

GTAH / GTBH / GTCH

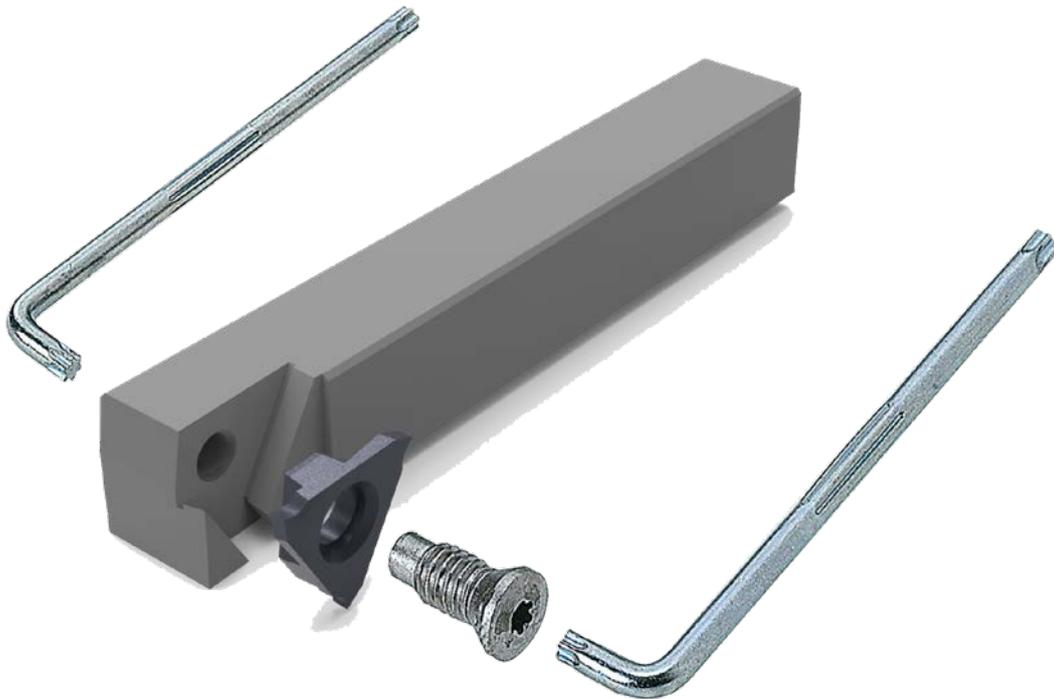
VITE SPECIALE PROGETTATA PER SERRAGGIO
ANTERIORE O POSTERIORE



GTAH / GTBH / GTCH

MECCANISMO DI BLOCCAGGIO POSTERIORE

Anche con i portautensili multipli sui torni automatici a fantina mobile gli inserti possono essere sostituiti in modo rapido e preciso utilizzando la stessa chiave su entrambi i lati, migliorando l'efficienza operativa della macchina.



SCANALATURA

Tipo di portautensili	Dimensioni stelo (mm) H x W x L	Geometria
GTAH (Larghezza della scanalatura 0.3 - 3.0 mm)	8 x 8 x 80	
	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	
GTBH (Larghezza della scanalatura 1.45 - 3.0 mm)	10 x 10 x 80	
	10 x 10 x 120	
	12 x 12 x 120	
	16 x 16 x 120	
GTCH (Larghezza della scanalatura 2.5 - 3.0 mm)	10 x 10 x 80	
	10 x 10 x 120	



NEW MT2015

GRADO IN METALLO DURO (NON RIVESTITO)

Ha la normale resistenza all'usura del metallo duro, ma è anche robusto ed è quindi in grado di resistere a fratture improvvise. Si prevede che prolunghi la durata dell'utensile nella lavorazione di metalli non ferrosi come le leghe di alluminio.

PRESTAZIONI DI TAGLIO

CONFRONTO DANNI AL TAGLIENTE: A6061

Eliminando i danni al tagliente causati dall'incollamento dei trucioli, ci si può aspettare una più lunga durata dell'utensile.

