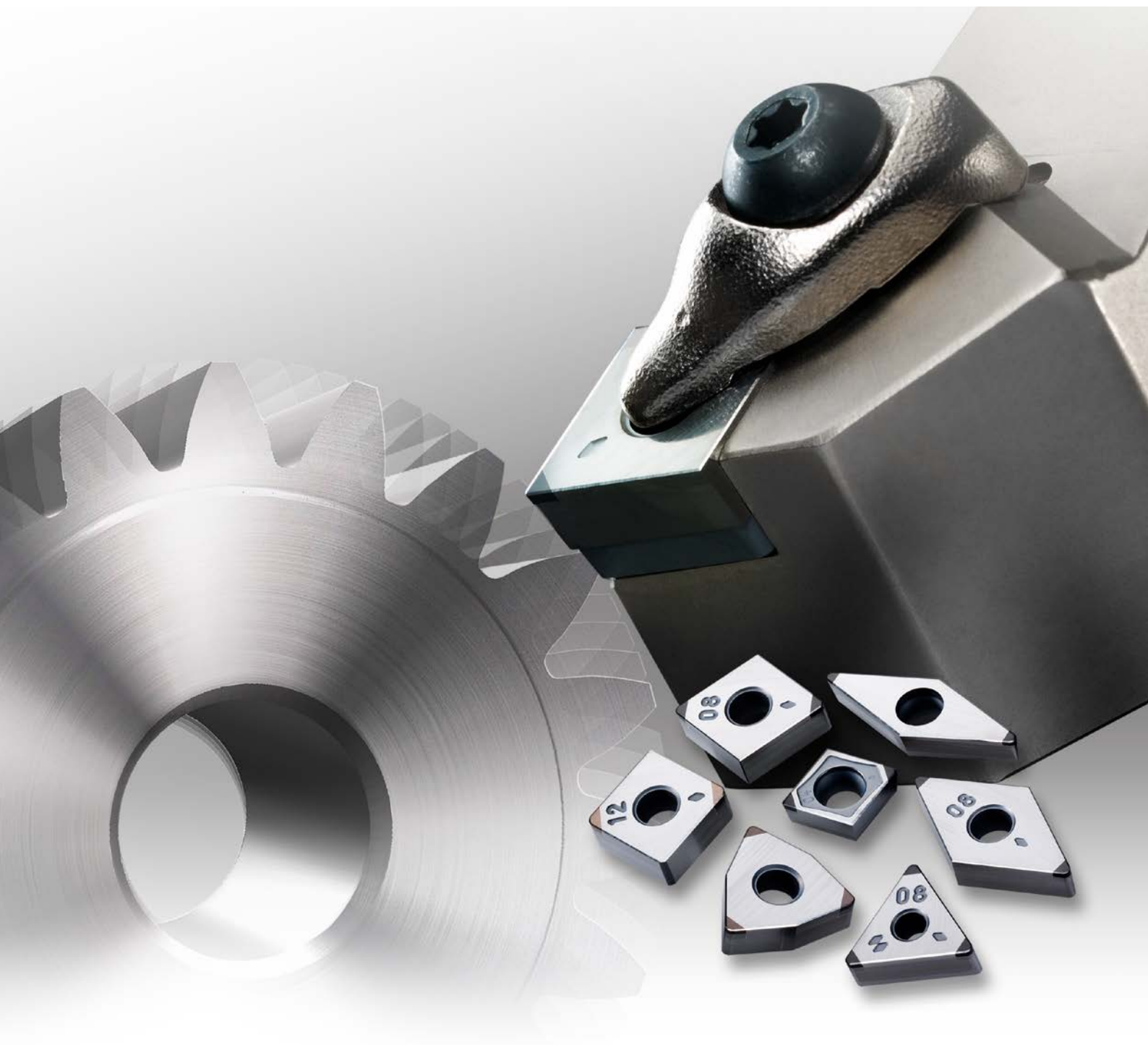


MB4120

GATUNEK CBN DO OBRÓBKİ MATERIAŁÓW
SPIEKANYCH I ŹELIW



MB4120

DOSKONAŁA ODPORNOŚĆ NA PĘKANIE I STABILNOŚĆ - WYŻSZA WYDAJNOŚĆ SKRAWANIA



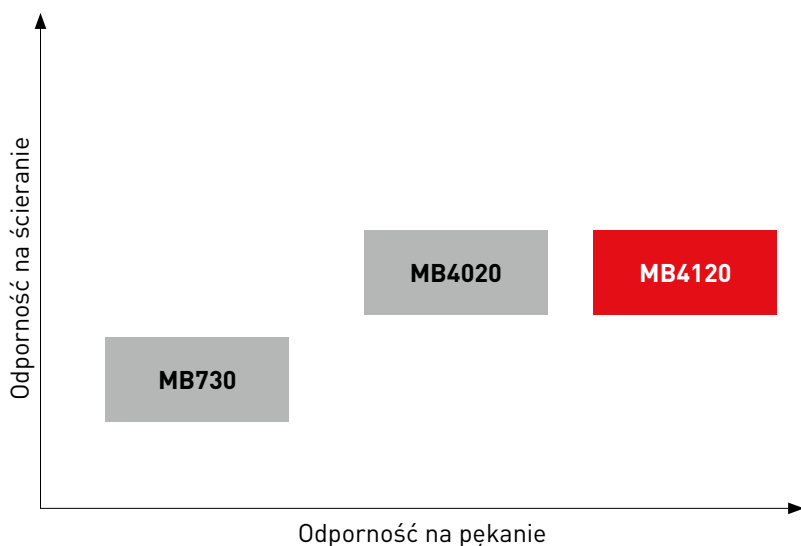
Dzięki zwiększeniu zawartości cząsteczek borazonu i dużej sily wiązań między nimi, może być użyty do obróbki szerokiego zakresu stopów.

WYSOKA ODPORNOŚĆ NA PĘKANIE

