

AJX

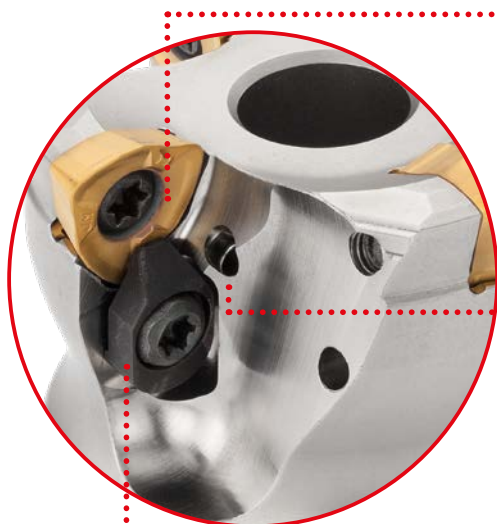
SNIŽTE NÁKLADY POMOCÍ FRÉZOVÁNÍ S EXTRÉMNĚ
VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU V CELÉ ŘADĚ APLIKACÍ



AJX

FRÉZA PRO VYSOKÉ RYCHLOSTI POSUVU

VYSOCE SPOLEHLIVÉ TĚLESO FRÉZY



CENOVĚ DOSTUPNÁ DESTIČKA

Speciálně navržená, trojúhelníková geometrie destičky umožňuje nákladově efektivní frézování.

STANDARDNĚ S CHLADICÍMI KANÁLKY

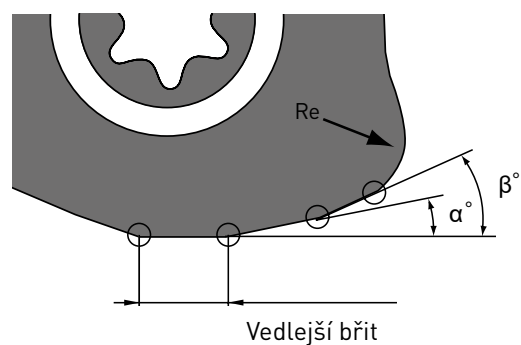
Všechna tělesa frézy AJX jsou vybavena průchozími chladicími kanálky pro hladký odvod třísky, chlazením břitu a mazáním.

UPNUTÍ S VYSOKOU TUHOSTÍ

Upínky jsou standardní výbavou (kromě modelu AJX 06, 08). Pevné upínání destičky zajišťuje stabilní a spolehlivé řezání.

OBRÁBĚNÍ S EXTRÉMNĚ VYSOKOU RYCHLOSTÍ POSUVU

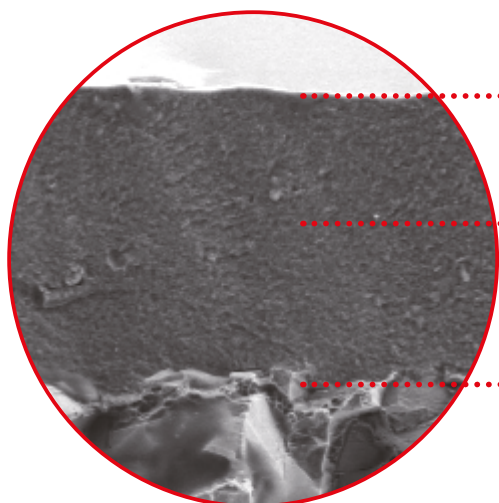
Pomocí přímého břitu se dvěma zkoseními, který vytvoří úhel stoupání α a β , s vedlejším břitem může dosáhnout fréza AJX extrémně vysoké rychlosti posuvu až 1.5 mm/zub a docílit tak maximální účinnosti při hrubování.



MP9140

PVD POVLAK PRO TĚŽKO OBROBITELNÉ MATERIÁLY

VYNIKAJÍCÍ ODOLNOST PROTI NÁRŮSTKŮM DÍKY HLADKÉMU POVRCHU



- Extrémně hladký povrch je výbornou prevencí vůči tvorbě nárustků.
- AlTiN povlak s vysokým obsahem Al dokáže výrazně zvýšit odolnost proti opotřebení a teple.
- Speciální substrát ze slinutého karbidu se zlepšenou odolností proti lomu.



JL UTVAŘEČ

Typ povlaku	Charakteristiky
MP9140	Zaměřeno na odolnost vůči lomu
MP9130	Standardní typ povlaku
MP9120	Zaměřeno na odolnost proti opotřebení

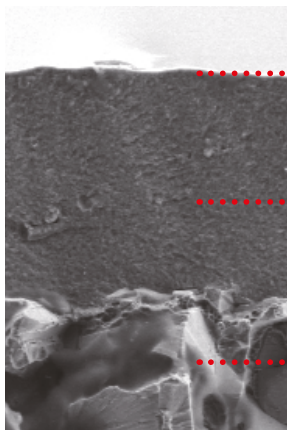
ROZSAH APLIKACÍ

P	PVD	M	CVD	PVD	K	CVD	PVD	S	PVD	H	PVD
P10		M10			K10			S10		H10	
P20	MP6120 VP15TF MP6130	M20	MC7020	MP7130 VP15TF	K20	FN7020	VP15TF	S20	MP9120 VP15TF MP9130	H20	VP15TF
P30		M30			K30			S30	MP9140	H30	
P40	VP30RT	M40		MP7140 VP30RT	K40			S40		H40	
P50		M50			K50			S50		H50	

MATERIÁLY DESTIČEK PRO ŠIROKÝ ROZSAH MATERIÁLŮ

MP9140

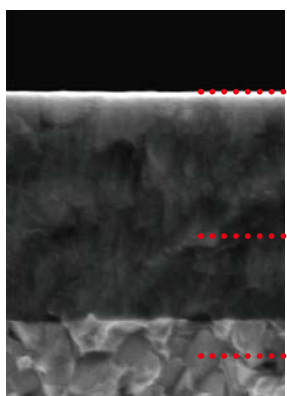
PVD povlak pro těžko obrobitelné materiály.



- Extrémně hladký povrch je výbornou prevencí vůči tvorbě nárůstků.
- ALTiN povlak s vysokým obsahem Al dokáže výrazně zvýšit odolnost proti opotřebení a teple.
- Speciální substrát ze slinutého karbidu se zlepšenou odolností proti lomu.

MP6100/MP7100

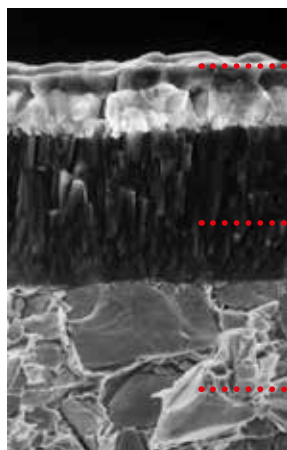
Mezi vlastnosti povlaků PVD patří houževnatost, nízký koeficient tření a vynikající odolnost proti tvorbě nárůstků, opotřebení a teple.



- Vynikající odolnost proti tvorbě nárůstků díky nízkému koeficientu tření.
- Kumulovaný povlak PVD.
- Speciální substrát ze slinutého karbidu.

FH7020

Povlak CVD zajišťuje dlouhou životnost nástroje a vysokou odolnost proti praskání vlivem tepla.



- Vrchní vrstva povlaku ze speciální titanové sloučeniny, vytvořená novou povlakovací technologií Even, je velmi hladká a chemicky stabilní. Umožňuje udržení stabilního řezného výkonu bez tvorby třísek.
- Jako vnější vrstva je použit Flat alumina (jemný oxid hlinitý s hladkým povrchem). Má vynikající pevnost při vysokých teplotách a zabraňuje opotřebení čela, ke kterému obvykle dochází při řezání vysokou rychlostí.
- Nově vyvinutý základní kov ze slinutého karbidu má zvýšenou odolnost proti praskání vlivem tepla a odolnost proti lomu.

DOPORUČENÍ UTVAŘEČŮ TŘÍSEK

ZÁKLADNÍ TYP

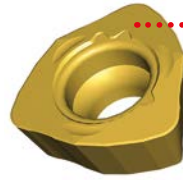
První doporučený utvařec pro obecné řezání.



Optimální vyváženost mezi ostrostí a odolností proti lomu. Univerzální destička pro široký rozsah obráběných materiálů a řezných podmínek.

TYP S PEVNÝM BŘÍTEM

Stabilní obrábění i při přerušovaném obrábění povrchu.



Se zvýšenou odolností proti lomu při přerušovaném řezu díky houževnatějším břitům. Zvýšená spolehlivost a efektivnější obrábění umožňují snížení nákladů.

