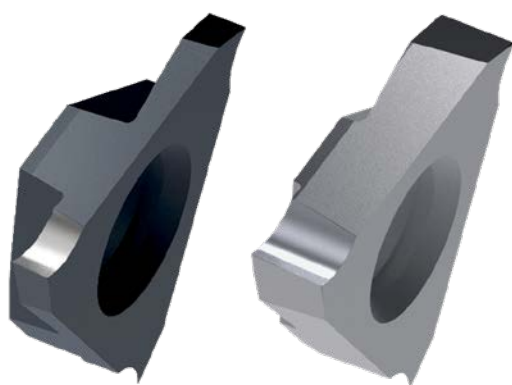
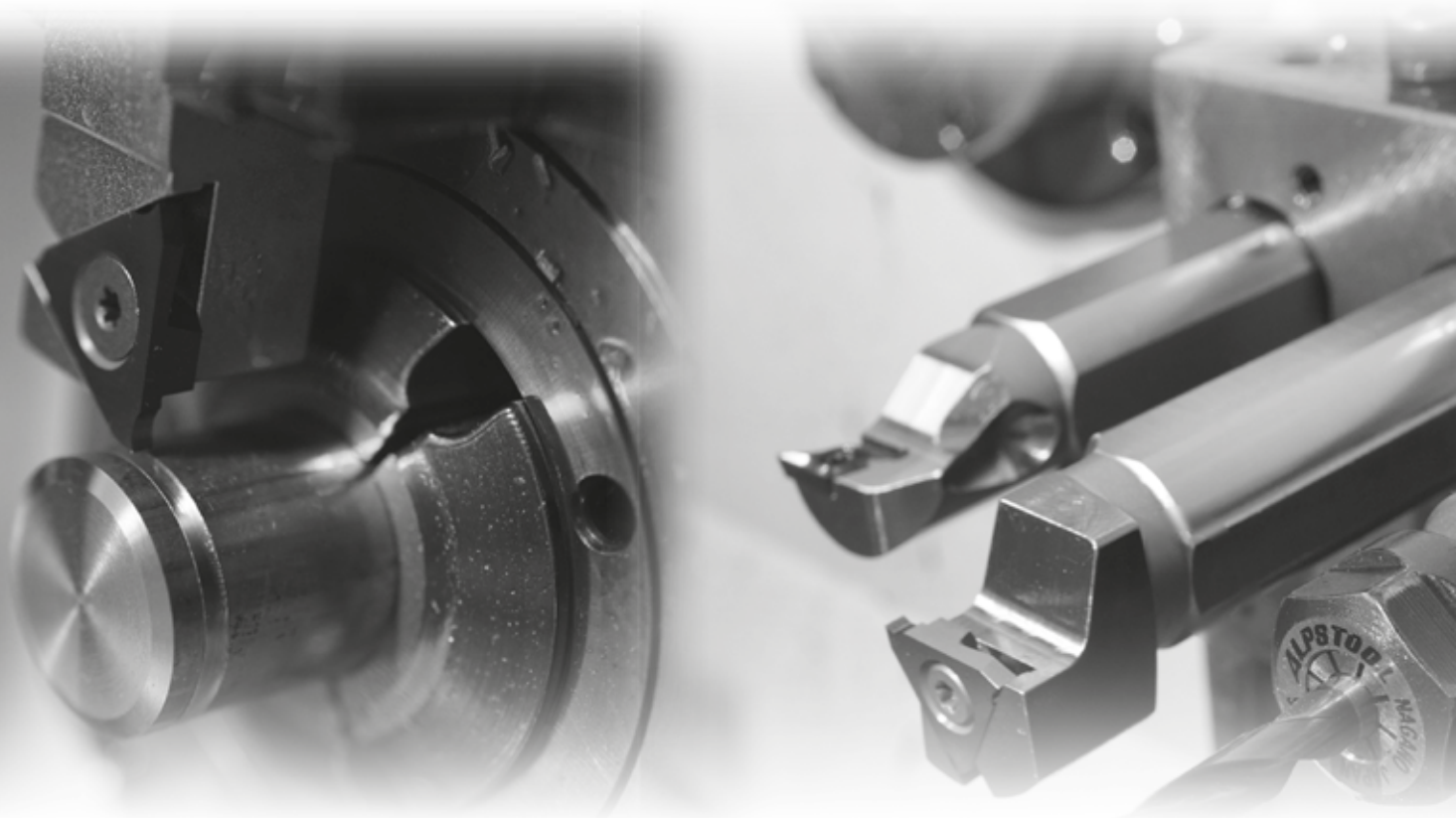


ŘADA GT

PRO VNĚJŠÍ I VNITŘNÍ APLIKACE



DRŽÁK GT

VNĚJŠÍ ZAPICHOVÁNÍ PRO OBRÁBĚNÍ MALÝCH DÍLŮ

NOVÝ - 90° DRŽÁK

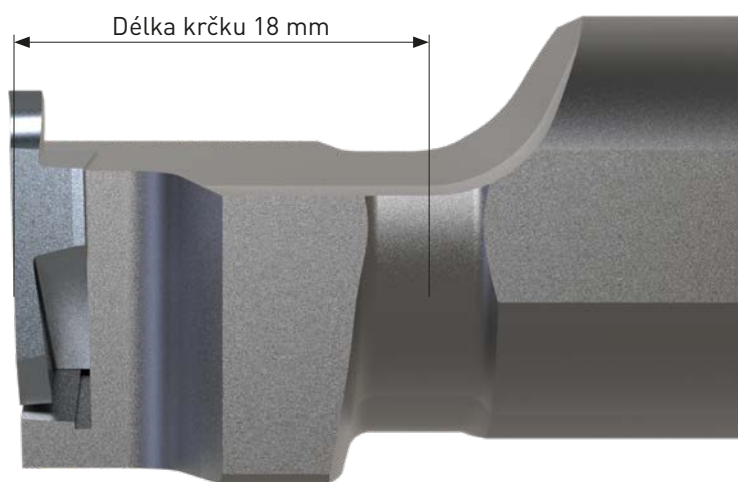
Rozměry krčku byly optimalizovány pro zlepšení odolnosti vůči chvění a vibracím.



