



M-Four

MEW Milling Cortador

■ **Forma Mejorada Función**

Kyocera's tecnología de moldura del insertos única reduce la fuerza de corte equivalente a insertos positivos

■ **MEGACOAT NANO**

Tecnología por la capa se extiende la vida de herramienta y reduce los costos de corte

Nuevo

Expansión de Alineación!

Endmill Helicoidal y Shell Mill

MEWH

Para Aleación Resistente Alta Temperatura

CA6535/PR1535

Esquina Nuevo de Inserto R (re)

0.4mm~2.0mm

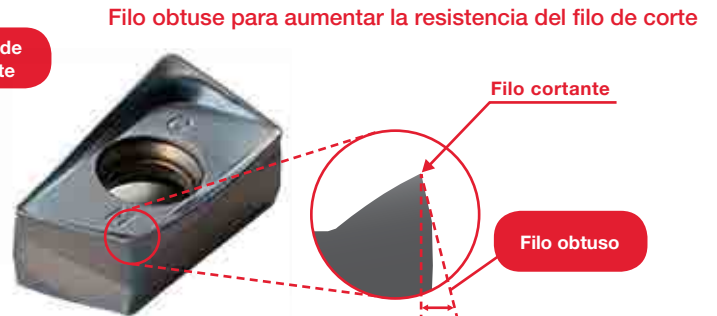
(Rompeviruta de GM)



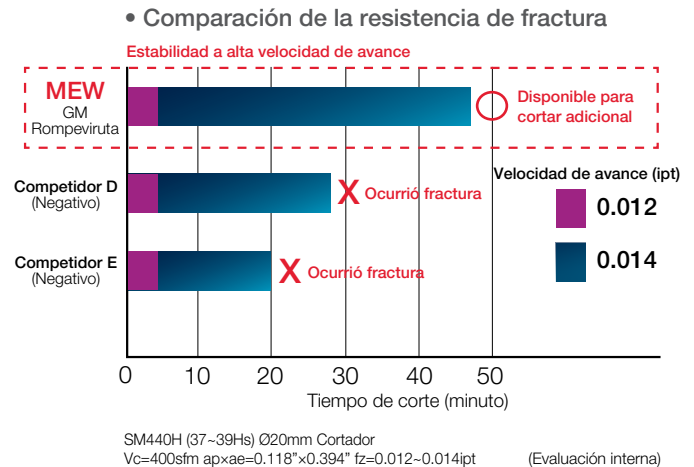
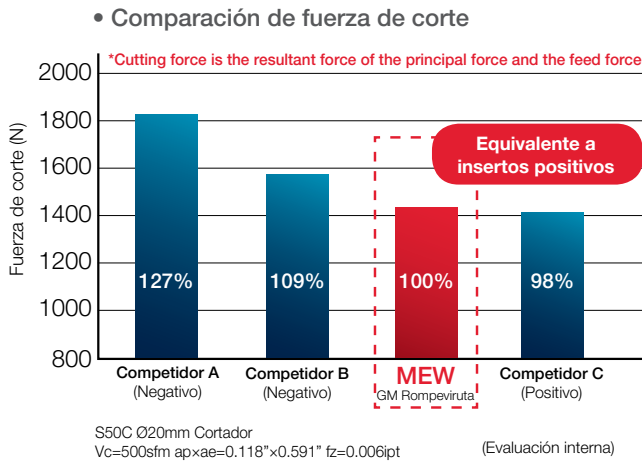
M-Four

MEW Milling cortador

El inserto de M-Four con doble-caras, cuarto-filos con la tecnología de moldura único de Kyocera reduce las fuerzas de corte para la vibración reducida



Baja fuerza de corte equivalente a insertos positivos



Acabado de superficial mejorada y vibración minimizada

Corte agudo y resistencia superior a la vibración y las rebabas debido al corte helicoidal del filo y diseño óptimo de inclinación axial

Gran ángulo de corte reduce la fuerza de corte

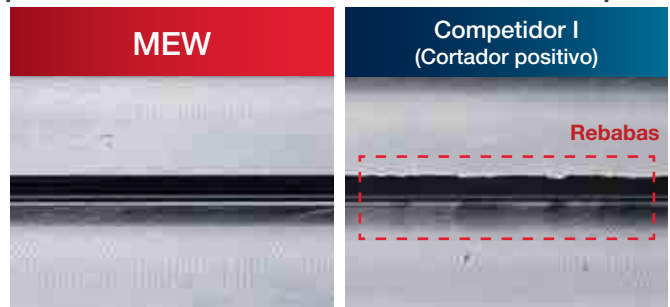
MEW GM Rompeviruta	Competidor F (Negativo)	Competidor G (Positivo)
+20°	+17°	+17°

Superficie de la pared de esquadro



Superficie lisa de MEW sin vibración

Comparación de las rebabas con cortadores positivo



Menos rebabas que positivo cortadores por corte afilado

Precisión y durabilidad mejorada de portaherramienta



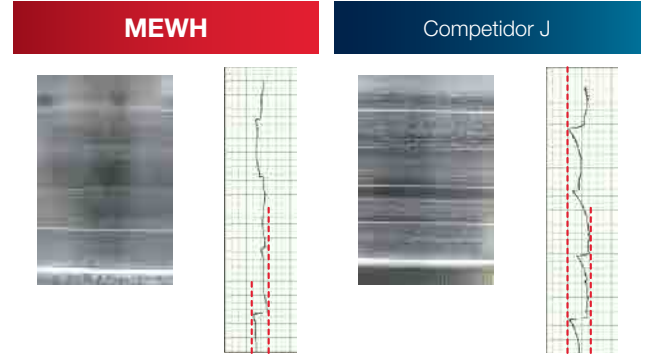
MEWH

Endmill helicoidal

Excelente acabado de la superficie y mecanizado estable debido al diseño innovador de portaherramienta

• Comparación de acabado superficial

Insertos económica 4-filos



Mejor calidad superficial que el competidor J
4137 Acero Vc=400sfm apxae=1.772"x0.197" fz=0.004ipt Sin refrigerante

• Evacuación de virutas

Rompeviruta	Material de la pieza	fz=0.006ipt	fz=0.008ipt
GM	SCM435		
GM	SS400		
SM			



Las virutas son evacuadas constantemente en la dirección opuesta del cortador de avance sin atascarse

Vc=400sfm apxae=0.787x0.591" Sin refrigerante

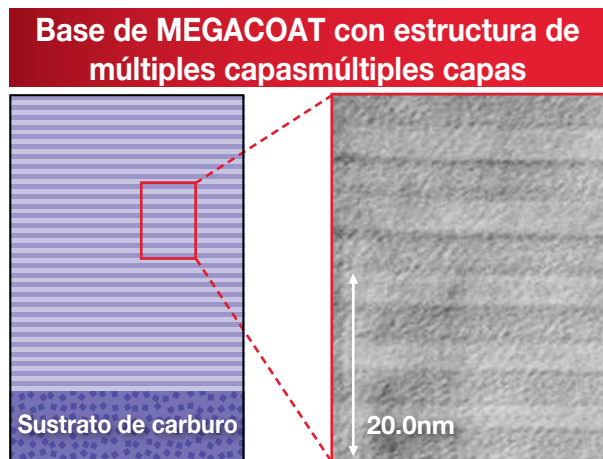
Alargar la vida de la herramienta con la innovadora tecnología de revestimiento **MEGACOAT NANO**

Especial revestimiento multicapa, "MEGACOAT NANO" permite fresado estable y alarga la vida de la herramienta

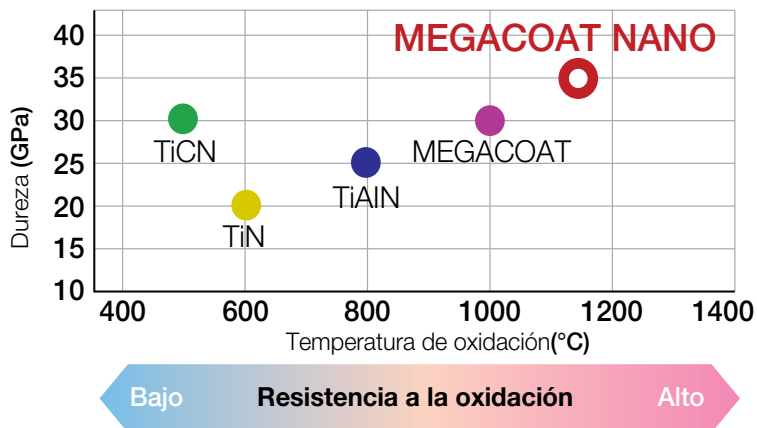
PR1510 para hierro fundido

PR1525 para acero y acero inoxidable

Nuevo PR1535 para aleación de titanio y precipitado endurecido de acero



Previene el desgaste y fracturas con dureza alta (35GPa) y resistencia superior a la oxidación (temperatura de oxidación: 1,150°C)



Nuevo Nuevo grado para material que es difícil de cortar!

CA6535 y PR1535

Corte estable previniendo la fractura del Inserto repentina
Bueno para el mecanizado de alta eficiencia



CA6535



- Para Ni-base Aleación resistente alta temperatura y acero inoxidable martensítica
- Alta resistencia al calor y la resistencia al desgaste con recubrimiento CVD
- Estabilidad mejorada debido a la tecnología de capa fina

PR1535






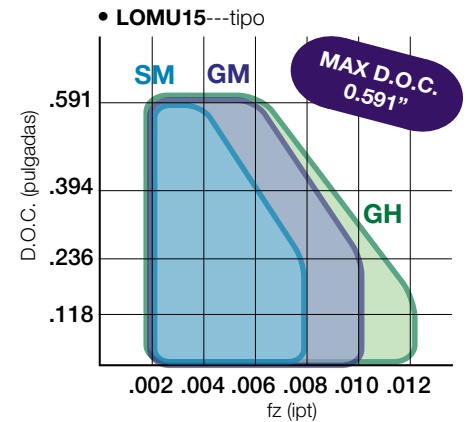
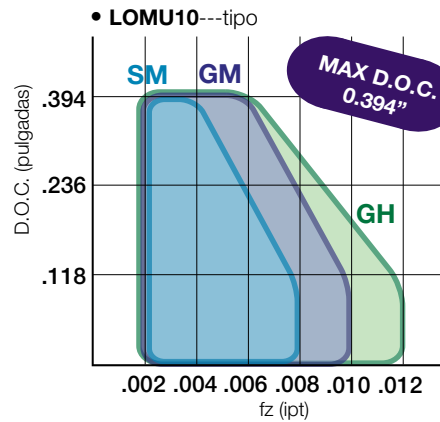
- Para aleación de titanio y precipitación endurecido de acero inoxidable
- Operación fresado estabilizado y mas vida útil de herramienta con MEGACOATNANO recubrimiento tecnología de Kyocera
- Estabilidad mejorada debido a la tecnología de capa fina



Alineación de rompevirutas

Rompevirutas recientemente desarrollado que cubren una amplia gama de aplicaciones

Rompeviruta	Aplicación	Forma
GM	Uso general	
SM	Baja fuerza de corte	
GH	Fresado pesado	



Virutas (Escuadrado)



Virutas (Ranurado)

Esquina de Inserto R (rε) expansión de alineación!