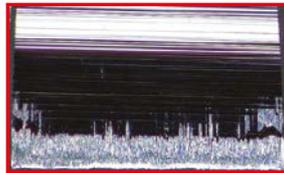
Materiale	A6061 Ø18 mm
Vc (m/min)	150
f (mm/giro)	0.04
Profondità radiale di taglio (mm)	2.5
Modalità di taglio	Taglio ad umido

Dopo 1 passata di lavorazione



GTBT - MT2015

Dopo 50 passate di lavorazione



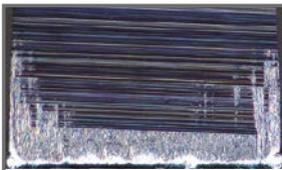
GTBT - MT2015

Dopo 100 passate di lavorazione



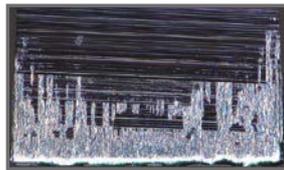
GTBT - MT2015

Dopo 1 passata di lavorazione



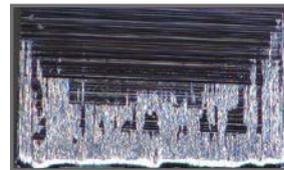
Convenzionale

Dopo 50 passate di lavorazione



Convenzionale

Dopo 100 passate di lavorazione



Convenzionale

VP15TF / VP15KZ

GRADI RIVESTITI PVD

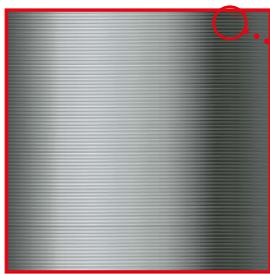
Grado rivestito in (Al,Ti)N con eccellente resistenza al calore e capacità di adesione. Altamente versatili e utilizzabili in diversi processi di lavorazione.

MS7025

RESISTENZA ALL'INCOLLAMENTO ED ALL'USURA NOTEVOLMENTE MIGLIORATA NELLE LAVORAZIONI AD AVANZAMENTO LENTO GRAZIE A UN RIVESTIMENTO MULTISTRATO CON STRUTTURA NANO PIÙ PRECISO

RIVESTIMENTO MULTISTRATO CON STRUTTURA NANO

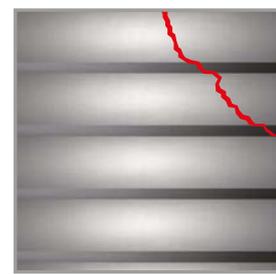
La combinazione dello strato ad alto scorrimento con l'eccellente resistenza all'incollamento e dello strato ad elevata durezza con la maggiore resistenza all'usura, che previene l'usura progressiva a livello nano, riduce notevolmente i danni alla pellicola e migliora ulteriormente la resistenza all'incollamento ed all'usura stessa.



Rivestimento multistrato con struttura nano



Immagine ingrandita

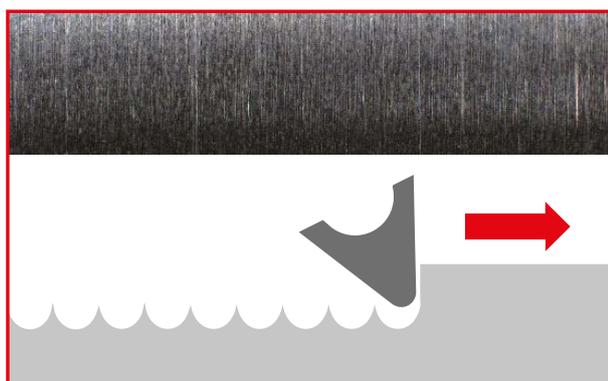


Rivestimento multistrato convenzionale

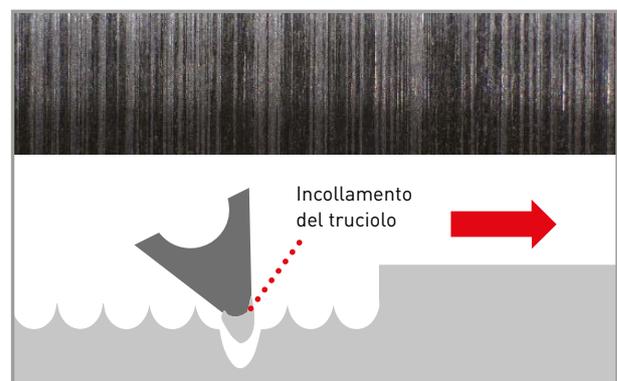
GLI EFFETTI DELLO STRATO AD ALTO SCIVOLAMENTO

