

NEW

2026.04

B2785

SERIE XB

HERRAMIENTAS DE TORNEADO CON PLACA FRONTAL
INTERCAMBIABLE. AMPLIA SELECCIÓN DE CABEZALES
DIFERENTES PARA UNA GRAN VARIEDAD DE APLICACIONES



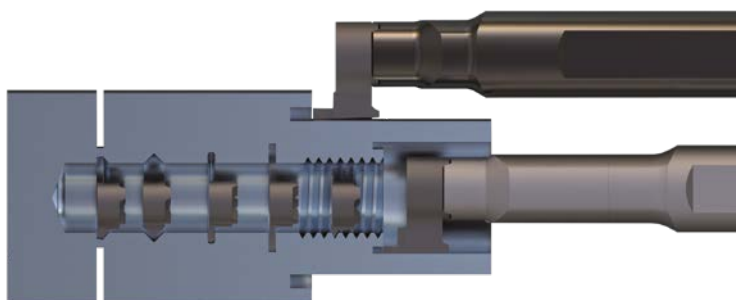
 MITSUBISHI MATERIALS

SERIE XB

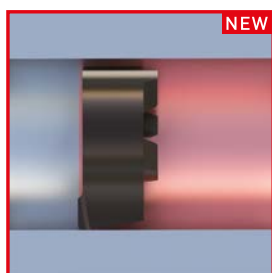
HERRAMIENTAS DE TORNEADO CON CABEZAL INTERCAMBIABLE

GAMA VERSÁTIL DE APLICACIONES CON UN SOLO PORTAHERRAMIENTAS

Con filos de corte de alta calidad y excelente afilado, dispone de una completa gama de herramientas para una gran variedad de aplicaciones. Experimente la eficacia y estabilidad que proporciona esta nueva herramienta de torneado con placa intercambiable.

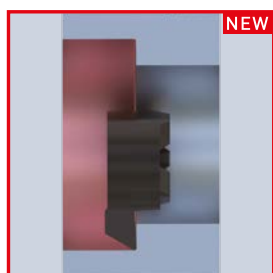


MANDRINADO



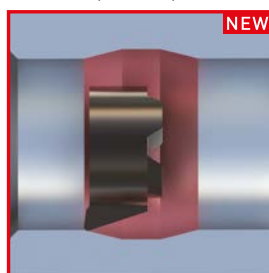
XBBA

MANDRINADO A LA CONTRA



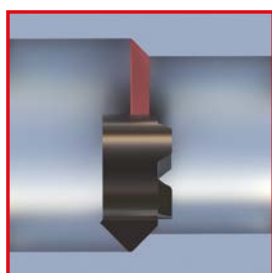
XBBB

COPIADO (PERFIL)



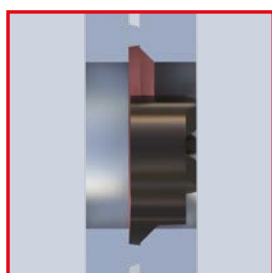
XBPA/B/C/D

CHAFLANADO



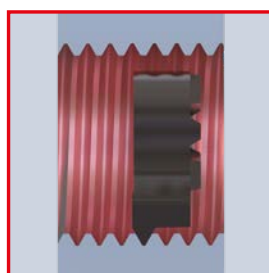
XBSC

PREBISELADO
(mecanizado interno antes del tronzado)



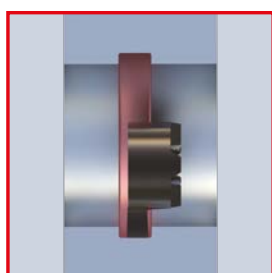
XBSX

ROSCADO



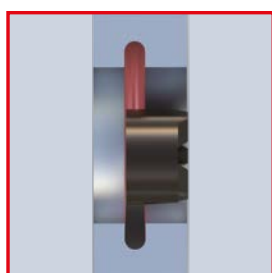
XBST

RANURADO
(Plano)



