

SERIE MINI-EY

SISTEMA PARA RANURADO DE PRECISIÓN



Mplus...

MINI-EY-IC

CON REFRIGERACIÓN INTERNA

La serie Mini-EY-IC con suministro de refrigerante interno supone un paso positivo en la usabilidad. El suministro de refrigerante mejorado reduce la generación de calor, además de prolongar la vida útil de la herramienta. El control optimizado de las virutas y unos parámetros de corte más elevados, así como una mayor resistencia al desgaste, permiten alcanzar una mayor eficacia.

GAMA DE PRODUCTOS

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| • Ancho de placa: | 2 mm / 3 mm |
| • Tamaño del portaherramientas: | 12 x 12, 16 x 16, 20 x 20 |
| • Mano: | D/I |
| • Máx. diámetro de corte: | Ø 25 mm, 32 mm, 42 mm |

APLICACIÓN

- Ranurado exterior

CARACTERÍSTICAS

- Valores de corte más elevados
- Placas de doble cara rentables
- Tamaños 12 y 16 con eje del tornillo de sujeción inclinado a 115° para un acceso sencillo a la máquina
- Suministro de refrigerante interno

AUMENTO DE LA VIDA ÚTIL DE LA HERRAMIENTA

SUPERFICIES EXCELENTES

CONTROL DE VIRUTAS MEJORADO

MAYOR RESISTENCIA AL DESGASTE

CON REFRIGERACIÓN INTERNA



MINI-EY

CON REFRIGERACIÓN EXTERNA

La serie Mini-EY está diseñada como sistema para ranurado de precisión para los tornos suizos. Una gama de calidades de placas y rompevirutas adecuados hacen que sea apropiada para aceros, aceros inoxidable, fundiciones y materiales difíciles de cortar. Equipada con económicas placas de doble cara.

GAMA DE PRODUCTOS

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| • Ancho de placa: | 1.5 mm – 3.0 mm |
| • Tamaño del portaherramientas: | 10x10, 12x12, 16x16 |
| • Mano: | D/I |
| • Máx. diámetro de corte: | Ø 25 mm, 32 mm |

APLICACIÓN

- Ranurado exterior

CARACTERÍSTICAS

- Placas de doble cara rentables
- Diseñadas para tornos suizos



LARGA VIDA ÚTIL DE LA HERRAMIENTA

BUENOS ACABADOS DE LAS SUPERFICIES

EXCELENTE CONTROL DE LAS VIRUTAS

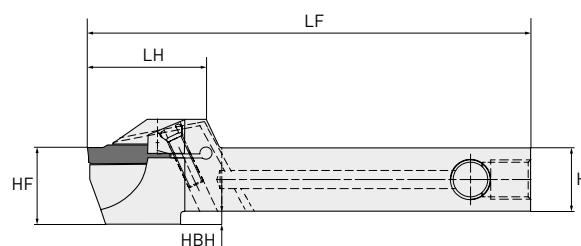
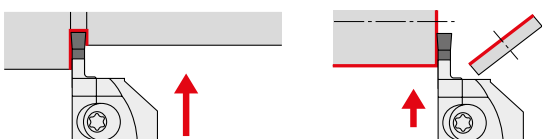
Mplus...

MINI-EY-IC

CON SUMINISTRO DE REFRIGERANTE INTERNO

Portaherramientas monobloque tipo 00°

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



Se muestra el portaherramientas a mano derecha.

Referencia	Stock	Tamaño de asiento	CW	Mano	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	—

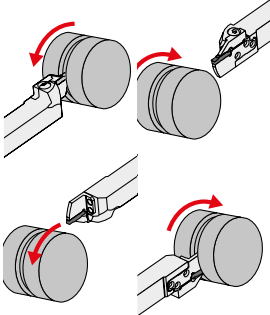
1/1

- Al utilizar las placas de ancho 2.39 mm y 2.50 mm con los tamaños de asiento de tipo E, en los portaherramientas de tipo F, la altura del centro variará.
- Las dimensiones que se muestran son con la placa colocada.
Si se utilizan otras geometrías de placa, los valores LF, LH y HF pueden variar.
- Portaherramientas de tamaño 12 sin base.
- Los tamaños 12 y 16 con eje del tornillo de sujeción inclinado a 115° para un acceso sencillo a la máquina.