Lo strato ad alto scorrimento con struttura nano non solo elimina il tagliante di riporto causato dall'incollamento dei trucioli che tende a verificarsi nella lavorazione a basso avanzamento, ma riduce anche i difetti sulla superficie lavorata.

Finitura superficiale



MS7025



Convenzionale

Grado MS7025 per acciaio inossidabile aggiunto alle serie GTAH / GTBH / GTCH.

MS7025

PRESTAZIONI DI TAGLIO

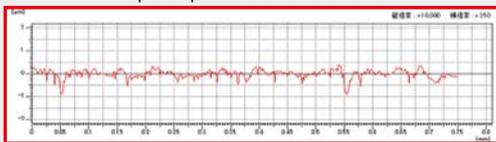
CONFRONTO TRA RUGOSITÀ SUPERFICIALE E DANNI AL TAGLIENTE: MATERIALI MAGNETICI TENERI A BASE FERRO

La rugosità superficiale è eccellente perché il danno provocato dall'incollamento viene eliminato. Ha inoltre un'eccellente resistenza all'usura.

RUGOSITÀ SUPERFICIALE CON DIAMETRO FONDO SCANALATURA FINALE 11 MM

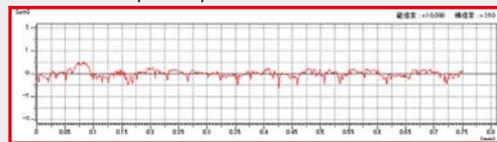
MS7025 riesce a ottenere una buona finitura delle superfici dall'inizio della lavorazione e mantiene un eccellente risultato anche dopo 100 passate.

Dopo 50 passate di lavorazione



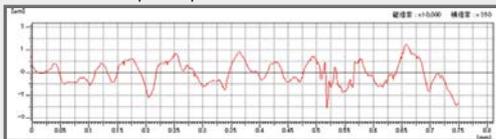
GTBT - MS7025

Dopo 100 passate di lavorazione



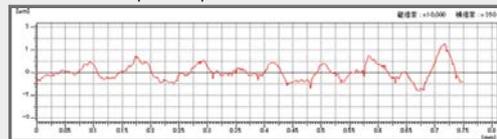
GTBT - MS7025

Dopo 50 passate di lavorazione



Convenzionale

Dopo 100 passate di lavorazione



Convenzionale

Posizione di misurazione



DANNO AL TAGLIENTE

Materiale	Materiale magnetico tenero a base ferro Ø 16 mm
Vc (m/min)	150
f (mm/giro)	0.04
Profondità radiale di taglio (mm)	2.5
Modalità di taglio	Taglio ad umido