Esquina R 0.4, 1.0, 1.2, 1.6 y añadido 2.0 a rompevirutas de alineación GM

Nuevo



04 Marca en el Inserto

LOMU100404ER-GM
LOMU150504ER-GM

Nuevo



08 No marcado

LOMU100408ER-GM
LOMU150508ER-GM

Nuevo



10 Marca en el Inserto

LOMU150510ER-GM

Nuevo



12 Marca en el Inserto

LOMU100412ER-GM
LOMU150512ER-GM

Nuevo



16 Marca en el Inserto

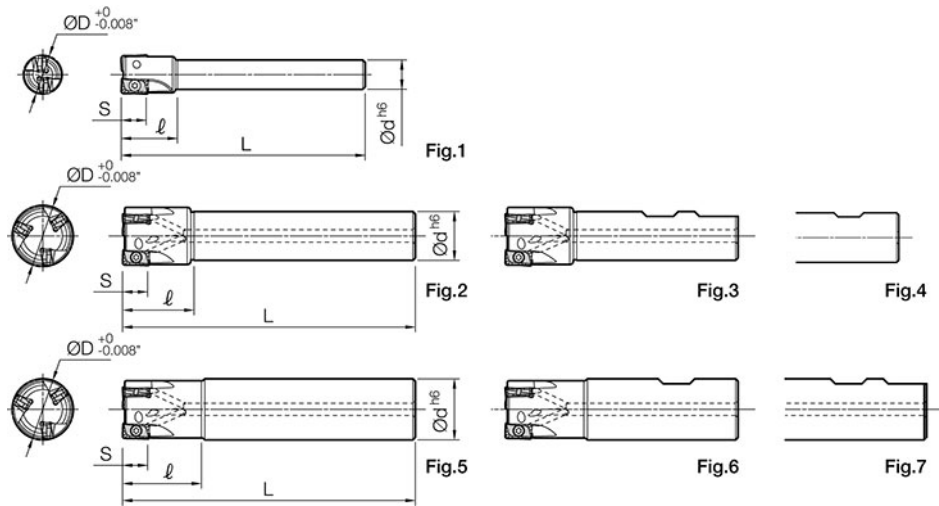
LOMU100416ER-GM
LOMU150516ER-GM

Nuevo



20 Marca en el Inserto

LOMU100420ER-GM
LOMU150520ER-GM



MEW Endmills (pulgada)

Zanco	Número de pieza	Stock	No. de Insertos	Dimensiones (pulgada)					Ángulo de inclinación		Ángulo de inclinación	Dibujo	Revolución max.* (min ⁻¹)
				ØD	Ød	L	l	S	A.R. (MAX)	R.R.			
Weldon Zanco estándar	MEW 0625-W500-10-2T	●	2	0.625	0.500	2.75	0.969	0.393	+7°	-22°	×	Fig.4	43,900
	0625-W625-10-2T	●	2	0.625	0.625	3.00	1.046	0.393	+7°	-22°	✓	Fig.6	43,900
	0750-W625-10-2T	●	2	0.750	0.625	3.25	1.145	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.3	42,000
	0750-W750-10-2T	●	2	0.750	0.750	3.25	1.170	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.6	42,000
	0750-W750-10-3T	●	3	0.750	0.750	3.25	1.170	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.6	42,000
	1000-W750-10-3T	●	3	1.000	0.750	3.25	1.219	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.3	37,200
	1000-W100-10-2T	●	2	1.000	1.000	3.75	1.413	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.7	37,200
	1000-W100-10-3T	●	3	1.000	1.000	3.75	1.413	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.7	37,200
	1250-W100-10-4T	●	4	1.250	1.000	3.75	1.469	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.3	34,000
	1250-W125-10-3T	●	3	1.250	1.250	4.00	1.663	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.7	34,000
	1250-W125-10-4T	●	4	1.250	1.250	4.00	1.663	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.7	34,000
1500-W125-10-5T	●	5	1.500	1.250	4.125	2.070	0.393	+7°	-19°	✓	Fig.3	30,700	
Cilíndrico Largo	MEW 0750-S750-7-10-2T	●	2	0.750	0.750	7.00	1.586	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.5	42,000
	1000-S100-8-10-2T	●	2	1.000	1.000	8.00	1.980	0.393	+7°	-20°	✓	Fig.5	37,200
Weldon Zanco estándar	MEW 1000-W750-15-2T	●	2	1.000	0.750	3.25	1.219	0.590	+10°	-22°	✓	Fig.3	34,700
	1000-W100-15-2T	●	2	1.000	1.000	3.75	1.413	0.590	+10°	-22°	✓	Fig.7	34,700
	1250-W100-15-2T	●	2	1.250	1.000	3.75	1.469	0.590	+10°	-22°	✓	Fig.3	30,100
	1250-W125-15-2T	●	2	1.250	1.250	4.00	1.663	0.590	+10°	-22°	✓	Fig.7	30,100
	1250-W125-15-3T	●	3	1.250	1.250	4.00	1.663	0.590	+10°	-22°	✓	Fig.7	30,100
	1500-W125-15-3T	●	3	1.500	1.250	4.125	2.069	0.590	+10°	-21°	✓	Fig.3	25,600
1500-W125-15-4T	●	4	1.500	1.250	4.125	2.069	0.590	+10°	-21°	✓	Fig.3	25,600	

Revolución Máx.*

● : U.S. inventario

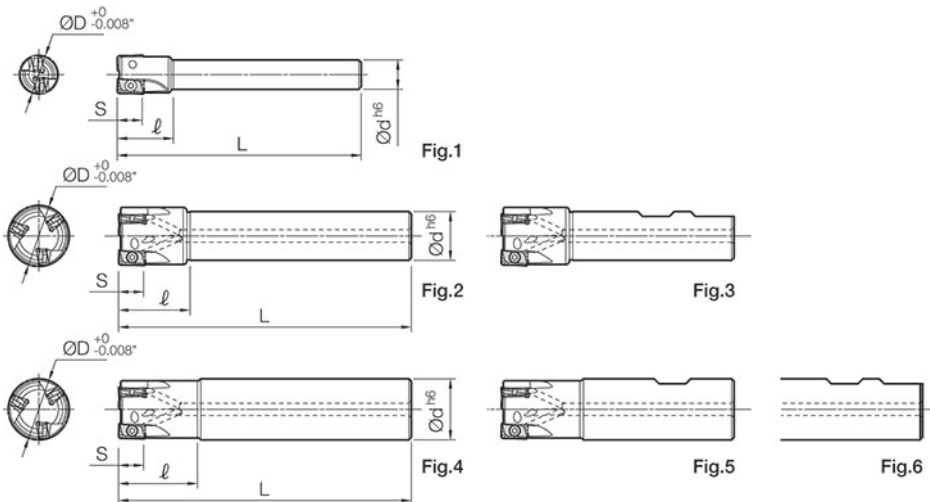
Cuando uses un endmill y un cortador a las revoluciones máximas, los Insertos o la portaherramienta se podrían dañar por la fuerza centrífuga.

Endmills piezas de repuesto e insertos aplicables (pulgada)

Número de pieza	Piezas de repuesto			Insertos aplicables		
	Tornillo de Inserto	Llave	Compuesto contra atascos	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (fresado pesado)
MEW ..-10-_T	SB-3065TRP Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm	DTPM-8	MP-1	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
MEW ..-15-_T	SB-4090TRP Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 3.5Nm	DTPM-15	MP-1	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH

● Ponga una capa fina de compuesto anti-adherente (MP-1) sobre la parte conica y rosca del tornillo al instalarlo.

Condiciones de corte recomendado P16



MEW Endmills (métrico)

