

---

# MBS140

---

VOLL-PCBN-SORTE FÜR GUSSEISEN UND GESINTERTE  
STAHLLEGIERUNG

---



# MBS140

## VOLL-PCBN FÜR HOHE PRODUKTIVITÄT

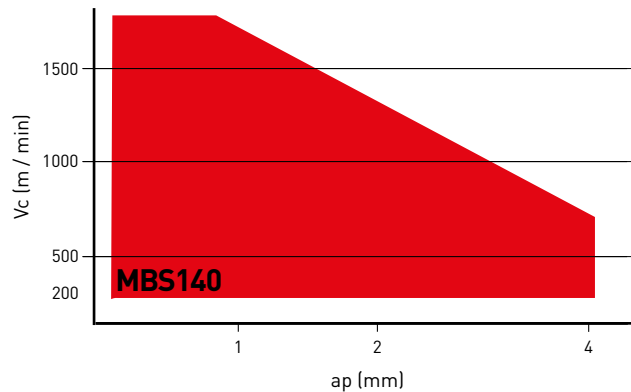
**VOLL-PCBN FÜR EINE VERBESSERTE BEARBEITUNG VON GUSSEISEN.  
VERBESSERTE HOCHGESCHWINDIGKEITSBEARBEITUNG BEI GROSSEN SCHNITTTFEUFEN.**

### FÜR EINE HOCHEFFIZIENTE BEARBEITUNG BEI GROSSEN SCHNITTTFEUFEN

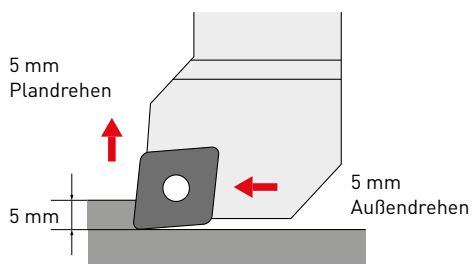
Bei WSP aus Voll-PCBN ist die Schnitttiefe nicht wie bei herkömmlichen gelöteten PCBN-WSP begrenzt. Hohe Schnittgeschwindigkeiten und Kosteneffizienz sind nun auch beim Schruppen möglich.

### AUSGEWOGENHEIT VON VERSCHLEISS- UND BRUCHFESTIGKEIT

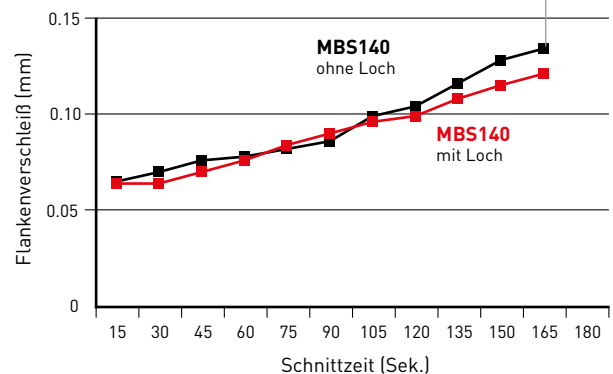
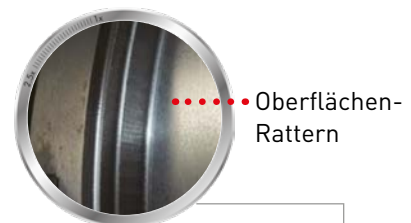
Durch die Verwendung von PCBN-Partikeln und eines speziellen Bindemittels wird eine hohe Verschleißfestigkeit erreicht. Die einzigartige Hochleistungs-Sinter-Technologie bietet einen hohen Bruchwiderstand.



