0 mm



KONZISTENTNÍ GEOMETRIE

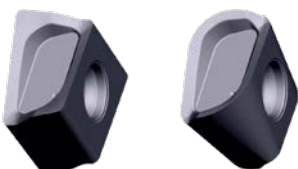
Řezná šířka a průměr se nezmění ani při použití destiček s různým poloměrem zaoblení špiček.



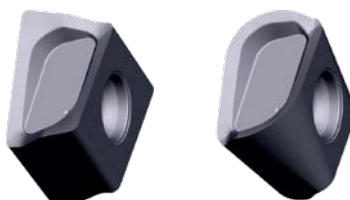
K DISPOZICI JSOU RŮZNÉ POLOMĚRY ZAObLENÍ

NEW

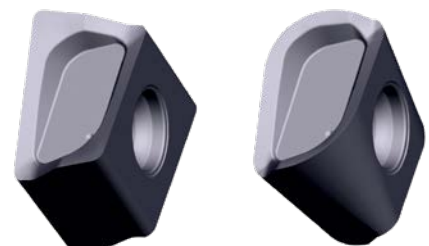
DCV3 = R 0.4 – R 4.0 mm



DCV4 = R 0.4 – R 5.0 mm

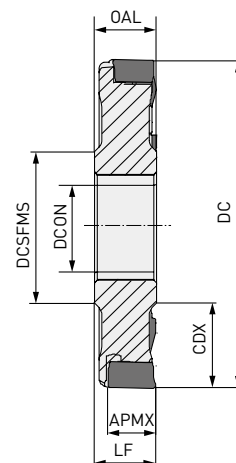
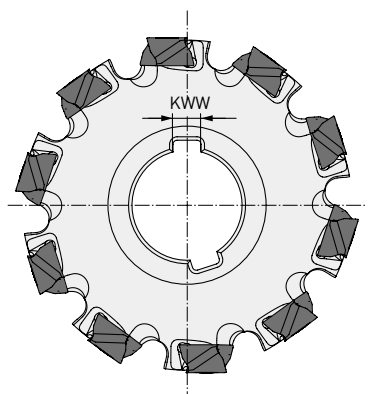


DCV5 = R 0.4 – R 7.0 mm




NEW

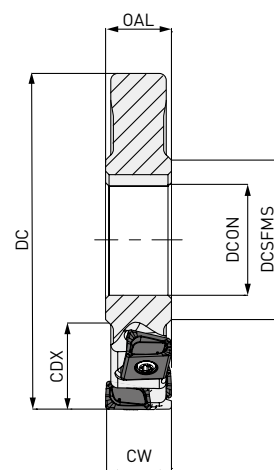
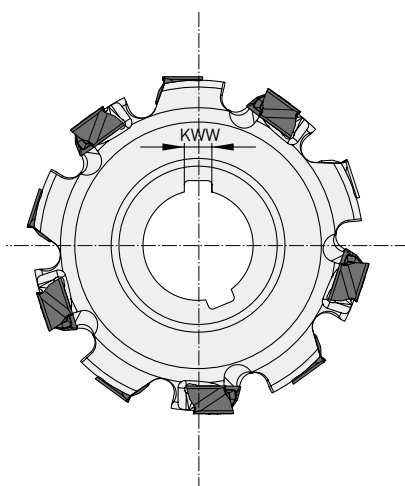
DCV3

**90°
KAPR****P****K**

Max. APMX: 8.6 mm


JEDNOSTRANNÉ

DC	ZNF	LF = OAL	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 - 99.9	8		20.0	27	40	7	
100 - 124.9	10	≥12	27.0	32	46	8	LNGU09
125 - 160.0	12		35.0	40	55	10	