Zanco	Número de pieza	Stock	No. de insertos	Dimensiones (mm)					Ángulo de inclinación		Ángulo de inclinación	Dibujo	Revolución máx.*	
				ØD	Ød	L	l	S	A.R. (MAX)	R.R.				
Weldon	Zanco estándar	MEW 16-W16-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	16	16	75	25	10	+7°	-22°	✓	Fig.5	43,750
		MEW 20-W20-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	20	20	77	25	10	+7°	-20°	✓	Fig.5	41,000
		MEW 20-W20-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	20	20	77	25	10	+7°	-20°	✓	Fig.5	41,000
		MEW 25-W25-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	25	25	90	32	10	+7°	-20°	✓	Fig.6	37,500
		MEW 25-W25-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	25	25	90	32	10	+7°	-20°	✓	Fig.6	37,500
	MEW	MEW 32-W32-10-4T	<input type="checkbox"/>	4	32	32	102	40	10	+7°	-20°	✓	Fig.6	33,900
		MEW 40-W32-10-5T	<input type="checkbox"/>	5	40	32	111	50	10	+7°	-19°	✓	Fig.3	30,000
		MEW 25-W25-15-2T	<input type="checkbox"/>	2	25	25	90	32	15	+10°	-22°	✓	Fig.6	35,000
		MEW 32-W32-15-3T	<input type="checkbox"/>	3	32	32	102	40	15	+10°	-22°	✓	Fig.6	30,000
Cilíndrico	Zanco estándar	MEW 16-S12-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	16	12	100	23	10	+7°	-22°	✗	Fig.1	43,750
		MEW 16-S16-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	16	16	100	26	10	+7°	-21°	✓	Fig.4	43,750
		MEW 18-S16-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	18	16	100	25	10	+7°	-21°	✓	Fig.2	43,000
		MEW 20-S16-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	20	16	110	26	10	+7°	-20°	✓	Fig.2	41,000
		MEW 20-S20-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	20	20	110	30	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	41,000
		MEW 20-S20-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	20	20	110	30	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	41,000
		MEW 22-S20-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	22	20	110	26	10	+7°	-20°	✓	Fig.2	39,600
		MEW 25-S20-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	25	20	120	29	10	+7°	-20°	✓	Fig.2	37,500
		MEW 25-S25-10-2T	<input type="checkbox"/>	2	25	25	120	32	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	37,500
		MEW 25-S25-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	25	25	120	32	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	37,500
		MEW 28-S25-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	28	25	120	29	10	+7°	-20°	✓	Fig.2	35,800
		MEW 30-S25-10-4T	<input type="checkbox"/>	4	30	25	130	32	10	+7°	-20°	✓	Fig.2	34,800
		MEW 32-S25-10-4T	<input type="checkbox"/>	4	32	25	130	32	10	+7°	-20°	✓	Fig.2	33,900
		MEW 32-S32-10-3T	<input type="checkbox"/>	3	32	32	130	40	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	33,900
		MEW 32-S32-10-4T	<input type="checkbox"/>	4	32	32	130	40	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	33,900
	MEW 40-S32-10-5T	<input type="checkbox"/>	5	40	32	150	50	10	+7°	-19°	✓	Fig.2	30,000	
	MEW 50-S32-10-5T	<input type="checkbox"/>	5	50	32	120	40	10	+7°	-19°	✓	Fig.2	22,500	
	Largo	MEW 20-S20-10-150-2T	<input type="checkbox"/>	2	20	20	150	40	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	41,000
		MEW 25-S25-10-170-2T	<input type="checkbox"/>	2	25	25	170	50	10	+7°	-20°	✓	Fig.4	37,500
	Zanco estándar	MEW 25-S20-15-2T	<input type="checkbox"/>	2	25	20	120	29	15	+10°	-22°	✓	Fig.2	35,000
MEW 25-S25-15-2T		<input type="checkbox"/>	2	25	25	120	32	15	+10°	-22°	✓	Fig.4	35,000	
MEW 32-S25-15-2T		<input type="checkbox"/>	2	32	25	130	32	15	+10°	-22°	✓	Fig.2	30,000	
MEW 32-S32-15-2T		<input type="checkbox"/>	2	32	32	130	40	15	+10°	-22°	✓	Fig.4	30,000	
MEW 32-S32-15-3T		<input type="checkbox"/>	3	32	32	130	40	15	+10°	-22°	✓	Fig.4	30,000	
MEW 40-S32-15-3T		<input type="checkbox"/>	3	40	32	150	50	15	+10°	-21°	✓	Fig.2	25,000	
MEW 40-S32-15-4T		<input type="checkbox"/>	4	40	32	150	50	15	+10°	-21°	✓	Fig.2	25,000	
MEW 50-S32-15-4T	<input type="checkbox"/>	4	50	32	120	40	15	+10°	-21°	✓	Fig.2	17,000		

Revolución máx.*

Cuando uses un endmill y un cortador a las revoluciones máximas, los Insertos o la portaherramienta se podrían dañar por la fuerza centrífuga. force.

○ : World Express (10 días laborales)

□ : Hecho a medida

Endmill piezas de repuesto e insertos aplicables (métrico)

Número de pieza	Piezas de repuesto			Insertos aplicables		
	Tornillo de Inserto	Llave	Compuesto contra atascos	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (fresado pesado)
MEW ...-10-_T	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	LOMU1004..ER-GM	LOMU100408ER-SM	LOMU100408ER-GH
MEW ...-15-_T	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	LOMU1505..ER-GM	LOMU150508ER-SM	LOMU150508ER-GH

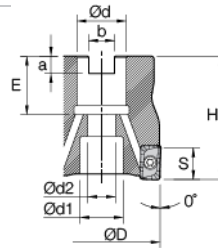
Para SB-3065TRP Tornillo de inserto se recomienda torsión en 1.2Nm

Para SB-4090TRP Tornillo de inserto se recomienda torsión en 3.5Nm

Condiciones de corte recomendado **P16**

Ponga una capa fina de compuesto anti-adherente (MP-1) sobre la parte conica y rosca del tornillo al instalarlo.

M-Four Face Mill (Con barreno de refrigerante)



MEW Face Mills (pulgada) - con barreno de refrigerante

Número de pieza	Stock	No. de insertos	Dimensiones (pulgada)									Ángulo de inclinación		Barreno del refrigerante	Peso (kg)	Revolución máx.* (min ⁻¹)
			ØD	Ød	Ød1	Ød2	H	E	a	b	S	A.R. (MAX)	R.R.			
MEW 1500R-10-5T	●	5	1.50	0.750	0.669	0.433	1.575	0.826	0.188	0.312	0.393	+7°	-19°	✓	0.2	30,700
2000R-10-5T	●	5	2.00	0.750	0.669	0.433	1.575	0.826	0.188	0.312	0.393	+7°	-19°	✓	0.4	22,300
2500R-10-6T	●	6	2.50	0.750	0.669	0.433	1.575	0.826	0.188	0.312	0.393	+7°	-19°	✓	0.6	20,400
MEW 2000R-15-4T	●	4	2.00	0.750	0.669	0.433	1.575	0.826	0.188	0.312	0.590	+10°	-21°	✓	0.4	16,800
2500R-15-5T	●	5	2.50	0.750	0.669	0.433	1.575	0.826	0.188	0.312	0.590	+10°	-21°	✓	0.5	14,400
3000R-15-6T	●	6	3.00	1.000	0.866	0.551	1.969	1.063	0.236	0.381	0.590	+10°	-20°	✓	1.0	12,250

MEW Face Mills (métrico) - con barreno de refrigerante

Número de pieza	Stock	No. de insertos	Dimensiones (mm)									Ángulo de inclinación		Barreno del refrigerante	Peso (kg)	Revolución máx.* (min ⁻¹)
			ØD	Ød	Ød1	Ød2	H	E	a	b	S	A.R. (MAX)	R.R.			
MEW 032R-10-4T-M	○	4	32	16	14	9	35	19	6	8	10	+7°	-20°	✓	0.1	33,900
040R-10-5T-M	○	5	40	16	14	9	40	19	6	8	10	+7°	-19°	✓	0.2	30,000
050R-10-5T-M	○	5	50	22	18	11	40	21	6	10	10	+7°	-19°	✓	0.4	22,500
063R-10-6T-M	○	6	63	22	18	11	40	21	6	10	10	+7°	-19°	✓	0.5	20,500
MEW 040R-15-4T-M	○	4	40	16	14	9	40	19	6	8	15	+10°	-21°	✓	0.2	25,000
050R-15-4T-M	○	4	50	22	18	11	40	21	6	10	15	+10°	-21°	✓	0.3	17,000
063R-15-5T-M	○	5	63	22	18	11	40	21	6	10	15	+10°	-21°	✓	0.5	14,500
080R-15-6T-M	○	6	80	27	20	13	50	25	7	12	15	+10°	-20°	✓	1.0	12,000
080R-15-6T	○	6	80	25	20	13	50	27	6	10	15	+10°	-20°	✓	1.0	12,000

● : Inventario de U.S. ○ : World Express (10 días laborales)

Face Mill piezas de repuesto e Insertos aplicables (pulgada)

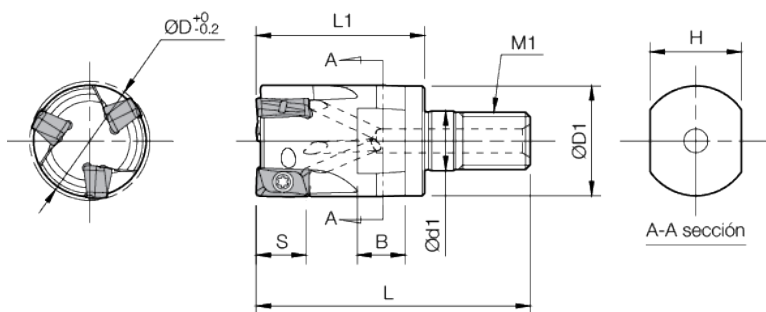
Número de pieza	Piezas de repuesto				Insertos aplicables		
	Tornillo de Inserto	Llave	Compuesto anti-adherente	Tornillo de árbol	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (Fresado pesado)
MEW 1500R-10-5T	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	HH3/8-1.25 (HH3/8-1.25H)	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
2000R-10-5T	Tornillo de Inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm						
2500R-10-6T							
MEW 2000R-15-4T	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	HH3/8-1.25 (HH3/8-1.25H)	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
2500R-15-5T	Tornillo de Inserto Se recomienda torsión en 3.5Nm						
3000R-15-6T							

Face Mill piezas de repuesto e Insertos aplicables (métrico)

Número de pieza	Piezas de repuesto				Insertos aplicables		
	Tornillo de Inserto	Llave	Anti-seize Compound	Tornillo de árbol	Uso general	Low Cutting Force	Filo resistente (Fresado pesado)
MEW 032R-10-4T-M	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	HH8x25 (HH8x25H)	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
040R-10-5T-M	Tornillo de Inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm						
050R-10-5T-M							
063R-10-6T-M							
MEW 040R-15-4T-M	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	HH8x25 (HH8x25H)	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
050R-15-4T-M	Tornillo de Inserto Se recomienda torsión en 3.5Nm						
063R-15-5T-M							
080R-15-6T(-M)							

🔧 Ponga una capa fina de compuesto anti-adherente (MP-1) sobre la parte conica y rosca del tornillo al instalarlo.
*Si a través del refrigerante de eje es necesario porfavor ordene tornillo de árbol en () separado.