SH-GTAF

GTAF

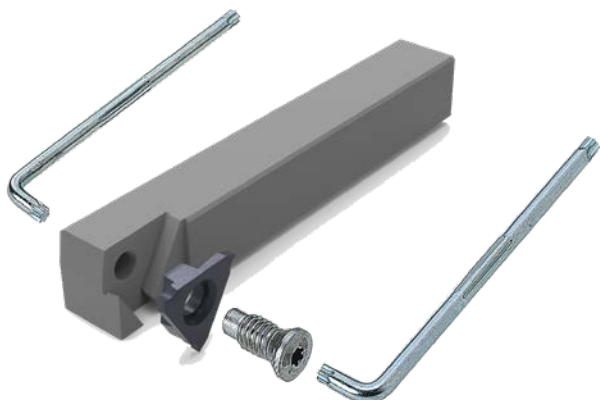
DRŽÁK SE ZAOBLENOU STOPKOU PRO ZADNÍ ULOŽENÍ DRŽÁKU



Délka krčku 18 mm

MECHANISMUS ZADNÍHO UPÍNÁNÍ

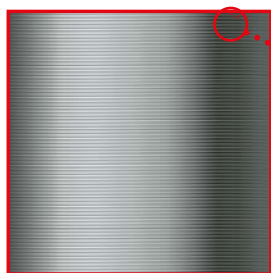
U stojanových nástrojových držáků na švýcarských automatických soustruzích lze nástroje rychle a přesně vyměňovat pomocí stejného klíče na obou stranách, což zvyšuje efektivitu provozu stroje. Nezahrnuje typ s přesahem.



POVLAKOVÁNÍ

MS7025 – VÍCEVRSTVÝ NANOPOVLAK

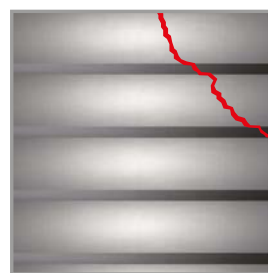
Kombinací vrstvy s vysokou kluznou schopností a vynikající odolností proti tvorbě nárůstku a vrstvy s vysokou tvrdostí a vyšší odolností proti opotřebení, která potlačuje postupné opotřebování na nanoúrovni, se výrazně snižuje poškození vrstvy a výrazně se zvyšuje odolnost proti nárůstku a opotřebení.



Vícevrstvý nanopovlak



Zvětšený obrázek

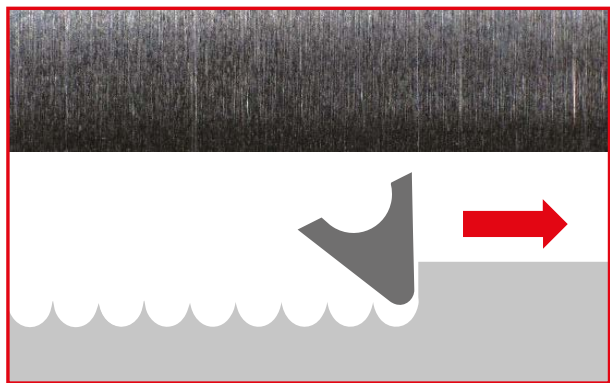


Běžný vícevrstvý povlak

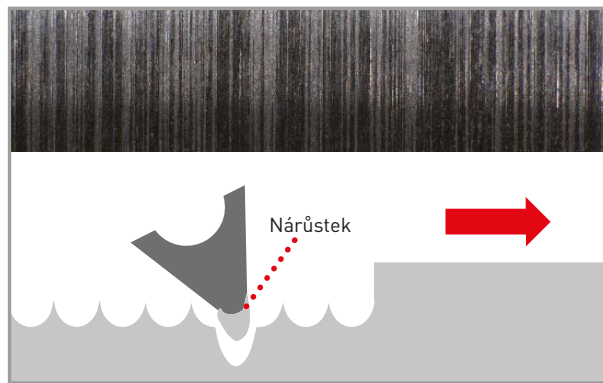
ÚČINKY VRSTVY S VYSOKOU KLUZNOU SCHOPNOSTÍ

Vrstva s vysokou kluznou schopností na nanoúrovni potlačuje tvorbu hran způsobenou navařováním třísek, ke kterému dochází při obrábění s nízkým posuvem, a navíc snižuje výskyt skvrn na obrobeném povrchu.

Drsnost povrchu



MS7025



Konvenční

MT2015 – KARBIDOVÝ NÁSTROJOVÝ MATERIÁL (BEZ POVLAKU)

Má obvyklou odolnost proti opotřebení jako karbid, ale je také houževnatý, a proto odolává náhlému lomu. Očekávejte prodloužení životnosti nástroje při obrábění neželezných kovů, jako jsou slitiny hliníku.

VP15TF/VP15KZ – MATERIÁLY S PVD POVLAKEM

Sorta s povlakem (Al,Ti)N s vynikající tepelnou odolností a přilnavostí. Vysoce univerzální, lze použít v různých obráběcích procesech.