MINI-EY-IC

TIPO DE CORTE Y PLACAS

Referencia de portaherramientas	Tipo de corte <i>(Se muestra el portaherramientas a mano derecha)</i>	Placa Geometría / Referencia de la placa
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
		   (Placa de calibrado) 

1. ○ = R/L

REPUESTOS

Referencia de portaherramientas	 Tornillo de fijación	 Llave	 Conector	 Adaptador
EYH○1212D125-IC	TS406 (Par de sujeción: 3.5 Nm)	TKY15R	Plug-M08-100-05	—
EYH○1212F125-IC				
EYH○1616D160-IC				
EYH○1616F160-IC			Plug-G1/8-05	Socket-G1/8
EYH○2020F210-IC				

* Llave para tornillo de fijación

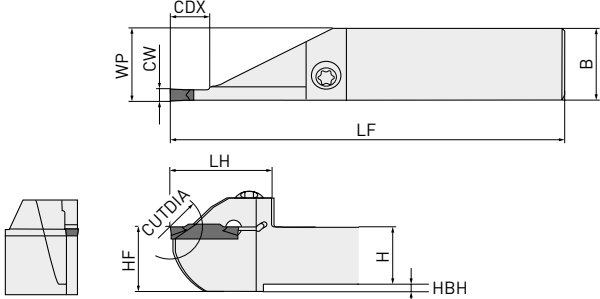
1. ○ = R/L

MINI-EY

CON SUMINISTRO DE REFRIGERANTE EXTERNO

Portaherramientas monobloque tipo 00°

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



Se muestra el portaherramientas a mano derecha.

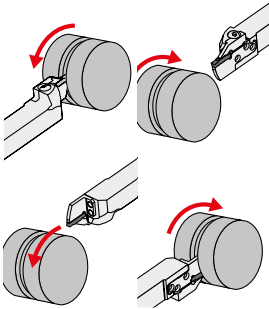
Referencia	Stock	Tamaño de asiento	CW	Mano	CDX	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	HBH
EYHR1212C125	●	C	1.5	R	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212C125	●			L	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1010D125	●	D	2.0	R	12.5	25	10	10	110	20	14	4
EYHL1010D125	●			L	12.5	25	10	10	110	20	14	4
EYHR1212D125	●	F	3.0	R	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212D125	●			L	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1212F125	●	C	1.5	R	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212F125	●			L	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1616C135	●	D	2.0	R	13.5	27	16	16	110	22	16	—
EYHL1616C135	●			L	13.5	27	16	16	110	22	16	—
EYHR1616D160	●	F	3.0	R	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHL1616D160	●			L	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHR1616F160	●	C	1.5	R	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHL1616F160	●			L	16	32	16	16	110	22	16	—

- Al utilizar loas placas de ancho 2.39 mm y 2.50 mm con los tamaños de asiento de tipo E, en los portaherramientas de tipo F, la altura del centro variará.
- Las dimensiones que se muestran son con la placa colocada. Si se utilizan otras geometrías de placa, los valores LF, LH y HF pueden variar.