Drobnoziarnista struktura CBN zwiększa odporność krawędzi skrawającej na obciążenia dynamiczne. Wysoka odporność na pękanie zapewnia stabilną wydajność nawet podczas obróbki przerywanej.

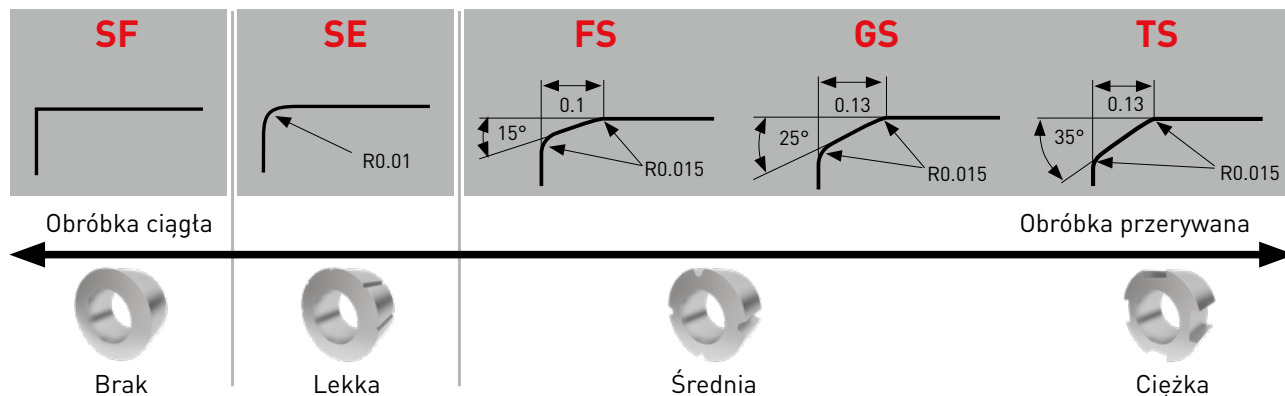
WYSOKA SIŁA WIĄZANIA MIĘDZY DROBNYMI CZĄSTKAMI CBN

Optymalne warunki spiekania zwiększają przyleganie drobnych cząstek CBN. Zwiększa to zarówno odporność na pękanie oraz na ścieranie.