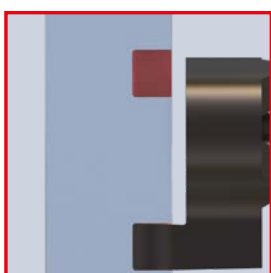
XBSG

RANURADO
(Con radio)



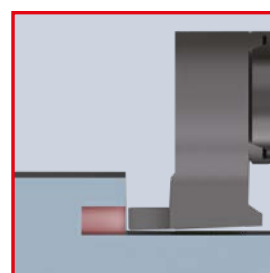
XBSR

RANURADO FRONTAL INTERIOR



XBSF

RANURADO FRONTAL EXTERNO



XBSE

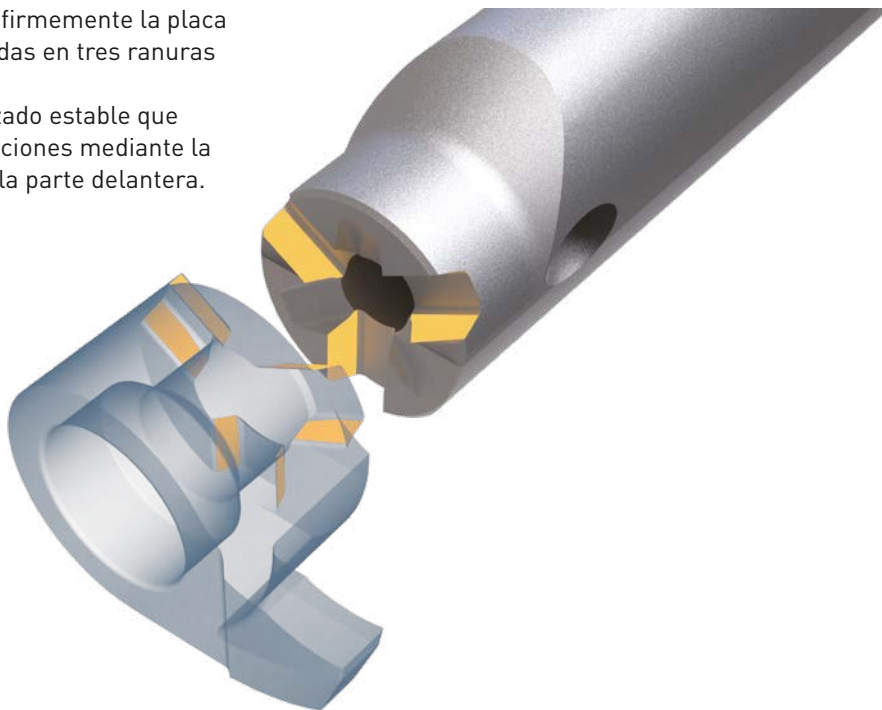
SERIE XB

CARACTERÍSTICAS

SUJECCIÓN DE SEIS CARAS

Diseño altamente rígido que sujeta firmemente la placa con seis superficies de apoyo ubicadas en tres ranuras de fijación.

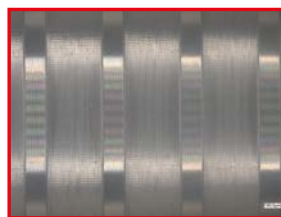
Se consigue un proceso de mecanizado estable que suprime las vibraciones y las oscilaciones mediante la sujeción con un solo tornillo desde la parte delantera.



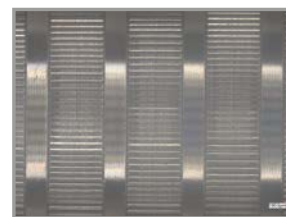
AISI304: COMPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES DE RANURADO

La serie XB destaca en la anulación de vibraciones.

Material	AISI304
Cabeza	XBSG08H08200R005R
Vc (m/min)	65
f (mm/rev)	0.01
Tipo de ranura (mm)	2.0 (Ancho) 0.75 (ap)
Tipo de corte	Refrigeración interna 1 MPa



Serie XB



Convencional

Se producen vibraciones visibles.