TYP S OSTRÝM BŘÍTEM

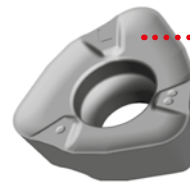
Vhodný pro stroje BT40 a HSK63.



Zvyšuje řezný výkon díky velkému úhlu čela. Účinné pro obrábění bez vibrací při dlouhém vyložení za vyššího posuvu, což v důsledku umožňuje úsporu nákladů.

UTVAŘEČ S OSTRÝM BŘÍTEM

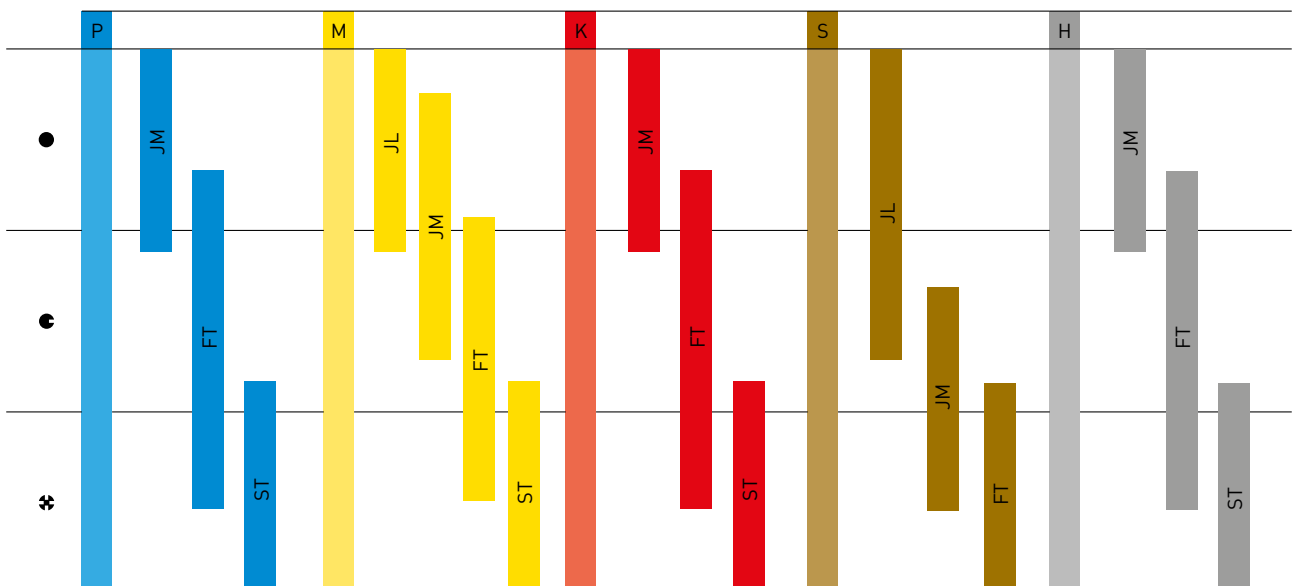
Optimalizováno pro těžko obrobitelné materiály.



Optimalizovaná řezná hrana JL utvařece poskytuje ostrost a nízký řezný odpor, který je ideální pro těžko obrobitelné materiály. Maximální hloubka řezu se liší v závislosti od velikosti řezné destičky.

POUŽITÍ UTVAŘEČŮ

Řezné podmínky: ●: Stabilní řez ●: Univerzální obrábění ❄: Nestabilní řez



AJX



VÍCEÚČELOVÉ OBRÁBĚNÍ



AJX09

GAMP : +8°
GAMF : -6°

AJX12

GAMP : +8°
GAMF : -5° - -6°

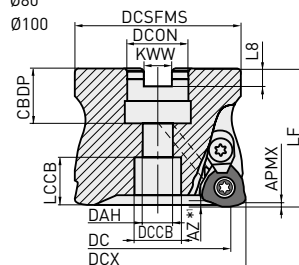
AJX14

GAMP : +8°
GAMF : -3°

DCX	Seřizovací šroub	Geometrie
Ø 63 [22]	HSC10030H	1
Ø 63 [27], Ø66, Ø80	HSC12035H	
Ø 100	HSC16040H	2
Ø 125, Ø160	MBA20040H	

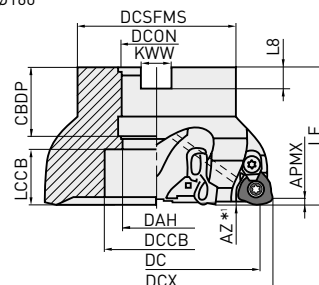
1

Ø50 Ø66
Ø52 Ø80
Ø63 Ø100



2

Ø125
Ø160



Pouze pravostranný držák nástroje.

UPÍNANÉ NA TRN






Objednací kód	Sklad	APMX	DC	DCON	DCX	LF	RMPX	AZ	WT	ZEFP	Typ	
AJX12-050A03R	●	2	38.3	22	50	50	2°	1.5	0.4	3	1	JDM \odot 1204
AJX12-050A04R	●	2	38.3	22	50	50	2°	1.5	0.4	4	1	
AJX09-050A05R	●	2	40.0	22	50	50	1.1°	1	0.5	5	1	JDM \odot 09T3
AJX12-052A03R	★	2	40.3	22	52	50	2.1°	1.5	0.4	3	1	JDM \odot 1204
AJX12-052A04R	●	2	40.3	22	52	50	2.1°	1.5	0.4	4	1	
AJX09-052A05R	●	2	42	22	52	50	1°	1	0.4	5	1	JDM \odot 09T3
AJX14-063A03R	★	2	51.1	22	63	50	2.8°	2	0.7	3	1	JDM \odot 1405
AJX14-063X03R	●	2	51.1	27	63	50	2.8	2	0.6	3	1	
AJX14-063A04R	●	2	51.1	22	63	50	2.8°	2	0.7	4	1	JDM \odot 1405
AJX14-063X04R	●	2	51.1	27	63	50	2.8	2	0.6	4	1	
AJX12-063A05R	●	2	51.3	22	63	50	1.5°	1.5	0.7	5	1	JDM \odot 1204
AJX12-063X05R	●	2	51.3	27	63	50	1.5	1.5	0.6	5	1	
AJX14-066A03R	★	2	54.1	22	66	50	2.3°	2	0.7	3	1	JDM \odot 1405
AJX14-066X03R	●	2	54.1	27	66	50	2.6	2	0.6	3	1	
AJX14-066A04R	●	2	54.1	22	66	50	2.3°	2	0.7	4	1	JDM \odot 1405
AJX14-066X04R	●	2	54.1	27	66	50	2.6	2	0.6	4	1	
AJX12-066A05R	●	2	54.3	22	66	50	1.4°	1.5	0.8	5	1	JDM \odot 1204
AJX12-066X05R	●	2	54.3	27	66	50	1.4	1.5	0.7	5	1	
AJX14-080A04R	★	2	68.1	27	80	50	1.8°	2	1.2	4	1	JDM \odot 1405
AJX14-080A05R	●	2	68.1	27	80	50	1.8°	2	1.2	5	1	
AJX12-080A06R	●	2	68.3	27	80	50	1.1°	1.5	1.2	6	1	JDM \odot 1204

AJX – UPÍNANÉ NA TRN

MONTÁŽNÍ ROZMĚRY

Objednáací kód	CBDP	DAH	DCCB	DCON	DCSFMS	DCX	KWW	LCCB	L8	Typ
AJX12-050A03R	20	11	17	22	47	50	10.4	17.28	6.3	1
AJX12-050A04R	20	11	17	22	47	50	10.4	17.28	6.3	1
AJX09-050A05R	20	11	17	22	47	50	10.4	17.31	6.3	1
AJX12-052A03R	20	11	17	22	47	52	10.4	17.28	6.3	1
AJX12-052A04R	20	11	17	22	47	52	10.4	17.28	6.3	1
AJX09-052A05R	20	11	17	22	47	52	10.4	17.31	6.3	1
AJX14-063A03R	20	11	17	22	60	63	10.4	17.16	6.3	1
AJX14-063A04R	20	11	17	22	60	63	10.4	17.16	6.3	1
AJX12-063A05R	20	11	17	22	60	63	10.4	17.28	6.3	1
AJX14-066A03R	20	11	17	22	60	66	10.4	17.16	6.3	1
AJX14-066A04R	20	11	17	22	60	66	10.4	17.16	6.3	1
AJX12-066A05R	20	11	17	22	60	66	10.4	17.28	6.3	1
AJX09-063X	23	13	20	27	60	63	12.4	16.3	7.0	3
AJX12-063X	23	13	20	27	60	63	12.4	16.3	7.0	3
AJX14-063X	23	13	20	27	60	63	12.4	16.3	7.0	1
AJX09-066X	23	13	20	27	60	66	12.4	16.3	7.0	3
AJX12-066X	23	13	20	27	60	66	12.4	16.3	7.0	1, 3
AJX14-066X	23	13	20	27	60	66	12.4	16.2	7.0	1
AJX14-080A04R	23	13	19	27	76	80	12.4	16.16	7	1
AJX14-080A05R	23	13	19	27	76	80	12.4	16.16	7	1
AJX12-080A06R	23	13	19	27	76	80	12.4	16.28	7	1
AJX14-100A05R	26	17	26	32	96	100	14.4	26.16	8	1
AJX14-100A06R	26	17	26	32	96	100	14.4	26.16	8	1
AJX12-100A07R	26	17	26	32	96	100	14.4	26.28	8	1
AJX14-125B05R	40	—	56	40	100	125	16.4	22.14	9	2
AJX14-125B07R	40	—	56	40	100	125	16.4	22.14	9	2
AJX14-160B06R	40	—	56	40	100	160	16.4	22.14	9	2
AJX14-160B08R	40	—	56	40	100	160	16.4	22.14	9	2

