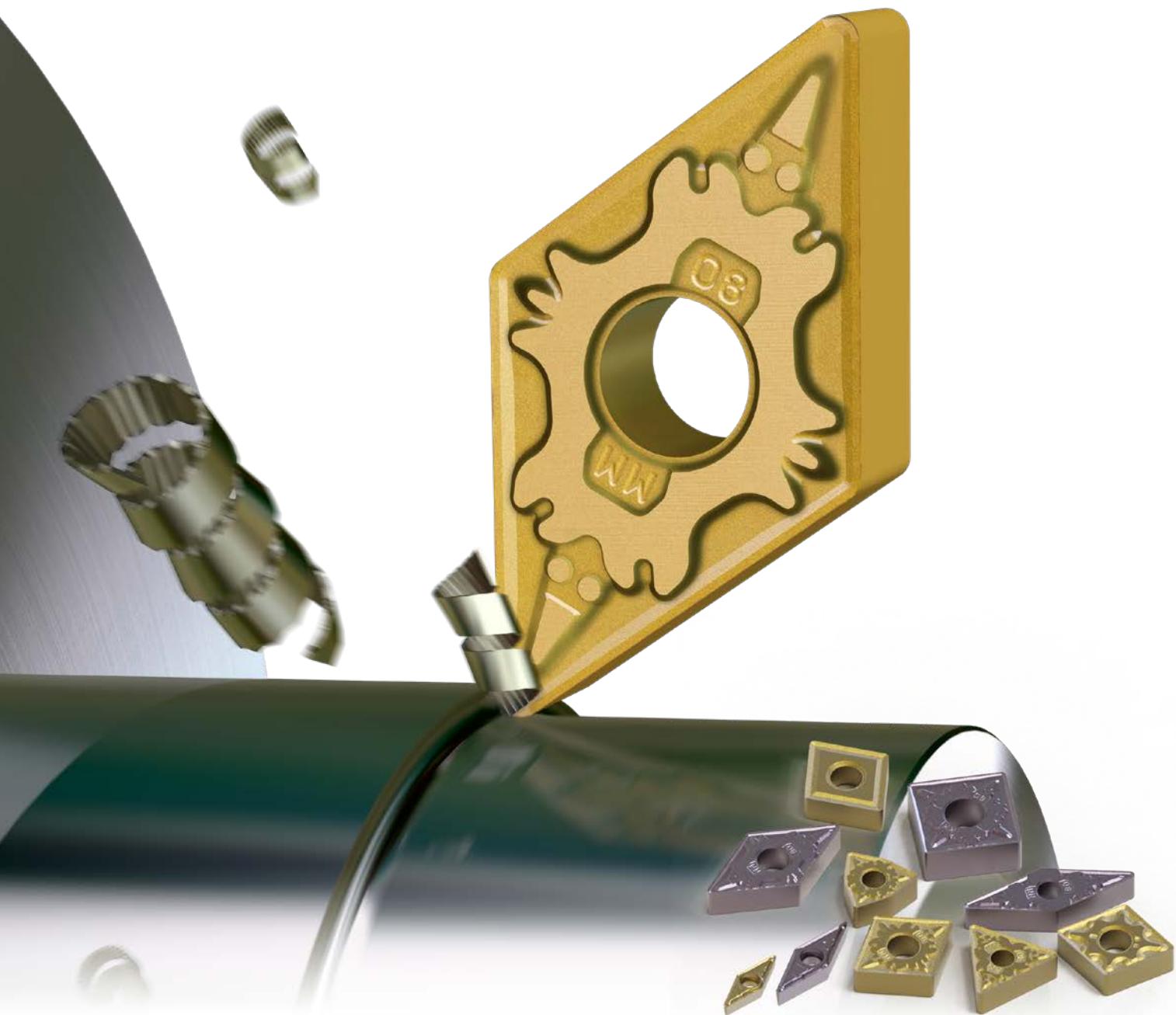


**NEW**

# SERIE MC/MP7100

NUOVA TECNOLOGIA DI RIVESTIMENTO  
PER LA TORNITURA DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

B277I



 MITSUBISHI MATERIALS

# SERIE MC/MP7100

## PER APPLICAZIONI SU ACCIAIO INOSSIDABILE

### MC7125



#### LA SCELTA UNIVERSALE PER LA TORNITURA DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

Compatibile con svariate applicazioni,  
dalla lavorazione continua a quella interrotta.  
Applicabile su un'ampia gamma di acciai inossidabili.

### MC7115



#### PER LA TORNITURA AD ALTA VELOCITÀ

Grado in metallo duro rivestito CVD, specifico per il taglio ad alta velocità.  
Per particolari in acciaio inossidabile austenitico di medie e grandi dimensioni, velocità di taglio di 250 m/min o superiori riducono i tempi di lavorazione.

### MP7135



#### MAGGIORE RESISTENZA DURANTE IL TAGLIO INTERROTTTO

Grado in metallo duro rivestito PVD, resistente alle sollecitazioni tipiche del taglio interrotto.  
Ideale per lavorazioni con taglio interrotto, nonché per la sgrossatura di prodotti forgiati e stampati.

#### VIDEO DI LAVORAZIONE DELLA SERIE MC/MP7100

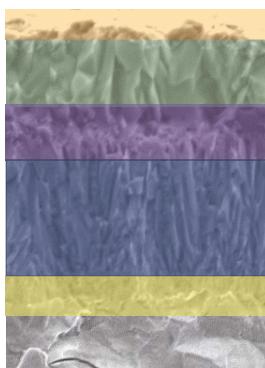


# SERIE MC/MP7100

## MC7125

### LA SCELTA UNIVERSALE PER LA TORNITURA DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

Incredibilmente stabile con resistenza sia alla deformazione plastica che alla scheggiatura.



- Strato TiN
- Strato Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- Super-TOUGH-Grip
- Strato TiCN
- SUB Grip
- Substrato in metallo duro

#### STRATO DI RIVESTIMENTO CON ELEVATA FORZA ADESIVA

Tough e Super TOUGH-Grip migliorano drasticamente la forza di adesione e massimizzano l'efficacia del rivestimento.

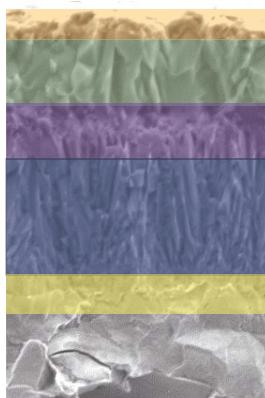
#### SUBSTRATO RESISTENTE ALLA DEFORMAZIONE PLASTICA E ALLA SCHEGGIATURA

Grazie all'ottimizzazione della distribuzione granulometrica del carburo di tungsteno (WC) e al miglioramento della sua dispersibilità, si riduce il contatto tra le particelle di WC, migliorando significativamente la resistenza alla deformazione plastica e alla frattura.

## MC7115

### PER LA TORNITURA AD ALTA VELOCITÀ

Aumenta la durezza del materiale di base, fornendo un'eccellente resistenza alla deformazione plastica e alla usura da cratero.



- Strato TiN
- Strato Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- Super-TOUGH-Grip
- Strato TiCN
- SUB Grip
- Substrato in metallo duro

#### STRATO DI RIVESTIMENTO CON ELEVATA FORZA ADESIVA

Tough e Super Tough Grip migliorano la forza di adesione e massimizzano l'efficacia del rivestimento. La tecnologia "Super" Nano Texture riduce l'usura da cratero durante il taglio ad alta velocità.

#### SUBSTRATO IN METALLO DURO RESISTENTE AL TAGLIO AD ALTA VELOCITÀ

Il substrato in metallo duro resiste alle alte temperature generate durante il taglio ad alta velocità e offre eccellente resistenza alla deformazione plastica e all'usura da cratero.

## MP7135

### MAGGIORE RESISTENZA DURANTE IL TAGLIO INTERROTTO

Il rivestimento altamente resistente al calore e il substrato in metallo duro offrono resistenza a usura e scheggiatura.



