

# MB4120

GRADO CBN PER LEGHE SINTERIZZATE E GHISA



# MB4120

ECCELLENTE RESISTENZA ALLA ROTTURA E STABILITÀ  
PER UNA MIGLIORE PRODUTTIVITÀ



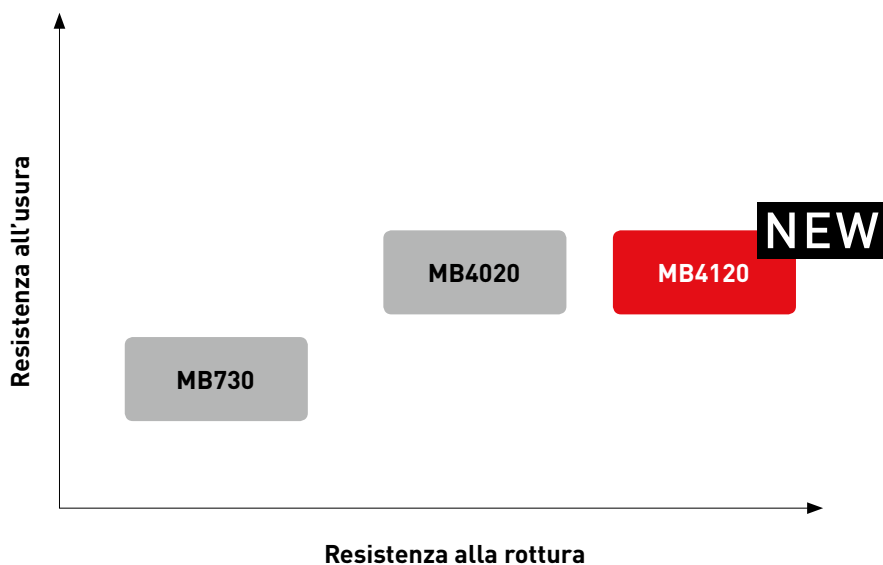
L'aumento del contenuto di particelle CBN e la resistenza del legante lo rendono adatto per la lavorazione di un'ampia gamma di materiali sinterizzati.

## ELEVATA RESISTENZA ALLA ROTTURA

Le micro-particelle CBN aumentano la robustezza del tagliente. L'alta resistenza alla rottura conferisce prestazioni stabili anche nelle lavorazioni a taglio interrotto.

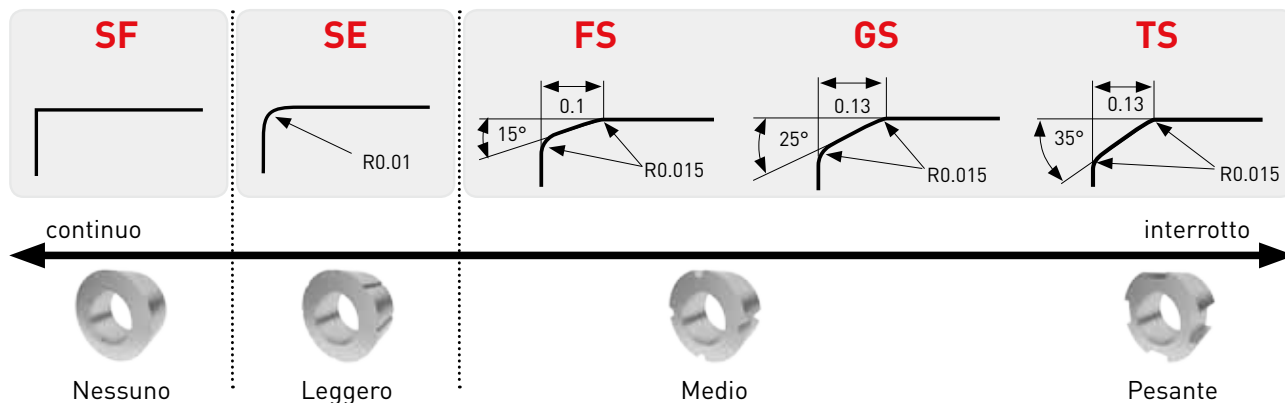
## ELEVATA RESISTENZA ALL'ADESIONE DELLE MICRO-PARTICELLE CBN

L'ottimizzazione delle condizioni di sinterizzazione rafforza l'adesione tra le micro-particelle CBN. Ciò aumenta sia la resistenza alla rottura che all'usura.



