

Inserto bilaterale eptagonale per una lavorazione innovativa della ghisa



Corpo fresa per la fresatura in spianatura altamente efficiente delle ghise

AHX640W

Caratteristiche

Esclusivo inserto dotato di 14 taglienti

- Inserto eptagonale economico utilizzabile su due lati.
- Angolo di spoglia di colorazione dorata per un'agevole identificazione dei taglienti utilizzati.
- La geometria del tagliente doppio positivo offre una minore resistenza al taglio per una maggiore efficienza di lavorazione. (Rompitruciolo MK)
- Elevata rigidità degli inserti per fresatura delle ghise ad elevato avanzamento.

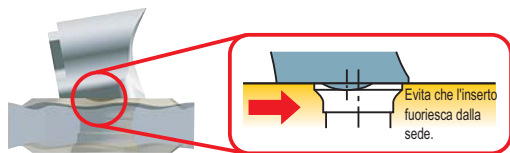


Tagliente inclinato e ampio angolo di spoglia



Sistema di bloccaggio innovativo

- Nuova geometria del cono sviluppata per aumentare il numero di denti.
- L'esclusiva geometria del cono utilizza una sezione sporgente che si inserisce nel foro dell'inserto e agisce come meccanismo "anti-fly" inserto (AFI).

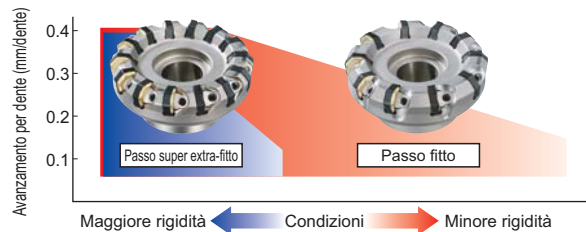


Applicazioni dell'inserto



2 varianti per diverse applicazioni

- Il passo fitto ed extra fitto consentono una fresatura altamente efficiente a diverse condizioni di lavorazione. Inoltre, le frese sinistre sono disponibili come standard per l'utilizzo su macchine speciali. Gli inserti possono essere utilizzati sia su frese destre che sinistre.



MK Inserto multi scopo

Spoglia a 20°

- Inserto a classe di tolleranza M.
- Inserto neutro a 14 taglienti su due lati.
- Angolo di spoglia di 20° per una bassa resistenza al taglio. Raccomandato per sgrossatura e finitura.
- Nuovo grado MC5020 per lavorazione della ghisa garantisce una prolungata durata dell'utensile.

HK Inserto con tagliente forte

Spoglia a 0°

- Inserto a classe di tolleranza M.
- Inserto neutro a 14 taglienti su due lati.
- Elevata tenacità del tagliente per prevenire rotture nel corso di lavorazioni instabili di pezzi non uniformi e di lavorazioni ad elevato avanzamento.
- Nuovo grado MC5020 per lavorazione della ghisa garantisce una prolungata durata dell'utensile.

WK Inserto raschiante

Migliore superficie di finitura

- 2 taglienti destri, 2 taglienti sinistri.
- Utilizzando inserti raschianti e variando il numero degli inserti e le condizioni di taglio, è possibile migliorare la finitura complessiva della superficie.
- Nuovo grado MC5020 per lavorazione della ghisa garantisce una prolungata durata dell'utensile.

Fresa per fresatura in spianatura per una lavorazione altamente efficiente delle ghise

AHX640W

Leggera	Ghisa	Acciaio al carbonio Acciaio legato	Acciaio inossidabile	Acciaio temprato
	➔			



Fig.1
ø80

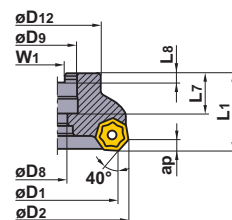


Fig.2
ø100
ø125

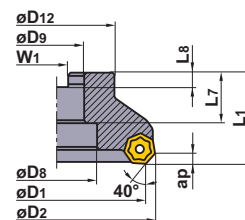


Fig.3
ø160

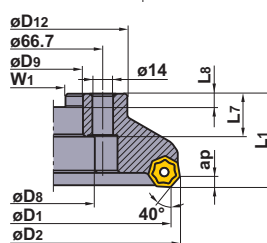
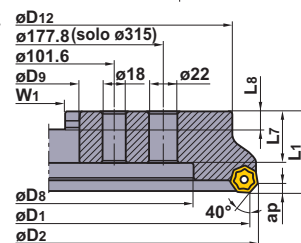


Fig.4



Fresa destra in figura.