MATERIAL BASE DE METAL DURO ESPECÍFICO: MPB115

Mediante la aplicación de un recubrimiento PVD multicapa con excelente resistencia a la temperatura y al desgaste a un material base de metal duro específico, se ha logrado tanto resistencia al desgaste como estabilidad del filo.



Tecnología Al-Rich AlTiN: mejora la resistencia al desgaste y a la temperatura

Las capas alternas de (TiAl)N con diferentes proporciones de Ti y Al logran una alta resistencia al desgaste.

Material base de metal duro específico.

SERIE XB

CARACTERÍSTICAS

CON REFRIGERACIÓN INTERNA O EXTERNA

Los 2 tipos de portaherramientas, tanto de metal duro como de acero, se suministran de serie con refrigeración interna.

El de refrigeración externa también viene de serie para los soportes de acero, pero se puede combinar con el soporte con casquillo SLV con refrigeración interna.



COMPARACIÓN DE MECANIZADO CON EVACUACIÓN DE VIRUTAS DE AGUJEROS CIEGOS EN MATERIAL CK45

La combinación con casquillos SLV ofrece un excelente rendimiento de evacuación de virutas al suprimir la acumulación de virutas.

Material	C45K
Vc (m/min)	80
f (mm/rev)	0.02
ap (mm)	1.0
Presión del refrigerante	0.5 MPa

Acumulación de virutas



Mango con agujero de refrigeración



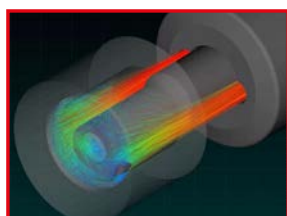
Mango de acero sin agujero refrigerante + casquillo SLV

COMBINACIÓN DE SOPORTE CON CASQUILLO SLV

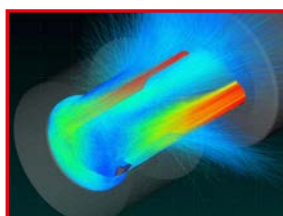
El soporte de casquillo SLV de refrigeración interna tiene una rosca cónica en el extremo posterior del casquillo que permite la conexión directa de refrigerante a alta presión.

El suministro de abundante refrigerante a través de la herramienta proporciona una refrigeración adecuada y mejora la evacuación de la viruta.

Esto reduce significativamente los problemas durante procesos de mecanizado interior.



Suministra grandes cantidades de refrigerante.



El uso de refrigerante llega fácilmente al fondo del agujero y ayuda a la evacuación de virutas



CLASIFICACIÓN

Nuevas herramientas adicionales para aplicaciones no cubiertas por las barras de mandrinar Micro-Mini Twin e ISO.

GAMA VERSÁTIL DE HERRAMIENTAS PARA TODAS LAS APLICACIONES

DMIN	Mandrinado copiado	Mandrinado a la contra	Ranurado	Ranurado frontal	Prebiselado	Roscado
SERIE XB						
≥ 7.8						
DC	7.0 – 13.8	7.0 – 13.8	7.0 – 20.0	E = 12.0, 16.0 / F = 14.0, 18.0	8.0 – 14.0	7.0 – 14.0
MICRO-MINI TWIN						
≥ 2.0		—		—	—	
DC	2.2 – 8.2	—	3.0 – 7.0	—	—	3.0 – 7.0
BARRA DE MANDRINAR						
≤ 50.0					—	
DC	Copiar ≥ 14	≥ 20.0	≥ 25.0	≥ 35.0	—	≥ 13.0

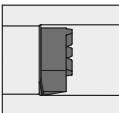
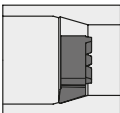
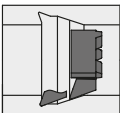
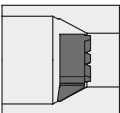
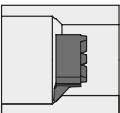
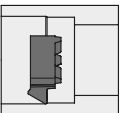
FRESADO Y COPIADO (PERFILADO)

Herramienta de torneado intercambiable			Micro-Dex Solo mandrinado	Dimple bar Barra de mandrinar, etc.	
Herramientas de torneado con cabezal intercambiable			Serie XB		
Barra integral			Solo mandrinado		
	0	5	10	15	20
	Diámetro mínimo del agujero DMIN (mm)				