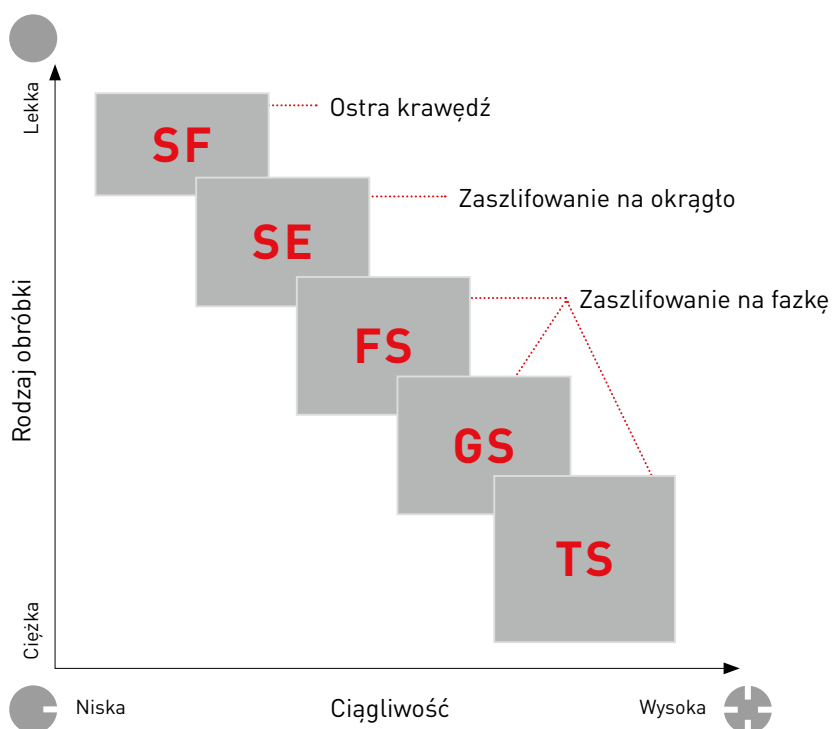
GEOMETRIA

SPOSÓB PRZYGOTOWANIA KRAWĘDZI SKRAWAJĄCEJ



RÓŻNE RODZAJE ZASZLIFOWANIA KRAWĘDZI SKRAWAJĄCEJ

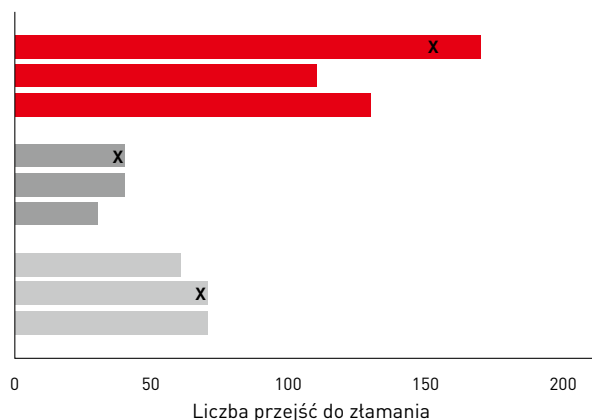
Zaszlifowanie SF zapewnia ostrzejszą krawędź, co prowadzi do zmniejszenia oporów skrawania i powstawania zadziorów, a dodatkowo zwiększa gładkość powierzchni detalu. Zaszlifowanie SF to pierwszy wybór do obróbki ogólnej, natomiast zaszlifowania SE, FS, GS i TS zwiększają wytrzymałość krawędzi skrawającej i odporność na wykruszenia.