NÁHRADNÍ DÍLY

Držák nástroje					
	Upínací šroub	Upínka	Šroub upínky	Pružina	Klíč
AJX09	TS351	AMS3	AJS3010T10	ASS2	TKY10D
AJX12	TS43	AMS4	AJS4012T15	ASS2	TKY15T
AJX14	TS54	AMS5	AJS5014T25	ASS3	TKY25T

1. Upínací moment (N • m) : **TS351=2.5. TS43=3.5. TS54=7.5. AJS3010T10=2.5. AJS4012T15=3.5. AJS5014T25=7.5**

AJX

DESTIČKY

P	Oceli	●	●	✱						●	✱
M	Korozivzdorné oceli				●	✱				●	✱
K	Litiny		●							✱	
S	Žáruvzdorné slitiny, titan							●	✱	✱	●
H	Kalené oceli									●	

Řezné podmínky:

●: Stabilní řez

●: Univerzální obrábění

✱: Nestabilní řez

Objednací kód	Třída											Geometrie										
		FH7020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	MP9140	VP15TF	VP30RT	IC	S	BS	RE	AN	Pouze pravá destička.					
JOMW06T215ZZSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.35	2.78	1.2	1.5	13°					
JOMW080320ZZSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8.0	3.18	1.4	2.0	13°					
JDMW09T320ZDSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.525	3.97	1.8	2.0	15°					
JDMW120420ZDSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.0	4.76	2.5	2.0	15°					
JDMW140520ZDSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.0	5.56	2.8	2.0	15°					
JDMT120420ZDSR-ST	M	●	●	●	●	●					●	●	12.0	4.76	2.5	2.0	15°					
JDMT140520ZDSR-ST	M	●	●	●	●	●					●	●	14.0	5.56	2.8	2.0	15°					
JOMT06T216ZZER-JL	M				●	●	●	●	●	●			6.35	2.78	1.2	1.6	13°					
JOMT080322ZZER-JL	M				●	●	●	●	●	●			8.0	3.18	1.4	2.2	13°					
JDMT09T323ZDER-JL	M				●	●	●	●	●	●			9.525	3.97	1.8	2.3	15°					
JDMT120423ZDER-JL	M				●	●	●	●	●	●			12.0	4.76	2.5	2.3	15°					
JDMT140523ZDER-JL	M				●	●	●	●	●	●			14.0	5.56	2.8	2.3	15°					
JOMT06T215ZZSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.35	2.78	1.2	1.5	13°					
JOMT080320ZZSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8.0	3.18	1.4	2.0	13°					
JDMT09T320ZDSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.525	3.97	1.8	2.0	15°					
JDMT120420ZDSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.0	4.76	2.5	2.0	15°					
JDMT140520ZDSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.0	5.56	2.8	2.0	15°					

1. Při používání utvařeče ST zkontrolujte nastavení výšky, protože se liší od ostatních utvařečů.



DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

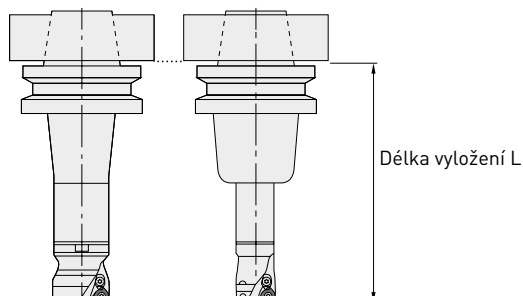
ŘEZNÁ RYCHLOST

Materiál	Vlastnosti	Nástrojový materiál	Vc	
Nízkouhlíkové oceli	≤180HB	FH7020	170 (120-220)	
		MP6120	150 (100-200)	
		MP6130	130 (80-180)	
		VP30RT	110 (60-160)	
Nelegované oceli Legované oceli	180-280HB	FH7020	150 (100-200)	
		MP6120	130 (80-180)	
		MP6130	110 (60-160)	
VP30RT		90 (40-140)		
	P Nelegované oceli Legované oceli	280-350HB	FH7020	130 (80-180)
			MP6120	100 (50-100)
MP6130			80 (30-130)	
VP30RT		60 (20-110)		
	Legované nástrojové oceli	≤350HB (Žihání)	FH7020	130 (80-180)
			MP6120	100 (50-150)
MP6130			80 (30-120)	
VP30RT			60 (20- 90)	
Kalené a popouštěné oceli	35-45HRC	MP6120	100 (70-130)	
		MP6130	80 (50-110)	
		VP30RT	80 (30- 90)	
M Austenitické korozivzdorné oceli	≤270HB	MP7130	140 (100-180)	
		MP7140	120 (80-160)	
K Šedé litiny Tvárné litiny	≤350MPa ≤800MPa	FH7020	150 (100-200)	
		VP15TF	120 (80-160)	
S Titanové slitiny Žáruvzdorné slitiny	— ≤350 HB	MP9120	50 (40- 60)	
		MP9130	45 (30- 55)	
		MP9140	40 (30- 50)	
		MP9120	30 (20- 40)	
		MP9130	25 (20- 35)	
H Kalené oceli	40-55HRC	MP9140	20 (15- 30)	
		VP15TF	70 (50- 90)	

AJX

DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

1 Délka vyložení L



2 Otáčky vřetena $n(\text{min}-1) = \frac{\text{Doporučená řezná rychlost} \times 1000}{\text{Vnější průměr nástroje} \times 3.14}$

3 Rychlost posuvu stolu $V_f(\text{mm/min}) = n \times \text{Posuv na zub} \times \text{Počet zubů}$.

4 Doporučená šířka řezu (a_e) je více než 60 % průměru řezné části nástroje.

5 Výše uvedené řezné podmínky jsou vodítkem pro obrábění na stroji # 50 BT. V případě strojů # 40 BT a # 63 HSK se doporučuje průměr nástroje pod 35 mm. V tomto případě snižte hloubku řezu a rychlost posuvu stolu.

6 Pro obrábění dílů, které vyžadují přerušované obrábění, se doporučuje použití utvařeče ST s houževnatějšími řeznými hranami. První volba materiálu destičky pro nestandardní 06/08/09 ST utvařeč je VP30RT bez ohledu na materiál obrobku.