### VOLL-PCBN WSP MIT LOCH



|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| WSP          | CNGA120408/CNGN120408 |
| Material     | FC250 (DIN GG25)      |
| Halter       | Doppelklemmhalter     |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung    |
| Vc (m/min)   | 400                   |
| f (mm/U)     | 0.05                  |
| ap (mm)      | 5.0                   |

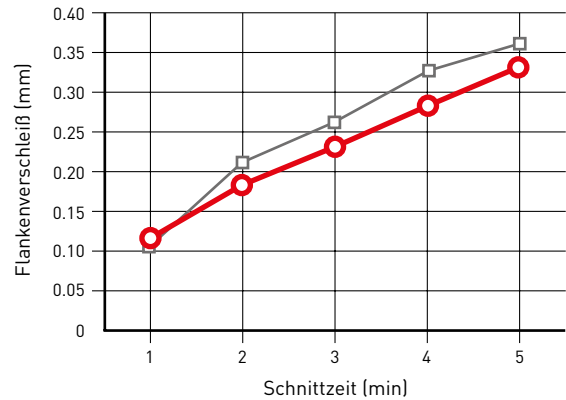


Aufgrund der hohen Zerspanungskräfte traten bei der Verwendung einer WSP ohne Loch nach 165 Sekunden Vibrationen auf.

# MBS140

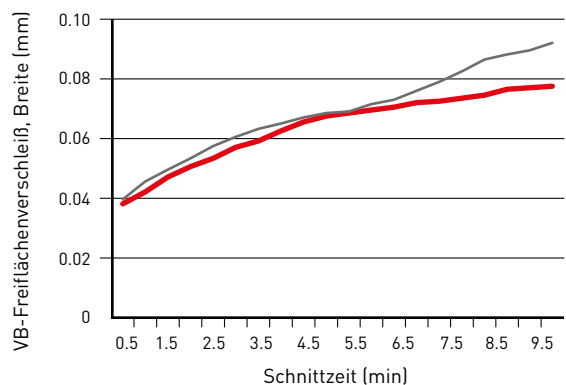
## SCHNITTLLEISTUNG

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| WSP          | SNGN090308          |
| Material     | FC250 (220 – 250HB) |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung  |
| Vc (m/min)   | 500                 |
| f (mm/U)     | 0.25                |
| ap (mm)      | 0.1                 |



Im Vergleich zu herkömmlichen Produkten erzielt MBS140 einen stabilen und kontrollierbaren Flankenverschleiß.

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| WSP          | CNGA120408         |
| Material     | FC250              |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung |
| Vc (m/min)   | 800                |
| f (mm/U)     | 0.3                |
| ap (mm)      | 0.5                |



Dank ausgezeichnetem Verschleiß- und Bruchwiderstand sorgt MBS140 für eine lange Werkzeugstandzeit ohne ungewöhnlichen Bruch selbst bei großen Schnitttiefen.



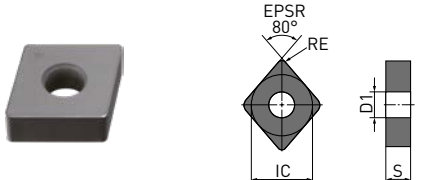
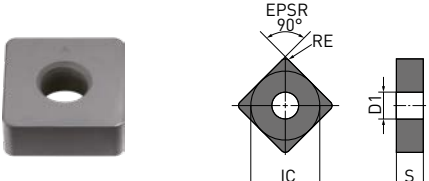
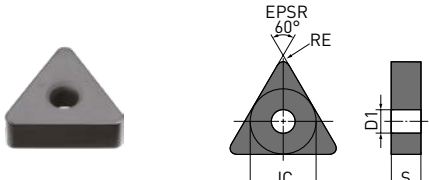
**MBS140**