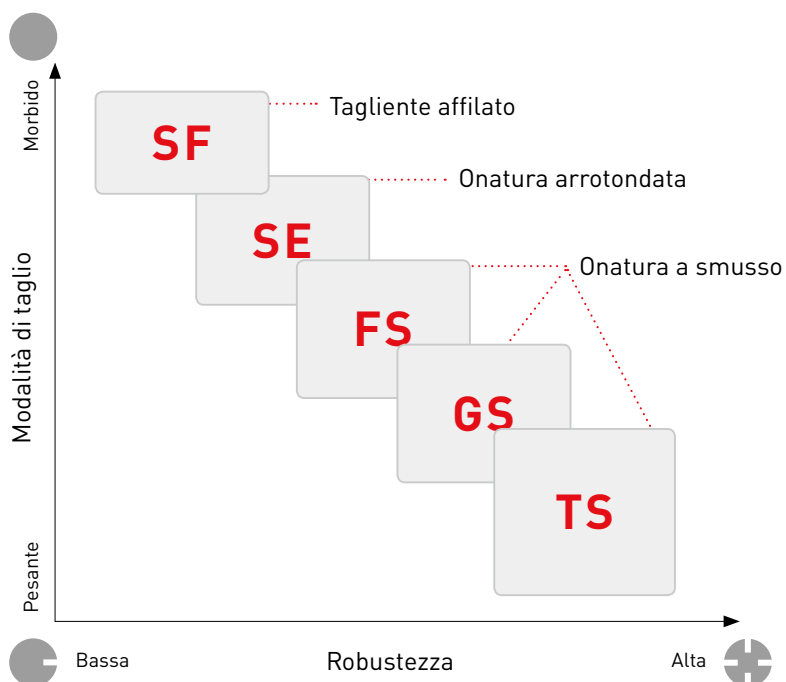
# GEOMETRIA

## PREPARAZIONE DEL TAGLIENTE



## AMPIA SELEZIONE DI PREPARAZIONI DEL TAGLIENTE (ONATURE)

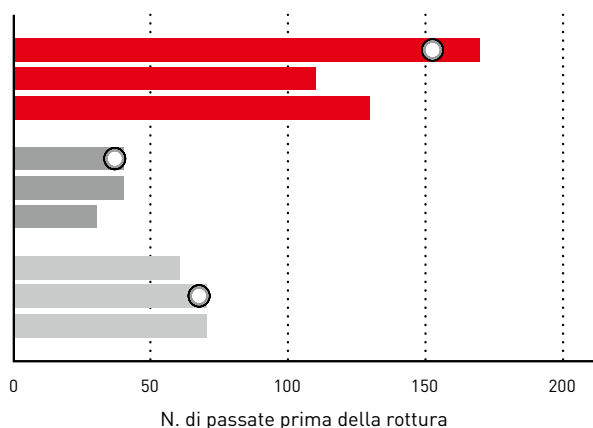
Il tipo di onatura SF fornisce un tagliente più affilato, comportando la riduzione della resistenza di taglio e la formazione di bave, oltre ad offrire un miglioramento della finitura della superficie dei componenti. Il tipo SF è la prima raccomandazione generale, ma per un aumento della robustezza del tagliente e della resistenza alla scheggiatura esistono i tipi di onatura SE, FS, GS e TS.



# AUMENTO DELLA RESISTENZA ALLA ROTTURA DURANTE LE LAVORAZIONI PESANTI CON TAGLIO INTERROTTO

Comparazione della resistenza alla rottura durante la sfacciatura interrotta di una lega sinterizzata altamente resistente.

Materiale	Lega sinterizzata altamente resistente
Inserto	NP-TNGA160408SE3
Velocità di taglio Vc (m/min.)	150
Avanzamento per giro fz (mm/giro)	0.15
Profondità di taglio ap (mm)	0.1
Modalità di taglio	Taglio a umido



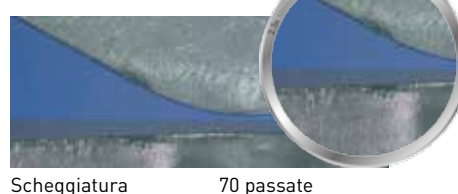
**MB4120**



Convenzionale A



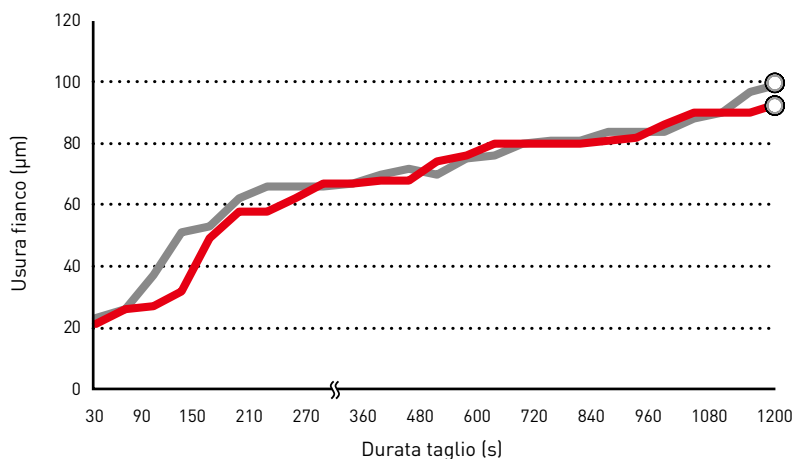
Convenzionale B



# CONFRONTO DELLA LAVORAZIONE CONTINUA DI DIN GG25

Eccellente resistenza alla rottura rispetto ai prodotti convenzionali.