ZWIĘKSZONA ODPORNOŚĆ NA PĘKANIE PODCZAS OBRÓBKCI CIĘŻKIEJ PRZERYWANEJ

Porównanie odporności na pękanie podczas przerywanego planowania kompozytu spiekane o podwyższonej wytrzymałości.

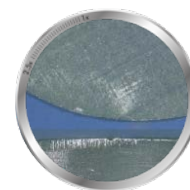
Materiał	Kompozyt spiekany o podwyższonej wytrzymałości
Płytką	NP-TNGA160408SE3
Vc (m/min)	150
f (mm/rev)	0.15
ap (mm)	0.1
Rodzaj obróbki	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)



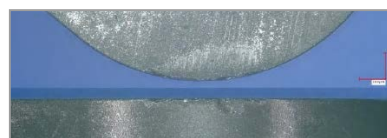
MB4120



Wykruszenia 150 przejść



Producent A



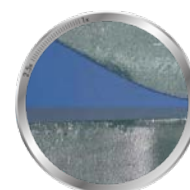
Wykruszenia 40 przejść



Producent B



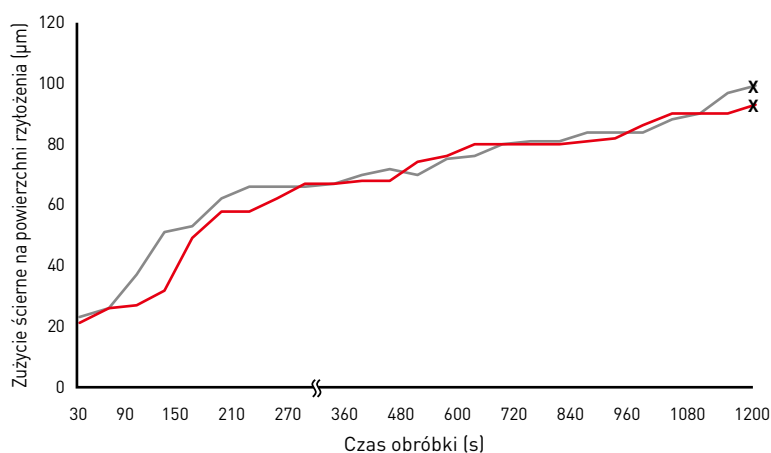
Wykruszenia 70 przejść



PORÓWNANIE OBRÓBKCI CIĄGŁEJ ŻELIWA DIN GG25

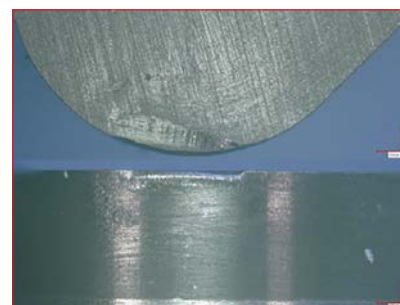
Doskonała odporność na pękanie w porównaniu z produktami innych producentów.

Materiał	DIN GG25 (Perlite)
Płytką	NP-TNGA160408SF3
Vc (m/min)	800
f (mm/rev)	0.1
ap (mm)	0.2
Rodzaj obróbki	Obróbka bez chłodzenia (na sucho)



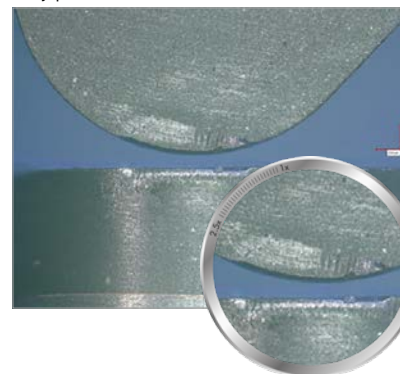
MB4120

1200 s



Inny producent

1200 s



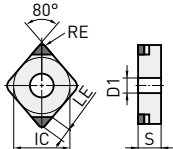
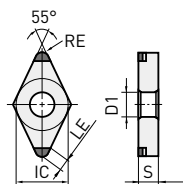
MB4120