ŘADA GT

STANDARDNĚ V NABÍDCE

Úhel	Název držáku	Poznámka	Rozměry stopky	Aplikovatelný typ destičky		
ČTVERCOVÝ DRŽÁK						
0°	GTAH	CW (Šířka zápichu) 0.25 – 3.0 mm	Bez přesazení	8 x 8 x 80	GTAT GTBT GTCT	
				8 x 8 x 120		
				10 x 10 x 80		
				10 x 10 x 120		
				12 x 12 x 80		
				12 x 12 x 120		
				16 x 16 x 120		
	S přesazením	20 x 20 x 120				
		25 x 25 x 150				
		10 x 10 x 80				
	GTBH	CW (Šířka zápichu) 1.45 – 3.0 mm	Bez přesazení	10 x 10 x 120	GTBT GTCT	
				12 x 12 x 120		
				16 x 16 x 120		
				20 x 20 x 120		
25 x 25 x 150						
S přesazením				20 x 20 x 120		
				25 x 25 x 150		
GTCH	CW (Šířka zápichu) 2.5 – 3.0 mm	Bez přesazení	10 x 10 x 80	GTCT		
			10 x 10 x 120			
90°	GTAF	CW (Šířka zápichu) 0.25 – 3.0 mm	10 x 10 x 100	GTAT GTBT GTCT		
			12 x 12 x 100			
			16 x 16 x 120			
			20 x 20 x 120			
			25 x 25 x 120			
ZAOBLENÝ DRŽÁK						
90°	SH-GTAF	CW (Šířka zápichu) 0.25 – 3.0 mm	Pro zadní uložení držáku	16 x 85	GTAT GTBT GTCT	
				19.05 x 115		
				20 x 100		
				22 x 120		
				25 x 120		
				25.4 x 115		

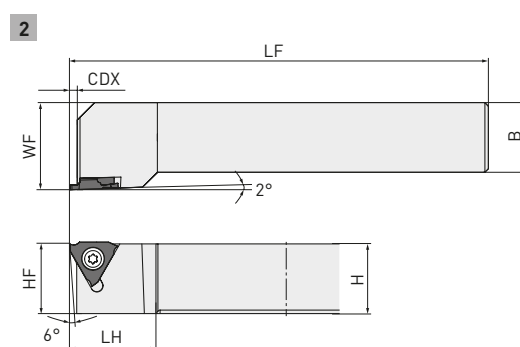
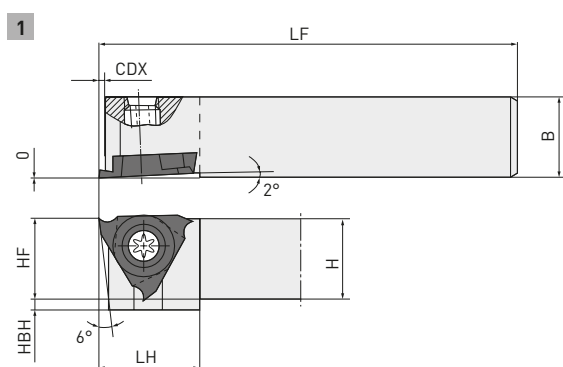
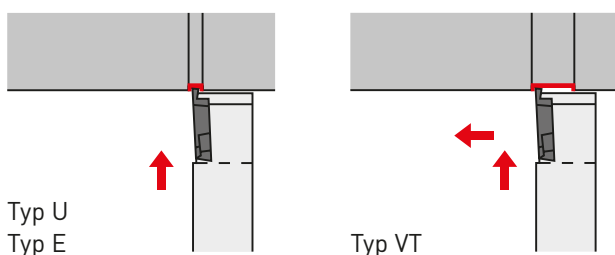
1/

1/1

 = NEW

GTAH / GTBH / GTCH

VNĚJŠÍ ZAPICHOVÁNÍ



Zobrazen pravý držák nástroje.

Objednávací kód	Sklad		H	B	HF	LF	WF	CDX*	LH	HBH	Řezná šířka		Destičky
	R	L									min.	max.	Typ
GTAHR/L0808-20S	●	●	8	8	8	80	—	2	15	5	0.25	3.0	1
GTAHR/L0808-20	●	●	8	8	8	120	—	2	15	5	0.25	3.0	1
GTAHR/L1010-20S	●	●	10	10	10	80	—	2	15	3	0.25	3.0	1
GTAHR/L1010-20	●	●	10	10	10	120	—	2	15	3	0.25	3.0	1
GTAHR/L1212-20S	●	●	12	12	12	80	—	2	15	1	0.25	3.0	1
GTAHR/L1212-20	●	●	12	12	12	120	—	2	15	1	0.25	3.0	1
GTAHR/L1616-20	●	●	16	16	16	120	—	2	15	—	0.25	3.0	1
NEW GTAHR/L2020-20	●	●	20	20	20	120	25	2	25	—	0.25	3.0	2
NEW GTAHR/L2525-20	●	●	25	25	25	150	32	2	25	—	0.25	3.0	2
GTBHR/L1010-30S	●	●	10	10	10	80	—	3	15	3	1.45	3.0	1
GTBHR/L1010-30	●	●	10	10	10	120	—	3	15	3	1.45	3.0	1
GTBHR/L1212-30	●	●	12	12	12	120	—	3	15	1	1.45	3.0	1
GTBHR/L1616-30	●	●	16	16	16	120	—	3	15	—	1.45	3.0	1
NEW GTBHR/L2020-30	●	●	20	20	20	120	25	3	25	—	1.45	3.0	2
NEW GTBHR/L2525-30	●	●	25	25	25	150	32	3	25	—	1.45	3.0	2
GTCHR/L1010-30S	●	●	10	10	10	80	—	3	15	3	2.5	3.0	1
GTCHR/L1010-30	●	●	10	10	10	120	—	3	15	3	2.5	3.0	1

1/1

(Každé balení obsahuje 5 destiček. Předlisované destičky (nebroušené) jsou baleny po 10 kusech.)