Herkömmlich

# MBS140

## WSP (MIT LOCH)

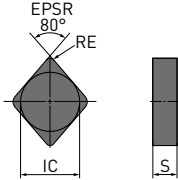
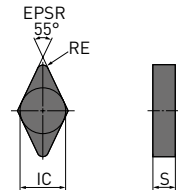
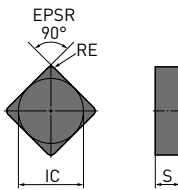
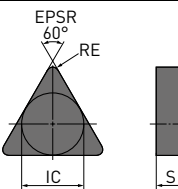
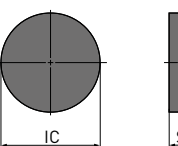
| Bestellnummer | MBS140 | ZEFP | IC    | S    | RE  | D1   | Geometrie                                                                           |
|---------------|--------|------|-------|------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| CNGA120408    | ★      | 4    | 12.7  | 4.76 | 0.8 | 5.16 |   |
| CNGA120412    | ★      | 4    | 12.7  | 4.76 | 1.2 | 5.16 |                                                                                     |
| SNGA120408    | ★      | 8    | 12.7  | 4.76 | 0.8 | 5.16 |   |
| SNGA120412    | ★      | 8    | 12.7  | 4.76 | 1.2 | 5.16 |                                                                                     |
| TNGA160408    | ★      | 6    | 9.525 | 4.76 | 0.8 | 3.81 |  |
| TNGA160412    | ★      | 6    | 9.525 | 4.76 | 1.2 | 3.81 |                                                                                     |

1/1



# MBS140

## WSP

| Bestellnummer | MBS140 | ZEFP | IC    | S    | RE  | Geometrie                                                                                                                                                                  |
|---------------|--------|------|-------|------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CNGN120404    | ●      | 4    | 12.7  | 4.76 | 0.4 |       |
| CNGN120408    | ●      | 4    | 12.7  | 4.76 | 0.8 |                                                                                                                                                                            |
| CNGN120412    | ●      | 4    | 12.7  | 4.76 | 1.2 |                                                                                                                                                                            |
| DNGN110308    | ★      | 4    | 9.525 | 3.18 | 0.8 |       |
| DNGN110312    | ★      | 4    | 9.525 | 3.18 | 1.2 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN090308    | ●      | 8    | 9.525 | 3.18 | 0.8 |     |
| SNGN090312    | ●      | 8    | 9.525 | 3.18 | 1.2 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN090316    | ●      | 8    | 9.525 | 3.18 | 1.6 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN090408    | ★      | 8    | 9.525 | 4.76 | 0.8 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN090412    | ★      | 8    | 9.525 | 4.76 | 1.2 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN120408    | ●      | 8    | 12.7  | 4.76 | 0.8 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN120412    | ●      | 8    | 12.7  | 4.76 | 1.2 |                                                                                                                                                                            |
| SNGN120416    | ●      | 8    | 12.7  | 4.76 | 1.6 |   |
| TNGN160408    | ●      | 6    | 9.525 | 4.76 | 0.8 |                                                                                                                                                                            |
| TNGN160412    | ●      | 6    | 9.525 | 4.76 | 1.2 |                                                                                                                                                                            |
| TNGN160416    | ●      | 6    | 9.525 | 4.76 | 1.6 |   |
| RNGN090300    | ●      | —    | 9.525 | 3.18 | —   |                                                                                                                                                                            |
| RNGN120300    | ●      | —    | 12.7  | 3.18 | —   |                                                                                                                                                                            |
| RNGN120400    | ●      | —    | 12.7  | 4.76 | —   |                                                                                                                                                                            |

1/1



# MBS140

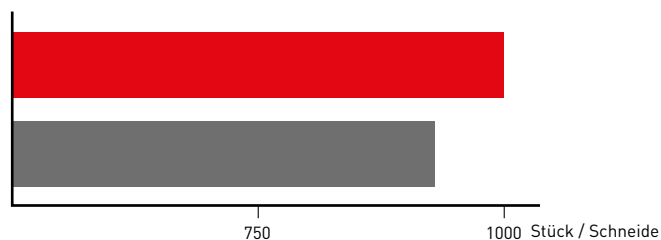
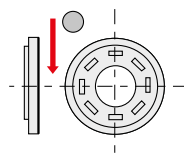
## SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

| Material | Fräser­typ                 | Vc                 | f          | ap     | Schnitt­modus |               |
|----------|----------------------------|--------------------|------------|--------|---------------|---------------|
| K        | Gusseisen                  | Drehen             | 300 – 800  | – 0.1  | – 5.0         | Trocken, Nass |
|          |                            | Fräsen             | 500 – 1100 | – 0.15 | – 5.0         | Trocken       |
|          | Gesinterte Stahl­legierung | Drehen (Schruppen) | 100 – 250  | – 0.2  | – 5.0         | Trocken, Nass |
|          | HSS                        | Drehen             | 20 – 60    | – 0.4  | – 3.0         | Trocken, Nass |
|          | Hart­metall                | Drehen             | 10 – 25    | – 0.2  | – 5.0         | Trocken, Nass |
| 1/       |                            |                    |            |        |               |               |