PŁYTKI NEGATYWNE Z OTWOREM

K

H

KLASA TOLERANCJI G

Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawiających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	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		

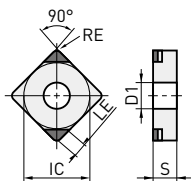
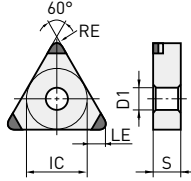
MB4120

PŁYTKI NEGATYWNE Z OTWOREM

K

H

KLASA TOLERANCJI G

Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	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		

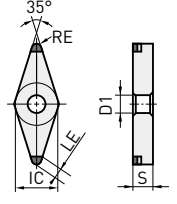
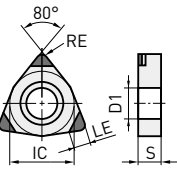
MB4120

PŁYTKI NEGATYWNE Z OTWOREM

K

H

KLASA TOLERANCJI G

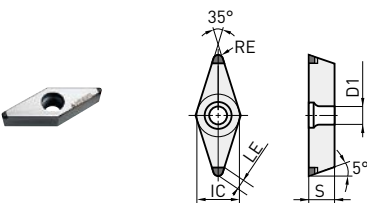
Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawiających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	Geometria
NP-VNGA160404SF2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5		
NP-VNGA160408SF2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0		
NP-VNGA160404SE2	▲	★	2	9.525	4.76	0.4	3.81	2.5		
NP-VNGA160408SE2	▲	★	2	9.525	4.76	0.8	3.81	2.0		
NP-VNGA160404FS2	▲	★	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		
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

PŁYTKI POZYTYWNE Z OTWOREM

K **H**

KLASA TOLERANCJI G

Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawiających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	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

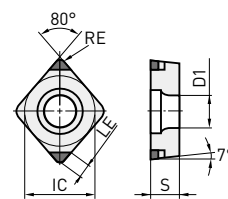
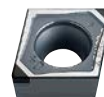
PŁYTKI POZYTYWNE Z OTWOREM

K

H

KLASA TOLERANCJI G

Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawiających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	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		



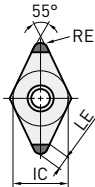
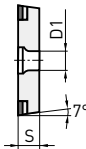
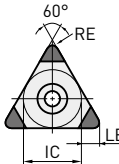
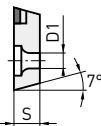
MB4120

PŁYTKI POZYTYWNE Z OTWOREM

K

H

KLASA TOLERANCJI G

Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawiających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	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		

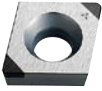
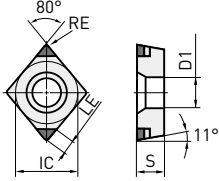
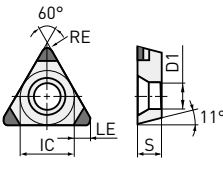
MB4120

PŁYTKI POZYTYWNE Z OTWOREM

K

H

KLASA TOLERANCJI G

Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawiających	IC	S	RE	D1	LE	Kształt	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

ZALECANE PARAMETRY SKRAWANIA

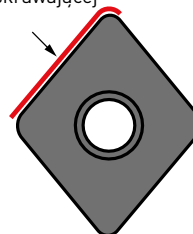
	Materiał	Rodzaj obróbki	Gatunek	f	ap	Vc
H	Materiał spiekany zwykły	Na sucho, na mokro	MB4120	≤0.2	≤0.3	80—320
	Kompozyty spiekane o podwyższonej wytrzymałości	Na sucho, na mokro		≤0.2	≤0.3	80—230
	Materiały spiekane hartowane	Na sucho, na mokro		≤0.2	≤0.3	80—180
K	Żeliwa szare	Na sucho, na mokro	MB4120	≤0.2	≤0.3	210—320