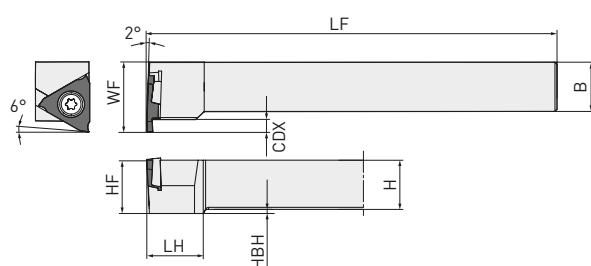
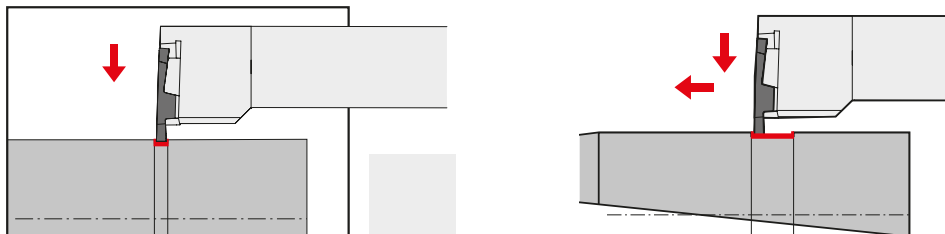
* Není možné obrábět hloubky přesahující rozměry CDX (max. hloubka drážky).
Skutečnou maximální hloubku, kterou lze obrábět, zjistíte pouze dle rozměru CDX příslušné vložky.

1. Pro pravé držáky použijte pravé vložky a pro levé držáky levé vložky.

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

GTA

VNĚJŠÍ ZAPICHOVÁNÍ



Zobrazen pravý držák nástroje.

Objednáací kód	Sklad		H	B	HF	LF	WF	CDX*	LH	HBH	Řezná šířka		Destičky
	R	L									min.	max.	
GTAFR/L1010-30	●	●	10	10	10	100	15	3	14	3	0.25	3.0	GTAT GTBT* GTCT*
GTAFR/L1212-30	●	●	12	12	12	100	17	3	14	1	0.25	3.0	
GTAFR/L1616-30	●	●	16	16	16	120	21	3	14	—	0.25	3.0	
GTAFR/L2020-30	●	●	10	10	10	120	25	3	14	—	0.25	3.0	
GTAFR/L2525-30	●	●	25	25	25	120	30	3	14	—	0.25	3.0	

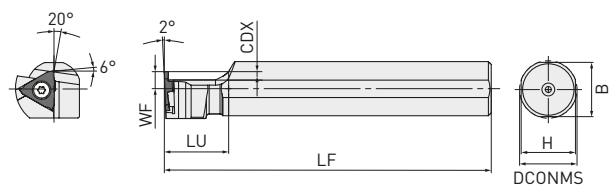
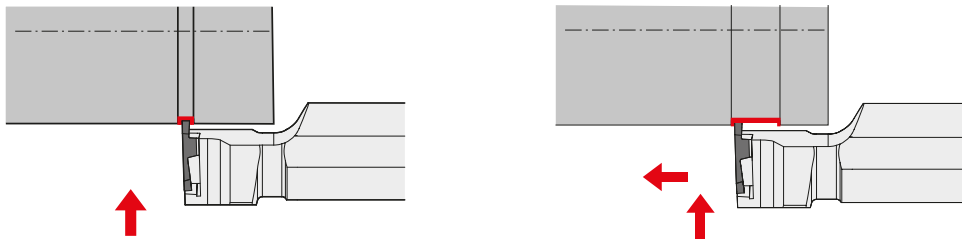
1/1

* Není možné obrábět hloubky přesahující rozměry CDX (max. hloubka drážky).
Skutečnou maximální hloubku, kterou lze obrábět, zjistíte pouze dle rozměru CDX příslušné vložky.

1. Pro pravý držák použijte levou břitovou destičku a pro levý držák pravou břitovou destičku.

SH-GTAF

VNĚJŠÍ ZAPICHOVÁNÍ



Zobrazen levostranný držák

Objednáací kód	Sklad		H	B	DCONMS	LF	LU	WF	CDX*	Řezná šířka		Destičky
	R	L								min.	max.	
SH160-GTAFL-30	●		15	15	16	85	18	6	3	0.25	3.0	GTAT GTBT* GTCT*
SH190-GTAFL-30	●		18	18	19.05	115	18	6	3	0.25	3.0	
SH200-GTAFL-30	●		19	19	20	100	18	6	3	0.25	3.0	
SH220-GTAFL-30	●		21	21	22	120	18	6	3	0.25	3.0	
SH250-GTAFL-30	●		24	24	25	120	18	10	3	0.25	3.0	
SH254-GTAFL-30	●		24	24	25.4	115	18	10	3	0.25	3.0	

1/1

* Není možné obrábět hloubky přesahující rozměry CDX (max. hloubka drážky).
Skutečnou maximální hloubku, kterou lze obrábět, zjistíte pouze dle rozměru CDX příslušné vložky.

1. Pro pravý držák použijte levou břitovou destičku a pro levý držák pravou břitovou destičku.

NÁHRADNÍ DÍLY

GTAH/GTBH/GTCH

Holder type			
	Upínací šroub	Upínací moment (Nm)	Klíč
GT [®] H-0808, 1010, 1212, 1616	NS404W	1.0	NKY15S
GT [®] H-2020, 2525	FC400890T	2.5	TKY10F