AMPLIACIÓN SIGNIFICATIVA DE LA SERIE

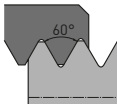
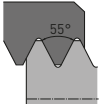
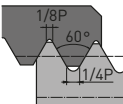
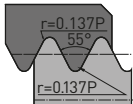
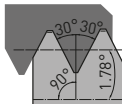
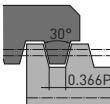
FRESADO Y COPIADO (PERFILADO)

La herramienta óptima se puede seleccionar en función de la aplicación de mecanizado.

Tamaño portaherramientas	DMIN	Tipo de cabeza					
		NEW XBBA	NEW XBPA	NEW XBPB	NEW XBPC	NEW XBDP	NEW XBBB
		Imagen de mecanizado					
		Ángulo máximo de rampa					
							
		0°	16°	18°	28°	45°	90°
							
		Mandrinado	$\alpha = 8^\circ$ $\beta = 18^\circ$	$\alpha = 20^\circ$ $\beta = 20^\circ$ Ranurado en ángulo	$\alpha = 5^\circ$ $\beta = 30^\circ$	$\alpha = 3^\circ$ $\beta = 47^\circ$	Mandrinado a la contra
H07	7.0	1.20		✓		✓	
H08	7.8	0.50 – 1.30	✓	✓	✓	✓	✓
H09	9.0	0.50 – 1.70	✓	✓	✓	✓	✓
	10.0	2.30					✓
H11	9.8	1.00		✓			
	11.0	0.50 – 2.30	✓	✓	✓	✓	✓
H14	13.7	4.00			✓	✓	
	13.8	3.50 – 4.00		✓			✓

ROSCADO

Nuevos cabezales para mecanizar cuatro tipos adicionales de roscas.

Tamaño portaher- ramien- tas	DMIN	Tipo de cabeza		XBST-60R	XBST-55R	NEW XBST-ISOR	NEW XBST-WR	NEW XBST-NPTR	NEW XBST-TRR
		Tipo		Perfil parcial 60°	Perfil parcial 55°	Sistema métrico ISO	Whitworth para BSW, BSP	NPT estadou- nidense	ISO trapezoidal 30°
				General	General	Wiper	Wiper	Wiper	Wiper
		Paso/mm	Rosca / interior						
H07	7	0.50 – 1.50	24.00 – 18.00	✓	✓	✓			
H08	8	0.50 – 1.81	27.00 – 14.00	✓		✓		✓	
H09	9	0.50 – 3.00	18.00 – 14.00	✓	✓	✓			✓
	10	4	—						✓
H11	11	0.50 – 4.00	19.00 – 14.00	✓	✓	✓	✓		✓
H14	14	0.50 – 5.00	19.00 – 14.00	✓		✓	✓		✓

AMPLIACIÓN SIGNIFICATIVA DE LA SERIE

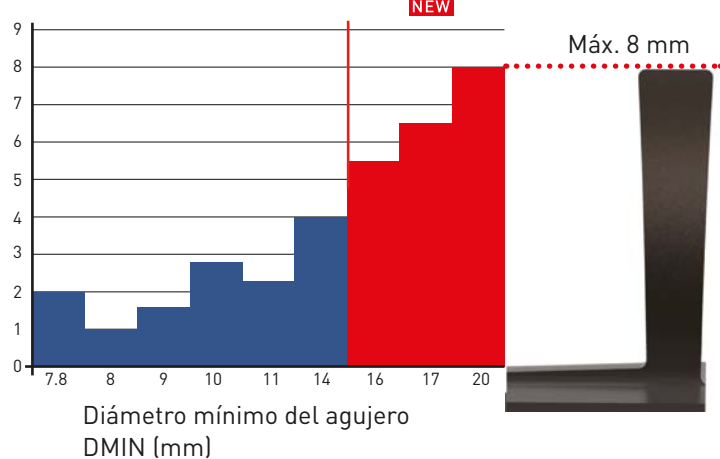
RANURADO

Ampliación de la gama de placas/cabezales para diferentes anchuras y profundidades de ranura.