7 Pro nestabilní řez způsobený dlouhým přesahem nástroje se doporučuje těleso frézy s hrubou roztečí.

8 Pro snížení řezných sil nebo při použití dlouhých přesahů nástroje použijte „ostrý“ JM utvařeč.

9 Při obrábění nástroji AJX se tvoří velké a těžké třísky. K jejich účinnému odvodu použijte proud vzduchu.

HLOUBKA ŘEZU / POSUV NA ZUB

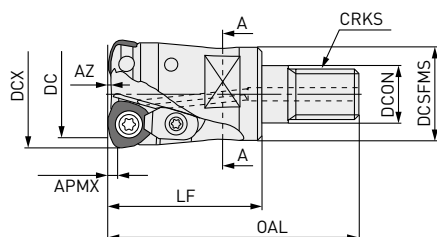
Materiál	Vlastnosti	DCX=50. 63			DCX=80. 100. 125. 160			
		L	a_p	f_z	L	a_p	f_z	
P	Nízkouhlíkové oceli	<180HB	150	1.5	1.5	170	1.5	1.5
			250	1.3	1.3	300	1.3	1.3
			350	1.1	1.1	450	1.0	1.0
	Nelegované oceli Legované oceli	180–280HB	150	1.5	1.5	170	1.5	1.5
			250	1.3	1.3	300	1.3	1.3
			350	1.1	1.1	450	1.0	1.0
	Nelegované oceli Legované oceli	280–350HB	150	1.3	1.5	170	1.3	1.5
			250	1.1	1.3	300	1.1	1.3
			350	0.9	1.1	450	0.8	1.0
	Legované nástrojové oceli	≤350 HB	150	1.3	1.5	170	1.3	1.5
			250	1.1	1.3	300	1.1	1.3
			350	0.9	1.1	450	0.8	1.0
Kalené a popouštěné oceli	35–45HRC	150	1.3	1.3	170	1.3	1.3	
		250	1.1	1.1	300	1.1	1.1	
		350	0.9	0.9	450	0.8	0.8	
M	Austenitické korozivzdorné oceli	<200HB	150	*1.5	1.3	170	*1.5	1.3
			250	*1.3	1.1	300	*1.3	1.1
			350	1.1	0.9	450	1.0	0.8
K	Šedé litiny	<350MPa	150	1.5	1.7	170	1.5	1.7
			250	1.3	1.5	300	1.3	1.5
			350	1.1	1.3	450	1.0	1.2
	Tvárné litiny	<450MPa	150	1.3	1.5	170	1.3	1.5
			250	1.1	1.3	300	1.1	1.3
			350	0.9	1.1	450	0.8	1.0
S	Titanové slitiny	—	150	1.2	0.6	170	1.2	0.6
			250	1.0	0.4	300	1.0	0.4
			350	0.8	0.3	450	0.8	0.3
H	Kalené oceli	40–55HRC	150	0.9	1.1	170	0.9	1.1
			250	0.7	0.9	300	0.7	0.9

* Hloubka řezu pro JL utvařeč je až do 0.6 mm pro velikost 06. až do 0.9 mm pro velikost 08 a až do 1.2 mm pro velikost 09. 12. 14.

AJX

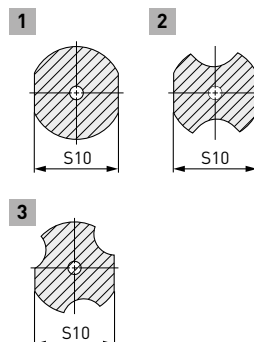


VÍCEÚČELOVÉ OBRÁBĚNÍ



Pouze pravý držák nástroje.

A-A



ŠROUBOVANÉ NA TRN







Objednáací kód	Sklad	APMX	DC	DCON	DCX	LF	OAL	RMPX	AZ	WT	ZEFP	Typ	
AJX06R162AM08	●	1	8.9	8.5	16	25	43	3°	0.3	0.1	2	2	JOM06 T2ZZoR -o
AJX06R172AM08	●	1	9.9	8.5	17	25	43	2.5°	0.3	0.1	2	2	
AJX06R203AM10	●	1	12.9	10.5	20	28	47	1.5°	0.3	0.1	3	3	
AJX06R223AM10	●	1	14.9	10.5	22	28	47	1°	0.3	0.1	3	3	
AJX06R254AM1235	●	1	17.9	12.5	25	35	57	0.8°	0.3	0.1	4	1	JOM06T2
AJX06R284AM1235	●	1	20.9	12.5	28	35	57	0.7°	0.3	0.1	4	1	JOM06T2
AJX08R202AM10	●	1.5	11.4	10.5	20	28	47	3.5°	0.5	0.1	2	2	JOM080 3ZZoR -o
AJX08R222AM10	●	1.5	13.4	10.5	22	28	47	3°	0.5	0.1	2	2	
AJX08R253AM12	●	1.5	16.4	12.5	25	36	58	2°	0.5	0.1	3	1	
AJX08R283AM12	●	1.5	19.4	12.5	28	36	58	1.7°	0.5	0.1	3	1	
AJX08R324AM1645	●	1.5	23.4	17.0	32	45	68	1.4°	0.5	0.2	4	1	JOM0803
AJX08R354AM1645	●	1.5	26.4	17.0	35	45	68	1.2°	0.5	0.2	4	1	JOM0803
AJX08R406AM1645	●	1.5	31.4	17.0	40	45	68	1°	0.5	0.3	6	1	JOM0803
AJX09R252AM12	●	2	14.9	12.5	25	36	58	4°	1	0.2	2	2	JDM09T 3ZZoR -o
AJX09R282AM12	●	2	17.9	12.5	28	36	58	3°	1	0.2	2	2	
AJX09R303AM16	●	2	20.0	17	30	47	70	2.7°	1	0.2	3	1	
AJX09R323AM16	●	2	21.9	17	32	47	70	2.5°	1	0.2	3	1	
AJX09R353AM16	●	2	24.9	17	35	47	70	2°	1	0.2	3	1	JDM 1204o ZoR -o
AJX09R404AM16	●	2	29.9	17	40	60	83	1.5°	1	0.2	4	1	
AJX12R302AM16	●	2	18.3	17	30	47	70	4.5°	1.5	0.3	2	2	
AJX12R322AM16	●	2	20.3	17	32	47	70	4°	1.5	0.3	2	2	
AJX12R352AM16	●	2	23.3	17	35	47	70	3.5°	1.5	0.3	2	2	ZoR -o
AJX12R403AM16	●	2	28.3	17	40	60	83	3°	1.5	0.3	3	2	

AJX – ŠROUBOVANÉ NA TRN

MONTÁŽNÍ ROZMĚRY

Objednáací kód	CRKS	S10	DCON	DCSFMS	DCX	Typ
AJX06R162AM08	M8	10	8.5	13	16	2
AJX06R172AM08	M8	10	8.5	13	17	2
AJX06R203AM10	M10	15	10.5	18	20	3
AJX06R223AM10	M10	15	10.5	18	22	3
AJX06R254AM1235	M12	19	12.5	23.5	25	1
AJX06R284AM1235	M12	19	12.5	23.5	28	1
AJX08R202AM10	M10	15	10.5	18	20	2
AJX08R222AM10	M10	15	10.5	18	22	2
AJX08R253AM12	M12	17	12.5	21	25	1
AJX08R283AM12	M12	17	12.5	21	28	1
AJX08R324AM1645	M16	24	17	29	32	1
AJX08R354AM1645	M16	24	17	29	35	1
AJX08R406AM1645	M16	24	17	29	40	1
AJX09R252AM12	M12	17	12.5	21	25	2
AJX09R282AM12	M12	17	12.5	21	28	2
AJX09R303AM16	M16	22	17	29	30	1
AJX09R323AM16	M16	22	17	29	32	1
AJX09R353AM16	M16	22	17	29	35	1
AJX09R404AM16	M16	22	17	29	40	1
AJX12R302AM16	M16	22	17	29	30	2
AJX12R322AM16	M16	22	17	29	32	2
AJX12R352AM16	M16	22	17	29	35	2
AJX12R403AM16	M16	22	17	29	40	2

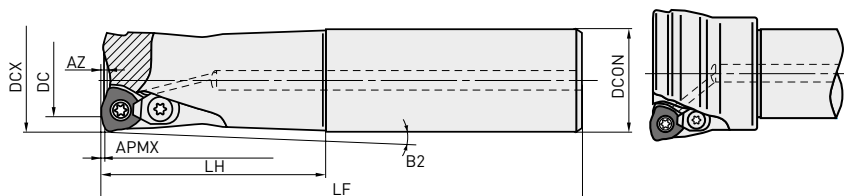
NÁHRADNÍ DÍLY

Držák nástroje	 Upínací šroub	 Upínka	 Šroub upínky	 Pružina	  Klíč
AJX06	TS25	—	—	—	TKY08F
AJX08	TS33	—	—	—	TKY08D
AJX09	TS351	AMS3	AJS3010T10	ASS2	TKY10D
AJX12R302AM16	TS407	AMS4	AJS4012T15	ASS2	TKY15D
AJX12	TS43	AMS4	AJS4012T15	ASS2	TKY15D

1. Upínací moment (N • m) : TS25=1.0. TS33=1.0. TS351=2.5. TS407=3.5. TS43=3.5. AJS3010T10=2.5. AJS4012T15=3.5



VÍCEÚČELOVÉ OBRÁBĚNÍ




Pouze pravý držák nástroje.