GTAF

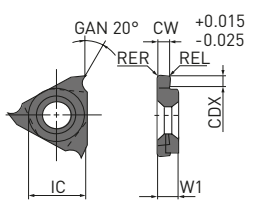
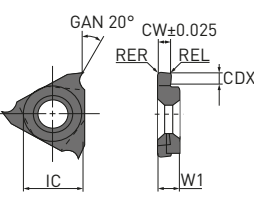
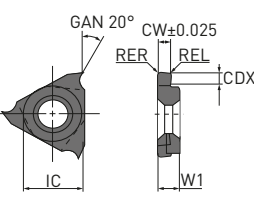
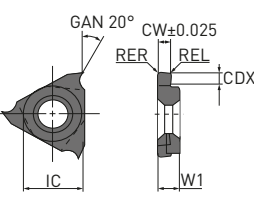
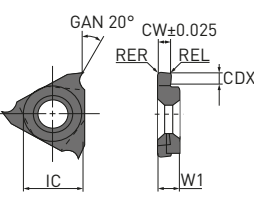
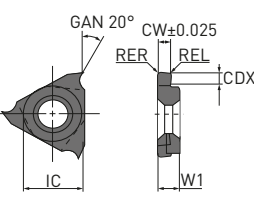
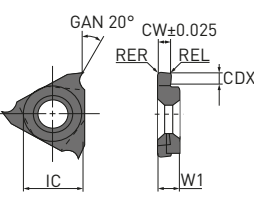
		
Upínací šroub	Upínací moment (Nm)	Klíč
FC400890T	2.5	TKY10F

SH-GTAF

		
Upínací šroub	Upínací moment (Nm)	Klíč
FC400890T	2.5	TKY10F

ŘADA GT

DESTIČKY

	Objednací kód	Provedení	MS7025	VP15TF	VP15KZ	MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	W1	Geometrie
NEW	GTAT02506V3RP-E	R	●			●		0.25	0.27	0.03	9.525	3.18	 Přesná drážka typu E (Drážkování kroužků)
NEW	GTAT03006V3RP-E	R	●			●		0.30	0.27	0.03	9.525	3.18	
NEW	GTAT03306V3RP-E	R	●			●		0.33	0.27	0.03	9.525	3.18	
NEW	GTAT04312V3RP-E	R	●			●		0.43	0.9	0.03	9.525	3.18	
NEW	GTAT05312V5RP-E	R	●			●		0.53	0.9	0.05	9.525	3.18	
NEW	GTAT05312V5LP-E	L	●			●		0.53	0.9	0.05	9.525	3.18	
	GTAT03306V3R-E	R		●				0.33	0.27	0.03	9.525	3.18	 Typ E (Drážkování kroužků)
	GTAT03306V3L-E	L		★				0.33	0.27	0.03	9.525	3.18	
	GTAT04312V3R-E	R		●				0.43	0.9	0.03	9.525	3.18	
	GTAT04312V3L-E	L		★				0.43	0.9	0.03	9.525	3.18	
	GTAT05312V5R-E	R		●				0.53	0.9	0.05	9.525	3.18	
	GTAT05312V5L-E	L		★				0.53	0.9	0.05	9.525	3.18	
NEW	GTAT06512V5R-E	R	●			●		0.65	0.9	0.05	9.525	3.18	
NEW	GTAT06512V5L-E	L	●			●		0.65	0.9	0.05	9.525	3.18	
	GTAT07520V5R-E	R	●	●		●		0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT07520V5L-E	L	●	★		●		0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT09520V5R-E	R	●	●		●		0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT09520V5L-E	L	●	★		●		0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT10020V5R-E	R	●	●		●		1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT10020V5L-E	L	●	★		●		1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT1002001R-E	R		●				1.00	1.8	0.1	9.525	3.18	
	GTAT1002001L-E	L		★				1.00	1.8	0.1	9.525	3.18	
NEW	GTAT11020V5R-E	R	●			●		1.10	1.8	0.05	9.525	3.18	
NEW	GTAT11020V5L-E	L	●			●		1.10	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT12020V5R-E	R	●	●		●		1.20	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT12020V5L-E	L	●	★		●		1.20	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT1202001R-E	R		●				1.20	1.8	0.1	9.525	3.18	
	GTAT1202001L-E	L		★				1.20	1.8	0.1	9.525	3.18	
NEW	GTAT12520V5R-E	R	●			●		1.25	1.8	0.05	9.525	3.18	
NEW	GTAT12520V5L-E	L	●			●		1.25	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT14020V5R-E	R	●	●		●		1.40	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTAT14020V5L-E	L	●	★		●		1.40	1.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT14530V5R-E	R	●			●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT14530V5L-E	L	●			●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT15030V5R-E	R	●	●		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT15030V5L-E	L	●	★		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT1503001R-E	R		●				1.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
	GTBT1503001L-E	L		★				1.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
	GTBT17030V5R-E	R	●			●		1.70	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT17030V5L-E	L	●			●		1.70	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT17530V5R-E	R	●			●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
	GTBT17530V5L-E	L	●			●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	

Zobrazena pravá destička.

1/3

(Každé balení obsahuje 5 destiček. Předlisované destičky (nebroušené) jsou baleny po 10 kusech.)

* CDX je hodnota, která předpokládá obráběný průměr 42 mm nebo méně.

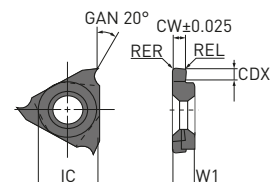
Upozorňujeme, že maximální hloubka obrábění je omezena použitým držákem.

Rozšíření

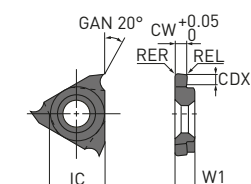
● : Udržováno na skladě. ★ : Udržováno na skladě v Japonsku.