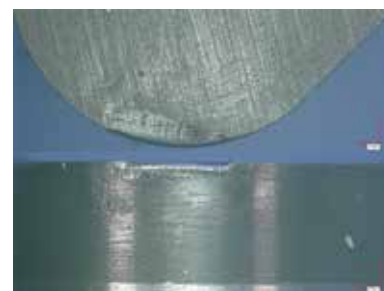
Materiale	DIN GG25 (Perlite)
Inserto	NP-TNGA160408SF3
Velocità di taglio Vc (m/min.)	800
Avanzamento per giro fz (mm/giro)	0.1
Profondità di taglio ap (mm)	0.2
Modalità di taglio	Taglio a secco



- MB4120
- Convenzionale A
- Convenzionale B

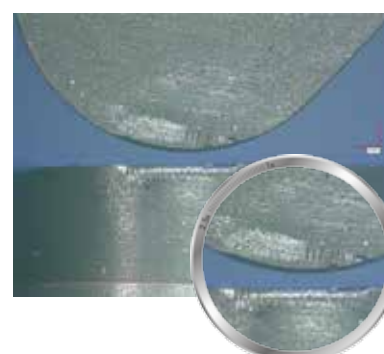
**MB4120**

1.200 s



Convenzionale

1.200 s


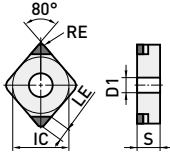

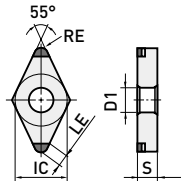


# MB4120

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G

Codice ordinazione	MB4020	MB4120 <b>NEW</b>	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria	
NP-CNGA120404SF2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.9	NEW PETIT CUT	 	
NP-CNGA120408SF2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-CNGA120412SF2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.3			
NP-CNGA120404SE2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.9			
NP-CNGA120408SE2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-CNGA120412SE2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.3			
NP-CNGA120404FS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.9			
NP-CNGA120408FS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-CNGA120412FS2	▲	●	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.3			
NP-CNGA120404GS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.9			
NP-CNGA120408GS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-CNGA120412GS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.3			
NP-CNGA120404TS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.9			
NP-CNGA120408TS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-CNGA120412TS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.3			
NP-DNGA150404SF2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1	NEW PETIT CUT		 
NP-DNGA150408SF2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150412SF2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150604SF2	▲	★	2	12.7	6.35	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150608SF2	▲	★	2	12.7	6.35	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150612SF2	▲	★	2	12.7	6.35	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150404SE2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150408SE2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150412SE2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150604SE2	▲	★	2	12.7	6.35	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150608SE2	▲	★	2	12.7	6.35	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150612SE2	▲	★	2	12.7	6.35	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150404FS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150408FS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150412FS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150604FS2	▲	●	2	12.7	6.35	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150608FS2	▲	●	2	12.7	6.35	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150612FS2	▲	●	2	12.7	6.35	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150404GS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150408GS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150412GS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150604GS2	▲	★	2	12.7	6.35	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150608GS2	▲	●	2	12.7	6.35	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150612GS2	▲	★	2	12.7	6.35	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150404TS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150408TS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150412TS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	1.9			
NP-DNGA150604TS2	▲	★	2	12.7	6.35	0.4	5.16	2.1			
NP-DNGA150608TS2	▲	★	2	12.7	6.35	0.8	5.16	2.0			
NP-DNGA150612TS2	▲	★	2	12.7	6.35	1.2	5.16	1.9			