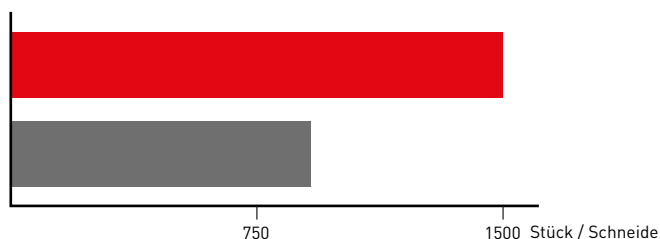
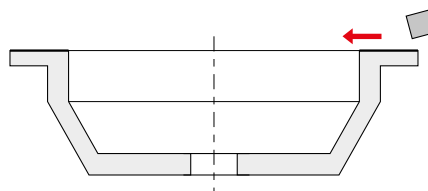
1/1

## ANWENDUNGSBEISPIELE

|              |                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WSP          | RNGN120300                                                                                                                                                       |
| Material     | GG25                                                                                                                                                             |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung                                                                                                                                               |
| Vc (m/min)   | 500                                                                                                                                                              |
| f (mm/U)     | 0.3                                                                                                                                                              |
| ap (mm)      | 3.5                                                                                                                                                              |
| Bauteil      | Teile von Kupplungen                                                                                                                                             |
| Ergebnisse   | Die Standzeit eines herkömmlichen Voll-PCBN-Werkzeugs lag aufgrund des hohen Verschleißes bei 900 Teilen. MBS140 konnte die Standzeit auf 1000 Teile verlängern. |

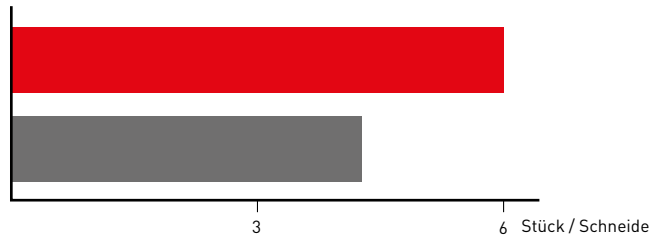
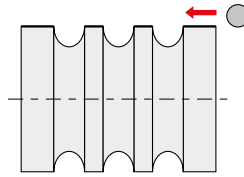


|              |                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WSP          | SNGN120412                                                                                                                                                 |
| Material     | GG25                                                                                                                                                       |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung                                                                                                                                         |
| Vc (m/min)   | 700                                                                                                                                                        |
| f (mm/U)     | 0.3                                                                                                                                                        |
| ap (mm)      | 3                                                                                                                                                          |
| Bauteil      | Bremstrommel                                                                                                                                               |
| Ergebnisse   | Die Standzeit des Voll-PCBN eines Wettbewerbers lag aufgrund des hohen Verschleißes bei 850 Teilen. MBS140 konnte die Standzeit auf 1500 Teile verlängern. |

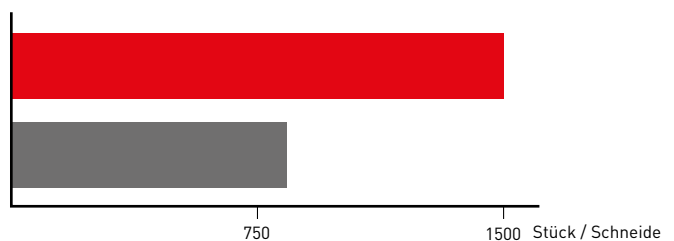
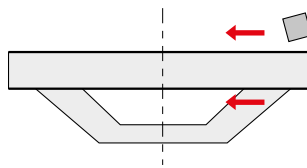