Condiciones de corte recomendado ➡ P16



MEW Endmill modular

Número de pieza	Stock	No. of insertos	Dimensiones (mm)									Ángulo de inclinación		Barreno del refrigerante	Insertos aplicables	Revolución máx.* (min ⁻¹)
			ØD	ØD1	Ød1	L	L1	M1	H	B	S	A.R. (MAX)	R.R.			
MEW 16-M08-10-2T	○	2	16	14.7	8.5	43	25	M8xP1.25	12	8	10	+7°	-22°	✓	LOMU1004	43,750
20-M10-10-2T	○	2	20	18.7	10.5	49	30	M10xP1.5	15	9	10	+7°	-20°	✓	LOMU1004	41,000
20-M10-10-3T	○	3	20	18.7	10.5	49	30	M10xP1.5	15	9	10	+7°	-20°	✓	LOMU1004	41,000
25-M12-10-3T	○	3	25	23	12.5	57	35	M12xP1.75	19	10	10	+7°	-20°	✓	LOMU1004	37,500
32-M16-10-4T	○	4	32	30	17	63	40	M16xP2	24	12	10	+7°	-20°	✓	LOMU1004	33,900
MEW 25-M12-15-2T	○	2	25	23	12.5	57	35	M12xP1.75	19	10	15	+10°	-22°	✓	LOMU1505	35,000
32-M16-15-3T	○	3	32	30	17	63	40	M16xP2	24	12	15	+10°	-22°	✓	LOMU1505	30,000

○ : World Express (10 días laborales)

Endmill modular piezas de repuesto e insertos aplicables

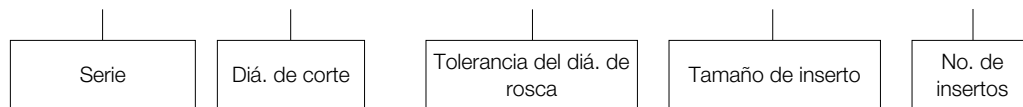
Número de pieza	Piezas de repuesto			Insertos aplicables		
	Tornillo de inserto	Llave	Compuesto anti-adherente	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (Fresado pesado)
MEW 16-M08-10-2T	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
20-M10-10-2T	Tornillo de Inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm					
20-M10-10-3T						
25-M12-10-3T						
32-M16-10-4T						
MEW 25-M12-15-2T	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
32-M16-15-3T	Tornillo de Inserto Se recomienda torsión en 3.5Nm					

🔑 Ponga una capa fina de compuesto anti-adherente (MP-1) sobre la parte conica y rosca del tornillo al instalarlo.

Condiciones de corte recomendado **P16**

Sistema de identificación de cabezal endmill modular

MEW 16 - M08 - 10 - 2T



Llaves y tornillos de fijación están "Torx Plus".

- 1) Ver **fig. 1** para llave "Torx Plus" (**mango morado**)
- 2) Ver **fig. 2** para llave "Torx Plus". (**mango negro**)

- Llave "Torx Plus" y llave "Torx" tienen diferentes formas en el cabezal. Por favor, use una llave "Torx Plus".

* Si se utiliza una llave "Torx" para apretar, podría dañarse el cabezal del tornillo y el tornillo no se puede quitar.

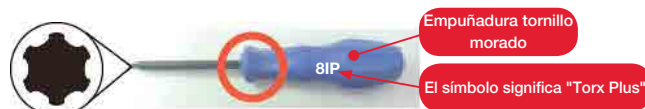


Fig. 1 "Torx Plus" Llave (para MEW)

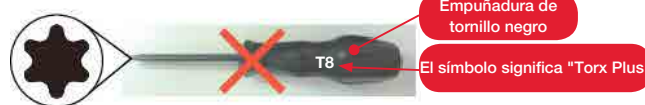


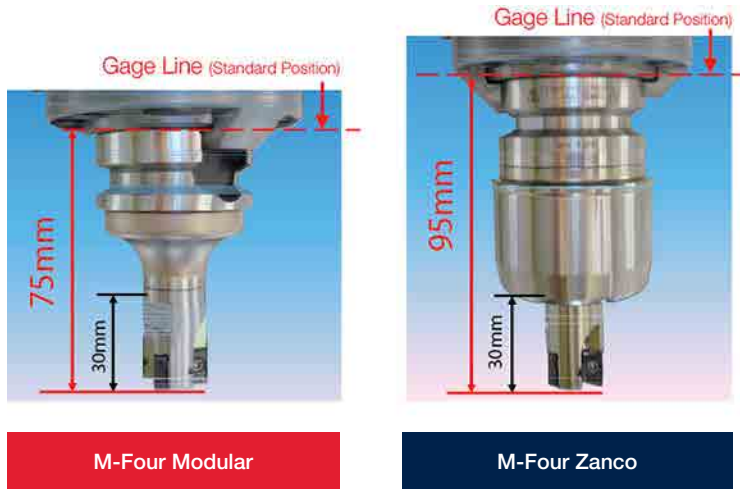
Fig. 2 "Torx" Llave (**no lo utilice para MEW**)

M-Four

Ventaja modular

[BT30 M/C (eje de sujeción de dos caras) + Diá. de corte : Ø20 Comparación con MEW Endmill]

Línea de bajo calibre

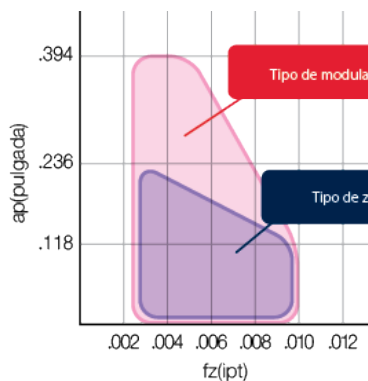


Modular M-Four tiene una distancia más corta desde el filo cortante a la línea de calibre, en comparación con el zanco del M-Four. Aunque el largo de proyección de la saliente es la misma.



Alta eficiencia de corte con alta velocidad M/C (BT30/BT40, etc.) debido al superior rendimiento anti vibraciones. Cortes de alta calidad es posible.

Amplia gama de aplicaciones



<Condición de corte>
 $V_c=500\text{sfm}$ ($n=2,390\text{min}^{-1}$)
 $ae=0.394''$ (Escuadrado)
 Material de la pieza : 1055 Acero, Sin refrigerante
 Máquina : BT30 M/C

<Tools>

M-Four Modular

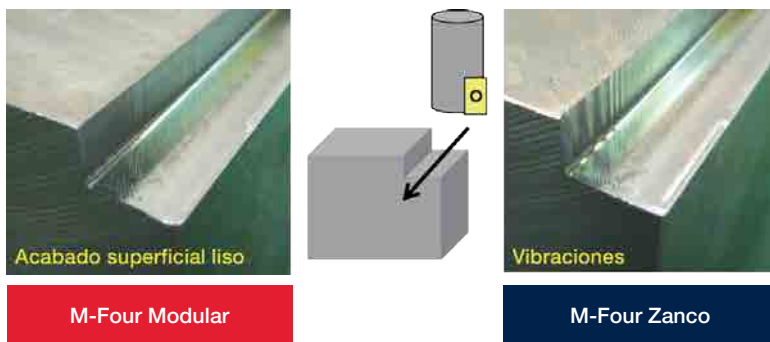
Cabezal : MEW20-M10-10-3T
 Árbol : BT30K-M10-45
 Inserto : LOMU100408ER-GM (PR1525)

M-Four Zanco

Portaherramienta : MEW20-S20-10-3T
 Árbol : BT30 Mandril de fresado (Sujeción de dos caras)
 Inserto : LOMU100408ER-GM (PR1525)

Una amplia gama de aplicaciones incluso en BT30 M/C

Cortes de alta calidad



$V_c=500\text{sfm}$ ($n=2,390\text{min}^{-1}$),
 $ap \times ae=0.236'' \times 0.394''$ (Escuadrado)
 $fz=0.006\text{ipt}$ ($V_f=42.32\text{ipm}$),
 1055 Acero, Sin refrigerante, BT30 M/C

Acabado superficial liso incluso en BT30 M/C

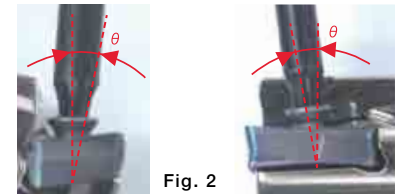
Cabezal: MEW20-M10-10-3T
 Árbol: BT30K-M10-45
 Inserto: LOMU100408ER-GM (PR1525)

Portaherramienta: MEW20-S20-10-3T
 Árbol : BT30 Mandril de fresado (Sujeción de dos caras)
 Inserto: LOMU100408ER-GM (PR1525)

Montando el inserto

1. Asegúrese de que no hay polvo ni virutas en el hueco de montaje del inserto.
2. Aplicar compuesto anti-adherente en la parte con disminución y rosca.
 - (1) Coloque el tornillo (con cabeza magnética) en el extremo delantero de la llave.
 - (2) Mientras presionar ligeramente el inserto contra las superficies de la restricción, coloque el tornillo en el barreno del inserto y apriete.

Apriete los tornillos de M3 (SB-3065TRP) ligeramente inclinada desde la superficie del inserto (Ver fig. 2)
3. Cuando Apriete el tornillo, asegúrese de que la llave es paralela al tornillo. Vea la **tabla 1** para la torsión recomendado.
4. Después de apretar el tornillo, asegúrese de que no hay espacio entre la superficie de colocación del inserto y la superficie de recepción de soporte, ni entre las caras laterales del inserto y la superficie de sujeción del soporte. Si hay espacio, quitar el inserto y montarlo otra vez según los pasos anteriores.



Fijando el cabezal de modular M-Four

1. Cuando sujete el cabezal sobre el árbol, asegúrese de que no hay polvo o virutas en el interior (Ver fig. 1). No ponga lubricante en la parte de sujeción.
2. Fije el cabezal sobre el árbol y fijarlo usando la llave (Ver fig. 2)
Consulte la tabla en la derecha para la torsión recomendada.
(Nota) No se incluye la llave con el producto.
3. Confirme que el cabezal se fija firmemente en el árbol (Ver fig. 3)

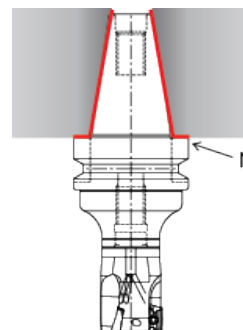
Tolerancia del diá. de rosca	Ancho de llave A través de planos	Torsión recomendado
M8	12	23 N · m
M10	15	46 N · m
M12	19	80 N · m
M16	24	90 N · m



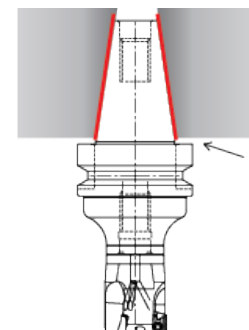
Alternativas

Las dos caras de sujeción árbol se puede ser utilizado como un árbol general de BT con un eje general de BT.