Dopo 50 passate di lavorazione



GTBT - MS7025

Dopo 100 passate di lavorazione



GTBT - MS7025

Dopo 50 passate di lavorazione



Convenzionale
Scheggiatura da incollamento

Dopo 100 passate di lavorazione

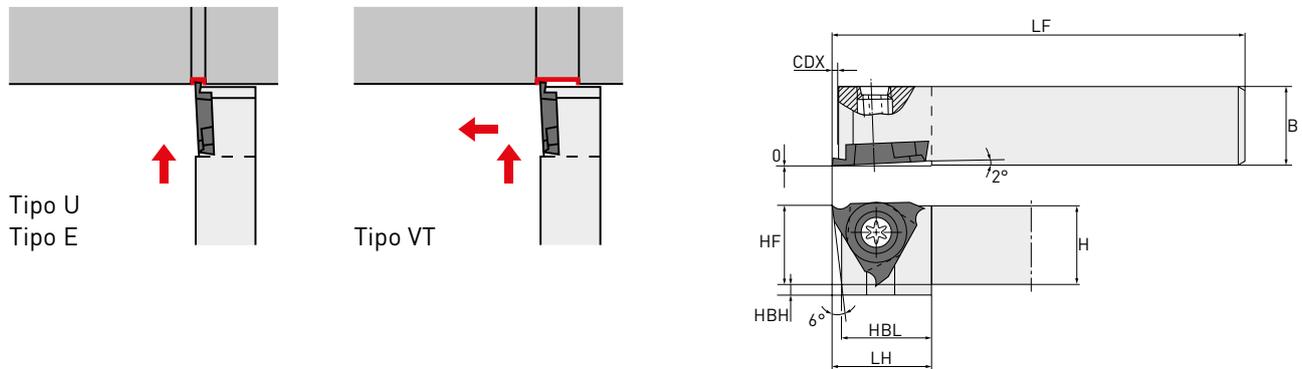


Convenzionale



GTAH / GTBH / GTCH

SCANALATURA ESTERNA



Portautensile destro raffigurato.

Codice ordinazione	Disponibilità		H	B	HF	LF	CDX*	LH	HBH	HBL	Larghezza di taglio		Inserti
	R	L									min	max	
	GTAHR/L0808-20S	●									●	8	
GTAHR/L0808-20	●	●	8	8	8	120	2	15	5	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1010-20S	●	●	10	10	10	80	2	15	3	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1010-20	●	●	10	10	10	120	2	15	3	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1212-20S	●	●	12	12	12	80	2	15	1	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1212-20	●	●	12	12	12	120	2	15	1	12.9	0.3	3.0	
GTAHR/L1616-20	●	●	16	16	16	120	2	15	—	12.9	0.3	3.0	GTBT GTCT
GTBHR/L1010-30S	●	●	10	10	10	80	3	15	3	13.4	1.45	3.0	
GTBHR/L1010-30	●	●	10	10	10	120	3	15	3	13.4	1.45	3.0	
GTBHR/L1212-30	●	●	12	12	12	120	3	15	1	13.4	1.45	3.0	
GTBHR/L1616-30	●	●	16	16	16	120	3	15	—	13.4	1.45	3.0	GTCT
GTCHR/L1010-30S	●	●	10	10	10	80	3	15	3	13.4	2.5	3.0	
GTCHR/L1010-30	●	●	10	10	10	120	3	15	3	13.4	2.5	3.0	

1/1

(Ogni confezione contiene 5 inserti. Gli inserti grezzi sono in scatole da 10 pezzi per confezione.)

* Non è possibile la lavorazione con profondità superiori a dimensioni CDX (profondità max della scanalatura).
Per la profondità massima effettivamente lavorabile, verificare solo il CDX dell'inserto.



1. Utilizzare gli inserti di destra per i portautensili destri e gli inserti di sinistra per i portautensili sinistri.

RICAMBI



Vite di fissaggio

NS404W



Coppia di serraggio (Nm)

1.0



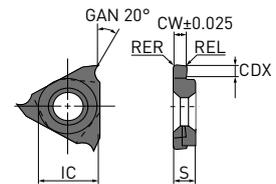
Chiave

NKY15S

GTAH / GTBH / GTCH

INSERTI

Codice ordinazione	Direzione di taglio	NEW MS7025	VP15TF	VP15KZ	NEW MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	S	Geometria
												In figura inserto direzione destra
GTAT03306V3R-E	R		●				0.33	0.27	0.03	9.525	3.18	Tipo E (Scanalatura per la lavorazione degli anelli)
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	
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	
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	
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	
NEW GTBT14530V5R-E	R	●			●		1.45	2.8	0.05	9.525	3.18	
NEW 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	
NEW GTBT17030V5R-E	R	●			●		1.70	2.8	0.05	9.525	3.18	
NEW GTBT17030V5L-E	L	●			●		1.70	2.8	0.05	9.525	3.18	
NEW GTBT17530V5R-E	R	●			●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
NEW GTBT17530V5L-E	L	●			●		1.75	2.8	0.05	9.525	3.18	
GTBT18030V5R-E	R	●	●		●		1.80	2.8	0.05	9.525	3.18	
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	
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	



1/3

* CDX è un valore che presuppone che il diametro di lavorazione sia minore o uguale a $\varnothing 42$.
 Notare che la profondità di lavorazione massima è limitata dal portautensili usato.