# MB4120

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G

Codice ordinazione	MB4020	MB4120 NEW	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria	
NP-SNGA120404SF2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1	NEW PETIT CUT		
NP-SNGA120408SF2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.3			
NP-SNGA120412SF2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.5			
NP-SNGA120404SE2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-SNGA120408SE2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.3			
NP-SNGA120412SE2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.5			
NP-SNGA120404FS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-SNGA120408FS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.3			
NP-SNGA120412FS2	▲	●	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.5			
NP-SNGA120404GS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-SNGA120408GS2	▲	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.3			
NP-SNGA120412GS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.5			
NP-SNGA120404TS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	2.1			
NP-SNGA120408TS2	▲	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.3			
NP-SNGA120412TS2	▲	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.5			
NP-TNGA160404SF3	▲	★	3	9.525	4.76	0.4	3.81	1.6	NEW PETIT CUT		
NP-TNGA160408SF3	▲	★	3	9.525	4.76	0.8	3.81	1.8			
NP-TNGA160412SF3	▲	★	3	9.525	4.76	1.2	3.81	1.9			
NP-TNGA160404SE3	▲	★	3	9.525	4.76	0.4	3.81	1.6			
NP-TNGA160408SE3	▲	★	3	9.525	4.76	0.8	3.81	1.8			
NP-TNGA160412SE3	▲	★	3	9.525	4.76	1.2	3.81	1.9			
NP-TNGA160404FS3	▲	●	3	9.525	4.76	0.4	3.81	1.6			
NP-TNGA160408FS3	▲	★	3	9.525	4.76	0.8	3.81	1.8			
NP-TNGA160412FS3	▲	★	3	9.525	4.76	1.2	3.81	1.9			
NP-TNGA160404GS3	▲	★	3	9.525	4.76	0.4	3.81	1.6			
NP-TNGA160408GS3	▲	●	3	9.525	4.76	0.8	3.81	1.8			
NP-TNGA160412GS3	▲	★	3	9.525	4.76	1.2	3.81	1.9			
NP-TNGA160404TS3	▲	★	3	9.525	4.76	0.4	3.81	1.6			
NP-TNGA160408TS3	▲	★	3	9.525	4.76	0.8	3.81	1.8			
NP-TNGA160412TS3	▲	★	3	9.525	4.76	1.2	3.81	1.9			

# MB4120

## INSERTI NEGATIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G

Codice ordinazione	MB4020	MB4120 <b>NEW</b>	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria	
NP-VNGA160404SF2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5	NEW PETIT CUT		
NP-VNGA160408SF2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0			
NP-VNGA160404SE2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5			
NP-VNGA160408SE2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0			
NP-VNGA160404FS2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5			
NP-VNGA160408FS2	▲	●	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0			
NP-VNGA160404GS2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5			
NP-VNGA160408GS2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0			
NP-VNGA160404TS2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5			
NP-VNGA160408TS2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0			
NP-WNGA080408SF3	▲	★	3	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1	NEW PETIT CUT		
NP-WNGA080408SE3	▲	★	3	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-WNGA080408FS3	▲	★	3	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-WNGA080408GS3	▲	★	3	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			
NP-WNGA080408TS3	▲	★	3	12.7	4.76	0.8	5.16	2.1			

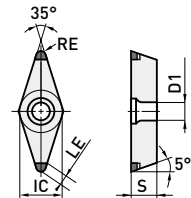
# MB4120

## INSERTI POSITIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G

Codice ordinazione	MB4020	MB4120 <b>NEW</b>	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria
NP-VBGW110304SF2	▲	★	2	6.35	3.18	0.4	2.85	2.5	NEW PETIT CUT	
NP-VBGW110308SF2	▲	★	2	6.35	3.18	0.8	2.85	2.0		
NP-VBGW160404SF2	▲	●	2	9.525	4.76	0.4	4.43	2.5		
NP-VBGW160408SF2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	4.43	2.0		
NP-VBGW110304SE2	▲	★	2	6.35	3.18	0.4	2.85	2.5		
NP-VBGW110308SE2	▲	★	2	6.35	3.18	0.8	2.85	2.0		
NP-VBGW160404SE2	▲	●	2	9.525	4.76	0.4	4.43	2.5		
NP-VBGW160408SE2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	4.43	2.0		
NP-VBGW110304FS2	▲	★	2	6.35	3.18	0.4	2.85	2.5		
NP-VBGW110308FS2	▲	★	2	6.35	3.18	0.8	2.85	2.0		
NP-VBGW160404FS2	▲	●	2	9.525	4.76	0.4	4.43	2.5		
NP-VBGW160408FS2	▲	●	2	9.525	4.76	0.8	4.43	2.0		
NP-VBGW110304GS2	▲	★	2	6.35	3.18	0.4	2.85	2.5		
NP-VBGW110308GS2	▲	★	2	6.35	3.18	0.8	2.85	2.0		
NP-VBGW160404GS2	▲	●	2	9.525	4.76	0.4	4.43	2.5		
NP-VBGW160408GS2	▲	●	2	9.525	4.76	0.8	4.43	2.0		