Puede utilizarse como un árbol general de BT, aunque la ventaja de la fijación de dos caras no aparecerá.



Dos caras sujeción árbol montado en el eje de sujeción de dos caras



Dos caras sujeción árbol montado en el eje general

MEWH Endmill helicoidal (barreno de refrigerante para inserto inferior)

Ángulo de inclinación	A.R. (MAX)	R.R.
	+13°	-20°

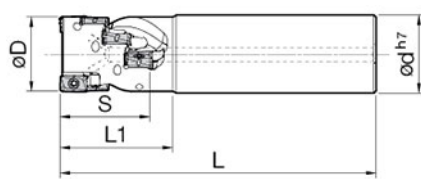


Fig.1

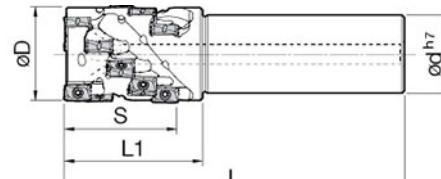


Fig.2

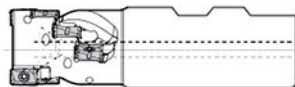


Fig.3

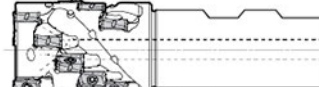


Fig.4

MEWH Endmills (pulgada) - con barreno de refrigerante para inserto inferior

Número de pieza	Stock	No. de canales	No. de etapas	No. of insertos	Dimensiones (pulgada)					Barreno de refrigerante	Dibujo
					ØD	Ød	L	L1	S		
MEWH 1000-W100-10-3-2T	●	2	3	6	1.000	1.000	3.806	1.523	1.102	✓	Fig.3
1250-W125-10-4-2T	●	2	4	8	1.250	1.250	4.161	1.878	1.456	✓	Fig.3
1500-W125-10-5-3T	●	3	5	15	1.500	1.250	4.610	2.244	1.811	✓	Fig.4
1500-W150-10-5-3T	□	3	5	15	1.500	1.500	4.957	2.267	1.811	✓	Fig.3
MEWH 1500-W125-15-4-2T	●	2	4	8	1.500	1.250	4.846	2.480	2.086	✓	Fig.4
1500-W150-15-4-2T	□	2	4	8	1.500	1.500	5.193	2.504	2.086	✓	Fig.3
2000-W150-15-4-3T	●	3	4	12	2.000	1.500	5.252	2.480	2.086	✓	Fig.4

MEWH Endmills (métrico) - con barreno de refrigerante para inserto inferior

Número de pieza	Stock	No. de canales	No. de etapas	No. of Insertos	Dimensiones (mm)					Barreno de refrigerante	Dibujo
					ØD	Ød	L	L1	S		
MEWH 025-S25-10-3-2T	○	2	3	6	25	25	120	37	28	✓	Fig.1
032-S32-10-4-2T	○	2	4	8	32	32	130	46	37	✓	Fig.1
040-S32-10-5-2T	○	2	5	10	40	32	140	57	46	✓	Fig.2
040-S32-10-5-3T	○	3	5	15	40	32	140	57	46	✓	Fig.2
MEWH 040-S32-15-4-2T	○	2	4	8	40	32	160	63	53	✓	Fig.2
050-S42-15-4-2T	○	2	4	8	50	42	160	63	53	✓	Fig.2
050-S42-15-4-3T	○	3	4	12	50	42	160	63	53	✓	Fig.2

● : Inventario de U.S. □ : Hecho a medida ○ : World Express (10 días laborales)

MEWH Endmill piezas de repuesto e insertos aplicables (pulgada)

Número de pieza	Piezas de repuesto			Insertos aplicables		
	Tornillo de Inserto	Llave	Compuesto contra atascos	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (Fresado pesado)
MEWH 1000W100-10-3-2T	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
1250W125-10-4-2T	Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm					
1500W125-10-5-3T						
1500W150-10-5-3T						
MEWH 1500W125-15-4-2T	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
1500W150-15-4-2T	Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 3.5Nm					
2000W150-15-4-3T						

MEWH Endmill piezas de repuesto e insertos aplicables (métrico)

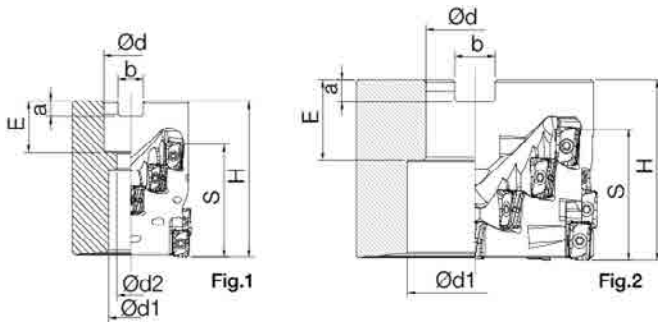
Número de pieza	Piezas de repuesto			Insertos aplicables		
	Tornillo de Inserto	Llave	Compuesto contra atascos	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (Fresado pesado)
MEWH 025-S25-10-3-2T	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
032-S32-10-4-2T	Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm					
040-S32-10-5-2T						
040-S32-10-5-3T						
MEWH 040-S32-15-4-2T	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
050-S42-15-4-2T	Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 3.5Nm					
050-S42-15-4-3T						

● Ponga una capa fina de compuesto anti-adherente (MP-1) sobre la parte conica y rosca del tornillo al instalarlo.

Condiciones de corte recomendado P17

Ángulo de inclinación

 A.R. (MAX)
+13°

 R.R.
-20°

MEWH Shell Mill (pulgada)

Número de pieza	Stock	No. de canales	No. de etapas	No. of insertos	Dimensiones (pulgada)									Dibujo
					ØD	Ød	Ød1	Ød2	H	E	a	b	S	
MEWH 1500R-10-4-3T	<input type="checkbox"/>	3	4	12	1.50	0.75	0.669	0.433	2.087	0.750	0.187	0.312	1.456	Fig.1
2000R-10-5-3T	<input type="checkbox"/>	3	5	15	2.00	0.75	0.669	0.433	2.520	0.750	0.187	0.312	1.811	Fig.1
MEWH 2000R-15-4-3T	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	12	2.00	0.75	0.669	0.433	2.756	0.750	0.187	0.312	2.086	Fig.1
2500R-15-3-3T	<input type="checkbox"/>	3	3	9	2.50	1.00	0.866	0.551	2.283	1.063	0.236	0.381	1.614	Fig.1
3000R-15-4-4T	<input type="checkbox"/>	4	4	16	3.00	1.00	0.866	0.551	2.756	1.063	0.236	0.381	2.086	Fig.1
4000R-15-4-5T	<input type="checkbox"/>	5	4	20	4.00	1.50	2.047	-	2.913	1.142	0.393	0.625	2.086	Fig.2

MEWH Shell Mill (métrico)

Número de pieza	Stock	No. de canales	No. de etapas	No. of insertos	Dimensiones (mm)									Dibujo
					ØD	Ød	Ød1	Ød2	H	E	a	b	S	
MEWH 040R-10-4-3T-M	<input type="checkbox"/>	3	4	12	40	16	15	9	53	19	5.6	8.4	37	Fig.1
050R-10-5-3T-M	<input type="checkbox"/>	3	5	15	50	22	18	11	64	21	6.3	10.4	46	Fig.1
MEWH 050R-15-4-3T-M	<input type="checkbox"/>	3	4	12	50	22	18	11	70	21	6.3	10.4	53	Fig.1
063R-15-3-3T-M	<input type="checkbox"/>	3	3	9	63	27	20	13	58	24	7	12.4	41	Fig.1
080R-15-4-4T-M	<input type="checkbox"/>	4	4	16	80	32	26	18	70	28	8	14.4	53	Fig.1
100R-15-4-5T-M	<input type="checkbox"/>	5	4	20	100	40	55	-	74	33	9	16.4	53	Fig.2

● : Inventario de U.S. □ : Hecho a medida

MEWH Shell Mill piezas de repuesto e insertos aplicables (pulgada)

Número de pieza	Piezas de repuesto				Insertos aplicables		
	Tornillo de inserto	Llave	Compuesto contra atascos	Tornillo de árbol	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (Fresado pesado)
MEWH 1500R-10-4-3T	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	HH3/8-1.25	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
2000R-10-5-3T	Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm						
MEWH 2000R-15-4-3T	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	HH3/8-1.25	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
2500R-15-3-3T				HH1/2-1.25			
3000R-15-4-4T				-			
4000R-15-4-5T				-			

MEWH Shell Mill piezas de repuesto e insertos aplicables (métrico)

Número de pieza	Piezas de repuesto				Insertos aplicables		
	Tornillo de inserto	Llave	Compuesto contra atascos	Tornillo de árbol	Uso general	Baja fureza de corte	Filo resistente (Fresado pesado)
MEWH 040R-10-4-3T-M	SB-3065TRP	DTPM-8	MP-1	HH8X25	LOMU 1004..ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH
050R-10-5-3T-M	Tornillo de inserto Se recomienda torsión en 1.2Nm			HH10X30			
MEWH 050R-15-4-3T-M	SB-4090TRP	DTPM-15	MP-1	HH10X30	LOMU 1505..ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH
063R-15-3-3T-M				HH12X35			
080R-15-4-4T-M				HH16X45			
100R-15-4-5T-M				-			

Ponga una capa fina de compuesto anti-adherente (MP-1) sobre la parte conica y rosca del tornillo al instalarlo.