ŘADA GT – DESTIČKY

Objednáací kód	Provedení	MS7025	VP15TF	VP15KZ	MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	W1	Geometrie
GTBT18030V5R-E	R	●	●		●		1.80	2.8	0.05	9.525	3.18	Typ E (Drážkování kroužků)
GTBT18030V5L-E	L	●	★		●		1.80	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5R-E	R	●	●		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5L-E	L	●	★		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT2003001R-E	R	●	●				2.00	2.8	0.1	9.525	3.18	Typ U (Drážkování pro všeobecné použití)
GTBT2003001L-E	L	●	★				2.00	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTBT22530V5R-E	R	●	●		●		2.25	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT22530V5L-E	L	●	★		●		2.25	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT2253001R-E	R	●					2.25	2.8	0.1	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTBT2253001L-E	L	●					2.25	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTCT25030V5R-E	R	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5L-E	L	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT2503001R-E	R	●					2.50	2.8	0.1	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTCT2503001L-E	L	●					2.50	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTCT27530V5R-E	R	●	★		●		2.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT27530V5L-E	L	●	★		●		2.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT30030V5R-E	R	●	★		●		3.00	2.8	0.05	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTCT30030V5L-E	L	●	★		●		3.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT3003001R-E	R	●					3.00	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTCT3003001L-E	L	●					3.00	2.8	0.1	9.525	3.18	
GTAT03006V3R-U	R	●	●		●		0.30	0.27	0.03	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTAT03006V3L-U	L	●	★		●		0.30	0.27	0.03	9.525	3.18	
GTAT05012V5R-U	R	●	●		●		0.50	0.9	0.05	9.525	3.18	
GTAT05012V5L-U	L	●	★		●		0.50	0.9	0.05	9.525	3.18	
GTAT07520V5R-U	R	●	●		●		0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTAT07520V5L-U	L	●	★		●		0.75	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT09520V5R-U	R	●	●		●		0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT09520V5L-U	L	●	★		●		0.95	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10020V5R-U	R	●	●		●		1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTAT10020V5L-U	L	●	★		●		1.00	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT10320V5R-U	R		●				1.03	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT12520V5R-U	R	●	●		●		1.25	1.8	0.05	9.525	3.18	
GTAT12520V5L-U	L	●	★		●		1.25	1.8	0.05	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTBT14530V5R-U	R	●	●		●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT14530V5L-U	L	●	★		●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5R-U	R	●	●		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT15030V5L-U	L	●	★		●		1.50	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT17530V5R-U	R	●	●		●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTBT17530V5L-U	L	●	★		●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5R-U	R	●	●		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT20030V5L-U	L	●	★		●		2.00	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTCT25030V5R-U	R	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	Zobrazena pravá destička.
GTCT25030V5L-U	L	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18	



Zobrazena pravá destička.



Zobrazena pravá destička.

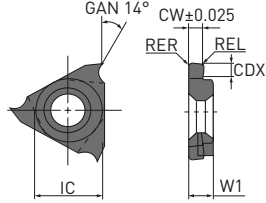
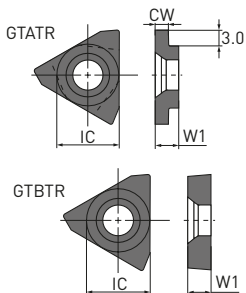
2/3

(Každé balení obsahuje 5 destiček. Předlisované destičky (neobroušené) jsou baleny po 10 kusech.)

* CDX je hodnota, která předpokládá obráběný průměr 42 mm nebo méně.

Upozorňujeme, že maximální hloubka obrábění je omezena použitým držákem.

ŘADA GT – DESTIČKY

Objednáací kód	Provedení	MS7025	VP15TF	VP15KZ	MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	W1	Geometrie
GTAT0330600R-VT	R			●			0.33	0.25	0	9.525	3.18	Typ VT (Drážkování, boční soustružení) 
GTAT0431200R-VT	R			●			0.43	0.9	0	9.525	3.18	
GTAT0532000R-VT	R			●			0.53	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0652000R-VT	R			●			0.65	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0752000R-VT	R			●			0.75	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0802000R-VT	R			●			0.80	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0852000R-VT	R			●			0.85	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT0952000R-VT	R			●			0.95	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1002000R-VT	R			●			1.00	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1102000R-VT	R			●			1.10	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1202000R-VT	R			●			1.20	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1302000R-VT	R			●			1.30	1.6	0	9.525	3.18	
GTAT1402000R-VT	R			●			1.40	1.6	0	9.525	3.18	
GTBT1503000R-VT	R			●			1.50	2.7	0	9.525	3.18	
GTBT2003000R-VT	R			●			2.00	2.7	0	9.525	3.18	
GTATR	R					★	1.76	—	—	9.525	3.18	Předlisované nebroušené destičky 
GTATL	L					★	1.76	—	—	9.525	3.18	
GTBTR	R					★	—	—	—	9.525	3.18	
GTBTL	L					★	—	—	—	9.525	3.18	

Zobrazena pravá destička.

3/3

(Každé balení obsahuje 5 destiček. Předlisované destičky (nebroušené) jsou baleny po 10 kusech.)

* CDX je hodnota, která předpokládá obráběný průměr 42 mm nebo méně.
 Upozorňujeme, že maximální hloubka obrábění je omezena použitým držákem.



● / ★ = Rozšíření

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

ŘADA GT

DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

	Materiál	Tvrdost	Nást. mat.	Vc	f
P	Čisté železo, snadno obrobitelné oceli	—	MS7025, VP15TF	110 (30 – 180)	0.05 (0.01 – 0.09)
	Nelegovaná ocel, Legovaná ocel	180HB – 280HB	MS7025, VP15TF	100 (50 – 150)	0.05 (0.02 – 0.09)
M	Korozivzdorná ocel	≤200HB	MS7025	80 (50 – 120)	0.03 (0.02 – 0.05)
N	Neželezné kovy	—	MT2015	150 (70 – 230)	0.07 (0.03 – 0.11)

1/1



SH-GTAF

PŘÍKLADY POUŽITÍ

1.4301: POROVNÁNÍ OBROBENÝCH POVRCHŮ (DRŽÁK SE ZAOBLENOU STOPKOU)

Vysoká tuhost a velká obráběcí hloubka poskytují vynikající odolnost proti chvění a vibracím.