- Rivestimento a nano-strati a base AlTiN
- Substrato in metallo duro

#### RIVESTIMENTO A NANO-STRATI A BASE ALTiN

Applicando il rivestimento AlTiN, altamente resistente al calore, a livello nanometrico, è stata ottenuta un'eccezionale resistenza all'usura e alla scheggiatura.

#### TECNOLOGIA PER MIGLIORARE LA FORZA DI ADESIONE

Elimina la delaminazione durante la lavorazione dell'acciaio inossidabile e garantisce un'ottima resistenza alla scheggiatura.

#### SUBSTRATO IN METALLO DURO

Un substrato in metallo duro specifico per acciaio inossidabile che combina resistenza all'usura e alla frattura.

# SERIE MC/MP7100

## GRADO RIVESTITO PER LA TORNITURA DI ACCIAIO INOSSIDABILE

**LA MAGGIORE RESISTENZA DI ADESIONE DEL RIVESTIMENTO E IL SUBSTRATO IN METALLO DURO RIDUCONO L'INTAGLIO DURANTE LA TORNITURA DI ACCIAIO INOSSIDABILE**

Gli acciai inossidabili sono ampiamente utilizzati per componenti che richiedono resistenza alla corrosione. Rispetto ad altri acciai e ghise, l'acciaio inossidabile ha una bassa durezza ma è difficile da lavorare ed è soggetto a incrudimento. A causa di queste caratteristiche, gli inserti per tornitura sono inclini a danneggiamenti del tagliente e scheggiature da incollamento. Inoltre, la deformazione plastica dell'inserto causata dal calore generato rende il taglio più difficile, riducendo la durata dell'utensile.

Le proprietà degli acciai inossidabili, come resistenza alla corrosione e al calore, variano notevolmente a seconda della struttura metallurgica e della composizione, e queste piccole differenze possono far apparire il materiale in lavorazione come se fosse completamente diverso.

Mitsubishi Materials combina tecnologie di rivestimento e substrato per produrre una serie di gradi capaci di lavorare con successo gli acciai inossidabili.



Intaglio

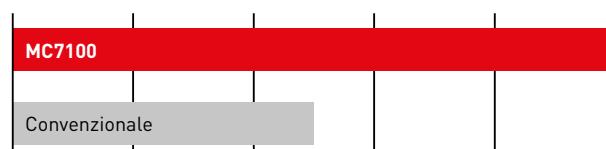
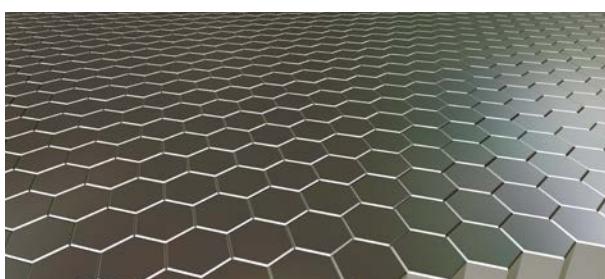
Rottura da incollamento  
truciolo

Deformazione plastica

## CARATTERISTICHE DEL RIVESTIMENTO DELLA SERIE MC7100

### TECNOLOGIA "SUPER" NANO TEXTURE

La tecnologia Nano Texture è stata migliorata e sviluppata per diventare lo standard leader del settore dei rivestimenti  $\text{Al}_2\text{O}_3$  con crescita dei cristalli orientata. Questa tecnologia Super Nano Texture migliora la durata dell'inserto e la resistenza all'usura, grazie al processo ottimizzato di crescita dei cristalli.

Rapporto dei grani di cristallo di  $\text{Al}_2\text{O}_3$  con lo stesso orientamento

### DISPOSIZIONE ORIENTATA DEI CRISTALLI



Inserti con rivestimento CVD convenzionale

La dimensione dei grani e la direzione di crescita non sono uniformi.



Nano Texture

L'uniformità della dimensione dei grani e della direzione di crescita è migliorata.



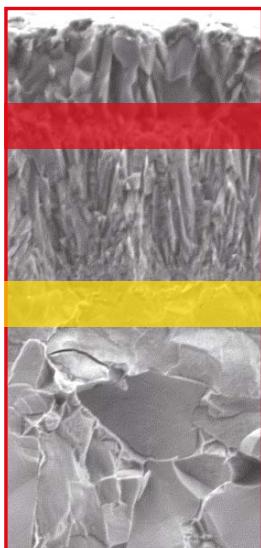
"Super" Nano Texture

L'uniformità della direzione di crescita è notevolmente migliorata.

# SERIE MC/MP7100

## STRATI TOUGH E SUB GRIP

**LA MAGGIORE FORZA DI ADESIONE TRA GLI STRATI DI RIVESTIMENTO RIDUCE LA DELAMINAZIONE DURANTE LA LAVORAZIONE DEGLI ACCIAI INOSSIDABILI**



### SUPER-TOUGH-GRIP

La resistenza di adesione dello strato di  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , soggetto a delaminazione a causa dell'incrudimento del materiale durante la lavorazione, è stata significativamente migliorata.

### SUB GRIP

Incrementa la forza di adesione tra il substrato in carburo ed il rivestimento, prevenendo la delaminazione dello stesso dovuto all'incollamento del truciolo.

## CARATTERISTICHE DEL SUBSTRATO IN METALLO DURO

### MC7115

Resistenza all'usura da cratere e alla deformazione plastica, ideale per lavorazioni ad alta velocità di acciaio inossidabile.

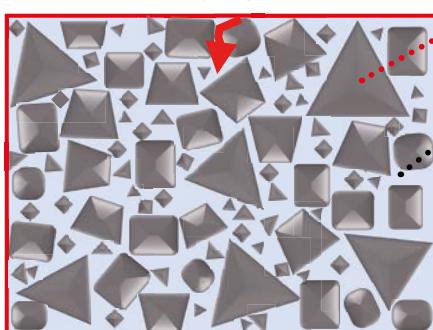
### MP7135

Il substrato in metallo duro offre eccellente resistenza all'usura e un notevole miglioramento della resistenza alla scheggiatura.

### MC7125

Ottimizzando la distribuzione delle dimensioni delle particelle, è stato ridotto il contatto tra le particelle di WC a bassa tenacità, favorendo un aumento della durezza e migliorando in modo significativo la resistenza alla deformazione plastica e alla frattura.

MC7125

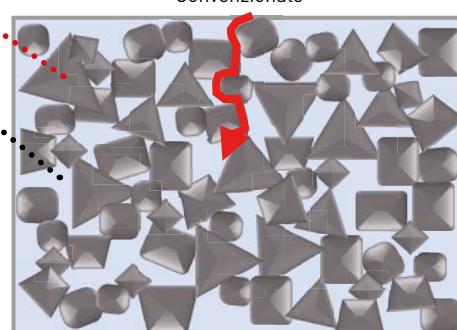


Riduce le distanze dei grani di carburo ed elimina la propagazione delle crepe.

WC

Co

Convenzionale



Le crepe si propagano tra i grani di carburo che presentano una minore tenacità.