Condiciones de corte recomendado P17

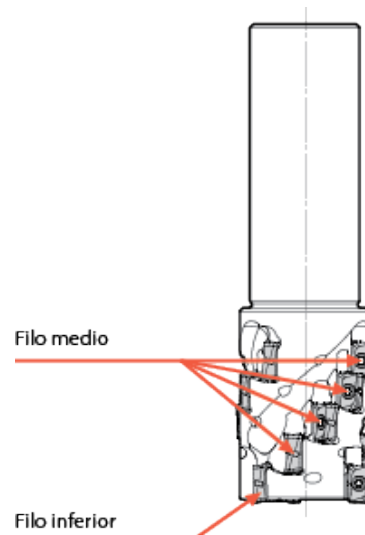
MEWH Insertos aplicables

Posición de inserto	Descripción de portaherramienta										
	MEWH...10.. Esquina R (rε)					MEWH...15.. Esquina R (rε)					
	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	0.4	0.8	1.0	1.2	1.6	2.0
Filo medio	Aplicable	Aplicable	※1 No se recomienda	※2 No se recomienda	※2 No se recomienda	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable	※3 No se recomienda
Filo inferior	Aplicable	Aplicable	Aplicable	※2 Uso condicional	※2 Uso condicional	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable	Aplicable




※1: Para filo medio utilice inserto con esquina R (rε) 0.4 o inserto 0.8 con esquina R (rε) 1.2. No se recomienda más grande para el filo medio. Se puede empeorar la llanura pared de la maquina.

※2: Para filo medio utilice inserto con esquina R (rε) 0.4 inserto con esquina R (rε) 0.8. No se recomienda más grande para el filo medio. Se puede empeorar la llanura pared de la maquina.

※3: Para filo medio utilice inserto con esquina R (rε) 0.4 - 1.6 inserto con esquina R (rε) 2.0. No se recomienda más grande para el filo medio. Se puede empeorar la llanura pared de la maquina.



Insertos aplicables

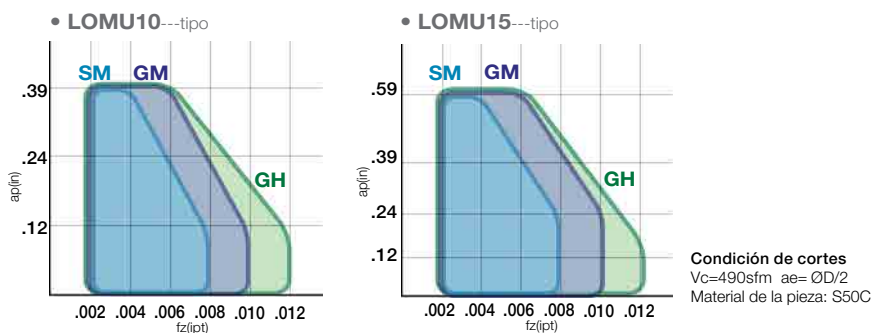
Clasificación de uso	P	Acero al carbono / Acero de aleación		★								
		Acero para moldes		★								
★ Desbastado / 1ra opción ☆ Desbastado / 2da opción ■ Acabado / 1ra opción □ Acabado / 2da opción (En caso de que la dureza es baja 45HRC)	M	Acero inoxidable de austenítico		★	☆							
		Acero inoxidable martensítica		☆		★						
		Precipitación endurecido de acero inoxidable		★								
	K	Fundición gris				★						
		Fundición nodular				★						
N	Metales no ferrosos											
S	Aleación resistente al calor (Ni-base)		☆									
	Aleación de titanio		★		☆							
H	Material endurecido			□								
Inserto	Número de pieza	Dimensiones (mm)						MEGACOAT NANO			Recubrimiento CVD de carburo	Aplicable portaherramienta
		A	T	Ød	W	Z	rE	PR1535	PR1525	PR1510	CA6535	
 Uso general	LOMU 100404ER-GM	6.6	4.0	3.4	10.9	2.1	0.4	●	●	●	●	MEW...-10.. MEWH...-10..
	100408ER-GM	6.6	4.0	3.4	10.9	1.7	0.8	●	●	●	●	
	100412ER-GM	6.6	4.0	3.4	10.9	1.3	1.2	○	○	○	○	
	100416ER-GM	6.6	4.0	3.4	10.9	1.0	1.6	●	●	○	●	
	100420ER-GM	6.6	4.0	3.4	10.9	1.0	2.0	○	○	○	○	
	LOMU 150504ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	2.2	0.4	●	●	●	●	
 Baja fureza de corte	150508ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	1.8	0.8	●	●	●	●	MEW...-15.. MEWH...-15..
	150510ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	1.6	1.0		○			
	150512ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	1.4	1.2	○	○	○	○	
	150516ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	1.0	1.6	●	●	○	●	
	150520ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	0.6	2.0	○	○	○	○	
	LOMU 100408ER-SM	6.6	4.0	3.4	10.9	1.7	0.8	●	●	●	○	
 Filo resistente (Fresado pesado)	150508ER-SM	9.2	5.6	4.8	15.7	1.8	0.8	●	●	●	○	MEW...-15.. MEWH...-15..
	LOMU 100408ER-GH	6.6	4.0	3.4	10.9	1.7	0.8		●	●		MEW...-10.. MEWH...-10..
	150508ER-GH	9.2	5.6	4.8	15.7	1.8	0.8		●	●		MEW...-15.. MEWH...-15..

● : Inventario de U.S. ○ : World Express (10 días laborales)















LOMU...ER-GM Apariencia

LOMU100404ER-GM LOMU150504ER-GM	LOMU100408ER-GM LOMU150508ER-GM	LOMU150510ER-GM	LOMU100412ER-GM LOMU150512ER-GM	LOMU100416ER-GM LOMU150516ER-GM	LOMU100420ER-GM LOMU150520ER-GM
 Nuevo 04 Marca en el inserto	 No marcado	 Nuevo 10 Marca en el inserto	 Nuevo 12 Marca en el inserto	 Nuevo 16 Marca en el inserto	 Nuevo 20 Marca en el inserto

Gama aplicable de rompevirutas (Escuadrado)



MEW Condiciones de corte recomendado

Rompeviruta	Material de la pieza	Velocidad de avance fz (ipt)		Grado del inserto recomendado Vc (sfm)			
		Descripción de portaherramienta		MEGACOAT NANO			Recubrimiento CVD de carburo
		MEW0625-MEW0750 MEW16-MEW18	MEW1000-MEW1500 MEW1500R-MEW3000R MEW20-MEW50 MEW032R-MEW080R	 PR1535	PR1525	PR1510	 CA6535
GM	Acero al carbono	0.002- 0.004 -0.008	0.003- 0.006 -0.010	-	400- 600 -825	-	-
	Acero de aleación	0.002- 0.004 -0.006	0.003- 0.006 -0.008	-	325- 525 -725	-	-
	Acero para moldes	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.008	-	250- 450 -600	-	-
	Fundición gris	0.002- 0.004 -0.007	0.003- 0.007 -0.010	-	-	400- 600 -825	-
	Fundición nodular	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.006 -0.008	-	-	325- 500 -650	-
	Acero inoxidable de austenítico	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.006	325-  -650	325-  -650	-	-
	Acero inoxidable martensítica	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.008	500-  -825	-	-	600- 775 -975
	Precipitación endurecido de acero inoxidable	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.008	300- 400 -500	-	-	-
	Ni-base Aleación resistente al calor	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.006	250-  -500	-	-	75- 100 -150
	Aleación de titanios	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.006 -0.008	125-  -250	-	100-  -225	-
SM	Acero al carbono	0.002- 0.004 -0.007	0.003- 0.006 -0.008	-	400- 600 -825	-	-
	Acero de aleación	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.007	-	325- 525 -725	-	-
	Acero para moldes	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.004 -0.006	-	250- 450 -600	-	-
	Acero inoxidable de austenítico	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.004 -0.006	325- 525 -650	325-  -650	-	-
	Acero inoxidable martensítica	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.004 -0.006	500-  -825	-	-	600- 775 -975
	Precipitación endurecido de acero inoxidable	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.004 -0.006	300-  -500	-	-	-
	Ni-base Aleación resistente al calor	0.002- 0.003 -0.004	0.003- 0.004 -0.005	75-  -150	-	-	75- 100 -150
	Aleación de titanios	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.006	125- 200 -250	-	100-  -225	-
GH	Acero al carbono	0.002- 0.004 -0.008	0.003- 0.008 -0.012	-	400- 600 -825	-	-
	Acero de aleación	0.002- 0.004 -0.006	0.003- 0.008 -0.010	-	325- 525 -725	-	-
	Acero para moldes	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.006 -0.009	-	250- 450 -600	-	-
	Acero inoxidable de austenítico	0.002- 0.003 -0.005	0.003- 0.005 -0.006	-	325-  -650	-	-
	Fundición gris	0.002- 0.004 -0.008	0.003- 0.009 -0.012	-	-	400- 600 -825	-
	Fundición nodular	0.002- 0.003 -0.006	0.003- 0.007 -0.010	-	-	325- 500 -650	-

※ Los números en negritas en el gráfico indican el valor más recomendado de avance (f)
Ajustar la velocidad de corte y velocidad de avance según las condiciones actuales de la máquina

★ : 1ra recomendación
☆ : 2da recomendación

※ El refrigerante se recomienda para Ni-base aleación resistente a alta temperatura y aleación de titanio con MEW