(PŘÍMOU) VÁLCOVOU

Objednáací kód	Sklad	APMX	DC	DCON	DCX	LF	LH	B2	RMPX	AZ	ZEFP	
AJX06R162SA16ES	●	1	8.9	16	16	70	20	3.5°	3°	0.3	2	
AJX06R172SA16ES	●	1	9.9	16	17	70	20	—	2.5°	0.3	2	
AJX06R162SA16S	●	1	8.9	16	16	110	30	2.25°	3°	0.3	2	
AJX06R172SA16S	●	1	9.9	16	17	110	20	—	2.5°	0.3	2	
AJX06R203SA20S	●	1	12.9	20	20	130	50	1.31°	1.5°	0.3	3	
AJX06R223SA20S	●	1	14.9	20	22	130	30	—	1°	0.3	3	
AJX06R254SA25S	●	1	17.9	25	25	140	60	1.11	0.8°	0.3	4	
AJX06R284SA25S	●	1	20.9	25	28	140	40	—	0.7°	0.3	4	
AJX06R325SA32S	●	1	24.9	32	32	150	70	0.94	0.5°	0.3	5	
AJX06R326SA32S	●	1	24.9	32	32	150	70	0.94	0.5°	0.3	6	JOM006T200 ZZOR-00
AJX06R162SA16L	●	1	8.9	16	16	150	70	0.93°	3°	0.3	2	
AJX06R172SA16L	●	1	9.9	16	17	150	20	—	2.5°	0.3	2	
AJX06R203SA20L	●	1	12.9	20	20	180	100	0.64°	1.5°	0.3	3	
AJX06R223SA20L	●	1	14.9	20	22	180	30	—	1°	0.3	3	
AJX06R254SA25L	●	1	17.9	25	25	200	120	0.54	0.8°	0.3	4	
AJX06R284SA25L	●	1	20.9	25	28	200	40	—	0.7°	0.3	4	
AJX06R325SA32L	●	1	24.9	32	32	200	120	0.54	0.5°	0.3	5	
AJX06R162SA16EL	★	1	8.9	16	16	200	100	0.64°	3°	0.3	2	
AJX06R172SA16EL	★	1	9.9	16	17	200	20	—	2.5°	0.3	2	
AJX08R202SA20S	●	1.5	11.4	20	20	130	50	1.34°	3.5°	0.5	2	
AJX08R222SA20S	●	1.5	13.4	20	22	130	30	—	3°	0.5	2	
AJX08R253SA25S	●	1.5	16.4	25	25	140	60	1.1°	2°	0.5	3	
AJX08R283SA25S	●	1.5	19.4	25	28	140	40	—	1.7°	0.5	3	
AJX08R324SA32S	●	1.5	23.4	32	32	150	70	0.95	1.4°	0.5	4	
AJX08R406SA32S	●	1.5	31.4	32	40	150	50	—	1°	0.5	6	
AJX08R202SA20L	●	1.5	11.4	20	20	180	100	0.65°	3.5°	0.5	2	JOM0080300 ZZOR-00
AJX08R222SA20L	●	1.5	13.4	20	22	180	30	—	3°	0.5	2	
AJX08R253SA25L	●	1.5	16.4	25	25	200	120	0.54°	2°	0.5	3	
AJX08R283SA25L	●	1.5	19.4	25	28	200	40	—	1.7°	0.5	3	
AJX08R324SA32L	●	1.5	23.4	32	32	200	120	0.55	1.4°	0.5	4	
AJX08R406SA32L	●	1.5	31.4	32	40	250	50	—	1°	0.5	6	
AJX08R202SA20EL	★	1.5	11.4	20	20	250	130	0.5°	3.5°	0.5	2	
AJX08R222SA20EL	★	1.5	13.4	20	22	250	30	—	3°	0.5	2	






AJX – TYP S PŘÍMOU STOPKOU

Objednáací kód	Sklad	APMX	DC	DCON	DCX	LF	LH	B2	RMPX	AZ	ZEFP	
AJX09R252SA25S	●	2	14.9	25	25	140	60	1.1°	4°	1	2	
AJX09R282SA25S	●	2	17.9	25	28	140	40	—	3°	1	2	
AJX09R303SA32S	●	2	20.0	32	30	150	70	1.79°	2.7°	1	3	
AJX09R323SA32S	●	2	21.9	32	32	150	70	0.94°	2.5°	1	3	
AJX09R353SA32S	●	2	24.9	32	35	150	50	—	2°	1	3	
AJX09R404SA32S	●	2	29.9	32	40	150	50	—	1.5°	1	4	
AJX09R252SA25L	●	2	14.9	25	25	200	120	0.54°	4°	1	2	JDM09T300 ZDR-00
AJX09R282SA25L	●	2	17.9	25	28	200	40	—	3°	1	2	
AJX09R303SA32L	●	2	20.0	32	30	200	120	1.03°	2.7°	1	3	
AJX09R323SA32L	●	2	21.9	32	32	200	120	0.54°	2.5°	1	3	
AJX09R353SA32L	●	2	24.9	32	35	200	50	—	2°	1	3	
AJX09R404SA32L	●	2	29.9	32	40	250	50	—	1.5°	1	4	
AJX09R252SA25EL	★	2	14.9	25	25	300	180	0.36°	4°	1	2	
AJX09R282SA25EL	★	2	17.9	25	28	300	40	—	3°	1	2	
AJX12R302SA32S	●	2	18.3	32	30	150	70	1.82°	4.5°	1.5	2	
AJX12R322SA32S	●	2	20.3	32	32	150	70	0.96°	4°	1.5	2	
AJX12R352SA32S	●	2	23.3	32	35	150	50	—	3.5°	1.5	2	
AJX12R403SA32S	●	2	28.3	32	40	150	50	—	3°	1.5	3	
AJX12R403SA42S	★	2	28.3	42	40	150	70	1.79°	3°	1.5	3	
AJX12R302SA32L	●	2	18.3	32	30	200	120	1.04°	4.5°	1.5	2	
AJX12R322SA32L	●	2	20.3	32	32	200	120	0.55°	4°	1.5	2	JDM12040 ZDR-00
AJX12R352SA32L	●	2	23.3	32	35	200	50	—	3.5°	1.5	2	
AJX12R403SA32L	●	2	28.3	32	40	250	50	—	3°	1.5	3	
AJX12R403SA42L	★	2	28.3	42	40	250	70	1.79°	3°	1.5	3	
AJX12R302SA32EL	★	2	18.3	32	30	300	180	0.69°	4.5°	1.5	2	
AJX12R322SA32EL	★	2	20.3	32	32	300	180	0.36°	4°	1.5	2	
AJX12R352SA32EL	★	2	23.3	32	35	300	50	—	3.5°	1.5	2	
AJX12R402SA32EL	★	2	28.3	32	40	350	50	—	3°	1.5	2	
AJX12R402SA42EL	★	2	28.3	42	40	350	70	1.79°	3°	1.5	2	
AJX14R503SA42S	★	2	38.2	42	50	150	50	—	4.2°	2	3	
AJX14R503SA42L	★	2	38.1	42	50	250	50	—	4.2°	2	4	JDM140500 ZDR-00
AJX14R634SA42S	★	2	51.1	42	63	150	50	—	2.8°	2	4	
AJX14R634SA42L	★	2	51.1	42	63	250	50	—	2.8°	2	4	

1. Viz 21 s údaji o maximální hloubce řezu (APMX) a maximální hloubce zahlubování (AZ).



NÁHRADNÍ DÍLY

Držák nástroje	 Upínací šroub	 Upínka	 Šroub upínky	 Pružina	 Klíč
AJX06	TS25	—	—	—	TKY08F
AJX08	TS33	—	—	—	TKY08D
AJX09	TS351	AMS3	AJS3010T10	ASS2	TKY10D
AJX12R302	TS407	AMS4	AJS4012T15	ASS2	TKY15D
AJX12	TS43	AMS4	AJS4012T15	ASS2	TKY15D
AJX14	TS54	AMS5	AJS5014T25	ASS3	TKY25D

1. Upínací moment (N • m) : **TS25=1.0. TS33=1.0. TS351=2.5. TS407=3.5. TS43=3.5. TS54=7.5. AJS3010T10=2.5. AJS4012T15=3.5. AJS5014T25=7.5**

● : Udržováno na skladě. ★ : Udržováno na skladě v Japonsku.

