

MINI-EY-SERIE

PRÄZISIONS-STECHSYSTEM



M plus...

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: 12x12, 16x16, 20x20
- Ausführung: R/L
- Max. Abstechdurchmesser: Ø 25 mm, 32 mm, 42 mm

ANWENDUNG

- Außenein- und -abstechen

EIGENSCHAFTEN

- Höhere Schnittparameter
- Kostengünstige doppelseitige WSP
- Halter 12x12 und 16x16 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 Präzisions-Stechnsystem 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, 6x16
- Ausführung: R/L
- Max. Abstechdurchmesser: Ø 25 mm, 32 mm

ANWENDUNG

- Außenein- und -abstechen

EIGENSCHAFTEN

- Kostengünstige doppelseitige WSP
- Entwickelt für Langdrehautomaten



LANGE WERKZEUGSTANDZEIT

GUTE OBERFLÄCHENGÜTEN

AUSGEZEICHNETE SPANKONKONTROLLE

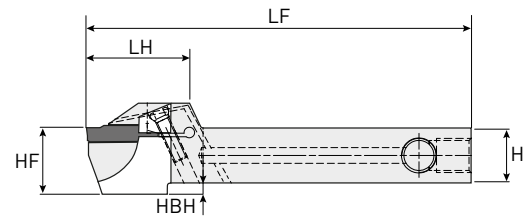
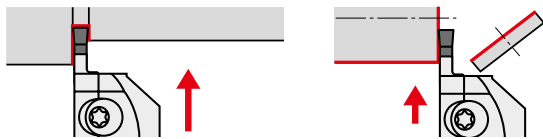
Mplus...

MINI-EY-IC

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Monoblock-Halter 0°

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



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

Bestellbezeichnung	WSP Sitzgröße	CW	(R/L)	Lagerstatus	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			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.

*1 Die dargestellten Abmessungen gelten beim Einsatz der Master-WSP.

Wenn andere WSP-Geometrien verwendet werden, können die Werte für LF, LH und HF variieren.

*2 Halter Größe 12 ohne Anschluss-Adapter.

*3 Größen 12x12 und 16x16 mit um 115° geneigter Klemmschraube für einfachen Maschinenzugang.



CW = WSP-Breite (mm)
 (R/L) = Ausführung
 CDX = Max. Abstechtiefe (mm)
 CUTDIA = Max. Abstechdurchmesser (mm)

MINI-EY-IC

SCHNITTMODUS UND WSP

Halterbezeichnung	Schnittmodi (Halter in Rechtsausführung abgebildet)	Stechplatte WSP-Bezeichnung
EYH [○] 1212D125-IC		
EYH [○] 1212F125-IC		
EYH [○] 1616D160-IC		
EYH [○] 1616F160-IC		
EYH [○] 2020F210-IC		 (Master-WSP)

1. ○ = R/L

ERSATZTEILE

Bezeichnung	Spannschraube	Schlüssel	Stopfen	Adapter
EYH [○] 1212D125-IC			Plug-M08-100-05	—
EYH [○] 1212F125-IC				
EYH [○] 1616D160-IC	TS406 (Spannmoment: 3,5 Nm)	TKY15R		
EYH [○] 1616F160-IC			Plug-G1/8-05	Socket-G1/8
EYH [○] 2020F210-IC				

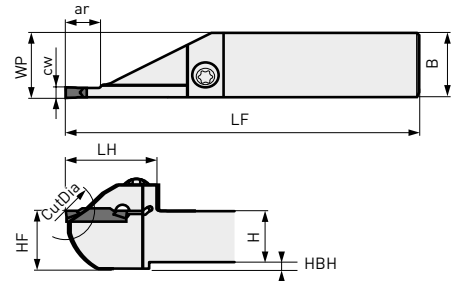
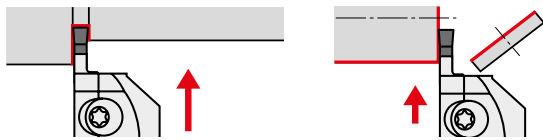
1. Schlüssel für Spannschraube
2. ○ = R/L

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.

