

# BC5110

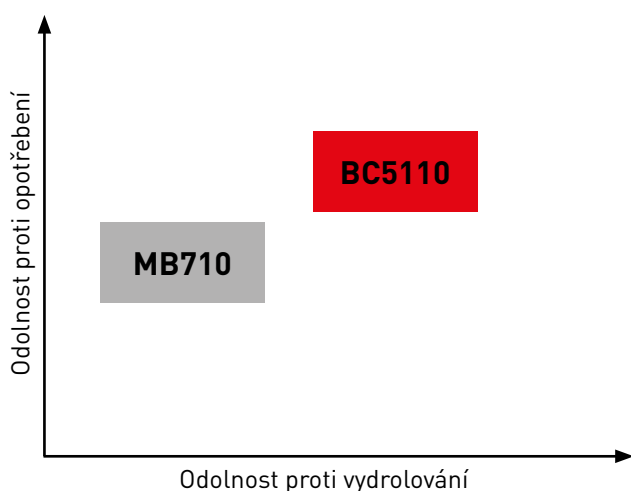
POVLAKOVANÝ NÁSTROJOVÝ MATERIÁL PKNB PRO LITINY



# BC5110

## ODOLNÝ SUBSTRÁT S VELMI TVRDÝM POVLAKEM POSKYTUJE VYNIKAJÍCÍ ODOLNOST PROTI VYDROLOVÁNÍ A OPOTŘEBENÍ

- Vynikající odolnost proti opotřebení při soustružení litiny při malé řezné rychlosti.
- Poskytuje jemné povrchy u obrobků s nízkou tuhostí.



### VYNIKAJÍCÍ ODOLNOST PROTI VYDROLOVÁNÍ

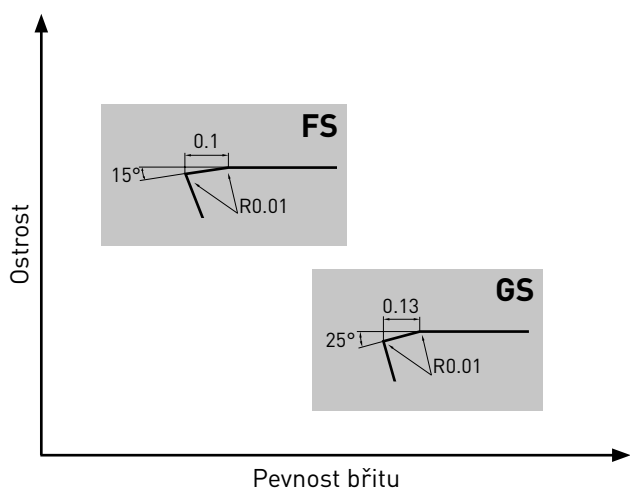
Ve srovnání s konvenčními materiály zvyšuje jemnozrnný materiál s vysokým obsahem PKNB odolnost proti vydrolování, což poskytuje stabilitu a dlouhou životnost nástroje.

### POVLAK S VYNIKAJÍCÍ ODOLNOSTÍ PROTI OPOTŘEBENÍ

Tvrký keramický povlak poskytuje vynikající kvalitu povrchu a také odolnost proti opotřebení a opotřebení rýhami při plynulém řezu.

Navíc je potlačeno vydrolování a odlupování povrchu díky zlepšené pevnosti spoje se substrátem PKNB.

## ŘADA TYPŮ PŘÍPRAVY HRANY (HONOVÁNÍ)



### FS (HONOVÁNÍ)

FS (honování) používá ostrou hranu s malým úhlem zkosení s dobrou odolností vůči opotřebení boku. Doporučuje se v případě, že existuje tendence tvorby povrchů s otřepy a důlky.

### GS (HONOVÁNÍ)

GS (honování) je vhodné pro tenké materiály obrobku nebo materiály s nízkou tuhostí a pro aplikace, které jsou náchylné k odštipování břitu.