MB4020

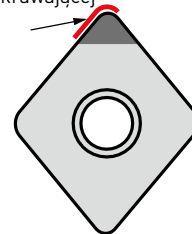
PŁYTKA CBN TYPU „FULL FACE”

Monolityczne płytki CBN typu „full face” (z warstwą borazonu na całej powierzchni natarcia) można stosować przy dużych głębokościach skrawania oraz do fazowania, gdy stosowanie konwencjonalnych płytek z wlutowanymi narożami jest niezalecane lub niewystarczające.

Efektywna długość krawędzi skrawającej



Efektywna długość krawędzi skrawającej



Numer zamówieniowy	MB4020	MB4120	Liczba krawędzi skrawających	IC	S	RE	D1	Kształt	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		

ZALECANE PARAMETRY SKRAWANIA

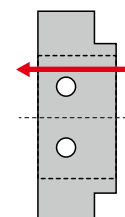
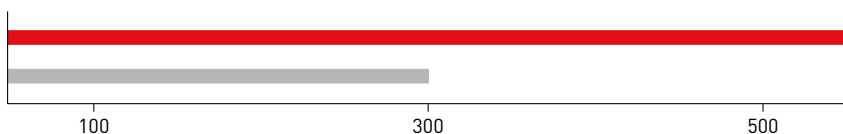
PARAMETRY SKRAWANIA DLA PŁYTEK TYPU „FULL FACE”

	Materiał	Rodzaj obróbki	Gatunek	f	ap	Vc
H	Materiał spiekany zwykły	Na sucho, na mokro	MB4020	-0.2	-0.3 [-2.0]	80—250
	Kompozyty spiekane o podwyższonej wytrzymałości	Na sucho, na mokro		-0.2	-0.3 [-2.0]	80—200
	Materiały spiekane hartowane	Na sucho, na mokro		-0.2	-0.3 [-2.0]	80—150
K	Żeliwa szare	Na sucho, na mokro	MB4020	-0.4	-0.5 [-2.0]	230—760
		Obróbka bez chłodzenia		-0.15	-0.5 [-2.0]	510—1000

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

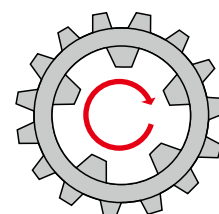
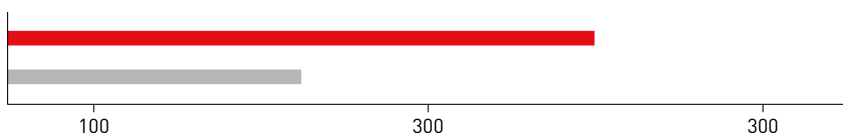
Typ płytki	NP-DCGW11T308SF2
Materiał obrabiany	Materiał spiekany zwykły
Podzespół	Korpus (wytaczanie przerywane)
Vc (m/min)	200
f (mm/obr.)	0.07
ap (mm)	0.2
Rodzaj obróbki	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)

Wyniki Dwukrotnie wyższa trwałość narzędzia w porównaniu z produktami innych producentów.



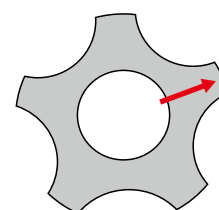
Typ płytki	NP-DCGW11T308SF2
Materiał obrabiany	Materiał spiekany zwykły
Podzespół	Korpus (wytaczanie przerywane)
Vc (m/min)	180
f (mm/obr.)	0.25
ap (mm)	0.2 – 0.3
Rodzaj obróbki	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)

Wyniki Dwukrotnie wyższa trwałość narzędzia w porównaniu z produktami innych producentów.