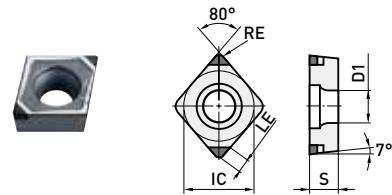
# MB4120

## INSERTI POSITIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G

Codice ordinazione	MB4020	MB4120 <b>NEW</b>	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria
NP-CCGW060202SF2	▲	★	2	6.35	2.38	0.2	2.8	1.8	NEW PETIT CUT	
NP-CCGW060204SF2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	1.9		
NP-CCGW060208SF2	▲	★	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.1		
NP-CCGW09T302SF2	▲	★	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.8		
NP-CCGW09T304SF2	▲	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	1.9		
NP-CCGW09T308SF2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.1		
NP-CCGW060202SE2	▲	★	2	6.35	2.38	0.2	2.8	1.8		
NP-CCGW060204SE2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	1.9		
NP-CCGW060208SE2	▲	★	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.1		
NP-CCGW09T302SE2	▲	★	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.8		
NP-CCGW09T304SE2	▲	★	2	9.525	3.97	0.4	4.4	1.9		
NP-CCGW09T308SE2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.1		
NP-CCGW060202FS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.2	2.8	1.8		
NP-CCGW060204FS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	1.9		
NP-CCGW060208FS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.1		
NP-CCGW09T302FS2	▲	★	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.8		
NP-CCGW09T304FS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	1.9		
NP-CCGW09T308FS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.1		
NP-CCGW060202GS2	▲	★	2	6.35	2.38	0.2	2.8	1.8		
NP-CCGW060204GS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	1.9		
NP-CCGW060208GS2	▲	★	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.1		
NP-CCGW09T302GS2	▲	★	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.8		
NP-CCGW09T304GS2	▲	★	2	9.525	3.97	0.4	4.4	1.9		
NP-CCGW09T308GS2	▲	★	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.1		
NP-CCGW060208TS2	▲	★	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.1		
NP-CCGW09T308TS2	▲	★	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.1		



# MB4120

## INSERTI POSITIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G


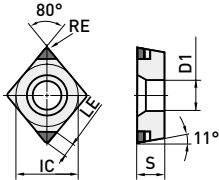

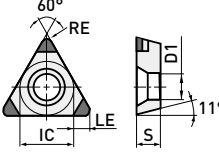
Codice ordinazione	MB4020	MB4120 <b>NEW</b>	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria	
NP-DCGW070204SF2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	2.1	NEW PETIT CUT		
NP-DCGW070208SF2	▲	●	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.0			
NP-DCGW11T302SF2	▲	★	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.5			
NP-DCGW11T304SF2	▲	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	2.1			
NP-DCGW11T308SF2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.0			
NP-DCGW070204SE2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	2.1			
NP-DCGW070208SE2	▲	★	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.0			
NP-DCGW11T302SE2	▲	●	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.5			
NP-DCGW11T304SE2	▲	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	2.1			
NP-DCGW11T308SE2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.0			
NP-DCGW070204FS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	2.1			
NP-DCGW070208FS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.0			
NP-DCGW11T302FS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.5			
NP-DCGW11T304FS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	2.1			
NP-DCGW11T308FS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.0			
NP-DCGW070204GS2	▲	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	2.1			
NP-DCGW070208GS2	▲	★	2	6.35	2.38	0.8	2.8	2.0			
NP-DCGW11T302GS2	▲	★	2	9.525	3.97	0.2	4.4	1.5			
NP-DCGW11T304GS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	2.1			
NP-DCGW11T308GS2	▲	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.0			
NP-TCGW110204SF3	▲	★	3	6.35	2.38	0.4	2.8	1.6	NEW PETIT CUT		
NP-TCGW110208SF3	▲	★	3	6.35	2.38	0.8	2.8	1.8			
NP-TCGW110204SE3	▲	★	3	6.35	2.38	0.4	2.8	1.6			
NP-TCGW110208SE3	▲	★	3	6.35	2.38	0.8	2.8	1.8			
NP-TCGW110204FS3	▲	●	3	6.35	2.38	0.4	2.8	1.6			
NP-TCGW110208FS3	▲	●	3	6.35	2.38	0.8	2.8	1.8			
NP-TCGW110204GS3	▲	★	3	6.35	2.38	0.4	2.8	1.6			