# SISTEMA ROMPITRUCIOLO

## INSERTI NEGATIVI PER TORNITURA ESTERNA

M



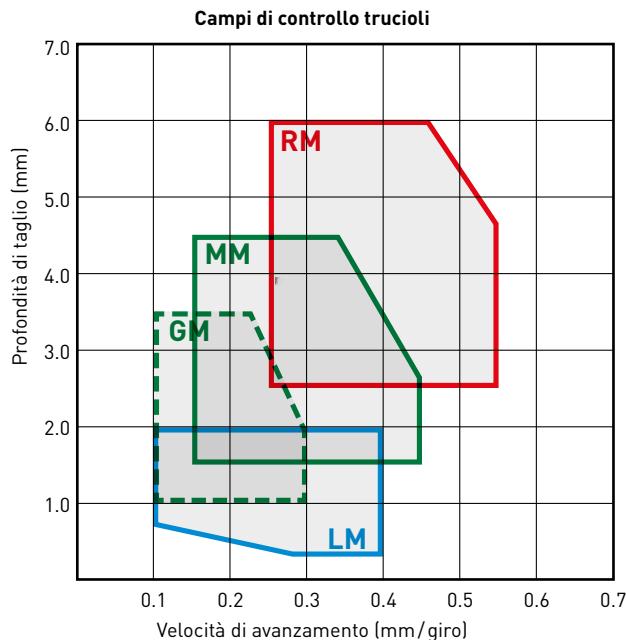
### Taglio stabile

- Taglio continuo
- Profondità di taglio costante
- Superficie pre-rifinita
- Taglio di componenti bloccati in modo sicuro

### Taglio generico

### Taglio instabile

- Taglio pesante interrotto
- Profondità di taglio irregolare
- Taglio con ridotta rigidità di bloccaggio

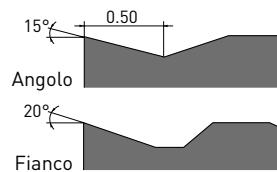


## ROMPITRUCIOLO PRINCIPALE

### ROMPITRUCIOLO LM PER IL TAGLIO LEGGERO

#### Eccellente controllo della formazione di bave

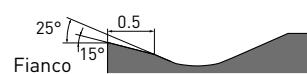
Riduce drasticamente l'insorgere di bave grazie all'ottimizzazione dell'affilatura e della resistenza del tagliente mediante angoli di spoglia diversi.



### ROMPITRUCIOLO GM

Alternativa al rompitrucoio principale LM e MM.

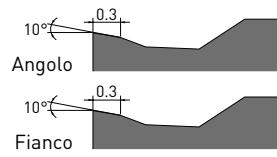
Eccellente resistenza all'usura da intaglio nel taglio da leggero a medio.



### ROMPITRUCIOLO MM PER IL TAGLIO MEDIO

#### Eccellente resistenza all'incollamento

Il design affilato del raggio di raccordo e del tagliente principale migliora la resistenza all'incollamento e previene i problemi.



### ROMPITRUCIOLO MA

#### Rompitrucoio multifunzionale

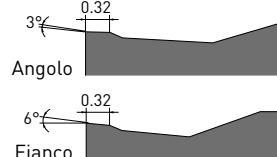
Alternativa al rompitrucoio principale LM e MM.



### ROMPITRUCIOLO RM PER SGROSSATURA

#### Eccellente resistenza alla frattura

Ottimizzando la spoglia e la geometria del tagliente, si ottiene un'elevata stabilità del tagliente stesso durante la lavorazione con taglio interrotto.



# SISTEMA ROMPITRUCIOLO

## INSERTI POSITIVI 5°, 7°, 11°

M



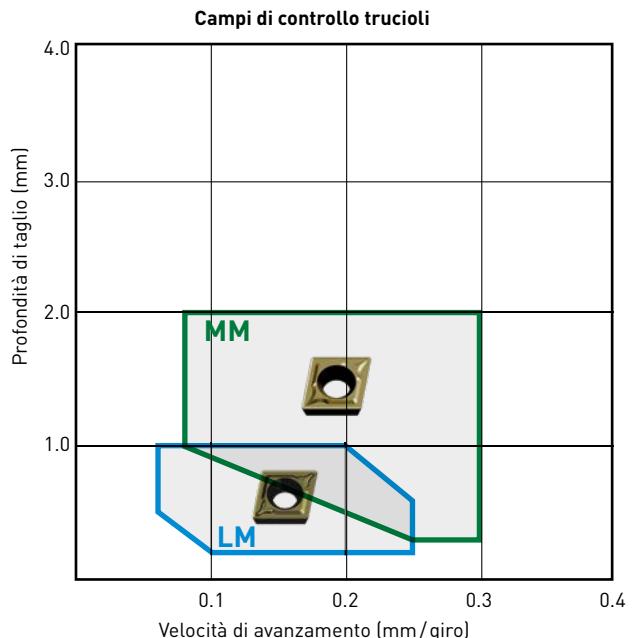
### Taglio stabile

- Taglio continuo
- Profondità di taglio costante
- Superficie pre-rifinita
- Taglio di componenti bloccati in modo sicuro

### Taglio generico

### Taglio instabile

- Taglio pesante interrotto
- Profondità di taglio irregolare
- Taglio con ridotta rigidità di bloccaggio



## ROMPITRUCIOLO PRINCIPALE

### ROMPITRUCIOLO LM PER TAGLIO LEGGERO

#### Prima scelta per il taglio leggero di acciaio inossidabile

Il grande angolo di spoglia conferisce un tagliente affilato che previene l'incollamento del truciolo, contribuendo così a controllare la finitura superficiale. Il rompitruciolo stampato garantisce un controllo ottimale del truciolo.



#### Inserti positivi 5°, 7°, 11°

### ROMPITRUCIOLO MM PER IL TAGLIO MEDIO

#### Prima scelta per il taglio medio di acciaio inossidabile

La superficie piana garantisce un buon equilibrio tra resistenza all'usura e alla scheggiatura. L'ampio vano di scarico riduce le vibrazioni e l'intasamento dei trucioli ed evita anche l'aumento nella resistenza al taglio a grandi profondità di taglio.



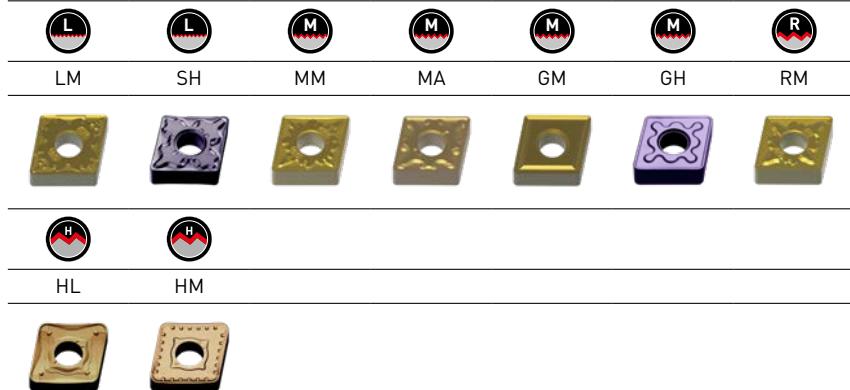
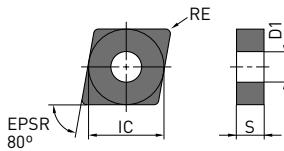
#### Inserti positivi 5°, 7°

# CNMG, CNMM

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

### Classe M

#### CNMG, CNMM



Codice di ordinazione	 	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
CNMG120404-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120404-SH	L			●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-SH	L			●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120408-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120416-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160608-MM	M	●	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
CNMG160612-MM	M	●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-MM	M	●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190608-MM	M	●	●	●	19.05	6.35	0.8	7.93
CNMG190612-MM	M	●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-MM	M	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMG120404-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-MA	M		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120416-MA	M		●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160608-MA	M			●	15.875	6.35	0.8	6.35
CNMG160612-MA	M			●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-MA	M			●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190612-MA	M			●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-MA	M			●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMG120404-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-GM	M		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-GH	M			●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG160612-GH	M			●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG190612-GH	M			●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-GH	M			●	19.05	6.35	1.6	7.93

1/2

(10 inserti per confezione)

21 Vc

**CNMG, CNMM - INSERTI NEGATIVI (CON FORO)**

Codice di ordinazione			MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
			●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120408-RM	R		●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120412-RM	R		●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG120416-RM	R		●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160612-RM	R		●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-RM	R		●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190612-RM	R		●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-RM	R		●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMM190612-HL	H			●		19.05	6.35	1.2	7.93
CNMM190616-HL	H			●		19.05	6.35	1.6	7.93
CNMM190612-HM	H			●		19.05	6.35	1.2	7.93
CNMM190616-HM	H			●		19.05	6.35	1.6	7.93