MINI-EY

TIPO DE CORTE Y PLACAS

Referencia de portaherramientas	Tipo de corte <i>(Se muestra el portaherramientas a mano derecha)</i>	Placa Geometría / Referencia de la placa
EYH [○] 1212C125		GY2M0300F030N-GU
EYH [○] 1616C135		GY2M0200D020N-GU
EYH [○] 1010D125		GY2M0200D020N-GS
EYH [○] 1212D125		GY2M0300F020N-GS
EYH [○] 1616D160		GY2M0200D020N-GM
EYH [○] 1212F125		GY2M0300F030N-GM
EYH [○] 1616F160		GY2M0200D020R05-GM
		GY2M0200D020L05-GM
		GY2M0300F030R05-GM
		GY2M0300F030L05-GM

(Placa de calibrado)

1. ○ = R/L

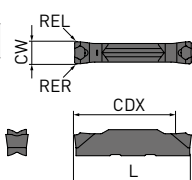
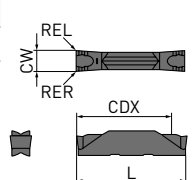
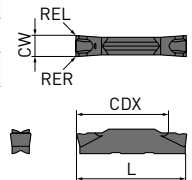
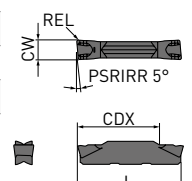
REPUESTOS

Referencia de portaherramientas	 Tornillo de fijación	 Llave
EYH [○] 1212C125	TS406 (Par de sujeción: 3.5 Nm)	TKY15R
EYH [○] 1616C135		
EYH [○] 1010D125		
EYH [○] 1212D125		
EYH [○] 1616D160		
EYH [○] 1212F125		
EYH [○] 1616F160		

* Llave para tornillo de fijación

1. ○ = R/L

PLACAS GY

Referencia	VP10RT	VP20RT	MY5015	MP9015	MP9025	NX2525	Tamaño del asiento	Ancho de ranurado	Tolerancia	RE	CDX	L	Geometría
PARA RANURADO/CORTE													
GY2M0200D020N-GU	●	●				●	D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70	Rompevirutas GU (Para acero dulce) 
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	Rompevirutas GS (Avances bajos) 
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	Rompevirutas GM (Avances medios) 
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	
PARA CORTE													
GY2M0200D020R05-GM	●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	Rompevirutas R/L05-GM 
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	

En la imagen se muestra una placa a mano derecha

En la imagen se muestra una placa a mano derecha.

1. Al utilizar las placas de ancho 2.39 mm y 2.50 mm con los tamaños de asiento de tipo E, en los portaherramientas de tipo F, la altura del centro variará.

MINI-EY

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

Material	Dureza	Calidad	Vc
P	Acero dulce <160 HB	VP20RT	165 [100 – 220]
		VP10RT	170 [110 – 230]
		MY5015	220 [140 – 300]
		NX2525	150 [90 – 210]
	Acero al carbono Acero aleado 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	Acero inoxidable <270 HB	VP20RT	100 [60 – 140]
		VP10RT	110 [70 – 150]
K	Fundición gris Resistencia a la tracción <300 MPa	VP20RT	130 [80 – 180]
		VP10RT	280 [90 – 190]
		MY5015	220 [140 – 300]
	Fundición dúctil Resistencia a la tracción <800 MPa	VP20RT	100 [60 – 140]
		VP10RT	110 [70 – 150]
		MY5015	100 [90 – 210]
S	Aleación termorresistente Aleación de titanio —	VP20RT	45 [30 – 60]
		VP10RT	55 [40 – 70]
		MP9015	70 [40 – 100]
		MP9025	60 [30 – 90]

1/1

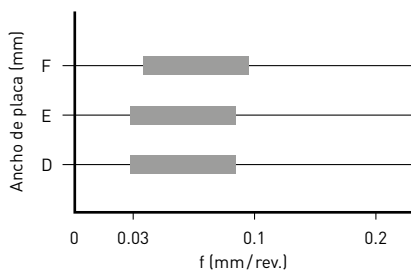
1. VP20RT es la primera calidad recomendada para materiales que no sean acero endurecido.
2. Para VP10RT, VP20RT y MY5015 se recomienda el corte en mojado.