## MBS140 – ANWENDUNGSBEISPIELE

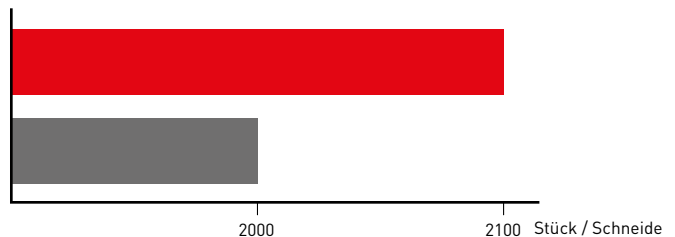
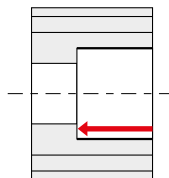
|              |                                                                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WSP          | RNGN120400                                                                                                                                          |
| Material     | Hartmetall                                                                                                                                          |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung                                                                                                                                  |
| Vc (m/min)   | 15                                                                                                                                                  |
| f (mm/U)     | 0.14                                                                                                                                                |
| ap (mm)      | 0.1                                                                                                                                                 |
| Bauteil      | Hartmetall-Rolle                                                                                                                                    |
| Ergebnisse   | Längere Standzeit als bei einer einseitigen PCBN-WSP eines Wettbewerbers. Die ökonomischen doppelseitigen MBS140-WSP reduzieren die Werkzeugkosten. |



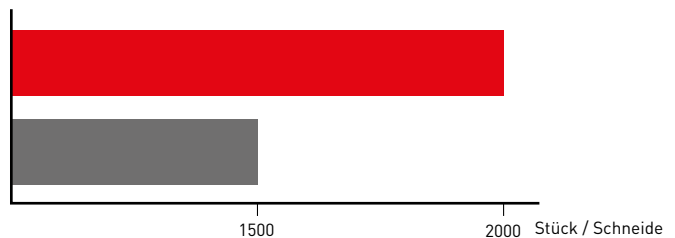
|              |                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WSP          | SNGN120416                                                                                                               |
| Material     | GG25                                                                                                                     |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung                                                                                                       |
| Vc (m/min)   | 700                                                                                                                      |
| f (mm/U)     | 0.3                                                                                                                      |
| ap (mm)      | 3                                                                                                                        |
| Bauteil      | Bremsscheibe                                                                                                             |
| Ergebnisse   | Die Standzeit des Voll-PCBN eines Wettbewerbers betrug 800 Teile. MBS140 konnte die Standzeit auf 1500 Teile verlängern. |



|              |                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WSP          | CNGN120404                                                                                                        |
| Material     | 55 HRC                                                                                                            |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung                                                                                                |
| Vc (m/min)   | 183                                                                                                               |
| f (mm/U)     | 0.356                                                                                                             |
| ap (mm)      | 5.994                                                                                                             |
| Bauteil      | Getriebezahnrad                                                                                                   |
| Ergebnisse   | Aufgrund der hervorragenden Verschleißfestigkeit konnte die Anzahl der Werkstücke pro Schneidkante erhöht werden. |



|              |                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| WSP          | CNGN120404                                                                       |
| Material     | 55 HRC                                                                           |
| Schnittmodus | Trockenbearbeitung                                                               |
| Vc (m/min)   | 101                                                                              |
| f (mm/U)     | 0.356                                                                            |
| ap (mm)      | 5.994                                                                            |
| Bauteil      | Antrieb Schneidwalze                                                             |
| Ergebnisse   | Die Zunahme der Schnittgeschwindigkeit ermöglicht eine effizientere Bearbeitung. |



## EUROPÄISCHE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN

### 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](http://www.mmc-carbide.com)

VERTRIEB DURCH:

┌

┐

└

┘

B076D 

Veröffentlicht durch:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2023.11