2/2

(10 inserti per confezione)

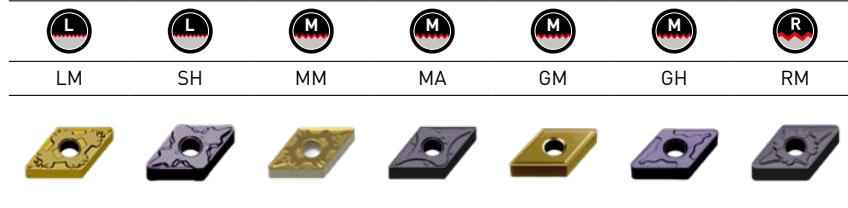
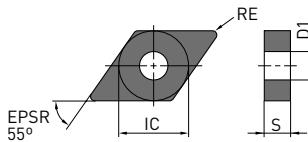


# DNMG

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

### Classe M

#### DNMG



#### Codice di ordinazione



		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
DNMG110404-LM	L	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
DNMG110408-LM	L	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
DNMG150404-LM	L	●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-LM	L	●	●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-LM	L	★	★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-LM	L	●	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-LM	L	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG110404-SH	L			●	9.525	4.76	0.4	3.81
DNMG110408-SH	L			●	9.525	4.76	0.8	3.81
DNMG150404-SH	L			●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-SH	L			★	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150408-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MM	M		★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150608-MM	M	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MM	M	★	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MA	M		★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-MA	M		●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-MA	M		●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MA	M		★	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-GM	M		★	★	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150604-GM	M		●	★	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-GM	M		●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-GH	M			★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-GH	M			●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-GH	M			●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150408-RM	R	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-RM	R		●	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150416-RM	R		★	★	12.7	4.76	1.6	5.16
DNMG150608-RM	R		●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-RM	R		●	★	12.7	6.35	1.2	5.16

1/1

(10 inserti per confezione)

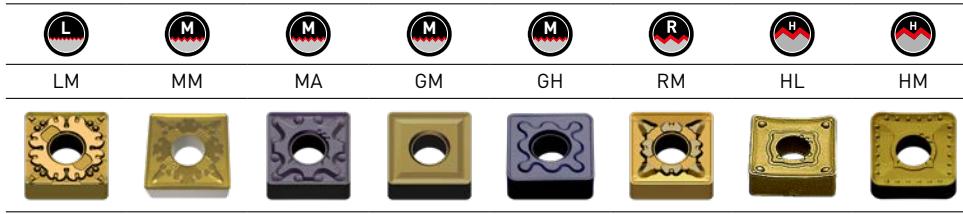
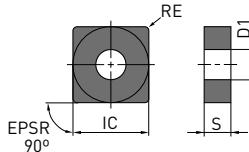
21 Vc

# SNMG, SNMM

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

### Classe M

#### SNMG, SNMM



Codice di ordinazione							IC	S	RE	D1
SNMG120404-LM	L	●	★	★	12.7	4.76	0.4	5.16		
SNMG120408-LM	L	●	●	★	12.7	4.76	0.8	5.16		
SNMG120408-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16		
SNMG120412-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16		
SNMG120416-MM	M	★	★	★	12.7	4.76	1.6	5.16		
SNMG150608-MM	M		●	★	15.875	6.35	0.8	6.35		
SNMG150612-MM	M	●	●	★	15.875	6.35	1.2	6.35		
SNMG150616-MM	M		★		15.875	6.35	1.6	6.35		
SNMG190612-MM	M		●	●	19.05	6.35	1.2	7.93		
SNMG190616-MM	M		●	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
SNMG120404-MA	M		●	★	12.7	4.76	0.4	5.16		
SNMG120408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16		
SNMG120412-MA	M		★	●	12.7	4.76	1.2	5.16		
SNMG150608-MA	M		●	●	15.875	6.35	0.8	6.35		
SNMG150612-MA	M		●	●	15.875	6.35	1.2	6.35		
SNMG190616-MA	M		●	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
SNMG120404-GM	M		●	★	12.7	4.76	0.4	5.16		
SNMG120408-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16		
SNMG120412-GM	M		★	●	12.7	4.76	1.2	5.16		
SNMG120408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16		
SNMG120412-GH	M			★	12.7	4.76	1.2	5.16		
SNMG120416-GH	M				●	12.7	4.76	1.6	5.16	
SNMG190612-GH	M				●	19.05	6.35	1.2	7.93	
SNMG190616-GH	M				●	19.05	6.35	1.6	7.93	
SNMG120408-RM	R	★	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16		
SNMG120412-RM	R	★	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16		
SNMG120416-RM	R	★	★	●	12.7	4.76	1.6	5.16		
SNMG150612-RM	R	●	★	●	15.875	6.35	1.2	6.35		
SNMG150616-RM	R	●			15.875	6.35	1.6	6.35		
SNMG190612-RM	R	●			19.05	6.35	1.2	7.93		
SNMG190616-RM	R	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
SNMM190612-HL	H		★		19.05	6.35	1.2	7.93		
SNMM190616-HL	H		★		19.05	6.35	1.6	7.93		
SNMM190612-HM	H		●		19.05	6.35	1.2	7.93		
SNMM190616-HM	H		●		19.05	6.35	1.6	7.93		
SNMM250732-HM	H		●		25.4	7.94	3.2	9.12		

1/1

(10 inserti per confezione)

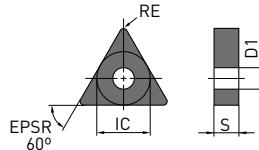
21 Vc

# TNMG, TNMX

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

### Classe M

#### TNMG, TNMX



Codice di ordinazione		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
TNMG160404-LM	L	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-LM	L	★	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-LM	L	★	★	★	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG160404-SH	L			●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-SH	L			●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMX160408-SW	L		★		9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160408-MM	M	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MM	M	★	★	★	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MM	M	★	●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MM	M		★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG220416-MM	M		●		12.7	4.76	1.6	5.16
TNMG160404-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MA	M		★	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MA	M		★	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-GM	M		●	★	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-GM	M		★	★	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG160408-GH	M			●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG220408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-GH	M			●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404R-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160404L-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160408R-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160408L-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG220408R-ES	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220408L-ES	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG160408-RM	R	★	●	★	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-RM	R	★	★	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-RM	R		●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-RM	R		★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG220416-RM	R		●	★	12.7	4.76	1.6	5.16

1/1

(10 inserti per confezione)

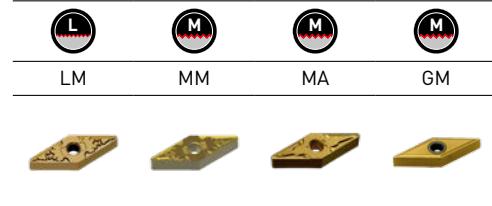
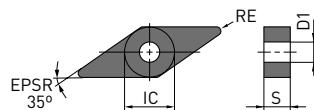
21

# VNMG

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

### Classe M

#### VNMG



Codice di ordinazione		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
VNMG160404-LM	L	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-LM	L	★	●	★	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160408-MM	M	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404-GM	M		●	★	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81

1/1

(10 inserti per confezione)

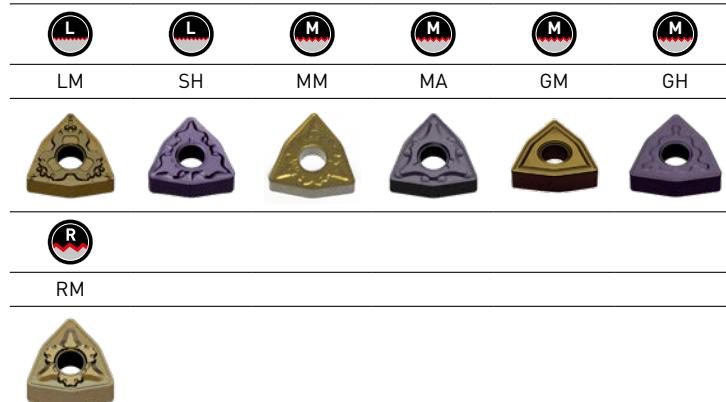
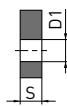
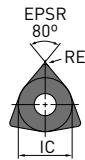
21