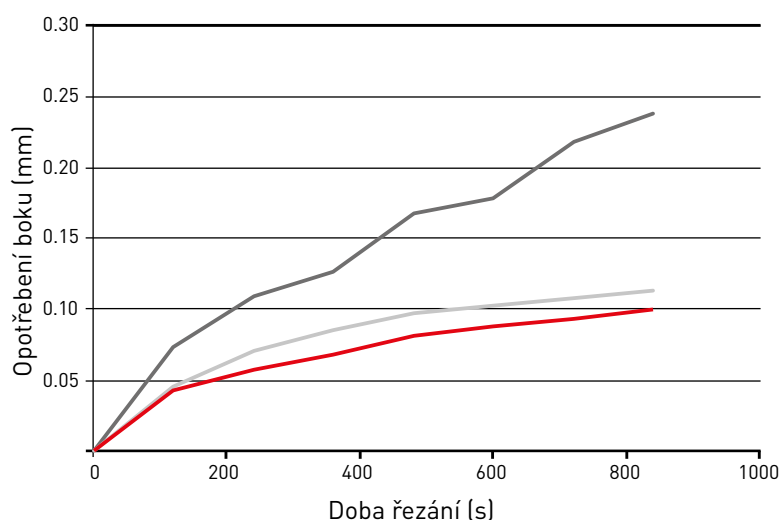
# BC5110

## ŘEZNÝ VÝKON

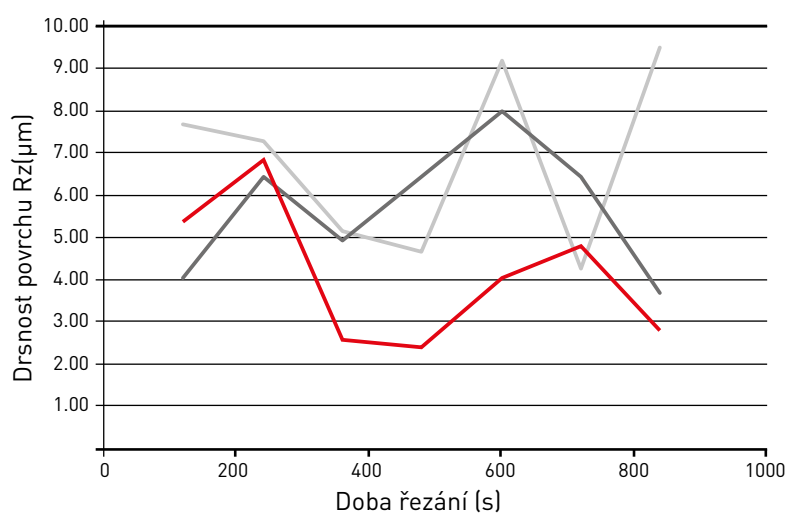
### OBRÁBĚNÍ GG25: POROVNÁNÍ ODOLNOSTI PROTI OPOTŘEBENÍ A DRSNOSTI POVRCHU

Odolný substrát a povlak odolný proti opotřebení BC5110 poskytuje ve srovnání s konvenčními nepovlakovanými nástrojovými materiály kvalitní povrch.

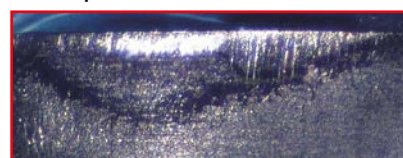
#### SROVNÁNÍ OPOTŘEBENÍ BOKU



#### SROVNÁNÍ OBROBENÝCH POVRCHŮ



BC5110 po 900 s



Konvenční po 900 s



Materiál	Šedé litiny (GG25)
Nástroj	NP-CNGA120408GS2
Metody obrábění	Vnější, plynulý řez
Vc (m/min)	300
f (mm/ot.)	0.1
ap (mm)	0.2
Řezný režim	Mokrý řez

# CNGA, DNGA, SNGA, TNGA, VNGA

## NEGATIVNÍ DESTIČKY (S DÍROU)

K

G třída

Objednací kód	<b>NEW</b> BC5110	ZEFF	IC	S	RE	D1	LE	Geometrie	
NP-CNGA120404FS2	●	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.8		
NP-CNGA120408FS2	●	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0		
NP-CNGA120412FS2	●	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.2		
NP-CNGA120404GS2	★	2	12.7	4.76	0.4	5.16	1.8		
NP-CNGA120408GS2	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.0		
NP-CNGA120412GS2	★	2	12.7	4.76	1.2	5.16	2.2		
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-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-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-DNGA150608GS2	★	2	12.7	6.35	0.8	5.16	2.0		
NP-SNGA120408GS2	★	2	12.7	4.76	0.8	5.16	2.2		
NP-TNGA160404FS3	★	3	9.525	4.76	0.4	3.81	1.6		
NP-TNGA160408FS3	★	3	9.525	4.76	0.8	3.81	1.7		
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	1.7		
NP-TNGA160412GS3	★	3	9.525	4.76	1.2	3.81	1.9		
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		

[1 destička v jedné krabici]