15 

Největší šířka CW: 17.2 mm

OBOUSTRANNÉ

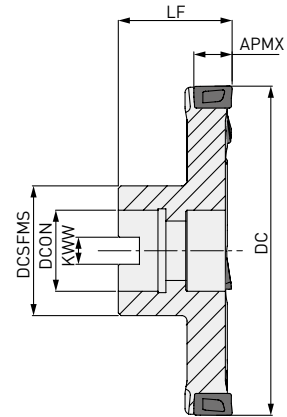
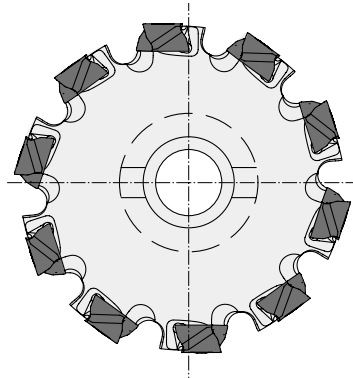
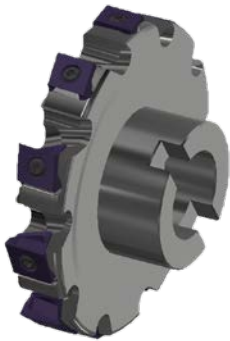
DC	ZNF	ZNP	LF = OAL	CW	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 - 99.9	4	8		12-17.2	20.0	27	40	7	
100 - 124.9	5	10	≥12	12-17.2	27.0	32	46	8	LNGU09
125 - 160.0	6	12		12-17.2	35.0	40	55	10	

1. Pro každou velikost jsou k dispozici designy s různými stupni. Pro podrobné informace o geometrii kontaktujte prosím naše technické oddělení (MCN CZ, s.r.o. - mcncz@mcncz.cz nebo MCS, s.r.o. - mcs@mcs.sk).

15 


NEW*Mplus...*

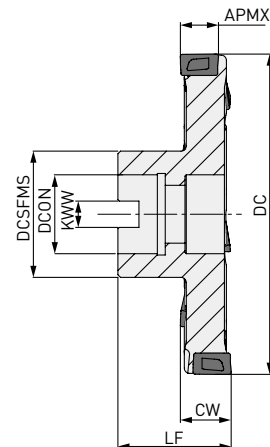
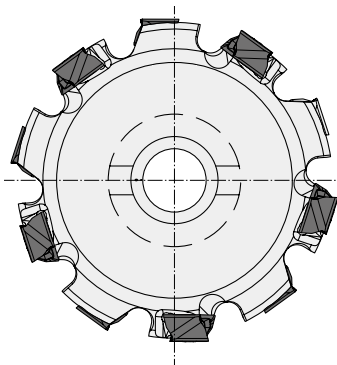
DCV3

**P** **K**

Max. APMX: 8.6 mm


JEDNOSTRANNÉ UPÍNANÉ NA TRN

DC	ZEFP	LF	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 - 99.9	8	50	20.0	27	40	12.4	LNGU09
100 - 124.9	10	60	27.0	32	46	14.4	
125 - 160.0	12	60	35.0	40	55	16.4	

15 

Největší šířka CW: 17.2 mm

OBOUSTRANNÉ UPÍNANÉ NA TRN




DC	ZEFP	LF	CW	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 - 99.9	8	50	12-17.2	20.0	27	40	12.4	LNGU09
100 - 124.9	10	60	12-17.2	27.0	32	46	14.4	
125 - 160.0	12	60	12-17.2	35.0	40	55	16.4	

1. Pro každou velikost jsou k dispozici designy s různými stupni. Pro podrobné informace o geometrii kontaktujte prosím naše technické oddělení (MCN CZ, s.r.o. - mcn.cz@mcncz.cz nebo MCS, s.r.o. - mcs@mcs.sk).


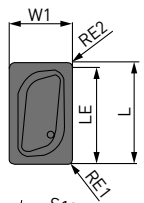
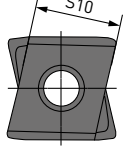
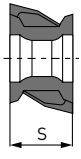
15 

DCV3

NÁHRADNÍ DÍLY

Typ nástrojového držáku	 Upínací šroub	TQ (Nm)	 Klíč	 Mazivo proti zadírání
DCV3 LNGU090600PNEOM	TS304	1.5	TKY08W	MK1KS

