
MINI-EY-SERIE

PRÄZISIONSTECHSYSTEM



Mplus...

MINI-EY-IC

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Die neue Mini-EY-IC-Serie mit interner Kühlmittelzufuhr stellt mit Blick auf die Anwenderfreundlichkeit einen großen Fortschritt dar. Die verbesserte Kühlmittelzufuhr reduziert die Wärmeentwicklung und ermöglicht längere Standzeiten. Optimierte Spankontrolle und höhere Schnittparameter sowie erhöhter Verschleißwiderstand führen zu höchster Effizienz.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Stechbreite: 2 mm und 3 mm
- Halter: 12 x 12, 16 x 16, 20 x 20
- Ausführung: R/L
- Max. Abstechdurchmesser: Ø 25 mm, 32 mm, 42 mm

ANWENDUNG

- Außeneinstecken und Abstechen

EIGENSCHAFTEN

- Höhere Schnittparameter
- Kostengünstige doppelseitige WSP
- Halter 12 x 12 und 16 x 16 mit um 115° geneigter Klemmschraube für einfachen Zugang an der Maschine
- Interne Kühlmittelzufuhr

LÄNGERE WERKZEUGSTANDZEIT

HERVORRAGENDE OBERFLÄCHENGÜTEN

VERBESSERTE SPANKONTROLLE

ERHÖHTER VERSCHLEISSWIDERSTAND

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



MINI-EY

MIT EXTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Der Mini-EY ist ein Präzisionsstechsystem für Langdrehautomaten. Durch eine Reihe geeigneter WSP-Sorten und Spanbrecher ist es bei Stahl, rostfreiem Stahl, Gusseisen und schwer zu bearbeitenden Werkstoffen mit wirtschaftlichen doppelseitigen WSP einsetzbar.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Stechbreite: 1.5 mm bis 3 mm
- Halter: 10x10, 12x12, 16x16
- Ausführung: R/L
- Max. Abstechdurchmesser: Ø 25 mm, 32 mm

ANWENDUNG

- Außeneinstechen und Abstechen

EIGENSCHAFTEN

- Kostengünstige doppelseitige WSP
- Entwickelt für Langdrehautomaten



LANGE WERKZEUGSTANDZEIT

GUTE OBERFLÄCHENGÜTEN

AUSGEZEICHNETE SPANKONKONTROLLE

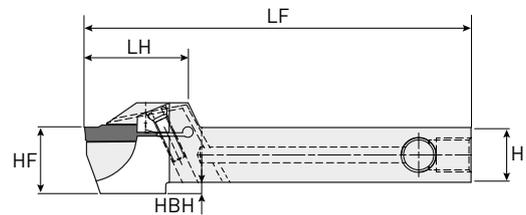
Mplus...

MINI-EY-IC

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Monoblock-Halter 0°

| | | | | | |
|-----|------|------------|-----|------|------------|
| WSP | GY2M | -GS -GM | WSP | GY2M | -GS -GM |
| WSP | GY2M | -GU | WSP | GY2M | -GU |
| WSP | GY2G | -MF | WSP | GY2M | R/L |



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

| Bestellnummer | Lager | WSP Sitz- größe | CW | Aus- führung | CDX | CUTDIA | H | B | LF | LH | HF | HBH |
|-----------------|-------|-----------------------|-----|-----------------|------|--------|----|----|-----|------|----|-----|
| EYHL1212D125-IC | ● | D | 2.0 | L | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 30 | 16 | 4 |
| EYHR1212D125-IC | ● | | | R | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 30 | 16 | 4 |
| EYHL1212F125-IC | ● | F | 3.0 | L | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 30 | 16 | 4 |
| EYHR1212F125-IC | ● | | | R | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 30 | 16 | 4 |
| EYHL1616D160-IC | ● | D | 2.0 | L | 16.0 | 32 | 16 | 16 | 110 | 33.5 | 16 | — |
| EYHR1616D160-IC | ● | | | R | 16.0 | 32 | 16 | 16 | 110 | 33.5 | 16 | — |
| EYHL1616F160-IC | ● | F | 3.0 | L | 16.0 | 32 | 16 | 16 | 110 | 33.5 | 16 | — |
| EYHR1616F160-IC | ● | | | R | 16.0 | 32 | 16 | 16 | 110 | 33.5 | 16 | — |
| EYHL2020F210-IC | ● | F | 3.0 | L | 21.0 | 42 | 20 | 20 | 125 | 37 | 20 | — |
| EYHR2020F210-IC | ● | | | R | 21.0 | 42 | 20 | 20 | 125 | 37 | 20 | — |

1. Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2.39 mm und 2.50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.
2. Die dargestellten Abmessungen gelten beim Einsatz der Master-WSP.
Wenn andere WSP-Geometrien verwendet werden, können die Werte für LF, LH und HF variieren.
3. Halter-Größe 12 ohne Anschluss-Adapter.
4. Größen 12x12 und 16x16 mit um 115° geneigter Klemmschraube für einfachen Maschinenzugang.



