

ARM

VÍCEÚČELOVÁ FRÉZA S VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU
PRO OBRÁBĚNÍ FOREM A ZÁPUSTEK



Mplus...

ARM

VÍCEÚČELOVÁ FRÉZA S VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU PRO OBRÁBĚNÍ FOREM A ZÁPUSTEK

Nový produkt ARM je výkonná víceúčelová fréza poskytující stabilitu i při vysokých rychlostech posuvu. Její odlišný design a špičkové technické parametry slibují vysoký objem úběru materiálu a účinný odvod třísky.



PRODUKTOVÁ ŘADA

ARM07:

- | | | |
|----------------------|------|------------|
| • Upínané na trn: | DC Ø | 40 mm |
| • Stopkové: | DC Ø | 16 – 32 mm |
| • Weldon: | DC Ø | 16 – 32 mm |
| • Šroubované na trn: | DC Ø | 16 – 42 mm |

ARM09:

- | | | |
|----------------------|------|------------|
| • Upínané na trn: | DC Ø | 40 – 66 mm |
| • Stopkové: | DC Ø | 25 – 35 mm |
| • Weldon: | DC Ø | 25 – 32 mm |
| • Šroubované na trn: | DC Ø | 25 – 42 mm |

ARM11:

- | | | |
|----------------------|------|------------|
| • Upínané na trn: | DC Ø | 50 – 80 mm |
| • Stopkové: | DC Ø | 32 mm |
| • Šroubované na trn: | DC Ø | 32 – 35 mm |

POUŽITÍ

- Obrábění forem a zápustek
- Hrubování
- Obrábění vysokou rychlostí posuvu
- Čelní frézování
- Kopírování
- Šroubovitě zahlubování
- Frézování dutin



ARM

VÍCEÚČELOVÁ FRÉZA S VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU PRO OBRÁBĚNÍ FOREM A ZÁPUSTEK

IDEÁLNÍ PRO HLUBOKÉ DUTINY

- Vnitřní přívod řezné kapaliny pro foukání vzduchu zvyšuje spolehlivost v důsledku účinného odvodu třísky při hlubokém obrábění a chladicí efekt na tělo frézy
- Ideální pro frézování hlubokých dutin a velkoobjemové obrábění

VYSOCE PRODUKTIVNÍ PŘI HRUBOVÁNÍ

- Úspora času při obrábění forem pro vstřikování plastů a také kovacích zápuštěk s vysokou tvrdostí
- Ideální pro strategie obrábění s vysokou rychlostí posuvu

EKONOMICKÉ ŘEŠENÍ

- Ekonomický typ se 4 břity
- Zesílený břit
- Univerzální nástrojový materiál VP15TF pro různé aplikace
- Jemnozrnný substrát a povlak Miracle zajišťují skvělou odolnost proti navařování



PŘÍNOSY

- Extrémně vysoké úběry obráběného materiálu
- Nízká míra zbytkového materiálu
- Stabilní obrábění
- Fréza s vysokou rychlostí posuvu s vysokou tuhostí
- Dlouhá životnost nástroje při obrábění měkkých i tvrdých materiálů
- Příznivý poměr cena/ výkon díky 4 břitům
- Ideální pro velkoobjemové hrubování s vysokou rychlostí frézování
- Prověřený výkon pro obrábění forem pro vstřikování plastů
- Šitá na míru pro obrábění forem a zápuštěk
- Všestranný záběr

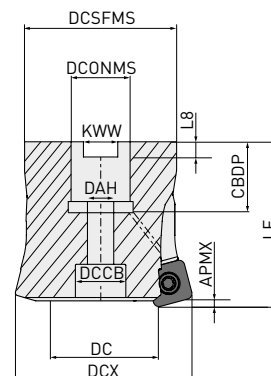


ARM



FRÉZA S VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU PRO OBRÁBĚNÍ FOREM A ZÁPUSTEK

P M K H



Pouze pravostranný držák nástroje.

UPÍNANÉ NA TRN

Objednávací kód	Sklad	CCT	DCX	DC	LF	DCONMS	CDBP	DAH	DCSFMS	KWW	L8	APMX	DCCB		Destičky
ARM09-040A05R	●	5	40	22.9	40	16	18	9	38.5	8.4	5.6	1.4	12	●	SPMX094506
ARM09-042A05R	●	5	42	24.9	40	16	18	9	38.5	8.4	5.6	1.4	12	●	
ARM09-050A06R	●	6	50	33	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.4	17	●	
ARM09-052A07R	●	7	52	35	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.4	17	●	
ARM09-066A08R	●	8	66	48.9	50	27	22	13	60	12.4	7	1.4	19	●	
ARM11-050A05R	●	5	50	29.4	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.8	17	●	SPMX115506
ARM11-052A05R	●	5	52	31.4	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.8	17	●	
ARM11-063A06R	●	6	63	42.4	50	27	22	13	60	12.4	7	1.8	19	●	
ARM11-066A07R	●	7	66	45.4	50	27	22	13	60	12.4	7	1.8	19	●	
ARM11-080A08R	●	8	80	59.3	50	27	22	13	64	12.4	7	1.8	19	●	