Ancho de ranura añadido: Tipo plano CW 0,8 mm, tipo redondo CW 1,6 mm

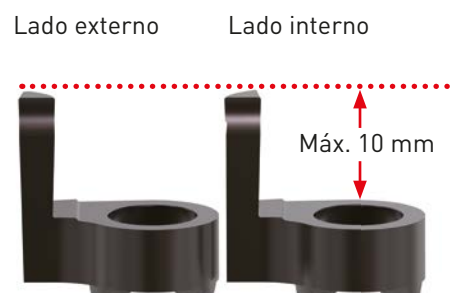
Profundidad de la ranura añadida

Ranurado



NEW

Ranurado frontal



		Tipo de cabeza		XBSG	XBSR	XBSE	XBSF
		Tipo		Tipo plano	Tipo redondo	Ranurado frontal externo	Ranurado frontal interno
Tamaño portaherra- mientas	DMIN	CW	CDX				
H07	7, 8	1.00 – 2.00	2.00	✓			
H08	8	0.79 – 2.00	1.00	✓	✓		
H09	9	0.80 – 2.00	1.60 – 1.80	✓	✓		
	10	1.00 – 3.00	2.80	✓			
H11	11	0.79 – 3.00	2.30	✓	✓		
H14	12	1.00 – 3.00	1.50 – 6.00			✓	
	14	1.00 – 3.00	1.50 – 6.00	✓	✓		✓
	16	1.50 – 3.00	5.50	✓			
	17	1.50 – 3.00	6.50	✓			
	18	3.00	10.00			✓	
H18	18	3.00	10.00				✓
	20	1.50 – 2.00	8.00	✓			

AMPLIACIÓN SIGNIFICATIVA DE LA SERIE

MANGO REGULABLE + CASQUILLO

Se han añadido mangos con longitudes de cuello ajustables.



Mango regulable



Casquillo



El casquillo está diseñado para permitir un voladizo variable.

Tipo de soporte	Herramienta Material	Agujero de refrige- ración	H07	H08	H09	H11	H14	H18
Soporte estándar	Acero	sin	✓	✓	✓	✓	✓	
		con	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Metal duro	con	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Soporte regulable	Metal duro	sin		✓				
		con				✓		

VARIEDAD DE MODELOS PARA MÚLTIPLES OPCIONES

Ambos tipos de portaherramientas, de metal duro y de acero, se suministran de serie con refrigeración interna.

El tipo de refrigerante externo también es estándar para los soportes de acero y se puede combinar con el soporte de casquillo SLV de tipo refrigerante interno.



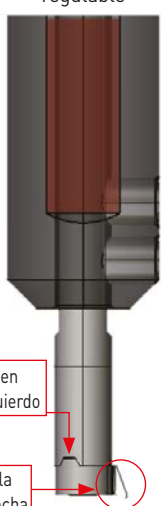
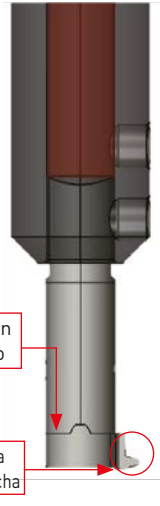
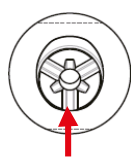
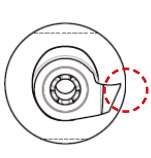
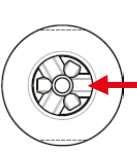
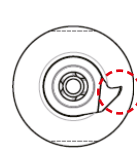
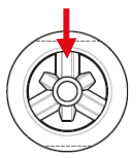
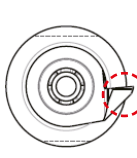
Soporte versátil

SERIE XB

PRECAUCIONES AL INSTALAR LAS PLACAS

Coloque el filo de corte de forma que la punta mire hacia la derecha, utilizando la superficie plana del portaherramientas como referencia.