# VBGW, CCGW, DCGW, TCGW, TPGB

## POZITIVNÍ DESTIČKY (S DÍROU)

K

G třída

Objednací kód	<b>NEW</b> BC5110	ZEFF	IC	S	RE	D1	LE	Geometrie
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	
NP-CCGW060202FS2	●	2	6.35	2.38	0.2	2.8	1.7	
NP-CCGW060204FS2	●	2	6.35	2.38	0.4	2.8	1.8	
NP-CCGW09T304FS2	●	2	9.525	3.97	0.4	4.4	1.8	
NP-CCGW09T308FS2	●	2	9.525	3.97	0.8	4.4	2.0	
NP-CCGW060202GS2	●	2	6.35	2.38	0.2	2.8	1.7	
NP-CCGW09T304GS2	★	2	9.525	3.97	0.4	4.4	1.8	
NP-CCGW09T308GS2	★	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-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-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-TCGW110204FS3	★	3	6.35	2.38	0.4	2.8	1.6	
NP-TCGW110208FS3	★	3	6.35	2.38	0.8	2.8	1.7	
NP-TCGW090204GS3	★	3	5.56	2.38	0.4	2.5	1.6	
NP-TCGW110208GS3	★	3	6.35	2.38	0.8	2.8	1.7	
NP-TPGB090204FS3	★	3	5.56	2.38	0.4	2.9	1.6	
NP-TPGB110304FS3	★	3	6.35	3.18	0.4	3.4	1.6	
NP-TPGB110308FS3	★	3	6.35	3.18	0.8	3.4	1.7	
NP-TPGB080204GS3	★	3	4.76	2.38	0.4	2.4	1.6	
NP-TPGB110304GS3	★	3	6.35	3.18	0.4	3.4	1.6	
NP-TPGB110308GS3	★	3	6.35	3.18	0.8	3.4	1.7	

[1 destička v jedné krabičce]

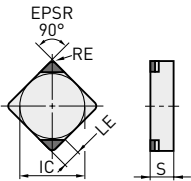


# SPGN

## POZITIVNÍ DESTIČKY (BEZ DÍRY)

K

G třída

Objednací kód	<b>NEW</b> BC5110	ZEFF	IC	S	RE	D1	LE	Geometrie
NP-SPGN120412GS2	★	2	12.7	4.76	1.2	-	2.5	

[1 destička v jedné krabičce]



# BC5110

## DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

Materiál	Vc	f	ap	Řezný režim
K Šedé litiny GG25, GG30 atd.	100–600	≤ 0.5	≤ 0.5	Suché, mokré

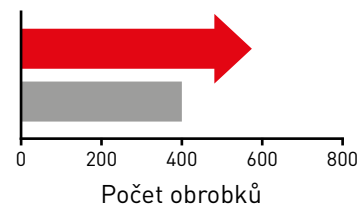
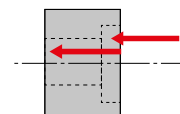
# BC5110

## PŘÍKLADY POUŽITÍ

Materiál	Šedé litiny (GG25)
Komponenta	Automobilové díly
Nástroj	NP-DCGW070204FS2
Vc (m/min)	364
f (mm/ot.)	0.1
ap (mm)	0.1
Řezný režim	Mokrý řez

Výsledky

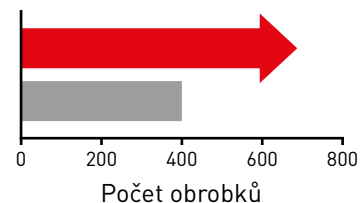
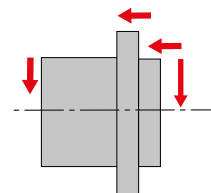
S materiálem BC5110 bylo ve srovnání s konvenčním produktem dosaženo 1.25krát delší životnosti nástroje se stabilní rozměrovou přesností, bez zakalenosti povrchu.



Materiál	Šedé litiny (GG25)
Komponenta	Automobilové díly
Nástroj	NP-VCGW160408FS2
Vc (m/min)	530
f (mm/ot.)	0.1
ap (mm)	0.1
Řezný režim	Mokrý řez

Výsledky

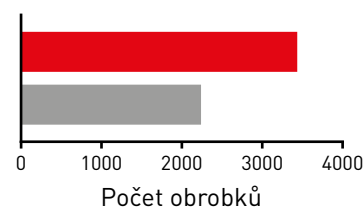
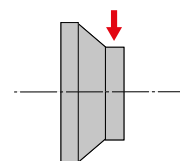
S materiálem BC5110 bylo ve srovnání s konvenčním produktem dosaženo 1.5krát delší životnosti nástroje se značným potlačením opotřebení boku.



Materiál	Šedé litiny
Komponenta	Kroužek
Nástroj	NP-VNGA160408FS2
Vc (m/min)	110
f (mm/ot.)	0.12
ap (mm)	0.6
Řezný režim	Suché obrábění

Výsledky

Materiál BC5110 poskytuje 50 % prodloužení životnosti nástroje a lepší povrchovou úpravu.



Výše uvedené příklady jsou aplikace zákazníka, proto se mohou lišit od doporučených podmínek.

**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 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

**RUSSIA**

MMC HARDMETAL 000 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.  
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 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)**

DISTRIBUCE:

┌

┐

└

┘