DESTIČKA

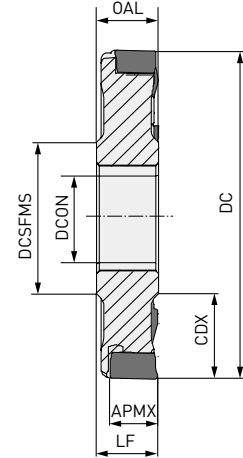
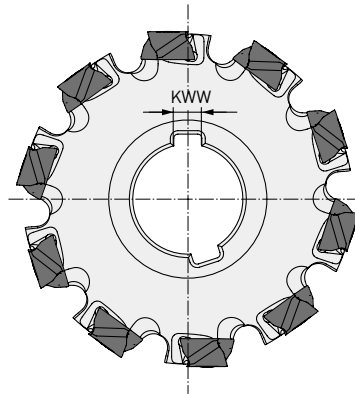
Objednací kód	VP15TF	Provedení	Třída	Honování	L	LE	S	S10	RE1	W1	Tvar destičky	Geometrie
NEW LNGU090604PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	0.4	6		
NEW LNGU090608PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	0.8	6		
NEW LNGU090612PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	1.2	6		
NEW LNGU090616PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	1.6	6		
NEW LNGU090620PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	2	6		
NEW LNGU090624PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	2.4	6		
NEW LNGU090630PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	3	6		
NEW LNGU090640PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	4	6		
NEW LNGU090604PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	0.4	6		
NEW LNGU090608PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	0.8	6		
NEW LNGU090612PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	1.2	6		
NEW LNGU090616PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	1.6	6		
NEW LNGU090620PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	2	6		
NEW LNGU090624PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	2.4	6		
NEW LNGU090630PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	3	6		
NEW LNGU090640PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	4	6		

(10 destiček v jednom balení)

DCV4




P K

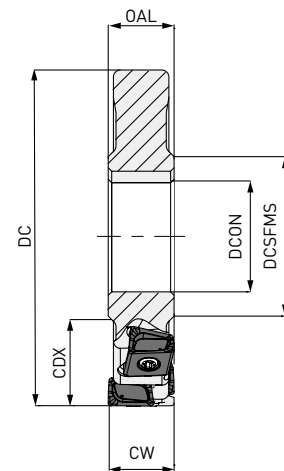
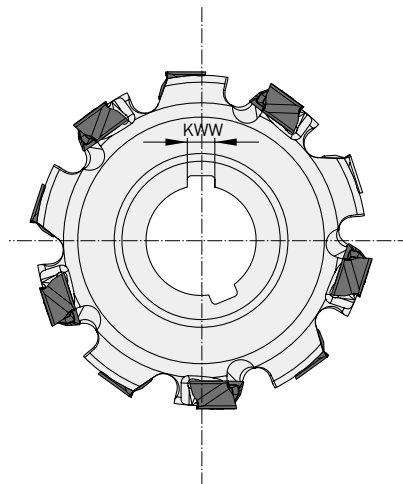


Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 12.2 mm
RE1 > 3.0 mm 11.4 mm

JEDNOSTRANNÉ


DC	ZEFP	LF = OAL	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 - 99.9	8	18	20.0	27	40	7	LNGU13
100 - 124.9	10		27.0	32	46	8	
125 - 159.9	12		35.0	40	55	10	
160 - 200	14		52.5	40	55	10	

15 



Největší šířka CW: 24 mm

OBOUSTRANNÉ

DC	ZEFP	CW	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 - 99.9	4	18-24	20.0	27	40	7	LNGU13
100 - 124.9	5	18-24	27.0	32	46	8	
125 - 159.9	6	18-24	35.0	40	55	10	
160 - 200	7	18-24	52.5	40	55	10	