# MB4120

## INSERTI POSITIVI (CON FORO)

**K** **H**

Classe G

Codice ordinazione	MB4020	MB4120 <b>NEW</b>	Taglienti	IC	S	RE	D1	LE	Forma	Geometria	
NP-CPGB080202SE2	▲	★	2	7.94	2.38	0.2	3.5	1.8	 	NEW PETIT CUT	
NP-CPGB080204SE2	▲	★	2	7.94	2.38	0.4	3.5	1.9			
NP-CPGB090302SE2	▲	★	2	9.525	3.18	0.2	4.5	1.8			
NP-CPGB090304SE2	▲	★	2	9.525	3.18	0.4	4.5	1.9			
NP-CPGB090308SE2	▲	★	2	9.525	3.18	0.8	4.5	2.1			
NP-CPGB080202FS2	▲	★	2	7.94	2.38	0.2	3.5	1.8			
NP-CPGB080204FS2	▲	●	2	7.94	2.38	0.4	3.5	1.9			
NP-CPGB090302FS2	▲	★	2	9.525	3.18	0.2	4.5	1.8			
NP-CPGB090304FS2	▲	★	2	9.525	3.18	0.4	4.5	1.9			
NP-CPGB090308FS2	▲	★	2	9.525	3.18	0.8	4.5	2.1			
NP-TPGB090202SF3	▲	★	3	5.56	2.38	0.2	2.9	1.5		 	NEW PETIT CUT
NP-TPGB090204SF3	▲	★	3	5.56	2.38	0.4	2.9	1.6			
NP-TPGB110302SF3	▲	★	3	6.35	3.18	0.2	3.4	1.5			
NP-TPGB110304SF3	▲	★	3	6.35	3.18	0.4	3.4	1.6			
NP-TPGB110308SF3	▲	★	3	6.35	3.18	0.8	3.4	1.8			
NP-TPGB090202SE3	▲	★	3	5.56	2.38	0.2	2.9	1.5			
NP-TPGB090204SE3	▲	★	3	5.56	2.38	0.4	2.9	1.6			
NP-TPGB110302SE3	▲	★	3	6.35	3.18	0.2	3.4	1.5			
NP-TPGB110304SE3	▲	★	3	6.35	3.18	0.4	3.4	1.6			
NP-TPGB110308SE3	▲	★	3	6.35	3.18	0.8	3.4	1.8			
NP-TPGB090202FS3	▲	★	3	5.56	2.38	0.2	2.9	1.5			
NP-TPGB090204FS3	▲	★	3	5.56	2.38	0.4	2.9	1.6			
NP-TPGB110302FS3	▲	★	3	6.35	3.18	0.2	3.4	1.5			
NP-TPGB110304FS3	▲	★	3	6.35	3.18	0.4	3.4	1.6			
NP-TPGB110308FS3	▲	★	3	6.35	3.18	0.8	3.4	1.8			
NP-TPGB090202GS3	▲	★	3	5.56	2.38	0.2	2.9	1.5			
NP-TPGB090204GS3	▲	★	3	5.56	2.38	0.4	2.9	1.6			
NP-TPGB110302GS3	▲	★	3	6.35	3.18	0.2	3.4	1.5			
NP-TPGB110304GS3	▲	★	3	6.35	3.18	0.4	3.4	1.6			
NP-TPGB110308GS3	▲	★	3	6.35	3.18	0.8	3.4	1.8			

# MB4120

## CONDIZIONI DI TAGLIO RACCOMANDATE

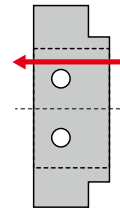
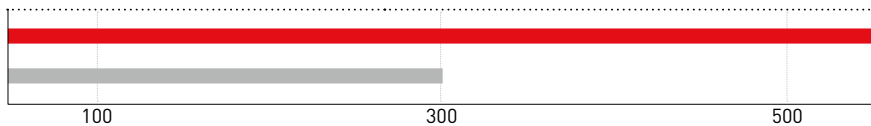
Materiale	Modalità di taglio	Grado	f (mm/rev)	ap (mm)	Vc (m/min)	
H	Leghe sinterizzate generiche	Secco, umido	≤0.2	≤0.3	100 - 300	
	Leghe sinterizzate altamente resistenti	Secco, umido	MB4120	≤0.2	≤0.3	100 - 225
	Leghe sinterizzate temprate	Secco, umido		≤0.2	≤0.3	100 - 175
K	Ghisa grigia	Secco, umido	MB4120	≤0.2	≤0.3	210 - 300

# ESEMPI DI APPLICAZIONE

Inserto	NP-DCGW11T308SF2
Materiale del pezzo da lavorare	Lega sinterizzata generica
Componente	Alloggiamento (barenatura interrotta)
Velocità di taglio Vc (m/min.)	200
Avanzamento f (mm/giro)	0.07
Profondità di taglio ap (mm)	0.2
Modalità di taglio	Taglio a umido

Risultati

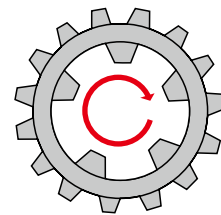
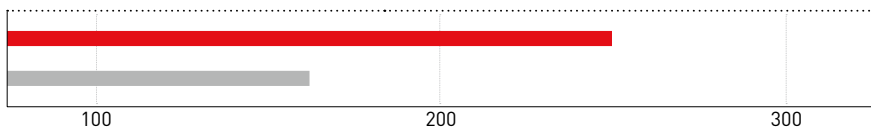
Raddoppia la durata dell'utensile rispetto ai prodotti convenzionali.