CH :40°
A.R :-6° T :+10°
R.R :-4° I :+9°—+10° (T,I : utilizzando l'inserto rompitrucolo MK)

Tipo	Codice di ordinazione	Disponibilità		Numero di denti	Dimensioni (mm)								Peso dell'utensile (kg)	Massima Profondità di taglio ap (mm)	Figura	
		R	L		D1	D2	L1	D9	L7	D8	D12	W1				L8
Passo fitto	AHX640W-080A08R/L	●	★	8	80	92.6	50	27	23	13	56	12.4	7	1.5	6	1
	-100B10R/L	●	★	10	100	112.6	50	32	32	45	70	14.4	8	2.1	6	2
	-125B12R/L	●	★	12	125	137.6	63	40	32	56	80	16.4	9	3.1	6	2
	-160C16R/L	●	★	16	160	172.6	63	40	29	56	100	16.4	9	5.6	6	3
	-200C20R/L	●	★	20	200	212.6	63	60	32	135	155	25.7	14	8.0	6	4
	-250C24R/L	●	★	24	250	262.6	63	60	32	180	200	25.7	14	12.6	6	4
-315C28R/L	●	★	28	315	327.6	80	60	57	225	285	25.7	14	31.5	6	4	
Passo extra-fitto	AHX640W-080A10R/L	●	★	10	80	92.6	50	27	23	13	56	12.4	7	1.5	6	1
	-100B14R/L	●	★	14	100	112.6	50	32	32	45	70	14.4	8	2.1	6	2
	-125B18R/L	●	★	18	125	137.6	63	40	32	56	80	16.4	9	3.1	6	2
	-160C22R/L	●	★	22	160	172.6	63	40	29	56	100	16.4	9	5.6	6	3
	-200C28R/L	●	★	28	200	212.6	63	60	32	135	155	25.7	14	8.0	6	4
	-250C36R/L	●	★	36	250	262.6	63	60	32	180	200	25.7	14	12.6	6	4
-315C44R/L	●	★	44	315	327.6	80	60	57	225	285	25.7	14	31.5	6	4	

Ricambi


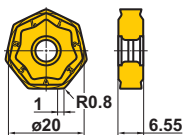

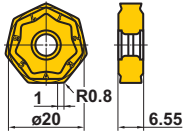

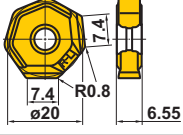


Codice di ordinazione		 *	
	Cuneo	Vite di bloccaggio	Chiave
AHX640W	CWAHX640WN	LS0622T	TKY15T

* Coppia di serraggio (N • m) : LS0622T=6.0

● : stock mantenuto.
★ : stock mantenuto in Giappone.

Inserti

Rompitruciolo	Codice di ordinazione	Classe	Onatura	Rivestito	Geometria
				MC5020	
Rompitruciolo MK 	NNMU200608ZEN-MK	M	E	●	 1 R0.8 ø20 6.55
Rompitruciolo HK 	NNMU200608ZEN-HK	M	E	●	 1 R0.8 ø20 6.55
Raschiante 	WNEU2006ZEN7C-WK	E	E	●	 7.4 R0.8 7.4 ø20 6.55

* Gli inserti possono essere utilizzati con taglienti sia di tipo destro che sinistro.

● : stock mantenuto (confezione da 10 inserti).

Parametri di taglio consigliati

Lavorazione generica

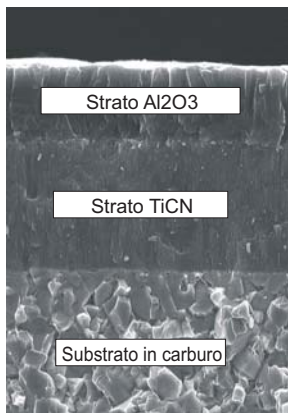
Materiale lavorato	Resistenza alla trazione	Grado dell'inserto	Velocità di taglio (m/min)	Avanzamento per dente (mm/dente)
K Ghisa grigia	≤200MPa	MC5020	300 (250–350)	0.3 (0.2–0.4)
	250–350 MPa		220 (150–300)	0.3 (0.2–0.4)
Ghisa sferoidale	≤450MPa		200 (150–250)	0.2 (0.1–0.3)
	500–800 MPa		170 (150–200)	0.2 (0.1–0.3)

Finitura (con inserto raschiante)

Materiale lavorato	Profondità assiale di taglio (mm)	Velocità di taglio (m/min)	Avanzamento per giro (mm/giro)
K Ghisa grigia	<0.5	320 (250–400)	1–6
	0.5–3	270 (200–350)	
Ghisa sferoidale	<0.5	270 (200–350)	
	0.5–3	220 (200–250)	

Caratteristiche di MC5020

- il grado MC5020 offre un'eccellente resistenza all'usura, alle scheggiature e alla craterizzazione e previene i problemi normalmente associati alla lavorazione della ghisa.



Struttura di MC5020

Maggiore resistenza all'usura

Gli strati Al₂O₃ micrograno resistenti all'usura e gli strati fibrosi TiCN offrono un'eccellente resistenza all'usura per la fresatura di una vasta gamma di ghise.