# WNMG

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

### Classe M

#### WNMG



#### Codice di ordinazione



MC7115

MC7125

MP7135

IC

S

RE

D1

WNMG060404-LM	L	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
WNMG060408-LM	L	●	●	★	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG080404-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG06T304-SH	L			●	9.525	3.97	0.4	3.81
WNMG06T308-SH	L			●	9.525	3.97	0.8	3.81
WNMG060404-SH	L			●	9.525	4.76	0.4	3.81
WNMG060408-SH	L			●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG080404-SH	L			●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-SH	L			●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG060408-MM	M	★	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG060412-MM	M		●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
WNMG080408-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG06T304-MA	M		●	●	9.525	3.97	0.4	3.81
WNMG06T308-MA	M		●	●	9.525	3.97	0.8	3.81
WNMG06T312-MA	M	★	★	●	9.525	3.97	1.2	3.81
WNMG060408-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG060412-MA	M	★	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
WNMG080404-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MA	M		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG060404-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
WNMG060408-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG080404-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-GM	M		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-GH	M			●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG060408-RM	R	●	★	★	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG060412-RM	R		★	●	9.525	4.76	1.2	3.81
WNMG080408-RM	R	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-RM	R	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16

1/1

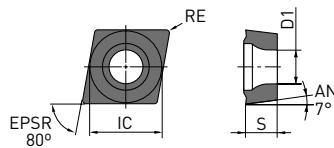
(10 inserti per confezione)

# CCMT, CCMH, CPMH

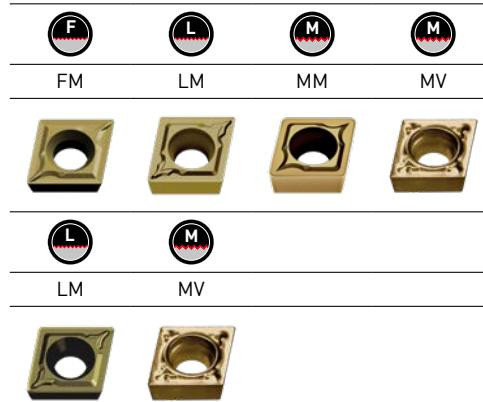
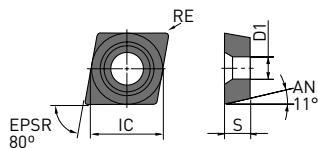
## INSERTI POSITIVI 7°, 11° (CON FORO)

### Classe M

#### CCMT, CCMH



#### CPMH



#### Codice di ordinazione



MC7115

MC7125

MP7135

IC

S

RE

D1

Codice di ordinazione	F	★		6.35	2.38	0.2	2.8
CCMT060202-FM	F	★		6.35	2.38	0.4	2.8
CCMT060204-FM	F	★	★	6.35	2.38	0.2	4.4
CCMT09T302-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.2	4.4
CCMT09T304-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.4	4.4
CCMT09T308-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.8	4.4
CCMT060204-LM	L	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
CCMT060208-LM	L	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
CCMT09T304-LM	L	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
CCMT09T308-LM	L	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
CCMT060202-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
CCMT060204-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
CCMT060208-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
CCMT09T302-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
CCMT09T304-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
CCMT09T308-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
CCMT120404-MM	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
CCMT120408-MM	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
CCMT120412-MM	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.5
CCMH060202-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
CCMH060204-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
CPMH080204-LM	L	●	●	7.94	2.38	0.4	3.5
CPMH080208-LM	L	●	●	7.94	2.38	0.8	3.5
CPMH090304-LM	L	●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
CPMH090308-LM	L	●	●	9.525	3.18	0.8	4.4
CPMH080204-MV	M	●	●	7.94	2.38	0.4	3.5
CPMH080208-MV	M	●	●	7.94	2.38	0.8	3.5
CPMH090304-MV	M	●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
CPMH090308-MV	M	●	●	9.525	3.18	0.8	4.4

1/1

(10 inserti per confezione)

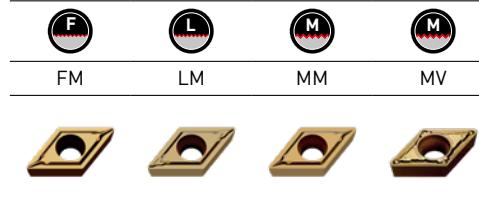
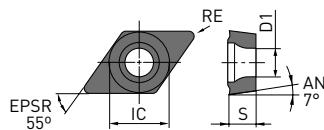
21

# DCMT

## INSERTI POSITIVI 7° (CON FORO)

### Classe M

#### DCMT



#### Codice di ordinazione



MC7115

MC7125

MP7135

IC

S

RE

D1

Codice di ordinazione	F	★		6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070202-FM	F	★		6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070204-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T302-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T304-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.8	4.4
DCMT11T308-FM	F	★	★	9.525	3.97	0.2	2.8
DCMT070202-LM	L	★		6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-LM	L	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070208-LM	L	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
DCMT11T302-LM	L	★		9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-LM	L	★	●	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-LM	L	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
DCMT070202-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070208-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
DCMT11T302-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
DCMT150404-MM	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
DCMT150408-MM	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
DCMT070202-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070208-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
DCMT11T302-MV	M	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-MV	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-MV	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4

1/1

(10 inserti per confezione)

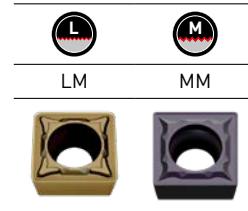
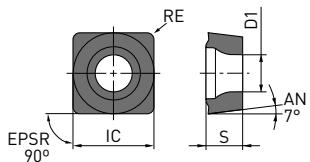
21

# SCMT

## INSERTI POSITIVI 7° (CON FORO)

**Classe M**

### SCMT



Codice di ordinazione		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
SCMT09T304-LM	L	●	★	★	9.525	3.97	0.4	4.4
SCMT09T308-LM	L	●	★	★	9.525	3.97	0.8	4.4
SCMT09T304-MM	M	●	●	★	9.525	3.97	0.4	4.4
SCMT09T308-MM	M	●	●	★	9.525	3.97	0.8	4.4
SCMT120404-MM	M	●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.5
SCMT120408-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5

1/1

(10 inserti per confezione)

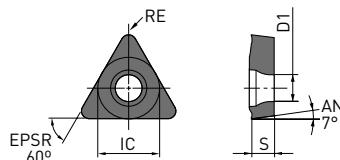
21

# TCMT, TPMH

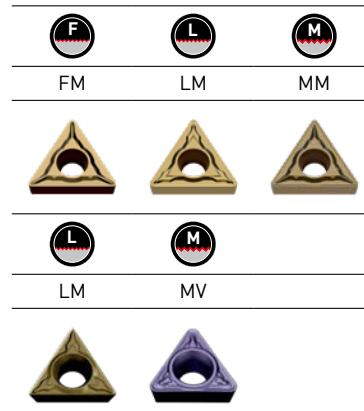
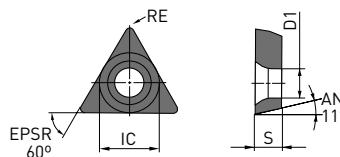
## INSERTI POSITIVI 7°, 11° (CON FORO)