AJX

DESTIČKY

Objednací kód	Třída	FH7020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	MP9140	VP15TF	VP30RT	IC	S	BS	RE	AN	Geometrie Pouze pravá destička.
P	Oceli	●	●	✖						●	✖						
M	Korozivzdorné oceli				●	✖				●	✖						
K	Litiny		●							✖							
S	Žárovzdorné slitiny, titan						●	✖	✖	●							
H	Kalené oceli									●							
JOMW06T215ZZSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.35	2.78	1.2	1.5	13°	
JOMW080320ZZSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8.0	3.18	1.4	2.0	13°	
JDMW09T320ZDSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.525	3.97	1.8	2.0	15°	
JDMW120420ZDSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.0	4.76	2.5	2.0	15°	
JDMW140520ZDSR-FT	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.0	5.56	2.8	2.0	15°	
JDMT120420ZDSR-ST	M	●	●	●	●	●				●	●	12.0	4.76	2.5	2.0	15°	
JDMT140520ZDSR-ST	M	●	●	●	●	●				●	●	14.0	5.56	2.8	2.0	15°	
JOMT06T216ZZER-JL	M				●	●	●	●	●			6.35	2.78	1.2	1.6	13°	
JOMT080322ZZER-JL	M				●	●	●	●	●			8.0	3.18	1.4	2.2	13°	
JDMT09T323ZDER-JL	M				●	●	●	●	●			9.525	3.97	1.8	2.3	15°	
JDMT120423ZDER-JL	M				●	●	●	●	●			12.0	4.76	2.5	2.3	15°	
JDMT140523ZDER-JL	M				●	●	●	●	●			14.0	5.56	2.8	2.3	15°	
JOMT06T215ZZSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.35	2.78	1.2	1.5	13°	
JOMT080320ZZSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8.0	3.18	1.4	2.0	13°	
JDMT09T320ZDSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.525	3.97	1.8	2.0	15°	
JDMT120420ZDSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.0	4.76	2.5	2.0	15°	
JDMT140520ZDSR-JM	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.0	5.56	2.8	2.0	15°	

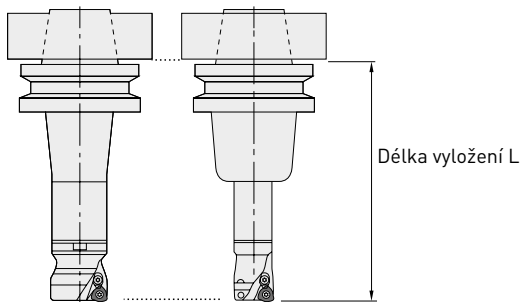
1. Při používání utvařeče ST zkontrolujte nastavení výšky, protože se liší od ostatních utvařečů.

DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ŘEZNÁ RYCHLOST

Materiál	Vlastnosti	Nástrojový materiál	Vc	
Nízkouhlíkové oceli	≤180HB	FH7020	170 (120–220)	
		MP6120	150 (100–200)	
		MP6130	130 (80–180)	
		VP30RT	110 (60–160)	
Nelegované oceli Legované oceli	180–280HB	FH7020	150 (100–200)	
		MP6120	130 (80–180)	
		MP6130	110 (60–160)	
VP30RT		90 (40–140)		
	P Nelegované oceli Legované oceli	280–350HB	FH7020	130 (80–180)
			MP6120	100 (50–100)
MP6130			80 (30–130)	
VP30RT		60 (20–110)		
	Legované nástrojové oceli	≤350HB (Žihání)	FH7020	130 (80–180)
			MP6120	100 (50–150)
MP6130			80 (30–120)	
VP30RT			60 (20– 90)	
Kalené a popouštěné oceli	35–45HRC	MP6120	100 (70–130)	
		MP6130	80 (50–110)	
		VP30RT	80 (30– 90)	
M Austenitické korozivzdorné oceli	≤270HB	MP7130	140 (100–180)	
		MP7140	120 (80–160)	
K Šedé litiny Tvárné litiny	≤350MPa ≤800MPa	FH7020	150 (100–200)	
		VP15TF	120 (80–160)	
S Titanové slitiny Žáruvzdorné slitiny	— ≤350 HB	MP9120	50 (40– 60)	
		MP9130	45 (30– 55)	
		MP9140	40 (30– 50)	
		MP9120	30 (20– 40)	
		MP9130	25 (20– 35)	
H Kalené oceli	40–55HRC	MP9140	20 (15– 30)	
		VP15TF	70 (50– 90)	

1 Délka vyložení L



2 Otáčky vřetena $n(\text{min}^{-1}) =$
 (Doporučená řezná rychlost x 1 000) ÷
 (Vnější průměr nástroje x 3.14)

3 Rychlost posuvu stolu $V_f(\text{mm}/\text{min}) = n \times \text{Posuv na zub} \times \text{Počet zubů}$.

4 Doporučená šířka řezu (a_e) je více než 60 % průměru řezné části nástroje.

5 Výše uvedené řezné podmínky jsou vodítkem pro obrábění na stroji # 50 BT. V případě strojů # 40 BT a # 63 HSK se doporučuje průměr nástroje pod 35 mm. V tomto případě snižte hloubku řezu a rychlost posuvu stolu.

6 Pro obrábění dílů, které vyžadují přerušované obrábění, se doporučuje použití utvařeče ST s houževnatějšími řeznými hranami. První volba materiálu destičky pro nestandardní 06/08/09 ST utvařeč je VP30RT bez ohledu na materiál obrobku.

7 Pro nestabilní řez způsobený dlouhým přesahem nástroje se doporučuje těleso frézy s hrubou roztečí.

8 Pro snížení řezných sil nebo při použití dlouhých přesahů nástroje použijte „ostrý“ JM utvařeč.

9 Při obrábění nástroji AJX se tvoří velké a těžké třísky. K jejich účinnému odvodu použijte proud vzduchu.

HLOUBKA ŘEZU / POSUV NA ZUB

Materiál	Vlastnosti	DCX=16.17			DCX=20.22			DCX=25.28		
		L	ap	fz	L	ap	fz	L	ap	fz
P	Nízkouhlikové oceli ≤180HB	140	0.8	0.8	160	1.0	1.0	170	1.0	1.2
		180	0.6	0.6	210	0.8	0.8	230	0.8	1.0
		210	0.4	0.4	240	0.6	0.6	290	0.6	0.8
P	Nelegované oceli Legované oceli 180–280HB	140	0.8	0.8	160	1.0	1.0	170	1.0	1.2
		180	0.6	0.6	210	0.8	0.8	230	0.8	1.0
		210	0.4	0.4	240	0.6	0.6	290	0.6	0.8
P	Nelegované oceli Legované oceli 280–350HB	140	0.7	0.8	160	0.8	1.0	170	0.8	1.2
		180	0.5	0.6	210	0.6	0.8	230	0.6	1.0
		210	0.3	0.4	240	0.4	0.6	290	0.4	0.8
P	Legované nástrojové oceli ≤350 HB	140	0.7	0.8	160	0.8	1.0	170	0.8	1.2
		180	0.5	0.6	210	0.6	0.8	230	0.6	1.0
		210	0.3	0.4	240	0.4	0.6	290	0.4	0.8
P	Kalené a popouštěné oceli 35–45HRC	140	0.7	0.7	160	0.8	0.8	170	0.8	1.0
		180	0.5	0.5	210	0.6	0.6	230	0.6	0.8
		210	0.3	0.3	240	0.4	0.4	290	0.4	0.6
M	Austenitické korozivzdorné oceli ≤270 HB	140	0.8	0.7	160	1.0	0.8	170	1.0	1.0
		180	0.6	0.5	210	0.8	0.6	230	0.8	0.8
		210	0.4	0.3	240	0.6	0.4	290	0.6	0.6
K	Šedé litiny ≤350 MPa	140	0.8	1.0	160	1.0	1.2	170	1.0	1.4
		180	0.6	0.8	210	0.8	1.0	230	0.8	1.2
		210	0.4	0.6	240	0.6	0.8	290	0.6	1.0
K	Tvárné litiny ≤800MPa	140	0.7	0.8	160	0.8	1.0	170	0.8	1.2
		180	0.5	0.6	210	0.6	0.8	230	0.6	1.0
		210	0.3	0.4	240	0.4	0.6	290	0.4	0.8
S	Titanové slitiny —	140	0.6	0.6	160	0.8	0.6	170	1.0	0.6
		180	0.4	0.4	210	0.6	0.4	230	0.8	0.4
		210	0.3	0.3	240	0.4	0.3	290	0.6	0.3
H	Kalené oceli 40–55HRC	140	0.5	0.5	160	0.5	0.6	170	0.5	0.8
		180	0.4	0.3	210	0.4	0.4	230	0.4	0.6
		210	0.3	0.2	240	0.3	0.2	290	0.3	0.4