MINI-EY-IC

SCHNITTMODUS UND WSP

| Halterbezeichnung | Schnittmodi (Halter in Rechtsausführung abgebildet) | Stechplatte WSP-Bezeichnung |
|------------------------------|--|--------------------------------|
| EYH [○] 1212D125-IC | | GY2M0300F030N-GU |
| EYH [○] 1212F125-IC | | GY2M0200D020N-GU |
| EYH [○] 1616D160-IC | | GY2M0200D020N-GS |
| EYH [○] 1616F160-IC | | GY2M0300F020N-GS |
| EYH [○] 2020F210-IC | | GY2M0200D020N-GM |
| | | GY2M0300F030N-GM |
| | | GY2M0200D020R05-GM |
| | | GY2M0200D020L05-GM |
| | | GY2M0300F030R05-GM |
| | | GY2M0300030L05-GM |

1. ○ = R/L

ERSATZTEILE

| Referenzprodukt | Spannschraube | Schlüssel | Stopfen | Adapter |
|------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------------|-------------|
| EYH [○] 1212D125-IC | TS406 (Spannmoment: 3.5 Nm) | TKY15R | Plug-M08-100-05 | — |
| EYH [○] 1212F125-IC | | | | |
| EYH [○] 1616D160-IC | | | Plug-G1/8-05 | Socket-G1/8 |
| EYH [○] 1616F160-IC | | | | |
| EYH [○] 2020F210-IC | | | | |

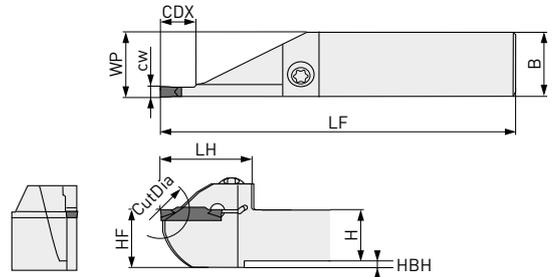
1. Schlüssel für Spannschraube
2. ○ = R/L

MINI-EY

MIT EXTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Monoblock-Halter 0°

| | | | | | |
|-----|------|-----|-----|------|-----|
| WSP | GY2M | -GS | WSP | GY2M | -GS |
| | | -GM | | | -GM |
| WSP | GY2M | -GU | WSP | GY2M | -GU |
| WSP | GY2G | -MF | WSP | GY2M | R/L |
| | | | | | -GM |



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

| Bestellnummer | Lager | WSP Sitz- größe | CW | Aus- führung | CDX | CUTDIA | H | B | LF | LH | HF | HBH |
|---------------|-------|-----------------------|-----|-----------------|------|--------|----|----|-----|----|----|-----|
| EYHR1212C125 | ● | C | 1.5 | R | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 20 | 16 | 4 |
| EYHL1212C125 | ● | | | L | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 20 | 16 | 4 |
| EYHR1010D125 | ● | D | 2.0 | R | 12.5 | 25 | 10 | 10 | 110 | 20 | 14 | 4 |
| EYHL1010D125 | ● | | | L | 12.5 | 25 | 10 | 10 | 110 | 20 | 14 | 4 |
| EYHR1212D125 | ● | D | 2.0 | R | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 20 | 16 | 4 |
| EYHL1212D125 | ● | | | L | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 20 | 16 | 4 |
| EYHR1212F125 | ● | F | 3.0 | R | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 20 | 16 | 4 |
| EYHL1212F125 | ● | | | L | 12.5 | 25 | 12 | 12 | 110 | 20 | 16 | 4 |
| EYHR1616C135 | ● | C | 1.5 | R | 13.5 | 27 | 16 | 16 | 110 | 22 | 16 | — |
| EYHL1616C135 | ● | | | L | 13.5 | 27 | 16 | 16 | 110 | 22 | 16 | — |
| EYHR1616D160 | ● | D | 2.0 | R | 16 | 32 | 16 | 16 | 110 | 22 | 16 | — |
| EYHL1616D160 | ● | | | L | 16 | 32 | 16 | 16 | 110 | 22 | 16 | — |
| EYHR1616F160 | ● | F | 3.0 | R | 16 | 32 | 16 | 16 | 110 | 22 | 16 | — |
| EYHL1616F160 | ● | | | L | 16 | 32 | 16 | 16 | 110 | 22 | 16 | — |

1. Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2.39 mm und 2.50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.
2. Die dargestellten Abmessungen gelten beim Einsatz der Master-WSP. Wenn andere WSP-Geometrien verwendet werden, können die Werte für LF, LH und HF variieren.