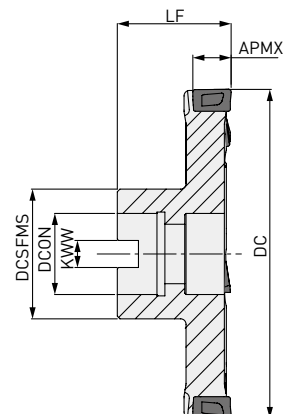
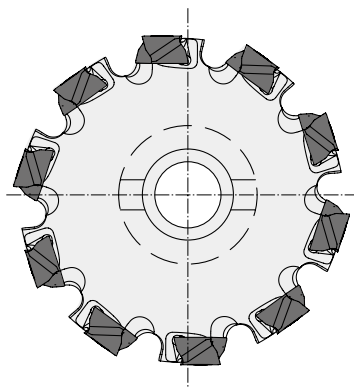
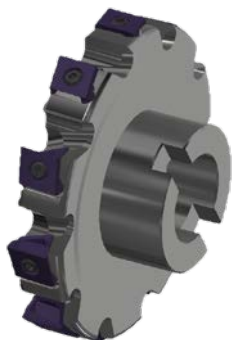
1. Pro každou velikost jsou k dispozici designy s různými stupni. Pro podrobné informace o geometrii kontaktujte prosím naše technické oddělení (MCN CZ, s.r.o. - mcn.cz@mcncz.cz nebo MCS, s.r.o. - mcs@mcs.sk).

15 

DCV4




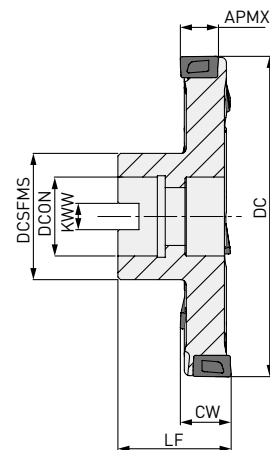
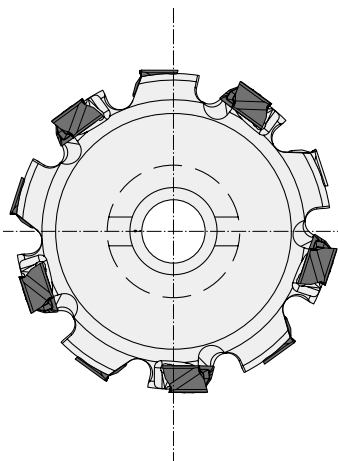
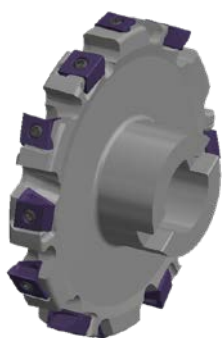
P K



Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 12.2 mm
RE1 > 3.0 mm 11.4 mm

JEDNOSTRANNÉ UPÍNANÉ NA TRN


DC	ZEFP	LF	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 – 99.9	8 – 10	50	20	27	40	12.4	LNGU13
100 – 124.9	10 – 12	60	27	32	46	14.4	
125 – 159.9	12 – 14	60	35	40	55	16.4	
160 – 200	14 – 20	70	52.5	40	55	16.4	



15 

Největší šířka CW: 24 mm

OBOUSTRANNÉ UPÍNANÉ NA TRN

DC	ZEFP	LF	CW	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
80 – 99.9	8 – 10	50	18–24	20	27	40	12.4	LNGU13
100 – 124.9	10 – 12	60	18–24	27	32	46	14.4	
125 – 159.9	12 – 14	60	18–24	35	40	55	16.4	
160 – 200	14 – 20	70	18–24	52.5	40	55	16.4	

1. Pro každou velikost jsou k dispozici designy s různými stupni. Pro podrobné informace o geometrii kontaktujte prosím naše technické oddělení (MCN CZ, s.r.o. - mcn.cz@mcncz.cz nebo MCS, s.r.o. - mcs@mcs.sk).