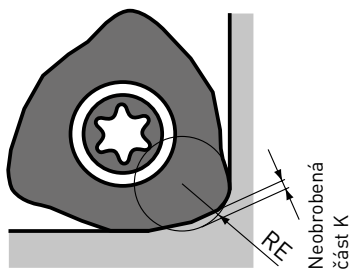
HLOUBKA ŘEZU / POSUV NA ZUB


Materiál	Vlastnosti	DCX=30. 32. 35			DCX=40. (32 Stopkový typ)			DCX=40. (42 Stopkový typ)			DCX=50. 63			
		L	ap	fz	L	ap	fz	L	ap	fz	L	ap	fz	
P	Nízkouhlikové oceli	≤180HB	180	1.2	1.4	180	1.2	1.4	180	1.2	1.5	180	1.4	1.5
			230	1.0	1.2	240	1.0	1.2	240	1.0	1.3	240	1.2	1.3
			290	0.8	1.0	300	0.8	1.0	300	0.8	1.1	—	—	—
	Nelegované oceli Legované oceli	180 – 280HB	180	1.2	1.4	180	1.2	1.4	180	1.2	1.5	180	1.4	1.5
			230	1.0	1.2	240	1.0	1.2	240	1.0	1.3	240	1.2	1.3
			290	0.8	1.0	300	0.8	1.0	300	0.8	1.1	—	—	—
	Nelegované oceli Legované oceli	280 – 350HB	180	1.0	1.4	180	1.0	1.4	180	1.0	1.5	180	1.2	1.5
			230	0.8	1.2	240	0.8	1.2	240	0.8	1.3	240	1.0	1.3
			290	0.6	1.0	300	0.6	1.0	300	0.6	1.1	—	—	—
	Legované nástrojové oceli	≤350 HB	180	1.0	1.4	180	1.0	1.4	180	1.0	1.5	180	1.2	1.5
			230	0.8	1.2	240	0.8	1.2	240	0.8	1.3	240	1.0	1.3
			290	0.6	1.0	300	0.6	1.0	300	0.6	1.1	—	—	—
Kalené a popouštěné oceli	35 – 45HRC	180	1.0	1.2	180	1.0	1.2	180	1.0	1.3	180	1.2	1.3	
		230	0.8	1.0	240	0.8	1.0	240	0.8	1.1	240	1.0	1.1	
		290	0.6	0.8	300	0.6	0.8	300	0.6	0.9	—	—	—	
M	Austenitické korozivzdorné oceli	≤270HB	180	1.2	1.2	180	1.2	1.2	180	1.2	1.3	180	*1.4	1.3
			230	1.0	1.0	240	1.0	1.0	240	1.0	1.1	240	1.2	1.1
			290	0.8	0.8	300	0.8	0.8	300	0.8	0.9	—	—	—
K	Šedé litiny	≤350MPa	180	1.2	1.6	180	1.2	1.6	180	1.2	1.7	180	1.4	1.7
			230	1.0	1.4	240	1.0	1.4	240	1.0	1.5	240	1.2	1.5
			290	0.8	1.2	300	0.8	1.2	300	0.8	1.3	—	—	—
	Tvárné litiny	≤450MPa	180	1.0	1.4	180	1.0	1.4	180	1.0	1.5	180	1.2	1.5
			230	0.8	1.2	240	0.8	1.2	240	0.8	1.3	240	1.0	1.3
			290	0.6	1.0	300	0.6	1.0	300	0.6	1.1	—	—	—
S	Titanové slitiny	—	180	1.2	0.6	180	1.2	0.6	180	1.2	0.6	180	1.2	0.6
	Žáruvzdorné slitiny	≤350 HB	230	1.0	0.4	240	1.0	0.4	240	1.0	0.4	240	1.0	0.4
			290	0.8	0.3	300	0.8	0.3	300	0.8	0.3	—	—	—
H	Kalené oceli	40 – 55HRC	180	0.6	1.0	180	0.6	1.0	180	0.6	1.1	180	0.8	1.1
			230	0.5	0.8	240	0.5	0.8	240	0.5	0.9	240	0.6	0.9
			290	0.4	0.6	300	0.4	0.6	300	0.4	0.7	—	—	—

* Hloubka řezu pro JL utvařeč je až do 0.6 mm pro velikost 06. až do 0.9 mm pro velikost 08 a až do 1.2 mm pro velikost 09. 12. 14.

POZNÁMKA K PROGRAMOVÁNÍ

Při použití AJX naprogramujte jako rádiusové frézy R3.
Přibližné neobrobené části pro daný program jsou uvedeny v tabulce.



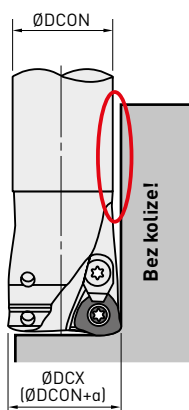
Destička		Přibližný RE	Neodebraný materiál K
06	FT/JM	2.0	0.33
	JL	2.5	0.32
08	FT/JM	2.5	0.46
	JL	2.0	0.40
09	FT/JM	3.0	0.47
	JL	3.0	0.46
12	FT/JM/ST	3.0	0.63
	JL	3.0	0.53
14	FT/JM/ST	3.0	0.64
	JL	3.0	0.55

1. Poznámka: Neobrobená část se může mírně lišit podle řezných podmínek.

ŽÁDNÁ KOLIZE S OBROBKEM

Typ stopky AJX je vyroben s uvedeným obráběným průměrem obrobku a volným prostorem pro třísku. Ideálně se hodí pro hluboké frézování a omezuje potřebu použít speciální dlouhé nástroje.

Průměr stopky



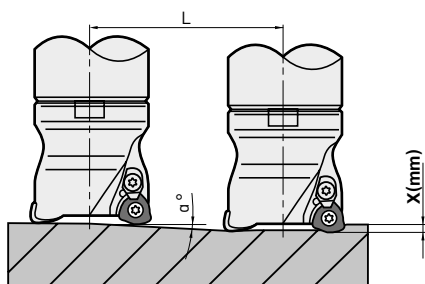
Průměr řezné části nástroje

Objednací číslo	DCX	DCON
AJX06R172SA16	17	16
AJX06R223SA20	22	20
AJX08R222SA20	22	20
AJX08R283SA20	28	20
AJX09R282SA25	28	25
AJX09R353SA32	35	32
AJX09R404SA32	40	32
AJX12R352SA32	35	32
AJX12R400SA32	40	32
AJX14R503SA42	50	42
AJX14R634SA42	63	42

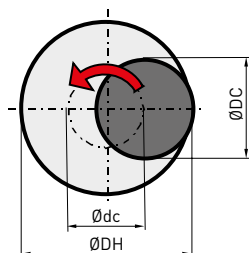
1. Podrobné informace o držáku naleznete na straně 14/15.

DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ŠIKMÉ ZAHLUBOVÁNÍ



ŠROUBOVITÉ ZAHLUBOVÁNÍ



- Jak stanovit polohu středu nástroje.

\varnothing_{dc}	=	\varnothing_{DH}	-	\varnothing_{DC}
Poloha středu nástroje		Požadovaný průměr otvoru		Průměr břitu

- Informace o houbce řezu na průřehod najdete ve výše uvedených řezných podmínkách pro šroubovitě zahlubování.
- Nastavte otáčky vřetena stroje tak, aby se nástroj otáčel a řezal směrem dolů.

- Pro šikmé nebo šroubovitě zahlubování použijte nižší posuv (60 % vypočtené hodnoty).
- Pro vrtání nastavte v axiálním směru posuv na otáčku 0.2 mm nebo menší.
- Vytvářené dlouhé třísky mohou být vymršťovány v libovolném směru, proto dbejte na náležitou bezpečnost obsluhy.