Inserto	NP-DCGW11T308SF2
Materiale del pezzo da lavorare	Lega sinterizzata generica
Componente	Contenitore (barenatura interrotta)
Velocità di taglio Vc (m/min.)	180
Avanzamento f (mm/giro)	0.25
Profondità di taglio ap (mm)	0.2-0.3
Modalità di taglio	Taglio a umido

Risultati

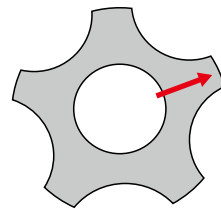
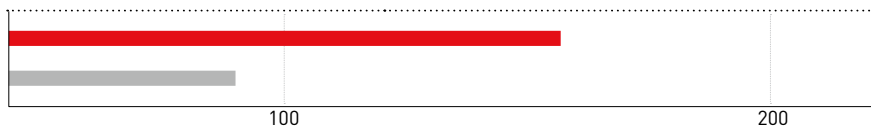
Raddoppia la durata dell'utensile rispetto ai prodotti convenzionali.



Inserto	NP-DCGW11T308SF2
Materiale del pezzo da lavorare	Lega sinterizzata a base di ferro (60 HRB) Ra <1,0 µm
Componente	Pignone (sfacciatura interrotta)
Velocità di taglio Vc (m/min.)	200
Avanzamento f (mm/giro)	0.04-0.05
Profondità di taglio ap (mm)	0.4
Modalità di taglio	Taglio a umido

Risultati

Rispetto a un prodotto convenzionale, è stata mantenuta una buona finitura superficiale ed è stata raggiunta una durata dell'utensile 2,5 volte maggiore.



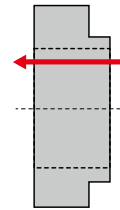
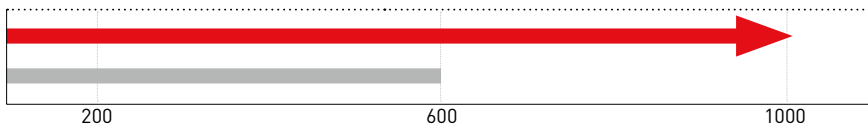
Gli esempi di cui sopra sono applicazioni di clienti reali e dunque possono non rispettare le condizioni raccomandate.

# ESEMPI DI APPLICAZIONE

Inserto	NP-TNGA160408SF3
Materiale del pezzo da lavorare	Leghe sinterizzate altamente resistenti
Componente	Ruota dentata (barnatura continua)
Velocità di taglio Vc (m/min.)	250
Avanzamento f (mm/giro)	0.1
Profondità di taglio ap (mm)	0.1
Modalità di taglio	Taglio a umido

Risultati

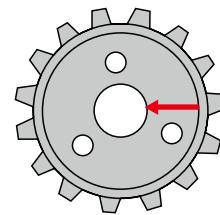
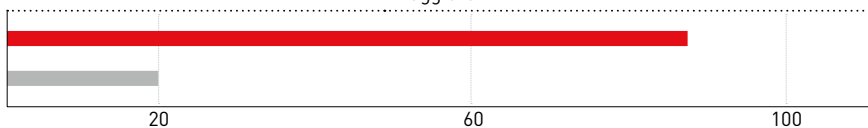
Rispetto a un prodotto convenzionale, l'usura del fianco era minore e l'inserto poteva continuare a essere utilizzato.



Inserto	NP-TNGA160408SE3
Materiale del pezzo da lavorare	Leghe sinterizzate generiche
Componente	Ruota dentata (sfacciatura interrotta)
Velocità di taglio Vc (m/min.)	240
Avanzamento f (mm/giro)	0.12
Profondità di taglio ap (mm)	0.05
Modalità di taglio	Taglio a umido

Risultati

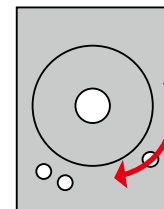
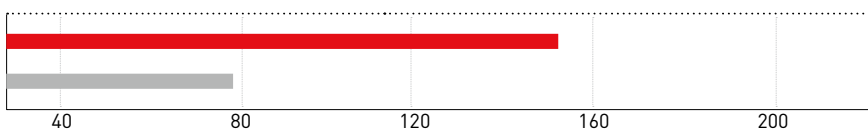
Rispetto a un prodotto Cermet convenzionale, è stata ottenuta una maggiore qualità della finitura delle superfici e una durata dell'utensile oltre 4 volte maggiore.