15 

DCV4

NÁHRADNÍ DÍLY

Typ nástrojového držáku		TQ (Nm)		
	Upínací šroub	Upínací moment	Klíč	Mazivo proti zadírání
DCV4 LNGU13080PNE000	TS406	3.5	TKY15T	MK1KS

DESTIČKA

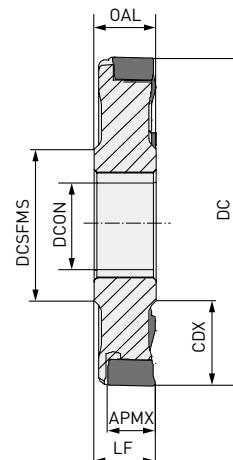
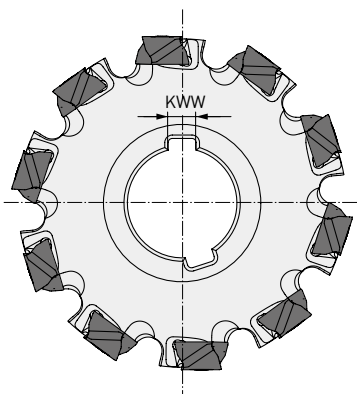
Objednací kód	MP6120	VP15TF	Provedení	Třída	Honování	L	LE	S	S10	RE1	RE2	W1	Tvar destičky	Geometrie
LNGU130804PNER-M	●		R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0		
LNGU130804PNEL-M	●		L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0		
LNGU130808PNER-M	●		R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0		
LNGU130808PNEL-M	●		L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0		
LNGU130812PNER-M	●		R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0		
LNGU130812PNEL-M	●		L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0		
LNGU130816PNER-M	●		R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0		
LNGU130816PNEL-M	●		L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0		
LNGU130820PNER-M	●		R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0		
LNGU130820PNEL-M	●		L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0		
LNGU130824PNER-M	●		R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0		
LNGU130824PNEL-M	●		L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0		
LNGU130830PNER-M	●		R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0		
LNGU130830PNEL-M	●		L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0		
LNGU130840PNER-M	●		R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0		
LNGU130840PNEL-M	●		L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0		
LNGU130850PNER-M	●		R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0		
LNGU130850PNEL-M	●		L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0		
LNGU130804PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0		
LNGU130804PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0		
LNGU130808PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0		
LNGU130808PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0		
LNGU130812PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0		
LNGU130812PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0		
LNGU130816PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0		
LNGU130816PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0		
LNGU130820PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0		
LNGU130820PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0		
LNGU130824PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0		
LNGU130824PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0		
LNGU130830PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0		
LNGU130830PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0		
LNGU130840PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0		
LNGU130840PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0		
LNGU130850PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0		
LNGU130850PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0		

(10 destiček v jednom balení)

DCV5




P K

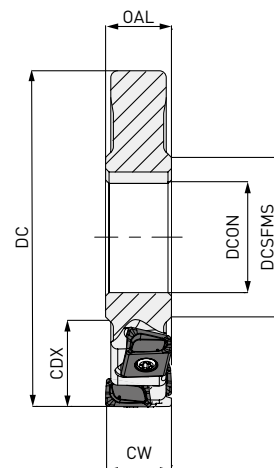
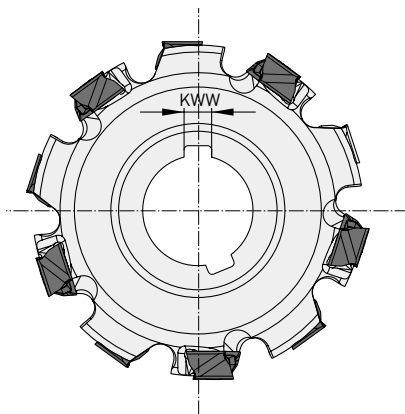


Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 16.2 mm
RE1 > 3.0 mm 15.4 mm

JEDNOSTRANNÉ


DC	ZEFP	LF = OAL	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
100 - 124.9	8	23	27.0	32	46	8	LNGU17
125 - 159.9	10		35.0	40	55	10	
160 - 199.9	12		52.5	40	55	10	
200 - 250	16		65.0	50	70	12	

15 



Největší šířka CW: 32 mm

OBOUSTRANNÉ

DC	ZEFP	CW	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
100 - 124.9	8	23-32	27.0	32	46	8	LNGU17
125 - 159.9	10		35.0	40	55	10	
160 - 199.9	12		52.5	40	55	10	
200 - 250	16		65.0	50	70	12	