1/1



SEŘIZOVACÍ ŠROUB

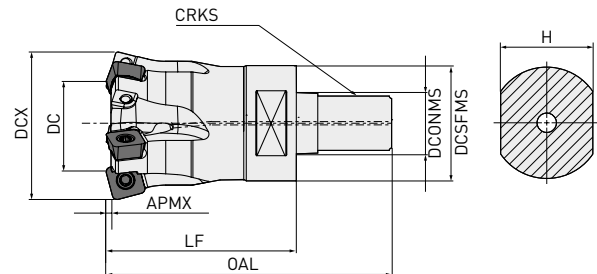
DCX	Seřizovací šroub	Geometrie
Ø 40-42	M8-C	
Ø 50-52	M10-C	
Ø 63-80	M12-C	

ARM



FRÉZA S VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU PRO OBRÁBĚNÍ FOREM A ZÁPUSTEK

P M K H



Pouze pravostranný držák nástroje

ŠROUBOVANÉ NA TRN

Objednávací kód	Sklad	CICT	DCX	DC	LF	DCONMS	DCSFMS	OAL	H	CRKS	APMX		Destičky
ARM07R162AM08	●	2	16	4	23	8.5	14	40	12	M8	0.6	●	SPMX073505
ARM07R203AM10	●	3	20	7.5	30	10.5	18	48	15	M10	1.2	●	
ARM07R254AM12	●	4	25	12.5	35	12.5	21	56	19	M12	1.2	●	
ARM07R325AM16	●	5	32	19.5	43	17	29	66	22	M16	1.2	●	SPMX094506
ARM09R252AM12	●	2	25	8	35	12.5	21	56	19	M12	1.4	●	
ARM09R324AM16	●	4	32	15	43	17	29	66	22	M16	1.4	●	
ARM09R354AM16	●	4	35	17.9	43	17	29	66	22	M16	1.4	●	SPMX115506
ARM09R425AM16	●	5	42	24.9	43	17	29	66	22	M16	1.4	●	
ARM11R323AM16	●	3	32	11.7	43	17	29	66	22	M16	1.8	●	
ARM11R353AM16	●	3	35	14.6	43	17	29	66	22	M16	1.8	●	

1/1

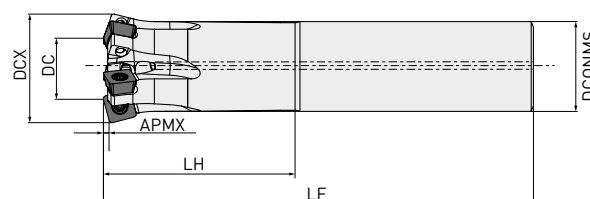


ARM



FRÉZA S VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU PRO OBRÁBĚNÍ FOREM A ZÁPUSTEK

P M K H



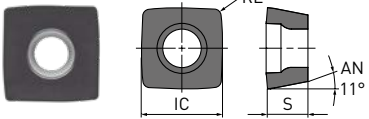
VÁLCOVÁ STOPKA

Objednáací kód	Sklad	CICT	DCX	DCONMS	DC	LF	LH	APMX		Destičky
ARM07R162SA16S	●	2	16	16	4	85	25	0.6	●	SPMX073505
ARM07R203SA20S	●	3	20	20	7.5	130	30	1.2	●	
ARM07R254SA25S	●	4	25	25	12.5	140	40	1.2	●	
ARM07R325SA32S	●	5	32	32	19.5	150	50	1.2	●	
ARM09R252SA25S	●	2	25	25	8	140	40	1.4	●	SPMX094506
ARM09R324SA32S	●	4	32	32	15	150	50	1.4	●	
ARM09R354SA32S	●	4	35	32	17.9	150	50	1.4	●	
ARM11R323SA32S	●	3	32	32	11.7	150	50	1.8	●	SPMX115506

1/1



DESTIČKY

Objednací kód	Třída	Honování*	VP15TF	VP10H	IC	S	RE	Tvar destičky
SPMX073505ZNEN-FT	M	E	●	●	7.0	3.5	0.5	
SPMX073505ZNSN-FT	M	S	●	●	7.0	3.5	0.5	
SPMX094506ZNEN-FT	M	E	●	●	9.7	4.4	0.6	
SPMX094506ZNSN-FT	M	S	●	●	9.7	4.4	0.6	
SPMX115506ZNEN-FT	M	E	●	●	11.6	5.4	0.6	
SPMX115506ZNSN-FT	M	S	●	●	11.6	5.4	0.6	

1/1

Honování:

E: Zaobleno

S: Sraženo + honováno

NÁHRADNÍ DÍLY

Označení držáku		
	Upínací šroub	Klíč
SPMX073505	TPS3	TIP10W
SPMX094506	TPS4 - C	TIP15W - C
SPMX115506	TPS43 - C	TIP15W - C