Typ płytki	NP-DCGW11T308SF2
Materiał obrabiany	Spiek na bazie żelaza [60HRB] Ra<1.0 μm
Podzespół	Koło zębate (planowanie przerywane)
Vc (m/min)	200
f (mm/obr.)	0.04 – 0.05
ap (mm)	0.4
Rodzaj obróbki	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)

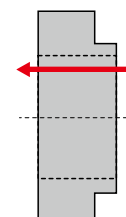
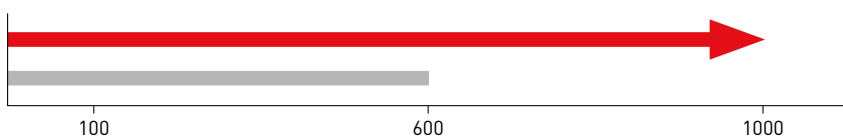
Wyniki W porównaniu z produktem innego producenta, utrzymano wysoką gładkość powierzchni oraz uzyskano 2,5-krotnie wyższą trwałość narzędzia.



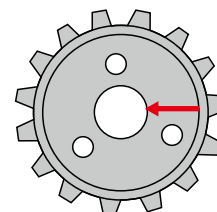
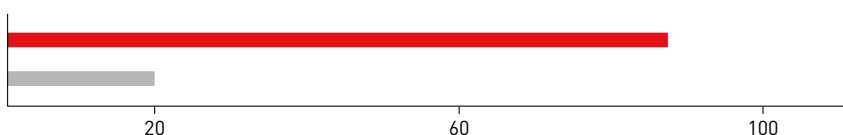
Przedstawiono przykłady rzeczywistych aplikacji, w których parametry skrawania mogą być inne od zalecanych.

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

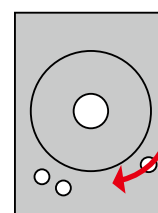
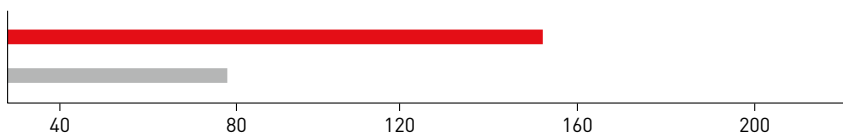
Typ płytki	NP-TNGA160408SF3
Materiał obrabiany	Kompozyt spiekany o podwyższonej wytrzymałości
Podzespół	Koło łańcuchowe (wytaczanie ciągłe)
Vc (m/min)	250
f (mm/obr.)	0.1
ap (mm)	0.1
Rodzaj obróbki	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)
Wyniki	W porównaniu z produktem innego producenta, uzyskano mniejsze zużycie powierzchni przyłożenia, a płytka mogła być dalej używana.



Typ płytki	NP-TNGA160408SE3
Materiał obrabiany	Materiał spiekany zwykły
Podzespół	Koło łańcuchowe (planowanie przerywane)
Vc (m/min)	240
f (mm/obr.)	0.12
ap (mm)	0.05
Rodzaj obróbki	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)
Wyniki	W porównaniu z produktem innego producenta z cermetu, uzyskano wyższą gładkość powierzchni i ponad 4-krotnie większą trwałość narzędzia.



Typ płytki	NP-CNGA120408SF2
Materiał obrabiany	Żeliwo
Podzespół	Części mechanizmów (planowanie przerywane)
Vc (m/min)	600
f (mm/obr.)	0.175 – 0.25
ap (mm)	0.15 – 0.2
Rodzaj obróbki	Obróbka bez chłodzenia (na sucho)
Wyniki	Brak nietypowych uszkodzeń, uzyskano ponad 1,5-krotnie wyższą trwałość narzędzia.



Przedstawiono przykłady rzeczywistych aplikacji, w których parametry skrawania mogą być inne od zalecanych.

EUROPEJSKIE FIRMY HANDLOWE

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

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

POLAND

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

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DYSTRYBUTOR:

┌

┐

└

┘

B246P 

Opublikowano przez:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2018.10