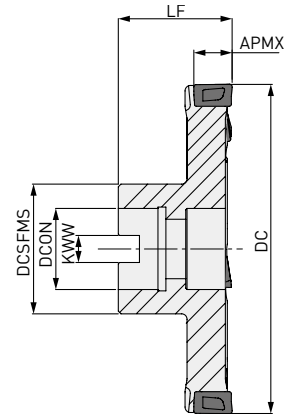
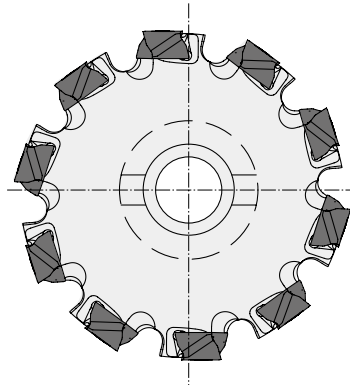
1. Pro každou velikost jsou k dispozici designy s různými stupni. Pro podrobné informace o geometrii kontaktujte prosím naše technické oddělení (MCN CZ, s.r.o. - mcn.cz@mcncz.cz nebo MCS, s.r.o. - mcs@mcs.sk).

15 

DCV5




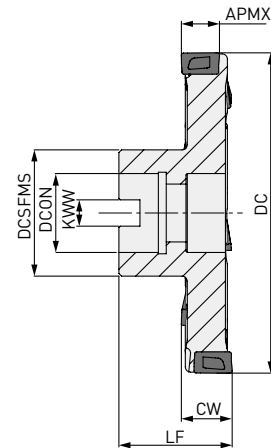
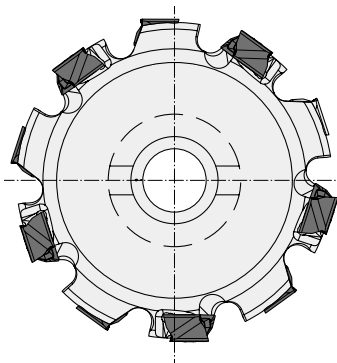
P K



Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 16.2 mm
RE1 > 3.0 mm 15.4 mm


JEDNOSTRANNÉ UPÍNANÉ NA TRN

DC	ZEFP	LF	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
100 – 124.9	8 – 10	50	27	32	46	14.4	LNGU17
125 – 159.9	10 – 12	60	35	40	55	16.4	
160 – 199.9	12 – 14	60	52.5	40	55	16.4	
200 – 250	14 – 20	70	65	40	70	16.4	



Největší šířka CW: 32 mm

OBOUSTRANNÉ UPÍNANÉ NA TRN

DC	ZEFP	LF	CW	CDX	DCON	DCSFMS	KWW	
100 – 124.9	8 – 10	60	23-32	27	32	46	14.4	LNGU17
125 – 159.9	10 – 12	60		35	40	55	16.4	
160 – 199.9	12 – 14	70		52.5	40	55	16.4	
200 – 250.0	14 – 20	70		65	40	70	16.4	

1. Pro každou velikost jsou k dispozici designy s různými stupni. Pro podrobné informace o geometrii kontaktujte prosím naše technické oddělení (MCN CZ, s.r.o. - mcn.cz@mcncz.cz nebo MCS, s.r.o. - mcs@mcns.sk).



DCV5

NÁHRADNÍ DÍLY

Typ nástrojového držáku



TQ (Nm)