Bestellbezeichnung	Sitzgröße	CW	(R/L)	Lagerstatus	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	F	3.0	R	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212D125			L	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1212F125	C	1.5	R	●	13.5	27	16	16	110	22	20	—
EYHL1212F125			L	●	13.5	27	16	16	110	22	20	—
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.

* Die dargestellten Abmessungen gelten beim Einsatz der Master-WSP. Wenn andere WSP-Geometrien verwendet werden, können die Werte für LF, LH und HF variieren.



CW = WSP-Breite (mm)
 (R/L) = Ausführung
 CDX = Max. Abstechtiefe (mm)
 CUTDIA = Max. Abstechdurchmesser (mm)

MINI-EY

SCHNITTMODUS UND WSP

Bezeichnung	Schnittmodi (Werkzeughalter in Rechtsausführung abgebildet)	WSP WSP-Bezeichnung	
EYH [○] 1212C125			
EYH [○] 1616C135		GY2M0300D020N-GU GY2M0200D020N-GU	
EYH [○] 1010D125		GY2M0200D020N-GS GY2M0300D020N-GS	
EYH [○] 1212D125		GY2M0200D020N-GM GY2M0300D020N-GM	 (Master-WSP)
EYH [○] 1616D160		GY2M0200D020R05-GM GY2M0200D020L05-GM	
EYH [○] 1212F125		GY2M0300D020R05-GM GY2M0300D020L05-GM	
EYH [○] 1616F160			

1. ○ = R/L


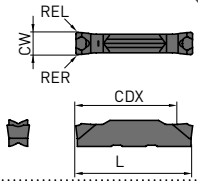
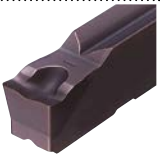
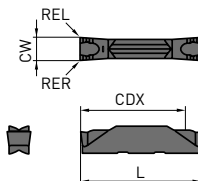

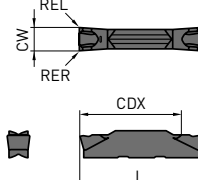

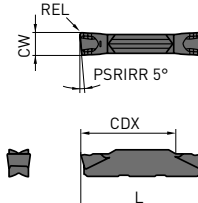
ERSATZTEILE

Bezeichnung	 Spannschraube	 Schlüssel
EYH [○] 1212C125	TS406 (Spannmoment: 3,5 Nm)	TKY15R
EYH [○] 1616C135		
EYH [○] 1010D125		
EYH [○] 1212D125		
EYH [○] 1616D160		
EYH [○] 1212F125		
EYH [○] 1616F160		

1. Schlüssel für Spannschraube

2. ○ = R/L

GY-WSP

Bestellbezeichnung	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	Sitzgröße	Einstechbreite	Toleranz	Re	CDX	L	Geometrie
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	
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	

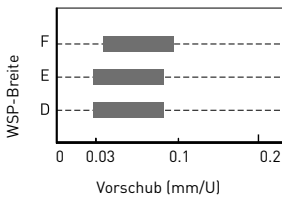
1. Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2,39 mm und 2,50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.