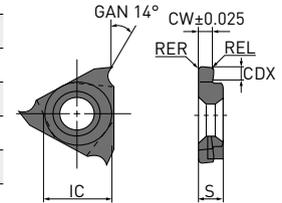
GTAH / GTBH / GTCH - INSERTI

Codice ordinazione	Direzione di taglio	NEW MS7025	VP15TF	VP15KZ	NEW MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	S	Geometria	
												In figura inserto direzione destra	
NEW GTBT2253001R-E	R	●					2.25	2.8	0.1	9.525	3.18		
NEW GTBT2253001L-E	L	●					2.25	2.8	0.1	9.525	3.18		Tipo E (Scanalatura per la lavorazione degli anelli)
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		
NEW GTCT2503001R-E	R	●					2.50	2.8	0.1	9.525	3.18		
NEW 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		
GTCT30030V5L-E	L	●	★		●		3.00	2.8	0.05	9.525	3.18		
NEW GTCT3003001R-E	R	●					3.00	2.8	0.1	9.525	3.18		
NEW 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		
GTAT03006V3L-U	L		★				0.30	0.27	0.03	9.525	3.18		Tipo U (Scanalatura per uso generico)
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		
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		
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		
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		
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		
GTCT25030V5L-U	L	●	★		●		2.50	2.8	0.05	9.525	3.18		

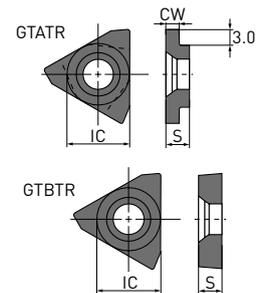
* CDX è un valore che presuppone che il diametro di lavorazione sia minore o uguale a $\varnothing 42$.
 Notare che la profondità di lavorazione massima è limitata dal portautensili usato.

GTAH / GTBH / GTCH - INSERTI

Codice ordinazione	Direzione di taglio	NEW MS7025	VP15TF	VP15KZ	NEW MT2015	TF15	CW	CDX*	RER/L	IC	S	Geometria
GTAT0330600R-VT	R			●			0.33	0.25	0	9.525	3.18	Tipo VT (Scanalatura, tornitura laterale)
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	
GTATL	L				★		1.76	—	—	9.525	3.18	
GTBTR	R				★		—	—	—	9.525	3.18	
GTBTL	L				★		—	—	—	9.525	3.18	



Grezzo



In figura inserto direzione destra

3/3

* CDX è un valore che presuppone che il diametro di lavorazione sia minore o uguale a $\varnothing 42$.
 Notare che la profondità di lavorazione massima è limitata dal portautensili usato.



GTAH / GTBH / GTCH

CONDIZIONI DI TAGLIO RACCOMANDATE

	Materiale	Durezza	Grado	Vc	f
P	Ferro, acciaio rapido	—	MS7025, VP15TF	110 (30 – 180)	0.05 (0.01 – 0.09)
	Acciaio al carbonio/legato	180HB – 280HB	MS7025, VP15TF	100 (50 – 150)	0.05 (0.02 – 0.09)
M	Acciaio inossidabile	≤200HB	MS7025	80 (50 – 120)	0.03 (0.02 – 0.05)
N	Metallo non ferroso	—	MT2015	150 (70 – 230)	0.07 (0.03 – 0.11)

1/1



FILIALI EUROPEE

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
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

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.mmc-carbide.com

DISTRIBUITO DA:

□

□

┌

└

B2821 

Publicata da: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2024.10