

SERIE MINI-EY

SISTEMA PARA RANURADO DE PRECISIÓN



M plus...

MINI-EY-IC

CON REFRIGERACIÓN INTERNA

La nueva 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 - 3
- Tamaño del portaherramientas: 12/16/20
- Mano: D / I
- Máx. diámetro de corte: Ø 25/32/42

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 inoxidables, fundiciones y materiales difíciles de cortar. Equipada con económicas placas de doble cara.

GAMA DE PRODUCTOS

- Ancho de placa: 1,5 - 3
- Tamaño del portaherramientas: 10/12/16
- Mano: D / I
- Máx. diámetro de corte: Ø 25/32

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

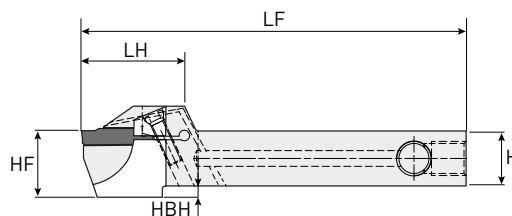
Mplus...

MINI-EY-IC

CON SUMINISTRO DE REFRIGERANTE INTERNO

Portaherramientas monobloque tipo 00°

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



Se muestra el portaherramientas a mano derecha.

Referencia	Tamaño de asiento	CW	(R/L)	Stock	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. 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.

*1 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.

*2 Portaherramientas de tamaño 12 sin base.

*3 Los tamaños 12 y 16 con eje del tornillo de sujeción inclinado a 115° para un acceso sencillo a la máquina.



CW = Ancho de placa (mm)
 (R/L) = Mano
 CDX = Máx. Profundidad de ranura (mm)
 CUTDIA = Máx. Diámetro de corte (mm)

MINI-EY-IC

TIPO DE CORTE Y PLACAS

Referencia de portaherramientas	Tipo de corte (Se muestra el portaherramientas a mano derecha)	Placa Geometría / Número de placa
EYH [○] 1212D125-IC		
EYH [○] 1212F125-IC		
EYH [○] 1616D160-IC		
EYH [○] 1616F160-IC		
EYH [○] 2020F210-IC		

1. ○ = R/L

REPUESTOS

Referencia de portaherramientas	Tornillo de fijación	Llave	Conector	Adaptador
EYH [○] 1212D125-IC			Plug-M08-100-05	—
EYH [○] 1212F125-IC				
EYH [○] 1616D160-IC	TS406 (Par de sujeción: 3,5 Nm)	TKY15R		
EYH [○] 1616F160-IC			Plug-G1/8-05	Socket-G1/8
EYH [○] 2020F210-IC				

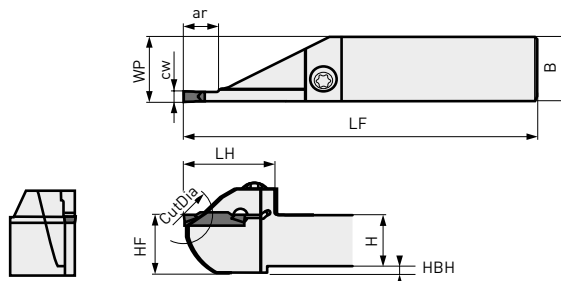
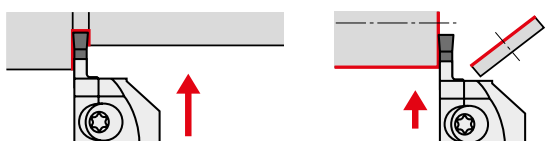
1. Llave: z: Tornillo de fijación
2. ○ = R/L

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	Tamaño de asiento	CW	(R/L)	Stock	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	20	—
EYHL1616C135			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. 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.



CW = Ancho de placa (mm)
 (R/L) = Mano
 CDX = Máx. Profundidad de ranura (mm)
 CUTDIA = Máx. Diámetro de corte (mm)

MINI-EY

TIPO DE CORTE Y PLACAS

Referencia de portaherramientas	Tipo de corte (Se muestra el portaherramientas a mano derecha)	Placa Geometría / Número de placa
EYH [○] 1212C125		
EYH [○] 1616C135		
EYH [○] 1010D125		
EYH [○] 1212D125		
EYH [○] 1616D160		 (Placa de calibrado)
EYH [○] 1212F125		
EYH [○] 1616F160		

1. ○ = R/L

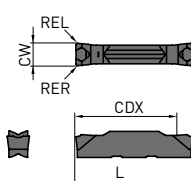
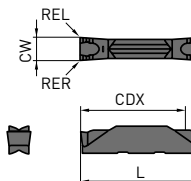
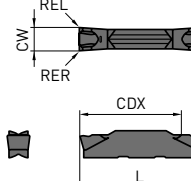
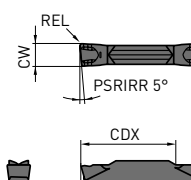
REPUESTOS

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		

1. Llave: z: Tornillo de fijación

2. ○ = R/L

PLACAS GY

Referencia	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	Tamaño del asiento	Ancho de ranurado	Tolerancia	Re	CDX	L	Geometría
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	
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.