MEWH Endmill & Shell Mill Condiciones de corte recomendado

Rompeviruta	Material de la pieza	Velocidad de avance fz (ipt)		Grado del inserto recomendado Vc (sfm)			
		Descripción de portaherramienta		MEGACOAT NANO			Recubrimiento CVD de carburo
		MEWH Endmill MEWH1000W~MEWH2000W MEWH025~MEWH050	MEWH Shell Mill MEWH1500R~MEWH4000R MEWH040R~MEWH100R	Nuevo PR1535	PR1525	PR1510	Nuevo CA6535
GM	Acero al carbono	0.002~ 0.004 ~0.008		-	400~ 600 ~825	-	-
	Acero de aleación	0.002~ 0.004 ~0.006		-	325~ 525 ~725	-	-
	Acero para moldes	0.002~ 0.003 ~0.005		-	250~ 450 ~600	-	-
	Fundición gris	0.002~ 0.004 ~0.007		-	-	400~ 600 ~825	-
	Fundición nodular	0.002~ 0.003 ~0.005		-	-	325~ 500 ~650	-
	Acero inoxidable de austenítico	0.002~ 0.003 ~0.005		325~☆ 525 ~650	325~☆ 525 ~650	-	-
	Acero inoxidable martensítico	0.002~ 0.003 ~0.004		500~☆ 650 ~825	-	-	600~☆ 775 ~975
	Precipitación endurecido de acero inoxidable	0.002~ 0.003 ~0.004		300~☆ 400 ~500	-	-	-
	Ni-base Aleación resistente al calor	0.002~ 0.003 ~0.004		250~☆ 325 ~500	-	-	75~☆ 100 ~150
Aleación de titanios	0.002~ 0.003 ~0.005		125~☆ 200 ~250	-	100~☆ 150 ~225	-	
SM	Acero al carbono	0.002~ 0.004 ~0.007		-	400~ 600 ~825	-	-
	Acero de aleación	0.002~ 0.003 ~0.005		-	325~ 525 ~725	-	-
	Acero para moldes	0.002~ 0.003 ~0.005		-	250~ 450 ~600	-	-
	Acero inoxidable de austenítico	0.002~ 0.003 ~0.005		325~☆ 525 ~650	325~☆ 525 ~650	-	-
	Acero inoxidable martensítico	0.002~ 0.003 ~0.004		500~☆ 650 ~825	-	-	600~☆ 775 ~975
	Precipitación endurecido de acero inoxidable	0.002~ 0.003 ~0.004		300~☆ 400 ~500	-	-	-
	Ni-base Aleación resistente al calor	0.002~ 0.003 ~0.004		75~☆ 100 ~150	-	-	75~☆ 100 ~150
	Aleación de titanios	0.002~ 0.003 ~0.005		125~☆ 200 ~250	-	100~☆ 150 ~225	-
GH	Acero al carbono	0.002~ 0.004 ~0.008		-	400~ 600 ~825	-	-
	Acero de aleación	0.002~ 0.004 ~0.006		-	325~ 525 ~725	-	-
	Acero para moldes	0.002~ 0.003 ~0.005		-	250~ 450 ~600	-	-
	Acero inoxidable de austenítico	0.002~ 0.003 ~0.005		-	325~☆ 500 ~650	-	-
	Fundición gris	0.002~ 0.004 ~0.008		-	-	400~ 600 ~825	-
	Fundición nodular	0.002~ 0.003 ~0.006		-	-	325~ 500 ~650	-

※ Los números en negritas en el gráfico indican el valor más recomendado de avance (f)
Ajustar la velocidad de corte y velocidad de avance según las condiciones actuales de la máquina

★ : 1ra recomendación
☆ : 2da recomendación

※ El refrigerante se recomienda para acero inoxidable, Ni-base aleación resistente a alta temperatura y aleación de titanio con MEWH

MEW Rendimiento de corte

LOMU1004 Insertos

Descripción		Escuadrado ($ap=\phi D/2$)	Ranurado
Pulgadas	Métrico		
MEW0625...-10 MEW0750...-10	MEW16...-10 MEW18...-10		
MEW1000...-10 MEW1500...-10	MEW20...-10 MEW50...-10		
MEW0750...-2T MEW1000...-2T (Largo Zanco)	MEW20...-2T MEW25...-2T (Largo Zanco)		
MEW1500R...-10 MEW2500R...-10	MEW032R...-10 MEW063R...-10		

LOMU1505 Insertos

Descripción		Escuadrado ($ap=\phi D/2$)	Ranurado
Pulgadas	Métrico		
MEW1000...-15 MEW1500...-15	MEW25...-15 MEW50...-15		
MEW2000R...-15 MEW3000R...-15	MEW040R...-15 MEW080R...-15		

Vc=600sfm

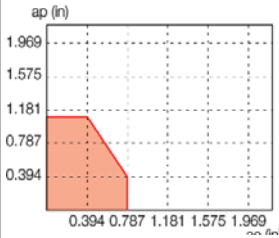
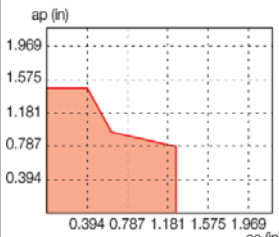
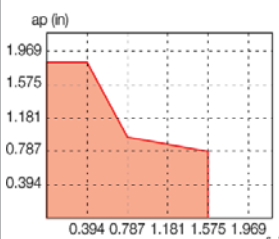
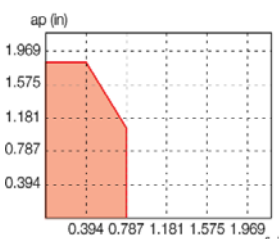
GM Rompeviruta

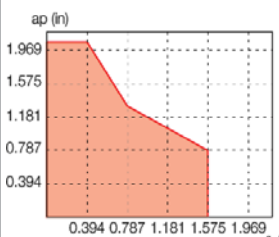
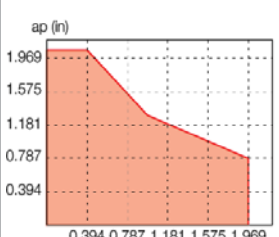
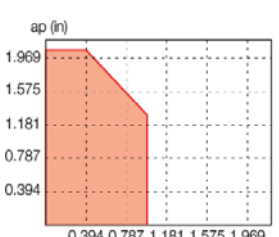
Material de la pieza : S50C

Largo de proyección:

- 1) End Mill: Largo de proyección es "L" de la lista de dimensión
- 2) Face Mill: Largo de proyección es "H" de la lista de dimensión + proyección mínimo de árbol

MEWH Endmill Rendimiento de corte

LOMU1004						
Día. de corte	Descripción		2 Canal (ap x ae)	Descripción		3 Canal (ap x ae)
	Pulgadas	Métrico		Pulgadas	Métrico	
Ø25	MEWH 1000-W100-10-3-2T	MEWH 025-S25-10-3-2T		-	-	-
Ø32	MEWH 1250-W125-10-4-2T	MEWH 032-S32-10-4-2T		-	-	-
Ø40	MEWH 1500-W125-10-5-2T	MEWH 040-S32-10-5-2T		MEWH 1500-W150-10-5-3T	MEWH 040-S32-10-5-3T	

LOMU1505						
Día. de corte	Descripción		2 Canal (ap x ae)	Descripción		3 Canal (ap x ae)
	Pulgadas	Métrico		Pulgadas	Métrico	
Ø40	MEWH 1500-W125-15-4-2T	MEWH 040-S32-15-4-2T		-	-	-
Ø50	MEWH 2000-W150-15-4-2T	MEWH 050-S42-15-4-2T		MEWH 2000-W150-15-4-3T	MEWH 050-S42-15-4-3T	

Vc=400sfm
 fz=0.003-0.005ipt
 GM Rompeviruta
 Material de la pieza : S50C
 Endmill: Largo de proyección is "L1" de la lista de dimensión

MEWH Shell Mill Rendimiento de corte

LOMU1004			
Diá. de corte	Descripción		3 Canal (ap x ae)
	Pulgadas	Métrico	
Ø1.5"	MEWH 1500R-10-4-3T	MEWH 040R-10-4-3T-M	
Ø2.0"	MEWH 2000R-10-5-3T	MEWH 050R-10-5-3T-M	

LOMU1505			
Diá. de corte	Descripción		3 Canal (ap x ae)
	Pulgadas	Métrico	
Ø2.0"	MEWH 2000R-15-4-3T	MEWH 050R-15-4-3T-M	
Ø2.5"	MEWH 2500R-15-3-3T	MEWH 063R-15-3-3T-M	

LOMU1505			
Diá. de corte	Descripción		4 Canal (ap x ae)
	Pulgadas	Métrico	
Ø3.0"	MEWH 3000R-15-4-4T	MEWH 080R-15-4-4T-M	

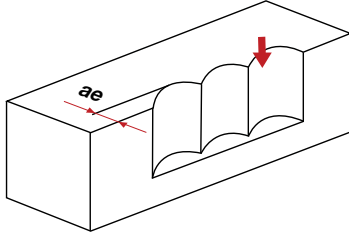
LOMU1505			
Diá. de corte	Descripción		5 Canal (ap x ae)
	Pulgadas	Métrico	
Ø4.0"	MEWH 4000R-15-4-5T	MEWH 100R-15-4-5T-M	

fz=0.003~0.005ipt

Rampa, fresado helicoidal y fresado vertical

1. Disponible para fresado vertical
2. No disponible el fresado helicoidal y en rampa debido a la interferencia entre el inserto y la pieza de trabajo

Fresado vertical



Descripción del inserto	Anchura de corte máxima (ae)
LOMU10 tipo	0.197" (5mm)
LOMU15 tipo	0.276" (7mm)

Resultos de pruebas

1018

- Pieza de la máquina de construcción
- $V_c=820\text{sfm}$
- $a_p \times a_e=0.158 \times 0.787\text{pulgada}$
- $f_z=0.006\text{ipt}$ ($V_f=53\text{ ipm}$)
- Con refrigerante
- MEW32-S32-10-4T (4 insertos)
- LOMU100408ER-GM (PR1525)



PR1525

Extracción de virtuos = 6.591pulgada³/min

Competidor A
(Cortador positivo)

Extracción de virtuos = 4.394in³/min

MEW tenía fresado estable sin vibración en el avance más alta, mejorando la eficiencia de corte en un 150%. Las rebabas son prevenidas y se logra excelente acabado superficial.

Evaluación del usuario

1018

- Parte de la máquina
- $V_c=820\text{sfm}$
- $a_p \times a_e=0.128 \times 0.787\text{pulgada}$ (Ranurado)
- $f_z=0.008\text{ipt}$ ($V_f=94\text{ ipm}$)
- Sin refrigerante
- MEW20-S20-10-3T (3 insertos)
- LOMU100408ER-GM (PR1525)



PR1525

Extracción de virtuos = 8.787pulgada³/min (fresado estable)

Competidor B
(Cortador positivo)

Extracción de virtuos = 6.957pulgada³/min (inestable)

No hay vibraciones con MEW, mientras que el competidor B tenía vibraciones en las mismas condiciones de corte. Sin rebabas con MEW y se gana excelente superficie plano.

Evaluación del usuario

15-5PH (42HRC)

- Pieza de aeronave
- $V_c=590\text{sfm}$
- $a_p \times a_e=0.079 \times 0.984$
- $f_z=0.004\text{ipt}$ ($V_f=28\text{pulgada}/\text{min}$)
- Con refrigerante
- MEW32-S32-10-4T (4 insertos)
- LOMU150508ER-GM (PR1525)



PR1525

Extracción de virtuos = 2.185pulgada³/min (más fresado es posible)

Competidor C
(Cortador positivo)

Extracción de virtuos = 1.635pulgada³/min (incapaz de seguir cortando)

No hay vibración y fresado más estable es posible con MEW. Pese a la dificultad de fresado de las propiedades del material, PR1525 mantiene un buen filo de corte. Esto reduce al mínimo desgaste y adherencia.