MINI-EY

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

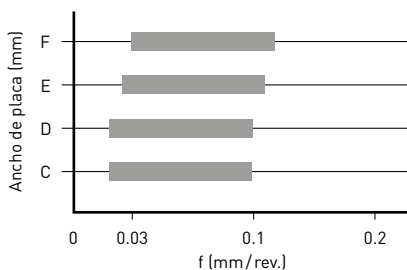
Rompevirutas GU

Ranurado, corte



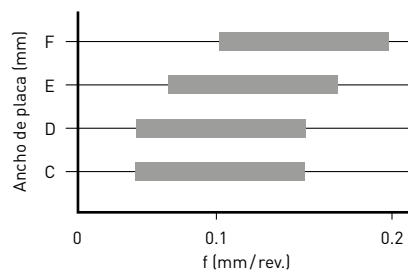
Rompevirutas GS

Ranurado, corte



Rompevirutas GM

Ranurado, corte

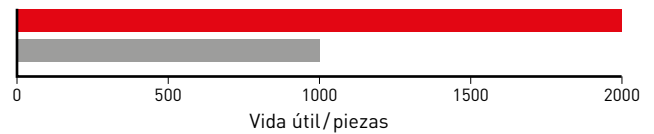


■ : 1.er área recomendada

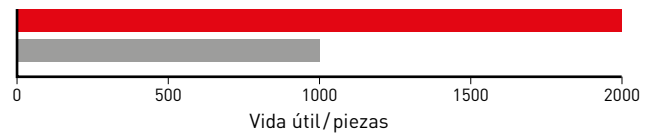
Tamaño del asiento	C	D	E	F
Ancho de placa (mm)	1.50	2.00	2.39	3.00
	—	2.24	2.50	3.18
	—	—	2.74	3.24

EJEMPLO DE APLICACIÓN

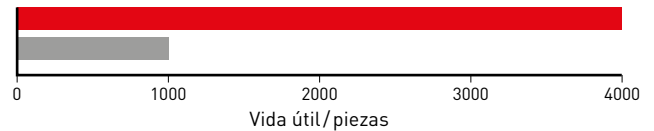
Material	1.4021
Herramienta	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Vc (m/min)	160
f (mm/rev.)	0.22
Tipo de corte	Semiacabado
Refrigerante	Refrigeración interna
Máquina	Máquina multihusillo MS32
Resultados	La vida útil de la herramienta se ha duplicado en comparación con la herramienta convencional.



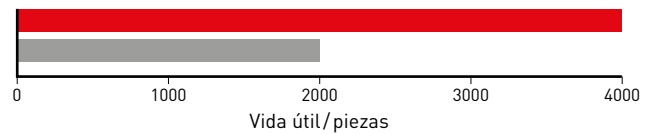
Material	1.4305
Herramienta	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Vc (m/min)	160
f (mm/rev.)	0.08/0.04
Tipo de corte	Tronzado
Refrigerante	Refrigeración interna
Máquina	Máquina suiza
Resultados	La vida útil de la herramienta se ha duplicado en comparación con la herramienta convencional.



Material	1.4021
Herramienta	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Vc (m/min)	160
f (mm/rev.)	0.18/0.07
Tipo de corte	Corte de acabado
Refrigerante	Refrigeración interna
Máquina	Máquina multihusillo MS32
Resultados	La vida útil de la herramienta se ha cuadruplicado en comparación con la herramienta convencional.



Material	1.4305
Herramienta	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Vc (m/min)	120
f (mm/rev.)	0.08/0.04
Tipo de corte	Tronzado
Refrigerante	Refrigeración interna
Máquina	Máquina suiza
Resultados	La vida útil de la herramienta se ha duplicado en comparación con la herramienta convencional.





GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH

Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch

Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966

Email admin@mmchg.de

U.K. Office

MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Part First Floor, 1 Centurion Court

Centurion Way, Tamworth, B77 5PN

Phone +44 1827 312312

Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

U.K. 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

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

europe.mmc-carbide.com

DISTRIBUIDO POR:

┌

┐

└

┘

MP102S 

MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of MITSUBISHI MATERIALS | 2024.01