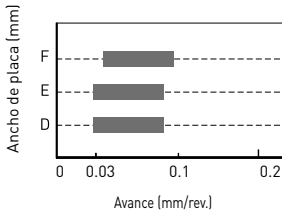
1. Al utilizar las placas de ancho 2,39 mm y 2,50 mm con los tamaños de asiento de tipo E, en los portaherramientas de tipo F, la altura del centro variará.



CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

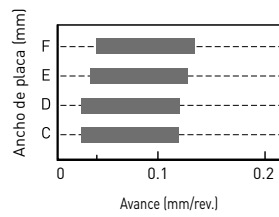
Rompevirutas GU

Ranurado, corte



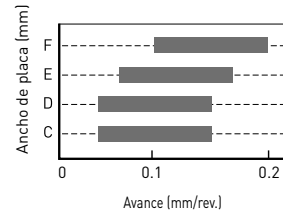
Rompevirutas GS

Ranurado, corte



Rompevirutas GM

Ranurado, corte



■ : 1.er área recomendada

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

VELOCIDAD DE CORTE RECOMENDADA (M/MIN)

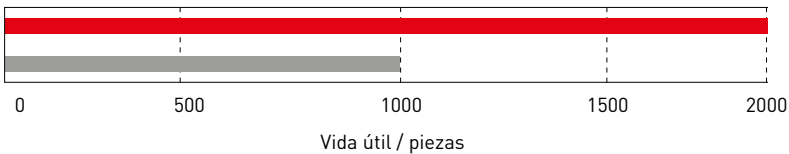
Material	Dureza	Calidad	Vc (m/min)							
			0	50	100	150	200	250	300	
P Acero dulce Acero al carbono Acero aleado	<160 HB	VP20RT			100		220			
		VP10RT			110		230			
		MY5015			140		300			
		NX2525		90		210				
	160-280 HB	VP20RT		80		180				
		VP10RT		90		190				
		MY5015		110		250				
		NX2525		70		170				
		>280 HB	VP20RT		60		140			
			VP10RT		70		150			
M Acero inoxidable	<270 HB	VP20RT		60		140				
		VP10RT		70		150				
		Fundición gris	Resistencia a la tracción <300 MPa	VP20RT		80		180		
			VP10RT		90		190			
K Fundición dúctil	Resistencia a la tracción <800 MPa	MY5015			140		300			
		VP20RT		60		140				
		VP10RT		70		150				
S Aleación termorresistente Aleación de titanio	—	VP20RT		30	60					
		VP10RT		40	70					

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.

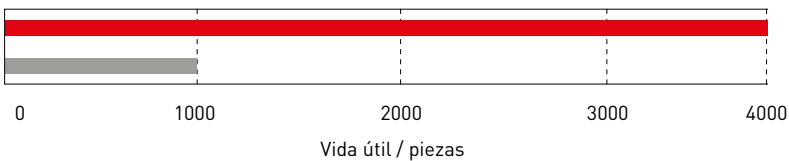
MINI-EY-IC

EJEMPLO DE APLICACIÓN

Material	1.4021
Herramienta	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Velocidad de corte Vc (m/min)	160
Avance 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.



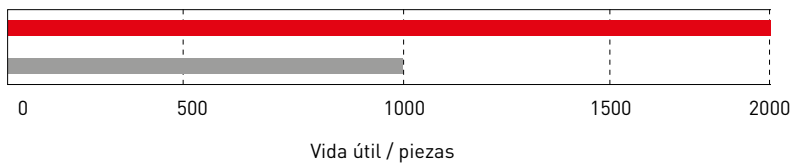
Material	1.4021
Herramienta	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Velocidad de corte Vc (m/min)	160
Avance f (mm/rev.)	0.18
	0.07
Tipo de corte	Corte de acabado
Refrigerante	Refrigeración interna
Máquina	Máquina multihusillo MS32
Resultados	La vida útil de la herramienta se ha cuadruplicado en comparación con la herramienta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



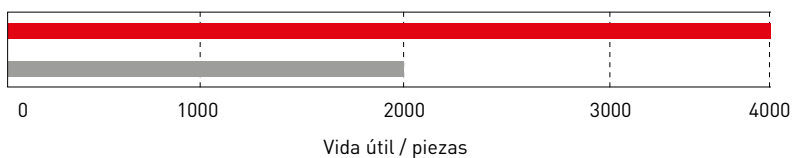
MINI-EY-IC

EJEMPLO DE APLICACIÓN

Material	1.4305
Herramienta	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Velocidad de corte Vc (m/min)	160
Avance 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	1.4305
Herramienta	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Velocidad de corte Vc (m/min)	120
Avance 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.

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@mmvalencia.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


DISTRIBUIDO POR:

□

□

└

└

Referencia: MP102S 

Publicado: 2018.10 (0), impreso en Alemania