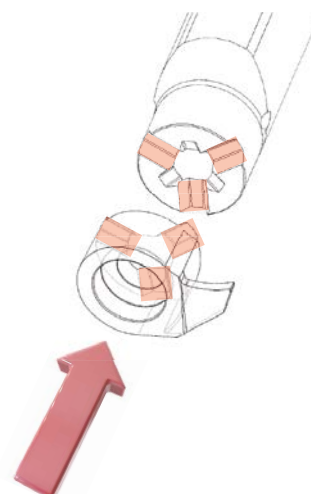
La ubicación de la ranura de fijación varía en función del tamaño del portaherramientas.

XBSH07/XBSH09/ XBSH14/XBSH18		XBSH08		XBSH11	
		Portaherra- mientos estándar	Portaherra- mientos regulable	Portaherra- mientos estándar	Portaherra- mientos estándar
					
Vista desde el soporte para la cabeza		Vista desde el soporte para la cabeza		Vista desde el soporte para la cabeza	
Ranura en el parte inferior	Filo a la derecha	Ranura en el lado izquierdo	Filo a la derecha	Ranura en el centro	Filo a la derecha
					
Lado del soporte	Condición de instalación del cabezal	Lado del soporte	Condición de instalación del cabezal	Lado del soporte	Condición de instalación del cabezal

PREVENCIÓN DEL MONTAJE INCORRECTO

La clavija del asiento del cabezal tiene una orientación modificada para evitar un montaje incorrecto en cabezales con un diámetro de cuello similar.

Tipo de cabeza	Diámetro de montaje	Vista frontal
H07	Ø 4.8	
H08	Ø 6.0	
H09	Ø 6.2	
H11	Ø 8.0	
H14	Ø 9.0	
H18	Ø 11.5	



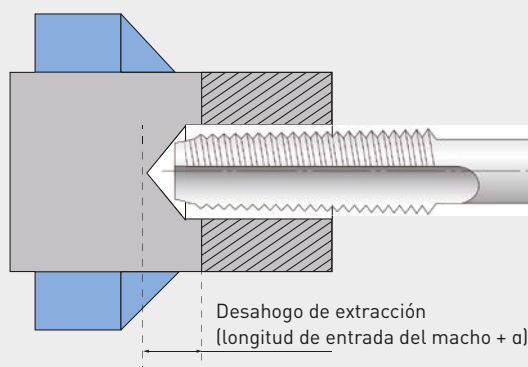
SERIE XB

PROPONER UNA SOLUCIÓN

ROSCADO: SUSTITUIR EL ROSCADO CON MACHOS POR UNA HERRAMIENTA DE PLACA INTERCAMBIABLE

En comparación con roscado con macho, que requiere un desahogo (longitud de entrada del macho + α), la serie XB puede ahorrar material y reducir los tiempos de ciclo. Por lo tanto, se recomienda cambiar el roscado con macho por el uso de una herramienta con placa intercambiable.

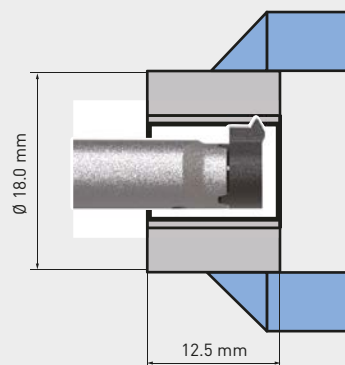
Roscado convencional: se requieren cuatro pasos de procesamiento para eliminar las virutas.



Herramienta	Macho de roscar de metal duro
Vc (m/min)	40
f (mm/rev)	1.25

Se requieren 4 pasadas para eliminar las virutas.

Con la serie XB, el roscado puede iniciarse inmediatamente después del tronzado.



Herramienta	Serie XB
Vc (m/min)	60
f (mm/rev)	1.25

6 pasadas

Comparación de la vida útil de la herramienta utilizando un macho de roscar y una placa de roscar

Macho – Número de roscas mecanizadas - 100

Placa de roscar XB – Número de roscas mecanizadas - 176

REALICE UN MECANIZADO SIN REBABAS HACIENDO UN TRONZADO INTERIOR

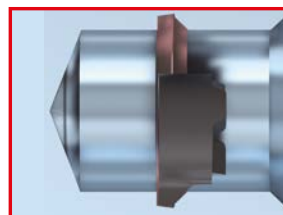
El biselado antes del tronzado reduce la necesidad de un proceso de desbarbado.