Materiál	1.4301 Ø 16 mm
Vc (m/min)	80
f (mm/ot.)	0.03, 0.07
Šířka zápichu (mm)	3.0
Hloubka zápichu (mm)	1.5
Rezný režim	S chlazením

f = 0.03 (mm/ot.)

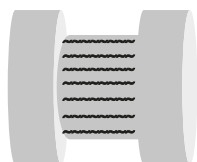


SH-GTAF



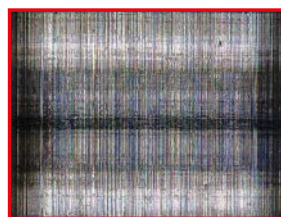
Konvenční

Docházelo k chvění a vibracím.

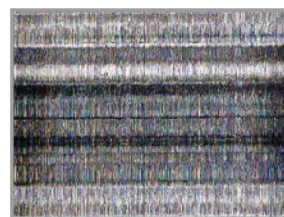


Stopy chvění a vibrací

f = 0.07 (mm/ot.)



SH-GTAF



Konvenční

Docházelo k chvění a vibracím.

MT2015

PŘÍKLADY POUŽITÍ

SROVNÁNÍ POŠKOZENÍ BŘITU: A6061

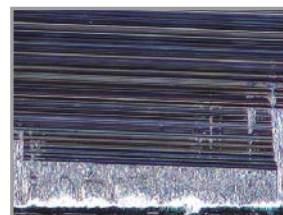
Potlačením poškození břitu způsobeného navařováním třísek lze očekávat delší životnost nástroje.

Materiál	A6061 Ø 18 mm
Vc (m/min)	150
f (mm/ot.)	0.04
Radiální hloubka řezu (mm)	2.5
Řezný režim	S chlazením

PO 1 OBRÁBĚCÍM PRŮCHODU

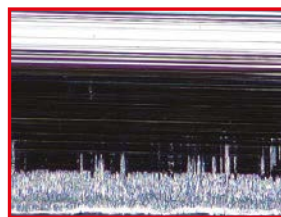


GTBT – MT2015

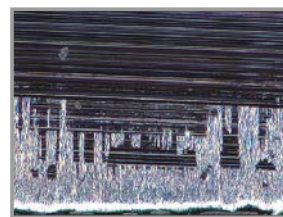


Konvenční

PO 50 OBRÁBĚCÍCH PRŮCHODECH

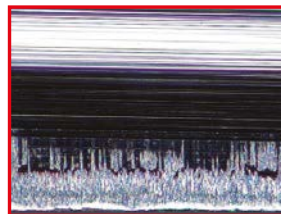


GTBT – MT2015

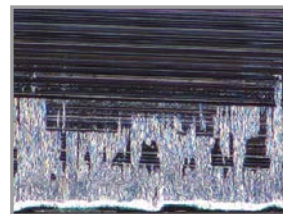


Konvenční

PO 100 OBRÁBĚCÍCH PRŮCHODECH



GTBT – MT2015



Konvenční

MS7025

PŘÍKLADY POUŽITÍ

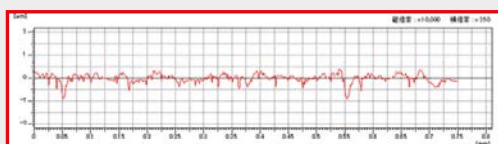
SROVNÁNÍ DRSNOSTI POVRCHU A POŠKOZENÍ BŘITU: MĚKKÉ MAGNETICKÉ MATERIÁLY NA BÁZI ČISTÉHO ŽELEZA

Drsnost povrchu je vynikající, protože je potlačeno poškození způsobené navařováním. Také je docíleno vynikající odolnosti proti opotřebení.

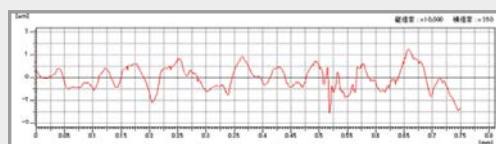
DRSNOST POVRCHU S DOKONČOVACÍM SPODNÍM PRŮMĚREM DRÁŽKY 11 MM

MS7025 dosahuje dobré povrchové úpravy od začátku obrábění a udržuje vynikající konzistenci i po 100 průchodech.

PO 50 OBRÁBĚCÍCH PRŮCHODECH

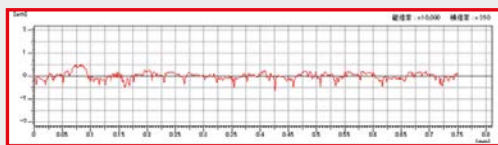


GTBT - MS7025

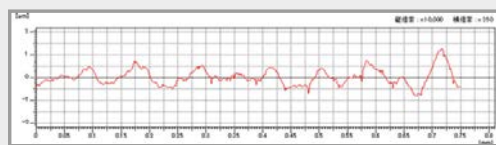


Konvenční

PO 100 OBRÁBĚCÍCH PRŮCHODECH



GTBT - MS7025



Konvenční

Pozice
měření



POŠKOZENÍ BŘITU

Materiál	Měkký magnetický materiál na bázi čistého železa Ø 16 mm
Vc (m/min)	150
f (mm/ot.)	0.04
Radiální hloubka řezu (mm)	2.5
Řezný režim	S chlazením

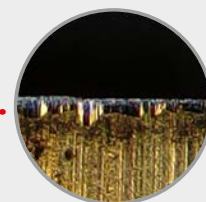
PO 50 OBRÁBĚCÍCH PRŮCHODECH



GTBT - MS7025



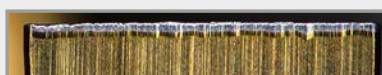
Konvenční
Praskliny vznikly v důsledku svařování.



PO 100 OBRÁBĚCÍCH PRŮCHODECH



GTBT - MS7025



Konvenční

SYMBOLY



Doporučené řezné podmínky

NEW

Kompletně nové produkty a rozšíření sortimentu z aktuálního jarního či podzimního uvedení, jež dosud nejsou uvedeny v nejnovějším Hlavním katalogu.