MINI-EY

SCHNITTMODUS UND WSP

| Halterbezeichnung | Schnittmodi (Halter in Rechtsausführung abgebildet) | Stechplatte WSP-Bezeichnung |
|----------------------|--|--------------------------------|
| EYH \odot 1212C125 | | GY2M0300F030N-GU |
| EYH \odot 1616C135 | | GY2M0200D020N-GU |
| EYH \odot 1010D125 | | GY2M0200D020N-GS |
| EYH \odot 1212D125 | | GY2M0300F020N-GS |
| EYH \odot 1616D160 | | GY2M0200D020N-GM |
| EYH \odot 1212F125 | | GY2M0300F030N-GM |
| EYH \odot 1616F160 | | GY2M0200D020R05-GM |
| | | GY2M0200D020L05-GM |
| | GY2M0300F030R05-GM | |
| | GY2M0300F030L05-GM | |

1. \odot = R/L

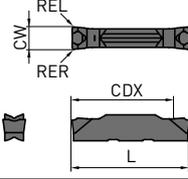
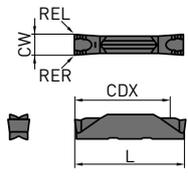
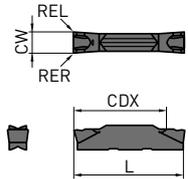
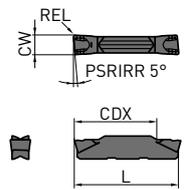
ERSATZTEILE

| Referenzprodukt |  Spannschraube |  Schlüssel |
|----------------------|---|---|
| EYH \odot 1212C125 | TS406 (Spannmoment: 3.5 Nm) | TKY15R |
| EYH \odot 1616C135 | | |
| EYH \odot 1010D125 | | |
| EYH \odot 1212D125 | | |
| EYH \odot 1616D160 | | |
| EYH \odot 1212F125 | | |
| EYH \odot 1616F160 | | |