Typ nástrojového držáku	DCX	DC	APMX		RMPX	Šikmé Zahlubování				Šroubovitě zahlubování		AZ
			Utvařec			Požadovaná vzdálenost L (mm) pro hloubku X mm				DH		
			FT/JM/ST	JL		X=1	x=1.2	x=1.5	x=2	Min	Max.	
STOPKOVÝ TYP / TYP ŠROUBOVANÝ NA TRN												
AJX06	16	8.9	1	0.6	3°	19.1	—	—	—	23	29	0.3
AJX06	17	9.9	1	0.6	2.5°	22.9	—	—	—	25	31	0.3
AJX06	20	12.9	1	0.6	1.5°	38.2	—	—	—	31	37	0.3
AJX06	22	14.9	1	0.6	1°	57.3	—	—	—	35	41	0.3
AJX08	20	11.4	1.5	0.9	3.5°	16.3	19.6	24.5	—	27	36	0.5
AJX08	22	13.4	1.5	0.9	3°	19.1	22.9	28.6	—	31	40	0.5
AJX08	25	16.4	1.5	0.9	2°	28.6	34.4	43	—	37	46	0.5
AJX08	28	19.4	1.5	0.9	1.7°	33.7	40.4	50.5	—	43	52	0.5
AJX09	25	14.9	2	1.2	4°	14.3	17.2	21.5	28.6	33	46	1
AJX09	28	17.9	2	1.2	3°	19.1	22.9	28.6	38.1	39	52	1
AJX09	30	20	2	1.2	2.7°	21.2	25.4	31.8	42.4	43	56	1
AJX09	32	21.9	2	1.2	2.5°	22.9	27.5	34.4	45.8	47	60	1
AJX09	35	24.9	2	1.2	2°	28.6	34.4	43	57.3	53	66	1
AJX09	40	29.9	2	1.2	1.5°	38.2	45.8	57.3	76.4	63	76	1
AJX12	30	18.3	2	1.2	4.5°	12.7	15.2	19	25.4	39	56	1.5
AJX12	32	20.3	2	1.2	4°	14.3	17.2	21.4	28.6	41	60	1.5
AJX12	35	23.3	2	1.2	3.5°	16.3	19.6	24.5	32.7	47	66	1.5
AJX12	40	28.3	2	1.2	3°	19.1	22.9	28.6	38.2	57	76	1.5
AJX14	50	38.2	2	1.2	4.2°	13.6	16.3	20.4	27.2	72	96	2
AJX14	63	51.1	2	1.2	2.8°	20.4	24.5	30.7	40.9	98	122	2
UPÍNANÉ NA TRN												
AJX09	50	40	2	1.2	1.1°	52.1	62.5	78.1	104.2	83	96	1
AJX12-050	50	38	2	1.2	2°	28.6	34.4	43	57.3	77	96	1.5
AJXR050	50	38	2	1.2	2°	28.6	34.4	43	57.3	77	96	1.5
AJX12-063	63	51	2	1.2	1° 30'	38.2	45.8	57.3	76.4	103	122	1.5
AJXR063	63	51	2	1.2	1° 30'	38.2	45.8	57.3	76.4	103	122	1.5
AJXR080	80	68	2	1.2	1° 06'	52.1	62.5	78.1	104.2	137	156	1.5
AJXR100	100	88	2	1.2	0° 48'	71.6	85.9	107.4	143.2	177	196	1.5
AJX14-063	63	51	2	1.2	2° 48'	20.4	24.5	30.7	40.9	98	122	2
AJXR063	63	51	2	1.2	2° 48'	20.4	24.5	30.7	40.9	98	122	2
AJXR080	80	68	2	1.2	1° 48'	31.8	38.2	47.7	63.6	132	156	2
AJXR100	100	88	2	1.2	1° 12'	47.7	57.3	71.6	95.5	172	196	2
AJXR125	125	113	2	1.2	0° 48'	71.6	85.9	107.4	143.2	222	246	2
AJXR160	160	148	2	1.2	0° 30'	114.6	137.5	171.9	229.2	292	316	2

TABULKA PRO SPRÁVNOU VOLBU NÁSTROJE

POČET ZUBŮ A ŘEZNÉ PODMÍNKY

DCX	hrubé dělení			jemné dělení			extra jemné dělení			ultra jemné dělení					
	Typ nástř.	ZEFP	Vf	Typ nástř.	ZEFP	Vf	Typ nástř.	ZEFP	Vf	Typ nástř.	ZEFP	Vf	Typ nástř.	ZEFP	Vf
NÁSTRČNÝ TYP															
32										AJX06	5	7400	AJX06	6	8900
40										AJX08	6	7100			
42										AJX08	6	6800			
50	AJX12	3	3100	AJX12	4	4200	AJX09	5	5200	AJX09	6	6300	AJX08	7	7300
52										AJX09	6	6000	AJX08	7	7000
63	AJX14	3	2500	AJX14	4	3300	AJX12	5	4100	AJX12	6	5000	AJX09	7	5800
63	AJX14	3	2500	AJX14	4	3300	AJX12	5	4100	AJX12	6	5000	AJX09	7	5800
66	AJX14	3	2300	AJX14	4	3100	AJX12	5	3900	AJX12	6	4700	AJX09	7	5500
80	AJX14	4	2300	AJX14	5	2900	AJX12	6	3500	AJX12	8	4700			
100	AJX14	5	2300	AJX14	6	2800	AJX12	7	3300	AJX12	9	4200			
125	AJX14	5	1900	AJX14	7	2600				AJX14	9	3400			
160	AJX14	6	1700	AJX14	8	2300									
STOPKOVÉ FRÉZY A DLOUHÉ STOPKOVÉ FRÉZY															
16	AJX06	2	2300												
17	AJX06	2	2200												
20	AJX08	2	2800	AJX06	3	4200									
22	AJX08	2	2600	AJX06	3	3900									
25	AJX09	2	3000	AJX08	3	4500	AJX06	4	6100						
28	AJX09	2	2700	AJX08	3	4000	AJX06	4	5400						
30	AJX12	2	3100	AJX09	3	4700									
32	AJX12	2	2900	AJX09	3	4400	AJX08	4	5900	AJX06	5	7400	AJX06	6	8900
40 (DCON=40)	AJX12	3	3500	AJX09	4	4700	AJX08	6	7100						
40 (DCON=42)	AJX12	3	3900	AJX09	4	5200									
50	AJX14	3	3700												
63	AJX14	4	3900												
ŠROUBOVATELNÉ FRÉZY															
16	AJX06	2	2300												
17	AJX06	2	2200												
20	AJX08	2	2800	AJX06	3	4200									
22	AJX08	2	2600	AJX06	3	3900									
25	AJX09	2	3000	AJX08	3	4500	AJX06	4	6100						
28	AJX09	2	2700	AJX08	3	4000	AJX06	4	5400						
30	AJX12	2	3100	AJX09	3	4700									
32	AJX12	2	2900	AJX09	3	4400	AJX08	4	5900						
35	AJX12	2	2700	AJX09	3	4000	AJX08	4	5400						
40	AJX12	3	3500	AJX09	4	4700	AJX08	6	7100						

Řezné podmínky

Materiál: SCM440

Břítová destička: FH7020

Vc (m/min): 150

Výsledná hodnota je vypočítána na základě maximálních hodnot doporučených podmínek. [Zaokrouhлено dolů na poslední dvě čísla.]

TRN S PŘÍMOU STOPKOU



Objednáací číslo	Sklad	DCONWS	DCONMS	DCSFWS	LF	LB	H	CRKS
OCELOVÁ STOPKA								
SC16M08S100S	★	8.5	16	14.5	100	10	10	M8
SC16M08S200L	★	8.5	16	14.5	200	10	10	M8
SC20M10S120S	★	10.5	20	18.5	120	10	14	M10
SC20M10S220L	★	10.5	20	18.5	220	10	14	M10
SC25M12S125S	★	12.5	25	23.5	125	10	19	M12
SC25M12S245L	★	12.5	25	23.5	245	10	19	M12
SC32M16S140S	★	17.0	32	28.5	140	15	24	M16
SC32M16S280L	★	17.0	32	28.5	280	15	24	M16
STOPKA Z SK								
SC16M08S100SW	★	8.5	16	14.5	100	10	10	M8
SC16M08S200LW	★	8.5	16	14.5	200	10	10	M8
SC20M10S120SW	★	10.5	20	18.5	120	10	14	M10
SC20M10S220LW	★	10.5	20	18.5	220	10	14	M10
SC25M12S125SW	★	12.5	25	23.5	125	10	19	M12
SC25M12S245LW	★	12.5	25	23.5	245	10	19	M12
SC32M16S140SW	★	17.0	32	28.5	140	15	24	M16
SC32M16S280LW	★	17.0	32	28.5	280	15	24	M16

TRN PRO STOPKU BT30

Objednáací číslo	Sklad	DCONWS	DCSFWS	LPR	LB	CRKS	Provedení
SC16M08S10-BT30	★	8.5	14.5	32	10	M8	
SC20M10S10-BT30	★	10.5	18.5	32	10	M10	
SC25M12S10-BT30	★	12.5	23.5	32	10	M12	
SC32M16S10-BT30	★	17.0	28.5	32	10	M16	

TRN PRO STOPKU BT40

Objednáací číslo	Sklad	DCONWS	DCSFWS	LPR	LB	CRKS	Provedení
SC16M08S10-BT40	★	8.5	14.5	37	10	M8	
SC20M10S10-BT40	★	10.5	18.5	37	10	M10	
SC25M12S10-BT40	★	12.5	23.5	37	10	M12	
SC32M16S10-BT40	★	17.0	28.5	37	10	M16	

TRN PRO STOPKU HSK63A

Objednáací číslo	Sklad	DCONWS	DCSFWS	LPR	LB	CRKS	Provedení
SC16M08S22-HSK63A	★	8.5	14.5	48	22	M8	
SC20M10S24-HSK63A	★	10.5	18.5	50	24	M10	
SC25M12S27-HSK63A	★	12.5	23.5	53	27	M12	
SC32M16S28-HSK63A	★	17.0	28.5	54	28	M16	

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
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 000 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: B028CZ



Publikováno: 2022.04 (0), vytištěno v Německu