### Classe M

#### TCMT



#### TPMH



Codice di ordinazione	F R	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
TCMT090204-FM	F	★	★	★			5.56	2.38	0.4	2.5
TCMT090204-LM	L		●	★			5.56	2.38	0.4	2.5
TCMT110204-LM	L		●	●			6.35	2.38	0.4	2.8
TCMT110208-LM	L		●	●			6.35	2.38	0.8	2.8
TCMT16T304-LM	L	●	●	★			9.525	3.97	0.4	4.4
TCMT16T308-LM	L	●	●	★			9.525	3.97	0.8	4.4
TCMT090204-MM	M		●	★			5.56	2.38	0.4	2.5
TCMT090208-MM	M			★			5.56	2.38	0.8	2.5
TCMT110204-MM	M		●	●			6.35	2.38	0.4	2.8
TCMT110208-MM	M	★	●	★			6.35	2.38	0.8	2.8
TCMT130304-MM	M			★			7.94	3.18	0.4	3.4
TCMT16T304-MM	M	●	●	●			9.525	3.97	0.4	4.4
TCMT16T308-MM	M	●	●	●			9.525	3.97	0.8	4.4
TCMT16T312-MM	M		●	●			9.525	3.97	1.2	4.4
TPMH090204-LM	L		●	●			5.56	2.38	0.4	2.9
TPMH110304-LM	L		●	●			6.35	3.18	0.4	3.4
TPMH110308-LM	L		●	●			6.35	3.18	0.8	3.4
TPMH160304-LM	L		●	●			9.525	3.18	0.4	4.4
TPMH160308-LM	L		●	●			9.525	3.18	0.8	4.4
TPMH080202-MV	M		●	●			4.76	2.38	0.2	2.4
TPMH080204-MV	M		●	●			4.76	2.38	0.4	2.4
TPMH090204-MV	M		●	●			5.56	2.38	0.4	2.9
TPMH090208-MV	M		★	★			5.56	2.38	0.8	2.9
TPMH110302-MV	M		★	★			6.35	3.18	0.2	3.4
TPMH110304-MV	M		●	●			6.35	3.18	0.4	3.4
TPMH110308-MV	M		★	●			6.35	3.18	0.8	3.4
TPMH160304-MV	M		●	●			9.525	3.18	0.4	4.4
TPMH160308-MV	M		●	●			9.525	3.18	0.8	4.4

1/1

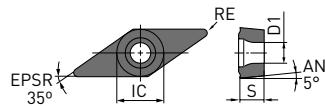
(10 inserti per confezione)

# VBMT, VCMT

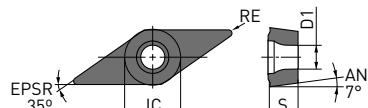
## INSERTI POSITIVI 5°, 7° (CON FORO)

### Classe M

#### VBMT



#### VCMT



Codice di ordinazione						MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
VBMT110302-FM	F			★			★	★	6.35	3.18	0.2	2.9
VBMT110304-FM	F	★			★		★	★	6.35	3.18	0.4	2.9
VBMT110308-FM	F	★			★		★		6.35	3.18	0.8	2.9
VBMT160404-FM	F	★			★		★	★	9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-FM	F	★			★		★		9.525	4.76	0.8	4.4
VBMT110304-LM	L	●		●	●		●		6.35	3.18	0.4	2.9
VBMT110308-LM	L	●		●	★		★		6.35	3.18	0.8	2.9
VBMT160404-LM	L	●		●	●		●		9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-LM	L	●		●	●		★		9.525	4.76	0.8	4.4
VBMT160404-MM	M	●		●	●		●		9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-MM	M	●		●	●		●		9.525	4.76	0.8	4.4
VBMT110304-MV	M			●	●		●		6.35	3.18	0.4	2.9
VBMT110308-MV	M			★	★		★		6.35	3.18	0.8	2.9
VBMT160404-MV	M			●	●		●		9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-MV	M			●	●		●		9.525	4.76	0.8	4.4
VCMT110302-FM	F			★			★		6.35	3.18	0.2	2.8
VCMT110304-FM	F	★		★			★		6.35	3.18	0.4	2.8
VCMT160404-FM	F	★		★			★		9.525	4.76	0.4	4.4
VCMT110304-LM	L	●		●	●		●		6.35	3.18	0.4	2.8
VCMT110308-LM	L	●		●	●		●		6.35	3.18	0.8	2.8
VCMT160404-LM	L	●		●	●		●		9.525	4.76	0.4	4.4
VCMT160408-LM	L	●		●	●		★		9.525	4.76	0.8	4.4
VCMT160404-MM	M	●		●	●		●		9.525	4.76	0.4	4.4
VCMT160408-MM	M	●		●	●		●		9.525	4.76	0.8	4.4
VCMT160412-MM	M			★	★		★		9.525	4.76	1.2	4.4
VCMT080202-MV	M			●	●		●		4.76	2.38	0.2	2.4
VCMT080204-MV	M			●	●		●		4.76	2.38	0.4	2.4

1/1

(10 inserti per confezione)

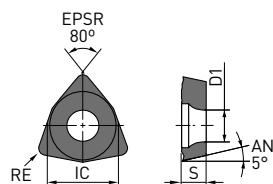
21

# WBMT, WCMT, WPMT

## INSERTI POSITIVI 5°, 7°, 11° (CON FORO)

### Classe M

#### WBMT



L-MV



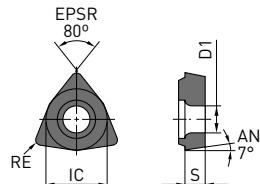
MM



MV

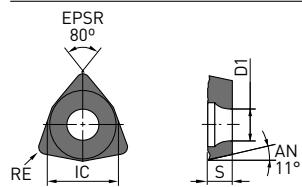


#### WCMT



MV

#### WPMT



#### Codice di ordinazione



MC7115

MC7125

MP7135

IC

S

RE

D1

WBMTL30202L-MV	M	★	4.76	2.38	0.2	2.3	
WBMTL30204L-MV	M	★	4.76	2.38	0.4	2.3	
WCMT020102-MM	M	●	●	3.97	1.59	0.2	2.3
WCMT020104-MM	M	●	●	3.97	1.59	0.4	2.3
WCMTL30202-MM	M	●	●	4.76	2.38	0.2	2.3
WCMTL30204-MM	M	●	●	4.76	2.38	0.4	2.3
WCMT040202-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
WCMT040204-MM	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
WCMT06T304-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
WCMT06T308-MM	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
WPMT040204-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
WPMT060304-MV	M	●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
WPMT060308-MV	M	●	●	9.525	3.18	0.8	4.4

1/1

(10 inserti per confezione)

21

# SERIE MC/MP7100

## CONDIZIONI DI TAGLIO CONSIGLIATE

### INSERTI NEGATIVI (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
M Acciaio inossidabile austenitico	<200 HB	● L	1	MC7115	LM	185 - 295	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MC7125	LM	175 - 240	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7115	MM	170 - 270	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● R	1	MC7115	RM	160 - 255	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● L	1	MC7125	LM	175 - 240	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7125	MM	160 - 220	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	2	MC7125	GM	160 - 220	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	3	MC7125	MA	160 - 220	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● M	4	MP7135	GM	120 - 155	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	5	MP7135	MM	120 - 155	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	6	MP7135	MA	120 - 155	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MC7125	RM	150 - 205	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135	RM	110 - 145	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	3	MP7135	GH	110 - 145	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
	200 HB	✖ L	1	MP7135	LM	130 - 170	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		✖ L	2	MP7135	SH	130 - 170	0.10 - 0.40	0.3 - 2.0
		✖ M	1	MP7135	GM	120 - 155	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		✖ M	2	MP7135	MM	120 - 155	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		✖ M	3	MP7135	MA	120 - 155	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		✖ R	1	MP7135	RM	110 - 145	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		✖ R	2	MP7135	GH	110 - 145	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		✖ H	1	MC7125	HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		✖ H	2	MC7125	HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MC7115	LM	155 - 245	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MC7125	LM	145 - 200	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7115	MM	140 - 225	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● R	1	MC7115	RM	135 - 215	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MC7125	LM	145 - 200	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7125	MM	130 - 180	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	2	MC7125	GM	130 - 180	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	3	MC7125	MA	130 - 180	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● M	4	MP7135	GM	100 - 130	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	5	MP7135	MM	100 - 130	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	6	MP7135	MA	100 - 130	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MC7125	RM	125 - 175	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135	RM	95 - 120	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	3	MP7135	GH	95 - 120	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		✖ L	1	MP7135	LM	110 - 140	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		✖ L	2	MP7135	SH	110 - 140	0.10 - 0.40	0.3 - 2.0
		✖ M	1	MP7135	GM	100 - 130	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		✖ M	2	MP7135	MM	100 - 130	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		✖ M	3	MP7135	MA	100 - 130	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		✖ R	1	MP7135	RM	95 - 120	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		✖ R	2	MP7135	GH	95 - 120	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		✖ H	1	MC7125	HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		✖ H	2	MC7125	HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0