1. Schlüssel für Spannschraube

2. \odot = R/L

GY-WSP

| Bestellnummer | VP10RT | VP20RT | MY5015 | MP9015 | MP9025 | NX2525 | Sitzgröße | Einstechbreite | Toleranz | RE | CDX | L | Geometrie |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|----------------|----------|-----|------|--------|--|
| ZUM EINSTECHEN / ABSTECHEN | | | | | | | | | | | | | |
| GY2M0200D020N-GU | ● | ● | | | | ● | D | 2.00 | ±0.03 | 0.2 | 19.7 | 20.70 | GU-Spanbrecher (für langspannenden Stahl)  |
| GY2M0239E020N-GU | ● | ● | | | | ● | E | 2.39 | ±0.03 | 0.2 | 19.8 | 20.70 | |
| GY2M0250E020N-GU | ● | ● | | | | ● | E | 2.50 | ±0.03 | 0.2 | 19.5 | 20.70 | |
| GY2M0300F030N-GU | ● | ● | | | | ● | F | 3.00 | ±0.03 | 0.3 | 19.3 | 20.70 | |
| GY2M0318F030N-GU | ● | ● | | | | ● | F | 3.18 | ±0.03 | 0.3 | 19.3 | 20.70 | |
| | | | | | | | | | | | | |  |
| GY2M0150C010N-GS | ● | ● | | | | ● | C | 1.50 | ±0.03 | 0.1 | 13.4 | 14.70 | GS-Spanbrecher (geringer Vorschub)  |
| GY2M0200D020N-GS | ● | ● | | | | ● | D | 2.00 | ±0.03 | 0.2 | 18.7 | 20.70 | |
| GY2M0239E020N-GS | ● | ● | | | | ● | E | 2.39 | ±0.03 | 0.2 | 18.5 | 20.70 | |
| GY2M0250E020N-GS | ● | ● | | | | ● | E | 2.50 | ±0.03 | 0.2 | 18.5 | 20.70 | |
| GY2M0300F020N-GS | ● | ● | | | | ● | F | 3.00 | ±0.03 | 0.2 | 18.5 | 20.70 | |
| GY2M0318F020N-GS | ● | ● | | | | ● | F | 3.18 | ±0.03 | 0.2 | 18.5 | 20.70 | |
| | | | | | | | | | | | | |  |
| GY2M0150C020N-GM | ● | ● | ● | ● | ● | ● | C | 1.50 | ±0.03 | 0.2 | 13.9 | 14.70 | GM-Spanbrecher (mittlere Vorschübe)  |
| GY2M0200D020N-GM | ● | ● | ● | ● | ● | ● | D | 2.00 | ±0.03 | 0.2 | 19.4 | 20.70 | |
| GY2M0239E020N-GM | ● | ● | ● | ● | ● | ● | E | 2.39 | ±0.03 | 0.2 | 19.4 | 20.70 | |
| GY2M0250E020N-GM | ● | ● | ● | ● | ● | ● | E | 2.50 | ±0.03 | 0.2 | 19.4 | 20.70 | |
| GY2M0300F030N-GM | ● | ● | ● | ● | ● | ● | F | 3.00 | ±0.03 | 0.3 | 19.4 | 20.70 | |
| GY2M0318F030N-GM | ● | ● | ● | ● | ● | ● | F | 3.18 | ±0.03 | 0.3 | 19.4 | 20.70 | |
| | | | | | | | | | | | | |  |
| ZUM ABSTECHEN | | | | | | | | | | | | | |
| GY2M0200D020R05-GM | ● | ● | | | | | D | 2.00 | ±0.03 | 0.2 | 19.5 | 20.80 | R/L05-GM-Spanbrecher  |
| GY2M0200D020L05-GM | ● | ● | | | | | D | 2.00 | ±0.03 | 0.2 | 19.5 | 20.80 | |
| GY2M0250E020R05-GM | ● | ● | | | | | E | 2.50 | ±0.03 | 0.2 | 19.5 | 20.825 | |
| GY2M0250E020L05-GM | ● | ● | | | | | E | 2.50 | ±0.03 | 0.2 | 19.5 | 20.825 | |
| GY2M0300F030R05-GM | ● | ● | | | | | F | 3.00 | ±0.03 | 0.3 | 19.5 | 20.85 | |
| GY2M0300F030L05-GM | ● | ● | | | | | F | 3.00 | ±0.03 | 0.3 | 19.5 | 20.85 | |
| | | | | | | | | | | | | |  |

Rechte WSP dargestellt.

1. Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2.39 mm und 2.50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.



MINI-EY

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

| Material | Eigenschaften | Sorte | Vc | |
|----------|---|------------|---------------|---------------|
| P | Baustahl | VP20RT | 165 (100-220) | |
| | | VP10RT | 170 (110-230) | |
| | | MY5015 | 220 (140-300) | |
| | | NX2525 | 150 (90-210) | |
| | C-Stahl Legierter Stahl | 160-280 HB | VP20RT | 130 (80-180) |
| | | | VP10RT | 140 (90-190) |
| | | | MY5015 | 180 (110-250) |
| | | | NX2525 | 120 (70-170) |
| | | >280 HB | VP20RT | 100 (60-140) |
| | | | VP10RT | 110 (70-150) |
| | | | MY5015 | 100 (90-210) |
| | | | NX2525 | 95 (55-135) |
| M | Rostfreier Stahl | VP20RT | 100 (60-140) | |
| | | VP10RT | 110 (70-150) | |
| K | Grauguss | VP20RT | 130 (80-180) | |
| | | VP10RT | 280 (90-190) | |
| | | MY5015 | 220 (140-300) | |
| | Duktiles Gusseisen | VP20RT | 100 (60-140) | |
| | | VP10RT | 110 (70-150) | |
| | | MY5015 | 100 (90-210) | |
| S | Hitzebeständige Legierung Titanlegierung | VP20RT | 45 (30- 60) | |
| | | VP10RT | 55 (40- 70) | |
| | | MP9015 | 70 (40-100) | |
| | | MP9025 | 60 (30- 90) | |

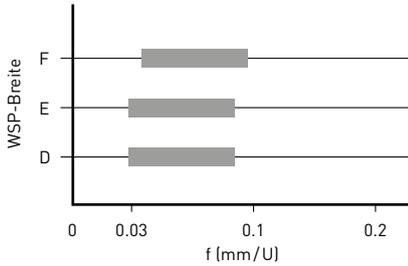
1. VP20RT ist die erste Empfehlung für alle Werkstoffe in der Tabelle.
2. Für VP10RT, VP20RT und MY5015 wird Nassbearbeitung empfohlen.