SCHNITTDATEN-EMPFEHLUNG

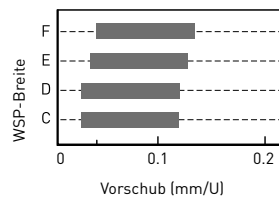
GU-Spanbrecher

Einstechen/Abstechen



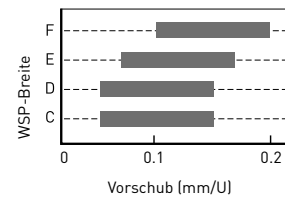
GS-Spanbrecher

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

EMPFOHLENE SCHNITTGESCHWINDIGKEIT

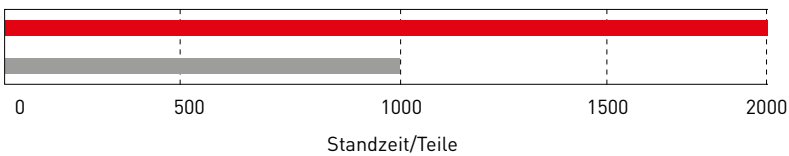
Werkstoff	Härte	Sorte	Vc (m/min)	
			0	50 100 150 200 250 300
Baustahl	<160 HB	VP20RT	100	220
		VP10RT	110	230
		MY5015	140	300
		NX2525	90	210
P C-Stahl Legierter Stahl	160-280 HB	VP20RT	80	180
		VP10RT	90	190
		MY5015	110	250
		NX2525	70	170
	>280 HB	VP20RT	60	140
		VP10RT	70	150
		MY5015	90	210
		NX2525	55	135
M Rostfreier Stahl	<270 HB	VP20RT	60	140
		VP10RT	70	150
K Grauguss	Zugfestigkeit <300 MPa	VP20RT	80	180
		VP10RT	90	190
		MY5015	140	300
Duktiles Gusseisen	Zugfestigkeit <800 MPa	VP20RT	60	140
		VP10RT	70	150
		MY5015	90	210
S Hitzebeständige Legierung Titanlegierung	—	VP20RT	30	60
		VP10RT	40	70

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

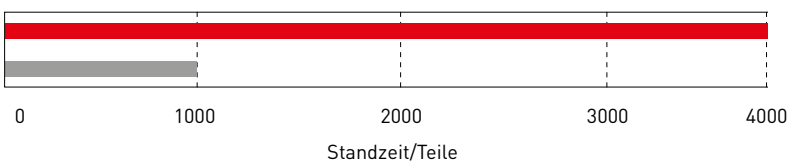
MINI-EY-IC

ANWENDUNGSBEISPIELE

Werkstoff	1.4021
Stechplatte	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	160
Vorschub f (mm/U)	0.22
Schnittmodus	Vorschlichten
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Mehrspindler MS32
Ergebnisse	Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug



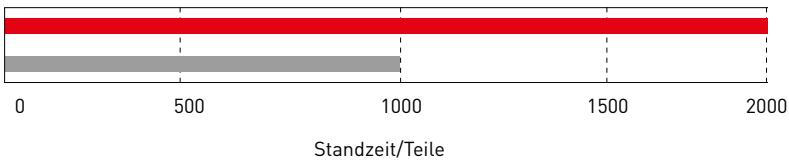
Werkstoff	1.4021
Stechplatte	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	160
Vorschub f (mm/U)	0.18
Schnittmodus	Schlichtbearbeitung
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Mehrspindler MS32
Ergebnisse	Die Werkzeugstandzeit war viermal länger als bei herkömmlichem Werkzeug



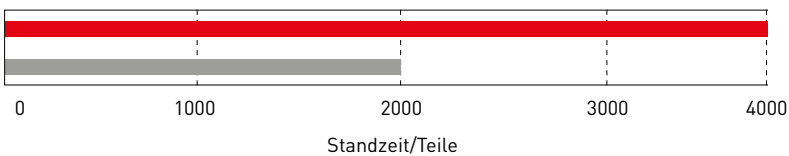
MINI-EY-IC

ANWENDUNGSBEISPIELE

Werkstoff	1.4305
Stechplatte	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	160
Vorschub f (mm/U)	0.08
	0.04
Schnittmodus	Abstechen
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Langdrehautomat
Ergebnisse	Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug



Werkstoff	1.4305
Stechplatte	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	120
Vorschub 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 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.mmc-hardmetal.com

VERTRIEB DURCH:

┌

└

┌

└

Bestellnummer: MP102D 

Veröffentlicht: 2018.10 (0), gedruckt in Deutschland