Upínací šroub

Upínací moment

Klíč

Mazivo proti zadírání

DCV5 LNGU17100PNEOR

TS53

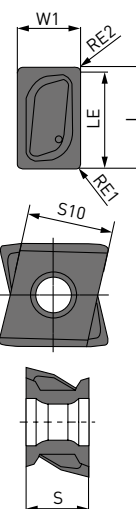
7.5

TKY25T

MK1KS


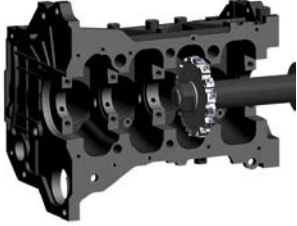
DESTIČKA

Objednáací kód	MP6120	VP15TF	Provedení	Třída	Honování	L	LE	S	S10	RE1	RE2	W1	D1	Tvar destičky	Geometrie
LNGU171004PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171004PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171008PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.8	0.8	10.0	5.5		
LNGU171008PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.8	0.8	10.0	5.5		
LNGU171012PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.2	0.8	10.0	5.5		
LNGU171012PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.2	0.8	10.0	5.5		
LNGU171016PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.6	0.8	10.0	5.5		
LNGU171016PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.6	0.8	10.0	5.5		
LNGU171020PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.0	0.8	10.0	5.5		
LNGU171020PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.0	0.8	10.0	5.5		
LNGU171024PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171024PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171030PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	3.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171030PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	3.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171040PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	4.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171040PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	4.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171050PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	5.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171050PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	5.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171060PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	6.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171060PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	6.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171070PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	7.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171070PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	7.0	1.6	10.0	5.5		



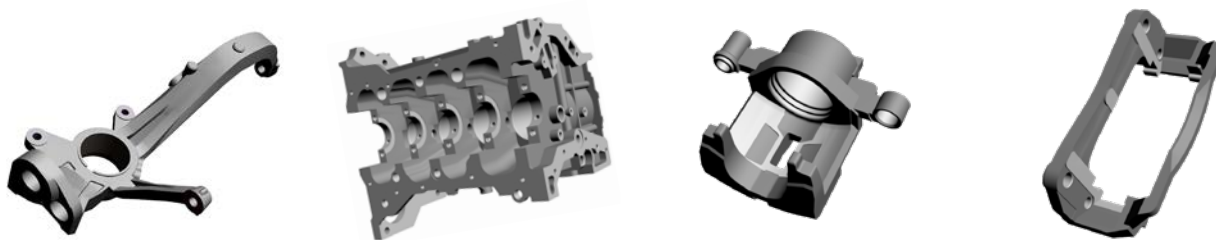
[10 destiček v jednom balení]

PŘÍKLADY POUŽITÍ

Nástroj	DCV4 Ø 300 mm	DCV4 Ø 160 mm
Destička (nástrojový materiál)	LNGU130804PNER-M (VP15TF)	LNGU130804PNER-M (VP15TF)
	Třmen kotoučové brzdy (DIN GGG40.3)	Blok válce (DIN GG25)
Obrobek		
n (min ⁻¹)	120	500
Vc (m/min)	113	201
fz (mm/zub)	0.09–0.24	0.14
Vf (mm/min)	150–400	500
ap (mm)	1.0–2.0	1.0
Způsob obrábění	Suché obrábění	Suché obrábění
Obráběcí stroj	Obráběcí centrum	Horizontální
Výsledky	Přibližně 2x delší životnost nástroje než u konvenčních produktů. Vynikající rozměrová přesnost a kvalita povrchu. Zlepšená účinnost obrábění přináší 30% snížení nákladů na obrábění.	1,5x vyšší účinnost obrábění než u konvenčních produktů. Přibližně dvojnásobná životnost nástroje. Stabilní řez s minimální hlučností poskytující kvalitní povrch. Zvýšená účinnost obrábění a delší životnost nástroje.

1. Výše uvedené příklady jsou aplikace zákazníka a mohou se lišit od doporučených podmínek.

UNIKÁTNÍ ŘADA FRÉZ PRO VÁLCOVÉ FRÉZOVÁNÍ



Využívá výhod nejnovější technologie, materiálů a geometrie frézy.