MINI-EY

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

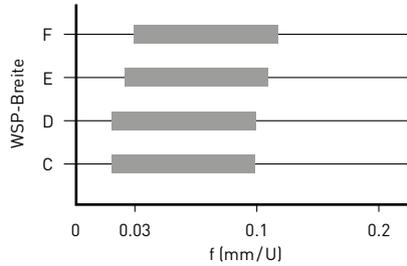
GU-Spanbrecher

Einstechen / Abstechen



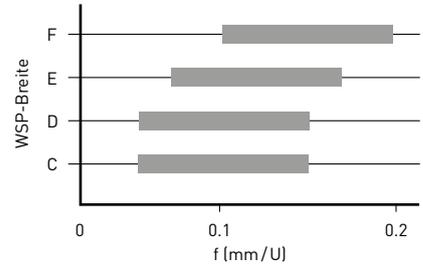
GS-Spanbrecher

Einstechen / Abstechen



GM-Spanbrecher

Einstechen / Abstechen



■ : 1. empfohlener Bereich

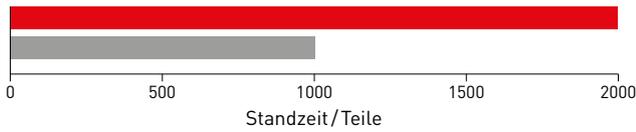
| Sitzgröße | C | D | E | F |
|-----------------|------|------|------|------|
| | 1.50 | 2.00 | 2.39 | 3.00 |
| WSP-Breite (mm) | — | 2.24 | 2.50 | 3.18 |
| | — | — | 2.74 | 3.24 |

ANWENDUNGSBEISPIELE

| | |
|--------------|--------------------------|
| Werkstoff | 1.4021 |
| Stechplatte | GY2G0300F020N-MF VP20RT |
| Vc (m/min) | 160 |
| f (mm/U) | 0.22 |
| Schnittmodus | Vorschlichten |
| Kühlmittel | Interne Kühlmittelzufuhr |
| Maschine | Mehrspindler MS32 |

Ergebnisse

Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug.



| | |
|--------------|--------------------------|
| Werkstoff | 1.4305 |
| Stechplatte | GY2M0200D020N-GM VP20RT |
| Vc (m/min) | 160 |
| f (mm/U) | 0.08 / 0.04 |
| Schnittmodus | Abstechen |
| Kühlmittel | Interne Kühlmittelzufuhr |
| Maschine | Langdrehautomat |

Ergebnisse

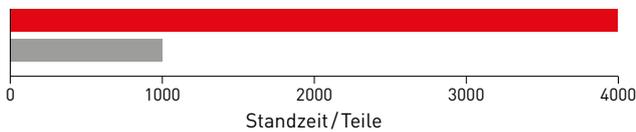
Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug.



| | |
|--------------|--------------------------|
| Werkstoff | 1.4021 |
| Stechplatte | GY2G0300F020N-MF VP20RT |
| Vc (m/min) | 160 |
| f (mm/U) | 0.18 / 0.07 |
| Schnittmodus | Schlichtbearbeitung |
| Kühlmittel | Interne Kühlmittelzufuhr |
| Maschine | Mehrspindler MS32 |

Ergebnisse

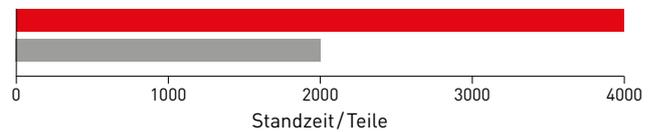
Die Werkzeugstandzeit war viermal länger als bei herkömmlichem Werkzeug.



| | |
|--------------|--------------------------|
| Werkstoff | 1.4305 |
| Stechplatte | GY2M0200D020N-GM VP20RT |
| Vc (m/min) | 120 |
| f (mm/U) | 0.08 / 0.04 |
| Schnittmodus | Abstechen |
| Kühlmittel | Interne Kühlmittelzufuhr |
| Maschine | Langdrehautomat |

Ergebnisse

Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug.





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 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.
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.mitsubishicarbide.com | www.mmc-hardmetal.com

VERTRIEB DURCH:

┌

└

┌

└

Bestellnummer: MP102D 

Veröffentlicht: 2022.04 (0), gedruckt in Deutschland