ARM

DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

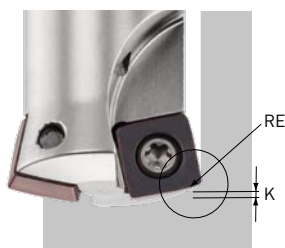
Materiál	Tvrdost	Destička	Nástrojový materiál	Standardní frézování				Frézování s vysokou rychlostí posuvu			
				Vc	fz	ap	ae	Vc	fz	ap	ae
P	Nízkouhlíkové oceli	SPMX073505	VP15TF	170 (120 – 220)	1.0	0.3/0.8	100%/DC	200	1.0	0.4	100%/DC
		SPMX094506			1.2	0.5/1	100%/DC		1.4	0.5	100%/DC
		SPMX115506			1.5	0.8/1.5	100%/DC		1.4	0.8	100%/DC
	Nelegované a legované oceli	SPMX073505	VP15TF	150 (100 – 200)	0.9	0.3/0.5	100%/DC	200			100%/DC
		SPMX094506			1	0.5/0.7	100%/DC		1.2	0.5	100%/DC
		SPMX115506			1.2	0.6/1.5	100%/DC		1.2	0.8	100%/DC
	280 – 350HB	SPMX073505	VP15TF	120 (80 – 150)	0.9	0.3/0.5	100%/DC	180	0.9	0.3	100%/DC
		SPMX094506			1	0.5/0.7	100%/DC		1.2	0.4	100%/DC
		SPMX115506			1.2	0.5/1	100%/DC		1.2	0.6	100%/DC
	Legované nástrojové oceli	SPMX073505	VP15TF	120 (80 – 140)	0.75	0.3/0.5	100%/DC	180	0.75	0.3	100%/DC
		SPMX094506			1	0.5/0.7	100%/DC		0.8	0.4	100%/DC
		SPMX115506			1	0.5/1	100%/DC		0.8	0.6	100%/DC
	Kalená a popouštěná ocel	SPMX073505	VP15TF	100 (70 – 130)	0.75	0.25/0.4	100%/DC	150	0.75	0.3	100%/DC
		SPMX094506			0.8	0.4/0.6	100%/DC		0.8	0.4	100%/DC
		SPMX115506			0.8	0.4/0.8	100%/DC		0.8	0.5	100%/DC
		SPMX073505	VP10H	120 (90 – 150)	0.75	0.25/0.4	100%/DC	150	0.75	0.3	100%/DC
		SPMX094506			0.8	0.4/0.6	100%/DC		0.8	0.4	100%/DC
		SPMX115506			0.8	0.4/0.8	100%/DC		0.8	0.5	100%/DC
M	Korozivzdorné oceli	SPMX073505	VP15TF	100 (60 – 120)	0.3	0.4/0.8	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			0.4	0.5/1	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			0.4	0.6/1.5	100%/DC		—	—	—
	PH, Duplex	SPMX073505	VP15TF	70 (50 – 90)	0.3	0.25/0.4	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			0.4	0.3/0.5	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			0.4	0.4/0.8	100%/DC		—	—	—
K	Šedé litiny	SPMX073505	VP15TF	150 (100 – 200)	1.0	0.3/0.6	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			1.2	0.5/0.8	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			1.2	0.6/1.5	100%/DC		—	—	—
	Tvárné litiny	SPMX073505	VP15TF	120 (80 – 160)	0.8	0.25/0.5	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			1	0.4/0.6	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			1	0.5/0.8	100%/DC		—	—	—
H	Kalené oceli	SPMX073505	VP15TF	70 (50 – 90)	0.5	0.25/0.4	100%/DC	120	0.5	0.25	100%/DC
		SPMX094506			0.6	0.3/0.5	100%/DC		0.6	0.3	100%/DC
		SPMX115506			0.6	0.3/0.6	100%/DC		0.6	0.4	100%/DC
		SPMX073505	VP10H	90 (70 – 120)	0.5	0.25/0.4	100%/DC	120	0.5	0.25	100%/DC
		SPMX094506			0.6	0.3/0.5	100%/DC		0.6	0.3	100%/DC
		SPMX115506			0.6	0.3/0.6	100%/DC		0.6	0.4	100%/DC

1/1

POZNÁMKA K PROGRAMOVÁNÍ

Při použití frézy ARM naprogramujte jako zaoblovací frézy RE.

Přibližné neobrobené části pro daný program jsou uvedeny v tabulce:



Velikost destičky	RE	K
07	1.7	0.82
09	2.3	1.6
11	2.695	2.1

POZNÁMKY

POZNÁMKY

POZNÁMKY

EVROPSKÉ DCEŘINNÉ SPOLEČNOSTI FIRMY MITSUBISHI MATERIALS

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros / Valencia
Phone +34 96 1441711
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

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

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE 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

europe.mmc-carbide.com

DISTRIBUCE:

┌

┐

└

┘

MP200CZ 

Publikováno od:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2024.01