Evaluación del usuario

H13

- Parte del molde
- $V_c=330\text{sfm}$
- $a_p \times a_e=0.138 \times 1.181\text{pulgada}$
- $f_z=0.004\text{ipt}$ ($V_f=15\text{pulgada}/\text{min}$)
- Sin refrigerante
- MEW32-S32-10-4T (4 insertos)
- LOMU100408ER-GH (PR1525)



PR1525

Extracción de virtuos = 2.563pulgada³/min (más fresado es posible)

Competidor D
(Cortador positivo)

Extracción de virtuos = 1.282pulgada³/min (incapaz de seguir cortando)

MEW se duplicó la eficiencia de corte. Además, MEW insertos tienen doble el número de filos (4-filos). Se permite una reducción drástica del costo.

Evaluación del usuario

CAT40

Face Mill Portaherramientas

- Fabricado en acero de aleación 8620
- Concentricidad es menos de .0002 en planear e árbol
- Todas las superficies críticas están molida de precisión
- Cementado a 54-58 RC
- Profundidad de cementado es .03-.04
- Equilibrado a G2.5 @ 20,000 rpm
- Rosca posterior para tornillo de sujecion 5/8-11
- Refrigerante capaz

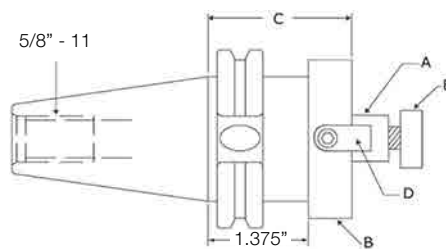


Fig.1

CAT40

Endmill Portaherramientas

- Fabricado en acero de aleación 8620
- Todas las superficies críticas están molida de precisión
- Cementado a 56-58 RC
- Profundidad de cementado es .03-.04
- Equilibrado a G2.5 @ 20,000 rpm
- Concentricidad es .0001 o menos
- Rosca posterior para tornillo de sujecion de 5/8-11
- Refrigerante capaz

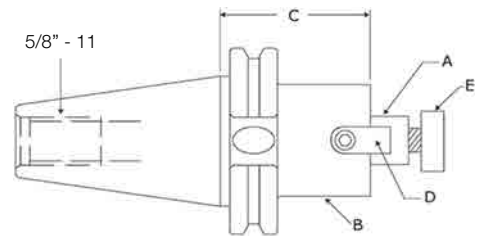


Fig.2

CAT40 Face Mill portaherramienta

Número de pieza	Stock	Dimensiones (pulgada)					Fig.
		Diámetro de árbol (A)	O.D. (B)	Longitud calibre (C)	Ancho (D)	Tornillo (E)	
KYO-CAT40- FM.75-2.0	●	0.750	1.750	2.000	5/16	3/8-24	2
FM1.0-2.0	●	1.000	2.180	2.000	3/8	1/2-20	1
FM1.25-2.0	●	1.250	2.440	2.000	1/2	5/8-18	1
FM1.5-2.0	●	1.500	2.520	2.000	5/8	3/4-16	1

● : Inventario de U.S.

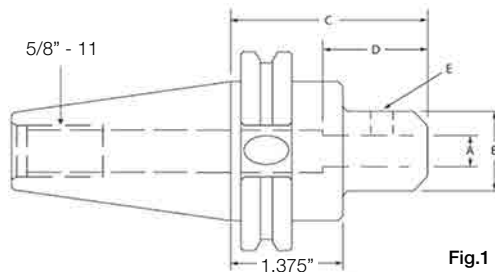


Fig.1

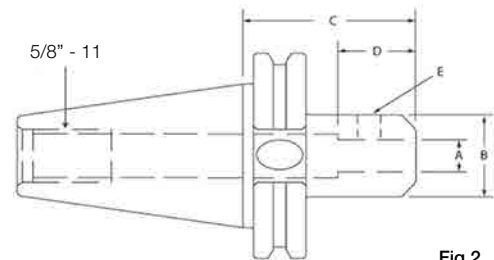


Fig.2

CAT40 Endmill portaherramienta

Número de pieza	Stock	Dimensiones (pulgada)					Fig.
		I.D. (A)	O.D. (B)	Longitud calibre (C)	Profundidad de portaherramienta (D)	Tornillo de ajuste (E)	
KYO-CAT40- EM.500-1.75	●	0.500	1.375	1.750	N/A	7/16-20	2
EM.625-1.75	●	0.625	1.500	1.750	2.100	9/16-18	2
EM.75-1.75	●	0.750	1.750	1.750	2.500	5/8-18	2
EM1.0-1.75	●	1.000	1.750	1.750	2.600	5/8-18	2
EM1.25-2.5	●	1.250	2.500	2.500	2.750	3/4-16	1
EM1.5-4.0	●	1.500	2.620	4.000	3.000	2x - 3/4-16	2*

※Este portaherramienta no tiene una zona de seguridad para el cambiador de portaherramienta.

Aunque la mayoría de las máquinas no requieren una zona de seguridad, compruebe los requisitos de la máquina para el portaherramienta.

● : Inventario de U.S.

CAT50

Face Mill Portaherramientas

- Fabricado en acero de aleación 8620
- Concentricidad es menos de .0002 en planear e árbol
- Todas las superficies críticas están molida de precisión
- Cementado a 54-58 RC
- Profundidad de cementado es .03-.04
- Equilibrado a G2.5 @ 20,000 rpm
- Rosca posterior para tornillo de sujecion de 1" x 8
- Refrigerante capaz

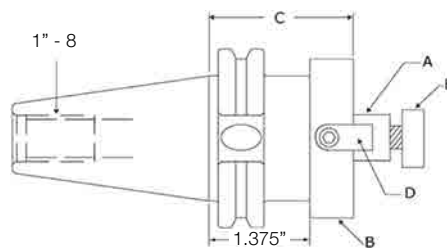


Fig.1

CAT50

Endmill Portaherramientas

- Fabricado en acero de aleación 8620
- Todas las superficies críticas están molida de precisión
- Cementado a 56-58 RC
- Profundidad de cementado es .03-.04
- Equilibrado a G2.5 @ 20,000 rpm
- Concentricidad es .0002 o menos
- Rosca posterior para tornillo de sujecion de 1" x 8
- Refrigerante capaz

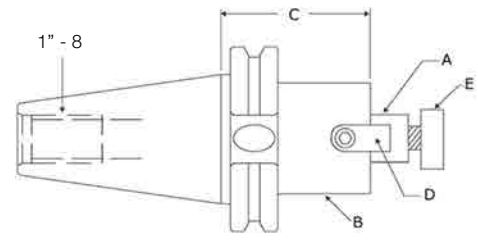


Fig.2

CAT50 Face Mill portaherramienta

Número de pieza	Stock	Dimensiones (pulgada)					Fig.
		Diámetro de árbol (A)	O.D. (B)	Longitud calibre (C)	Ancho (D)	Tornillo (E)	
KYO-CAT50- FM.75-3.0	●	0.750	1.750	3.000	5/16	3/8-24	2
FM1.0-3.0	●	1.000	2.180	3.000	3/8	1/2-20	2
FM1.25-3.0	●	1.250	2.440	3.000	1/2	5/8-18	2
FM1.5-3.0	●	1.500	2.740	3.000	5/8	3/4-16	2
FM2.0-3.0	●	2.000	3.700	3.000	3/4	1-14	1
FM2.5-3.0	●	2.500	4.000	3.000	1.0	1-14	1

● : Inventario de U.S.

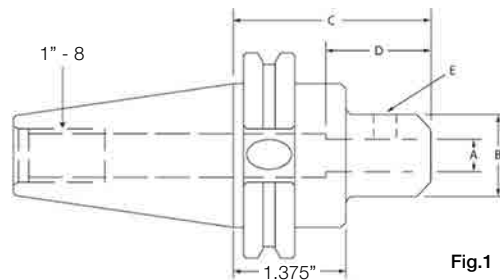


Fig.1

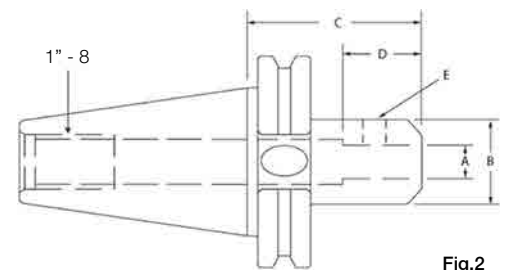


Fig.2

CAT50 Endmill portaherramienta

Número de pieza	Stock	Dimensiones (pulgada)					Fig.
		I.D. (A)	O.D. (B)	Longitud calibre (C)	Profundidad de portaherramienta (D)	Tornillo de ajuste (E)	
KYO-CAT50- EM.500-3.0	●	0.500	1.375	3.000	N/A	7/16-20	1
EM.625-3.0	●	0.625	1.500	3.000	N/A	9/16-18	1
EM.75-3.0	●	0.750	1.750	3.000	N/A	5/8-18	1
EM1.0-4.0	●	1.000	1.900	4.000	2.750	5/8-18	1
EM1.25-4.0	●	1.250	2.500	4.000	2.750	3/4-16	1
EM1.5-4.5	●	1.500	2.750	4.500	3.000	2x - 3/4-16	1
EM2.0-5.0	●	2.000	3.500	5.000	3.500	2x - 1.0-14	2*

※ Este portaherramienta no tiene una zona de seguridad para el cambiador de portaherramienta.
Aunque la mayoría de las máquinas no requieren una zona de seguridad, compruebe los requisitos de la máquina para el portaherramienta.

● : Inventario de U.S.



Kyocera Precision Tools

102 Industrial Park Road ■ Hendersonville, NC 28792

Email: cuttingtools@kyocera.com

Website: www.kyoceraprecisiontools.com

Distributor Website: <http://mykpti.kyocera.com>

Customer Service: 800.823.7284 - Option 1

Technical Support: 800.823.7284 - Option 2

©Kyocera Precision Tools Inc.
06/14, 5K Printed in U.S.A.