TŘÍDĚNÍ

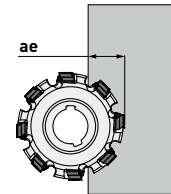
	DCV3	DCV4	DCV5
Materiál	P K	P K	P K
Nízký řezný odpor	☉	☉	☉
Pevnost	☉	☉	☉
Tvar destičky		Vertikální	Vertikální
ZNF		Oboustranná destička	Oboustranná destička
ZNP	4	4	4
Jednostranné Max. hloubka řezu APMX	RE ≤ 4.0 mm 8.6 mm RE ≥ 3.0mm 11.4 mm	RE ≤ 3.0 mm 12.2 mm RE ≥ 3.0mm 11.4 mm	RE ≤ 3.0 mm 16.2 mm RE ≥ 3.0 mm 15.4 mm
Oboustranné Max. DC	Ø 300 mm	Ø 400 mm	Ø 660 mm

DCV3 / DCV4 / DCV5

DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

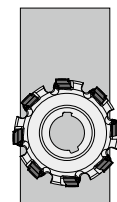
FRÉZOVÁNÍ DO ROHU

Materiál	Tvrđost	Nástrojový materiál	Vc	ap	ae	fz	Řezný režim
P Oceli	≤180HB	MP6120 VP15TF	150 (130–180)	≤APMX	<10%	0.10 (0.08–0.15)	
					<30%		
					≤50%		
				≤2.0	≤50%		
P Nelegované oceli / Legované oceli	180–280HB	MP6120 VP15TF	150 (130–180)	≤2.0	<10%	0.10 (0.08–0.15)	
				≤4.0	<10%		
				≤4.0	≤50%		
				≤APMX	<10%		
K Litiny	Pevnost v tahu ≤ 350MPa	VP15TF	150 (130–180)	≤APMX	≤50%	0.10 (0.08–0.12)	
				≤2.0	<10%		
				≤4.0	<10%		
				≤APMX	<10%		
K Šedé litiny	Pevnost v tahu ≤ 450MPa	VP15TF	130 (110–160)	≤APMX	≤50%	0.10 (0.08–0.15)	
				≤2.0	<10%		
				≤4.0	<10%		
				≤APMX	<10%		
K Tvárné litiny	Pevnost v tahu ≤ 800MPa	VP15TF	130 (110–160)	≤APMX	≤50%	0.10 (0.08–0.15)	
				≤2.0	<10%		
				≤4.0	<10%		
				≤APMX	<10%		



ČELNÍ FRÉZOVÁNÍ

Materiál	Tvrđost	Nástrojový materiál	Vc	ap	fz	Řezný režim	
P Oceli	≤180HB	MP6120 VP15TF	150 (130–180)	≤APMX	0.10 (0.08–0.15)		
				≤2.0			0.12 (0.08–0.20)
				≤4.0			0.10 (0.08–0.15)
P Nelegované oceli / Legované oceli	180–280HB	MP6120 VP15TF	150 (130–180)	≤APMX	0.10 (0.08–0.12)		
				≤2.0			0.12 (0.08–0.20)
				≤APMX			0.10 (0.08–0.12)
K Litiny	Pevnost v tahu ≤ 350MPa	VP15TF	150 (130–180)	≤2.0	0.10 (0.08–0.15)		
				≤4.0			0.10 (0.08–0.15)
				≤APMX			0.10 (0.08–0.12)
K Šedé litiny	Pevnost v tahu ≤ 450MPa	VP15TF	150 (130–180)	≤2.0	0.10 (0.08–0.15)		
				≤4.0			0.10 (0.08–0.15)
				≤APMX			0.10 (0.08–0.12)
K Tvárné litiny	Pevnost v tahu ≤ 800MPa	VP15TF	130 (110–160)	≤2.0	0.10 (0.08–0.15)		
				≤4.0			0.10 (0.08–0.15)
				≤APMX			0.10 (0.08–0.12)





GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD.
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS
Phone +44 1827 312312 . Fax +44 1827 312314
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia
Phone +34 96 1441711 . Fax +34 96 1443786
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

RUSSIA

MMC HARDMETAL OOO LTD.
Electrozavodskaya St. 24 . build. 3 . Moscow . 107023
Phone +7 495 725 58 85 . Fax +7 495 981 39 79
Email info@mmc-carbide.ru

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı /İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mitsubishicarbide.com | www.mmc-hardmetal.com

DISTRIBUCE:

┌

┐

└

┘

Objednací kód: MP104CZ 

Publikováno: 2022.04 (0), Vytisknuto v Německu