Inserto	NP-CNGA120408SF2
Materiale del pezzo da lavorare	Ghisa
Componente	Parti meccaniche (sfacciatura interrotta)
Velocità di taglio Vc (m/min.)	600
Avanzamento f (mm/giro)	0.175-0.25
Profondità di taglio ap (mm)	0.15-0.2
Modalità di taglio	Taglio a secco

Risultati

Nessun danno anomalo ed è stata ottenuta una durata dell'utensile oltre 1,5 volte maggiore.

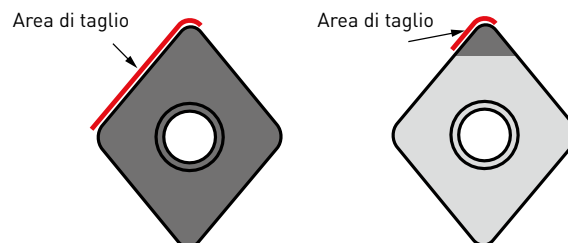


Gli esempi di cui sopra sono applicazioni di clienti reali e dunque possono non rispettare le condizioni raccomandate.

# MB4020

## CBN FULL FACE

L'inserto in CBN full face può essere usato per profondità di taglio e smussi quando gli inserti CBN con scheggia saldobrasata convenzionali non sono idonei.



Codice ordinazione	MB4020	MB4120	Taglienti	IC	S	RE	D1	Forma	Geometria
CCGW060202FS	★	—	2	6.35	2.38	0.2	2.8		
CCGW060204FS	★	—	2	6.35	2.38	0.4	2.8		
CCGW060208FS	★	—	2	6.35	2.38	0.8	2.8		
CCGW09T304FS	★	—	2	9.525	3.97	0.4	4.4		
CCGW09T308FS	★	—	2	9.525	3.97	0.8	4.4		
DCGW070204FS	★	—	2	6.35	2.38	0.4	2.8		
DCGW070208FS	★	—	2	6.35	2.38	0.8	2.8		
TCGW090204FS	★	—	3	5.56	2.38	0.4	2.5		
TCGW090208FS	★	—	3	5.56	2.38	0.8	2.5		
TCGW110204FS	★	—	3	6.35	2.38	0.4	2.8		
TCGW110208FS	★	—	3	6.35	2.38	0.8	2.8		

## CONDIZIONI DI TAGLIO RACCOMANDATE

### CONDIZIONI DI TAGLIO PER SUPERFICI PIENE

Materiale	Modalità di taglio	Grado	f (mm/rev)	ap (mm)	Vc (m/min)				
					100	150	200	250	300
H Leghe sinterizzate generiche	Secco, umido	MB4020	-0.2	-0.3 [-2.0]	[Bar chart showing recommended Vc range from 100 to 250 m/min]				
					[Bar chart showing recommended Vc range from 100 to 250 m/min]				
	Leghe sinterizzate temprate	Secco, umido		-0.2	-0.3 [-2.0]	[Bar chart showing recommended Vc range from 100 to 250 m/min]			
K Ghisa grigia	Secco, umido	MB4020	-0.4	-0.5 [-2.0]	[Bar chart showing recommended Vc range from 250 to 750 m/min]				
	A secco		-0.15	-0.5 [-2.0]	[Bar chart showing recommended Vc range from 500 to 1000 m/min]				

**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 . Fax +44 1827 312314  
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

**SPAIN**

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.  
Calle Emperador 2 . 46136 Museros /Valencia  
Phone +34 96 1441711 . Fax +34 96 1443786  
Email mme@mmevalencia.com

**FRANCE**

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.  
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay  
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50  
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

**POLAND**

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O  
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław  
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621  
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

**RUSSIA**

MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.  
Electrozavodskaya St. 24 . build. 3 . Moscow . 107023  
Phone +7 495 725 58 85 . Fax +7 495 981 39 79  
Email info@mmc-carbide.ru

**ITALY**

MMC ITALIA S.R.L.  
Via Montefeltro 6/A . 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 35580 Bayraklı /İzmir  
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007  
Email info@mmchg.com.tr

[www.mitsubishicarbide.com](http://www.mitsubishicarbide.com) | [www.mmc-hardmetal.com](http://www.mmc-hardmetal.com)


DISTRIBUTED BY:

┌

┐

└

┘

Codice ordinazione: B2461 

Publicato: 2018.10 (0), stampato in Germania