NEW

Dříve uvedené produktové novinky či rozšíření z minulých jarních/podzimních uvedení, které však nejsou zahrnuty v posledním Hlavním katalogu.

POUŽITÍ



Čelní frézování



Srážení hran



Frézování do rohu R



Čelní frézování v blízkosti stěny



Rohové frézování



Válcové frézování



Frézování drážek



Kopírování



Šikmé zahlubování



Frézování drážek R



Kopírovací frézování



Frézování T-Drážek

OBLAST OBRÁBĚNÍ



Hrubování



Střední řez



Lehký řez



Předdokončování



Dokončování



Super dokončování

NÁSTROJOVÝ MATERIÁL



Ultra jemnozrný SK
Substrát je z extrémně jemnozrného slinutého karbidu.



Polykrystalický kubický nitrid boru
Používá se originální PKNB společnosti Mitsubishi Materials.



Keramika
Dosáhne vysokorychlostního a vysoce efektivního obrábění superslitin díky vynikající odolnosti vůči vysokým teplotám.



Velmi tvrdá, práškovou metalurgií vyrobená HSS
Substrát je z velmi tvrdé, práškovou metalurgií vyrobené rychlořezné oceli.



Vysoce výkonná, vysoce legovaná rychlořezná ocel
Substrátem je vysoce výkonná, vysoce legovaná rychlořezná ocel.



Kobaltová rychlořezná ocel
Substrátem je kobaltová rychlořezná ocel.



Rychlořezná ocel
Substrátem je rychlořezná ocel.

SYMBOLY

POVLAK



Povlak SMART MIRACLE

Nová technologie hladkých povlaků s vysokou hustotou pro výkonné frézování těžko obrobitelných materiálů.



Povlak CRN

Nově vyvinutý povlak CrN pro obrábění měděných elektrod.



Povlak VIOLET

Ve srovnání s povlakem TiN 2–3krát zvyšuje trvanlivost nástroje.



Povlak DP

Nová generace povlaků vhodná pro všechny materiály.



Povlak MIRACLE

Originální povlak MIRACLE (Al, Ti)N. Vhodný i pro obrábění za sucha.



(Al, Ti)N povlak

(Al,Ti)N nabízí vyšší univerzálnost.



(Al,Ti,Cr)N vícevrstvý povlak

Nabízí vyšší univerzálnost pro nelegované oceli, legované oceli a kalené oceli.



IMPACT MIRACLE povlak

Jednofázová nanokrystalická povlakovací technologie pro vyšší tvrdost a tepelnou odolnost povlaku.



MIRACLE povlak

Originální (Al,Ti)N povlak MIRACLE. Vhodný i pro obrábění za sucha.



VFR povlak

(Vícevrstvý povlak AlCrS iN / (AlTiSiN PVD) je ideální pro obrábění extrémně tvrdých materiálů do 70 HRC.



DLC povlak

Povlak s vysokou adhezní pevností a tvrdostí, která je obdobná, jako u CVD diamantového povlaku.



Diamantový povlak

Vhodné pro plasty vyztužené skelnými a uhlíkovými vlákny a hliníkové slitiny.



Diamantový povlak

Vhodné pro obrábění grafitu.



Diamond povlak

Originální CVD diamantový povlak. Vhodný také pro vrtání vyztužených plastů.



CVD Diamantový povlak

Unikátní technologie vícevrstvého mikrozrnitého diamantového povlaku dramaticky zlepšuje odolnost proti opotřebení a hladkost povrchu.

VLASTNOSTI



Ostré rohy

Označení pro čelní stopkovou frézu s ostrými rohy.



Fazetka

Označuje řeznou hranu stopkové frézy se sražením hrany.



Úhel sklonu



Úhel stoupání šroubovice

Hodnota úhlu stoupání šroubovice čelní stopkové frézy.



Úhel špičky

Uveden úhel špičky vrtáku. Jako příklad je ukázáno 140 °.



Hrubovací ostří



Proměnlivá šroubovice



Zaoblená fazetka



Nástrojové úhly.

Jako příklad je ukázáno 90°.

ZESLABENÉ JÁDRO



X typ

Zeslabení jádra typu X na špičce vrtáku.



XR typ

Zeslabení jádra typu XR na špičce vrtáku.



S typ

Lehký řez. Univerzálně použitelný tvar.



N typ

Efektivní u vrtáků s poměrně velkou tloušťkou jádra.



Utvařec

SYMBOLY

TOLERANCE



Tolerance úhlu kužele

Hodnota tolerance úhlu sklonu povrchové přímky obalového kužele řezné části nástroje.



R tolerance

Hodnota tolerance poloměru kulové čelní stopkové frézy.



R tolerance

Hodnota tolerance poloměru zaoblení rohové čelní stopkové frézy.



R tolerance

Hodnota tolerance poloměru zaoblení frézy na vnější rádiusy.



Tolerance vnějšího průměru

Hodnota tolerance průměru čelní stopkové frézy.



Tolerance hrotu

Označuje toleranci pro průměr hrotu.



Tolerance průměru stopky

Označení tolerance průměru stopky.



Tolerance průměru stopky

Označení tolerance průměru stopky.



Tolerance vrtáku/průměru

PŘÍVOD ŘEZNÉ KAPALINY



Vnější přívod řezné kapaliny



Vnitřní přívod řezné kapaliny



Vnitřní přívod řezné kapaliny



Centrální, vnitřní přívod řezné kapaliny



Radiální, vnitřní přívod řezné kapaliny



Vnitřní přívod řezné kapaliny



Vnitřní přívod řezné kapaliny

POZNÁMKY

EVROPSKÉ PRODEJNÍ SPOLEČNOSTI

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

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUCE:

┌

┐

└

┘