Migliore resistenza alla rottura

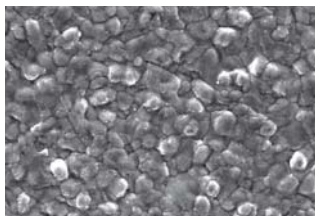
L'utilizzo di metallo duro appositamente sviluppato, in grado di fornire una resistenza superiore alle fratture e alla craterizzazione, previene rotture improvvise del tagliente.

Danni anomali ridotti

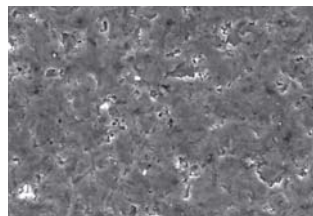
Un rivestimento nero a basso coefficiente di attrito previene danni anomali, come ad esempio l'incollamento dei trucioli.

Rivestimento nero a basso coefficiente di attrito

Confronto tra superfici di rivestimento



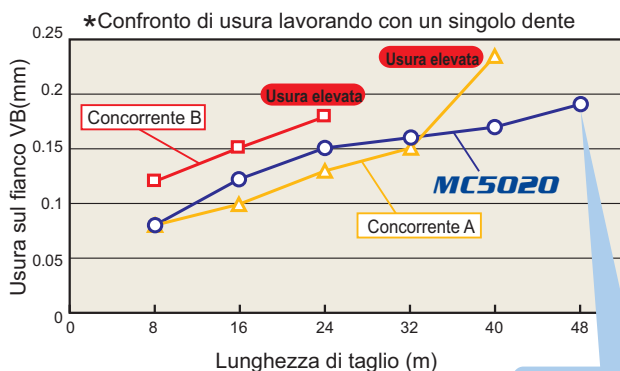
Rivestimento convenzionale



Rivestimento nero a basso coefficiente di attrito

Prestazioni di taglio

Resistenza all'usura

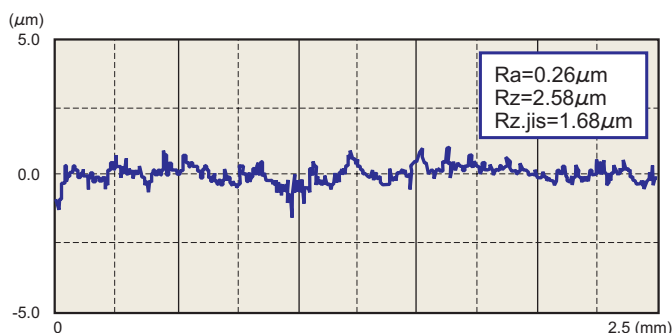


<Parametri di taglio>

Pezzo : DIN GG30
 Utensile : AHX640W-100B10R
 Inserto : NNMU200608ZEN-MK (1 pezzo)
 Velocità di taglio : 300m/min
 Avanzamento per dente : 0.3mm/dente
 Profondità assiale di taglio : 5mm
 Taglio a secco



Finitura superficiale



<Parametri di finitura>



<Parametri di taglio>

Pezzo : DIN GGG70
 Utensile : AHX640W-100B14R
 Inserto : NNMU200608ZEN-MK (13 pezzi)
 Inserto : WNEU2006ZEN7C-MK (1 pezzo)
 Velocità di taglio : 350m/min
 Avanzamento per dente : 0.3mm/dente
 Profondità assiale di taglio : 0.4mm
 Profondità assiale di taglio : 80mm
 Aria compressa



www.mitsubishicarbide.com

MMC HARTMETALL GmbH

Comeniusstr. 2, 40670 Meerbusch, Germany
Tel. +49-2159-9189-0 Fax +49-2159-918966
e-mail admin@mmchg.de

MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Mitsubishi House, Galena Close, Tamworth, Staffs. B77 4AS, U.K.
Tel. +44-1827-312312 Fax +44-1827-312314
e-mail sales@mitsubishicarbide.co.uk

MMC METAL FRANCE s.a.r.l.

6, Rue Jacques Monod, 91400 Orsay, France
Tel. +33-1-69 35 53 53 Fax +33-1-69 35 53 50
e-mail mmfsales@mmc-metal-france.fr

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2, 46136 Museros/Valencia, Spain
Tel. +34-96-144-1711 Fax +34-96-144-3786
e-mail mme@mmevalencia.com

MMC ITALIA S.r.l.

V.le Delle Industrie 20/5, 20020 Milano, Italy
Tel. +39-02 93 77 03 1 Fax +39-02 93 58 90 93
e-mail info@mmc-italia.it

MMC HARDMETAL POLAND SP. z o.o.

Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław, Poland
Tel. +48-71335-16-20 Fax +48-71335-16-21
e-mail sales@mitsubishicarbide.com.pl

MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.

UL. Bolschaja Pochtovaja, 36 Bldg.1, 105082 Moscow, Russia
Tel. +7-495-72558-85 Fax +7-495-98139-73
e-mail mmc@carbide.ru