1/8

- Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida. Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

## SERIE MC/MP7100 - INSERTI NEGATIVI (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
M Acciaio inossidabile ferritico e martensitico	<200 HB	● L	1	MC7115	LM	185 - 295	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MC7125	LM	175 - 240	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7115	MM	170 - 270	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● R	1	MC7115	RM	160 - 255	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MC7125	LM	175 - 240	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7125	MM	160 - 220	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	2	MC7125	GM	160 - 220	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	3	MC7125	MA	160 - 220	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● M	4	MP7135	GM	120 - 155	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	5	MP7135	MM	120 - 155	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	6	MP7135	MA	120 - 155	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MC7125	RM	150 - 205	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135	RM	110 - 145	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	3	MP7135	GH	110 - 145	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MP7135	LM	130 - 170	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MP7135	SH	130 - 170	0.10 - 0.40	0.3 - 2.0
		● M	1	MP7135	GM	120 - 155	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	2	MP7135	MM	120 - 155	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	3	MP7135	MA	120 - 155	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MP7135	RM	110 - 145	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135	GH	110 - 145	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
	>200 HB	● L	1	MC7115	LM	155 - 245	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MC7125	LM	145 - 200	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7115	MM	140 - 225	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● R	1	MC7115	RM	135 - 215	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MC7125	LM	145 - 200	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7125	MM	130 - 180	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	2	MC7125	GM	130 - 180	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	3	MC7125	MA	130 - 180	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● M	4	MP7135	GM	100 - 130	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	5	MP7135	MM	100 - 130	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	6	MP7135	MA	100 - 130	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MC7125	RM	125 - 175	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MP7135	LM	110 - 140	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MP7135	SH	110 - 140	0.10 - 0.40	0.3 - 2.0
		● M	1	MP7135	GM	100 - 130	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	2	MP7135	MM	100 - 130	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	3	MP7135	MA	100 - 130	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MP7135	RM	95 - 120	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135	GH	95 - 120	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125	HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125	HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0

2/8

- Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida. Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

## SERIE MC / MP7100 – INSERTI NEGATIVI (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
M Acciaio inossidabile duplex	<280 HB	● L	1	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● L	2	MP7135	SH	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
		● L	3	MC7125	LM	115 – 160	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● L	4	MC7115	LM	125 – 200	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● M	1	MP7135	GM	80 – 105	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		● M	2	MP7135	MM	80 – 105	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● M	3	MP7135	MA	80 – 105	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
		● M	4	MC7125	MM	105 – 145	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● M	5	MC7125	GM	105 – 145	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		● M	6	MC7125	MA	105 – 145	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
		● M	7	MC7115	MM	115 – 180	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● R	1	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● R	2	MP7135	GH	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		● R	3	MC7125	RM	100 – 140	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● H	1	MC7125	HL	90 – 125	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5
		● H	2	MC7125	HM	90 – 125	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0
		● L	1	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● L	2	MP7135	SH	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
		● L	3	MC7125	LM	115 – 160	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● M	1	MP7135	GM	80 – 105	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		● M	2	MP7135	MM	80 – 105	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● M	3	MP7135	MA	80 – 105	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
		● M	4	MC7125	MM	105 – 145	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● M	5	MC7125	GM	105 – 145	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		● M	6	MC7125	MA	105 – 145	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
		● R	1	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● R	2	MP7135	GH	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		● R	3	MC7125	RM	100 – 140	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● H	1	MC7125	HL	90 – 125	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5
		● H	2	MC7125	HM	90 – 125	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0
		✗ L	1	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		✗ L	2	MP7135	SH	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
		✗ M	1	MP7135	GM	80 – 105	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		✗ M	2	MP7135	MM	80 – 105	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		✗ M	3	MP7135	MA	80 – 105	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
		✗ R	1	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		✗ R	2	MP7135	GH	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		✗ H	1	MC7125	HL	90 – 125	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5
		✗ H	2	MC7125	HM	90 – 125	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0

3/8

1. Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida.  
Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

## SERIE MC / MP7100 – INSERTI NEGATIVI (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
M Acciaio inossidabile temprato per precipitazione	450 HB	● L	1	MC7115	LM	110 – 165	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● L	2	MC7125	LM	95 – 120	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● M	1	MC7115	MM	100 – 150	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● R	1	MC7115	RM	95 – 140	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● H	1	MC7125	HL	75 – 90	0.40 – 1.00	1.5 – 8.0
		● H	2	MC7125	HM	75 – 90	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0
		● L	1	MC7125	LM	95 – 120	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● L	2	MP7135	LM	70 – 95	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		● L	3	MP7135	SH	70 – 95	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
		● M	1	MC7125	MM	90 – 110	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● M	2	MC7125	GM	90 – 110	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		● M	3	MC7125	MA	90 – 110	0.10 – 0.30	0.5 – 3.0
		● M	4	MP7135	GM	65 – 90	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
		● M	5	MP7135	MM	65 – 90	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		● M	6	MP7135	MA	65 – 90	0.10 – 0.30	0.5 – 3.0
		● R	1	MC7125	RM	85 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● R	2	MP7135	RM	60 – 85	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		● R	3	MP7135	GH	60 – 85	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		● H	1	MC7125	HL	75 – 90	0.40 – 1.00	1.5 – 8.0
		● H	2	MC7125	HM	75 – 90	0.50 – 1.00	2.0 – 10.0
		✖ L	1	MP7135	LM	70 – 95	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		✖ L	2	MP7135	SH	70 – 95	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
		✖ M	1	MP7135	MM	65 – 90	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		✖ R	1	MP7135	RM	60 – 85	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
		✖ R	2	MP7135	GH	60 – 85	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		✖ H	1	MC7125	HL	75 – 90	0.40 – 1.00	1.5 – 8.0
		✖ H	2	MC7125	HM	75 – 90	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0

4/8

1. Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida.

Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

## SERIE MC/MP7100 - INSERTI POSITIVI 7° (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
Acciaio inossidabile austenitico	<200 HB	● F	1	MC7115	FM	160 - 255	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● F	2	MC7125	FM	150 - 210	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	160 - 255	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7115	MM	135 - 215	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MC7125	FM	150 - 210	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
	200 HB	✖ F	1	MP7135	FM	115 - 145	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		✖ L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MC7115	FM	135 - 215	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● F	2	MC7125	FM	125 - 175	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7115	MM	110 - 180	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MC7125	FM	125 - 175	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
Acciaio inossidabile ferritico e martensitico	<200 HB	● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ F	1	MP7135	FM	95 - 120	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		✖ L	1	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MC7125	FM	150 - 210	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	160 - 255	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
M	>200 HB	● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7115	MM	135 - 215	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MC7125	FM	150 - 210	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ F	1	MP7135	FM	115 - 145	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		✖ L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0

5/8

1. Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida.

Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

## SERIE MC/MP7100 - INSERTI POSITIVI 7° (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
Acciaio inossidabile ferritico e martensitico	>200 HB	● F	1	MC7125	FM	125 - 175	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● F	2	MC7115	FM	135 - 215	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7115	MM	110 - 180	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● C	1	MC7125	FM	125 - 175	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● C	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● C	2	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● C	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● C	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✗ F	1	MP7135	FM	95 - 120	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		✗ F	1	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✗ F	1	MP7135	MM	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✗ F	2	MP7135	MV	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MP7135	FM	75 - 100	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● F	1	MP7135	LM	75 - 100	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
M Acciaio inossidabile duplex	<280 HB	● L	2	MC7125	LM	100 - 140	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	3	MC7115	LM	110 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MP7135	MM	65 - 80	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MM	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7125	MV	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	4	MC7115	MM	90 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● C	1	MC7125	FM	100 - 140	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● C	1	MC7125	LM	100 - 140	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● C	1	MC7125	MM	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● C	2	MC7125	MV	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✗ F	1	MP7135	FM	75 - 100	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		✗ F	1	MP7135	LM	75 - 100	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✗ F	1	MP7135	MM	65 - 80	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✗ F	2	MP7135	MV	65 - 80	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● F	1	MC7115	FM	95 - 140	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● F	1	MC7115	LM	95 - 140	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0
Acciaio inossidabile temprato per precipitazione	450 HB	● L	2	MC7125	LM	85 - 105	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7115	MM	80 - 120	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MM	70 - 85	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0
		● C	1	MC7125	FM	85 - 105	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● C	2	MP7135	FM	60 - 85	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		● C	1	MC7125	LM	85 - 105	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0
		● C	2	MP7135	LM	60 - 85	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0
		● C	1	MC7125	MM	70 - 85	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0
		● C	2	MC7125	MV	70 - 85	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● C	3	MP7135	MM	50 - 70	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0
		✗ F	1	MP7135	FM	60 - 85	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9
		✗ F	1	MP7135	LM	60 - 85	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0
		✗ F	1	MP7135	MM	50 - 70	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0
		✗ F	2	MP7135	MV	50 - 70	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0

6/8

1. Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida.  
 Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

## SERIE MC/MP7100 - INSERTI POSITIVI 11° (PER TORNITURA ESTERNA)

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
Acciaio inossidabile austenitico	<200 HB	● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	160 - 255	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7115	MM	135 - 215	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
	200 HB	● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7115	MM	110 - 180	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ L	1	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
M	<200 HB	● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	160 - 255	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	3	MC7115	MM	135 - 215	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
	>200 HB	● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0
		● M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0
		● M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0

7/8

1. Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida.  
Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

**SERIE MC / MP7100 – INSERTI POSITIVI 11° (PER TORNITURA ESTERNA)**

Materiale	Durezza	Modalità di taglio	Priorità	Grado		Vc	f	ap
Acciaio inossidabile duplex	<280 HB	● L	1	MC7125	LM	100 – 140	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		● L	2	MC7115	LM	110 – 175	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		● M	1	MC7125	MM	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		● M	2	MC7125	MV	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		● M	3	MC7115	MM	90 – 145	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		● L	1	MP7135	LM	75 – 100	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		● L	2	MC7125	LM	100 – 140	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		● M	1	MC7125	MM	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		● M	2	MC7125	MV	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		✖ L	1	MP7135	LM	75 – 100	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		✖ M	1	MP7135	MM	65 – 80	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		✖ M	2	MP7135	MV	65 – 80	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		● L	1	MC7125	LM	85 – 105	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		● L	2	MC7115	LM	95 – 140	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		● M	1	MC7125	MM	70 – 85	0.08 – 0.25	0.3 – 2.0
		● M	2	MC7125	MV	70 – 85	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
Acciaio inossidabile temprato per precipitazione	450 HB	● L	1	MC7125	LM	85 – 105	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		● M	1	MC7125	MM	70 – 85	0.08 – 0.25	0.3 – 2.0
		● M	2	MC7125	MV	70 – 85	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		✖ L	1	MP7135	LM	60 – 85	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		✖ M	1	MC7125	MM	70 – 85	0.08 – 0.25	0.3 – 2.0
		✖ M	2	MC7125	MV	70 – 85	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0

8/8

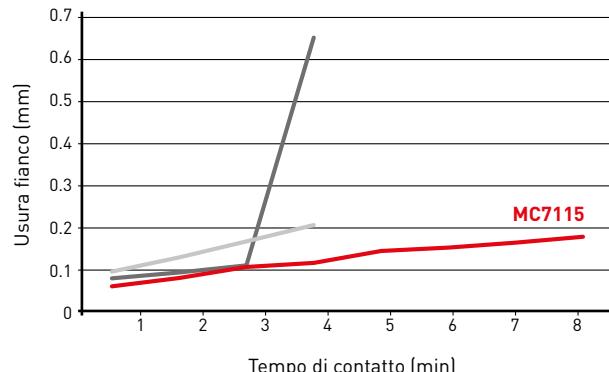
1. Le condizioni di taglio raccomandate per inserti positivi 5° / 7° / 11° vengono fornite soltanto come linea guida.  
Verificare le condizioni consigliate per ciascuna barra di alesatura, poiché le condizioni di taglio per la lavorazione interna variano a seconda dello sbalzo utensile.

# MC/MP7100

## ESEMPI DI APPLICAZIONE

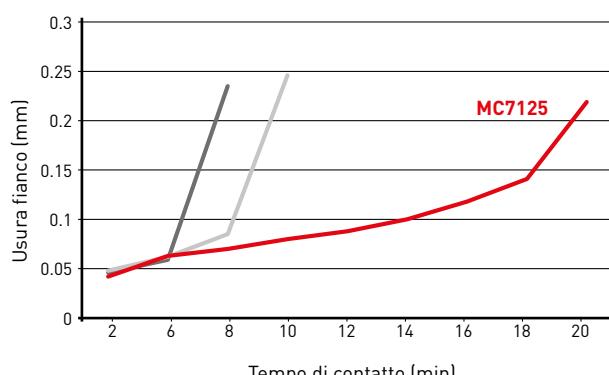
### MC7115: CONFRONTO DELLA RESISTENZA ALL'USURA NEL TAGLIO A UMIDO

Utensile	CNMG120408-OO
Materiale	DIN X5CrNi189
Vc (m/min)	250
f (mm/giro)	0.30
ap (mm)	1.5
Modalità di taglio	Taglio a umido
Risultati	Durata dell'utensile raddoppiata



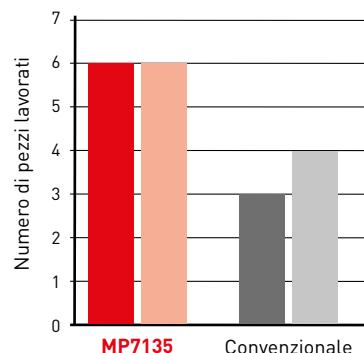
### MC7125: CONFRONTO DELLA RESISTENZA ALL'USURA NEL TAGLIO A UMIDO

Utensile	CNMG120408-OO
Materiale	DIN X2CrNiMo1812
Vc (m/min)	250
f (mm/giro)	0.30
ap (mm)	1.5
Modalità di taglio	Taglio a umido
Risultati	Durata dell'utensile raddoppiata



### MP7135: CONFRONTO TAGLIO INTERMITTENTE

Utensile	CNMG120408-OO
Materiale	DIN X5CrNi189
Vc (m/min)	120
f (mm/giro)	0.25
ap (mm)	2,0 x 2 passate
Modalità di taglio	Taglio a umido
Risultati	Vita utensile quasi raddoppiata



■ : MC/MP7100 ■ A ■ B : Utensile convenzionale

Gli esempi di cui sopra sono applicazioni di clienti reali e dunque possono non rispettare le condizioni raccomandate.

## **NOTE**

## NOTE

## FILIALI EUROPEE

### GERMANY

MMC HARTMETALL 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 enquiries@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 Wroclaw  
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](http://www.mmc-carbide.com)

DISTRIBUITO DA:

B277I 

Pubblicata da: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2025.04