Tronzado sin bisel con rebabas

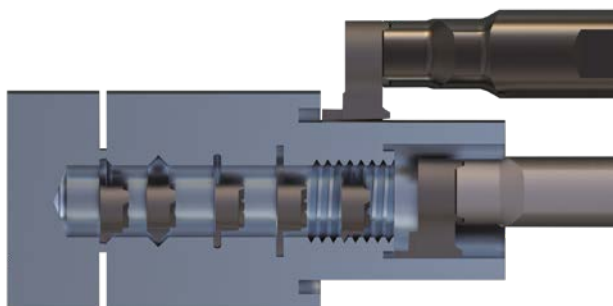


Tronzado tras el biselado



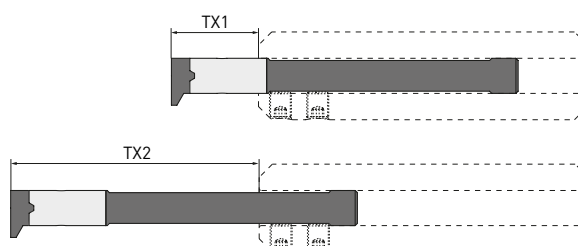
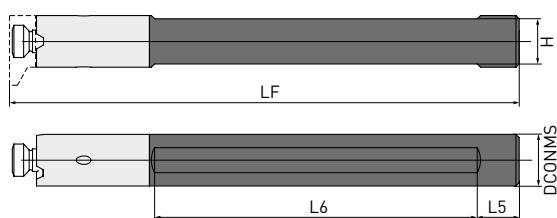
XBSH_FC/FC-C

MANGO DE METAL DURO REGULABLE



Ajuste de la protuberancia

Utilice el soporte regulable junto con el casquillo.



TX1 = Saliente mínimo ajustable,
TX2 = Saliente máximo ajustable

Referencia	Stock	DCOMNS	LF*	H	L5	L6	TX1	TX2	Agujero de refrigeración	Cabezal adecuado
XBSH080600065FC	●	6	65	5	9.5	38	18	42	sin	XB-H08
XBSH080600103FC	●	6	103	5	9.5	52	40	80	sin	XB-H08
XBSH110800079FC-C	●	8	79	7	6.5	50	20	55	con	XB-H11
XBSH110800129FC-C	●	8	129	7	7.5	69	50	105	con	XB-H11

1/1

* La dimensión LF varía en función del cabezal que se vaya a montar.
Compruebe la dimensión S del cabezal en la página 19.



Portaherramientas S13 Dimensión de la cabeza

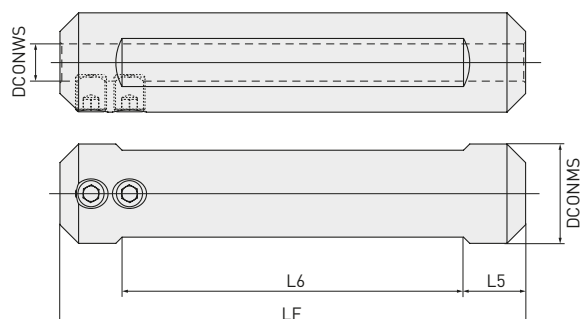
XBSH08	3.3
XBSH11	4.2

REPUESTOS

Tipo de portaherramientas			Par de apriete (Nm)
	Tornillo de fijación	Llave	
XBSH08	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSH11	TPS35-X	TIP10F-X	3.5

XBSHSL

CASQUILLO PARA MANGO REGULABLE



Referencia	Stock	DCONMS	DCONWS	LF	L5	L6
XBSHSL1600075S6N	●	16	6	75	10	55
XBSHSL1600075S8N	●	16	8	75	10	55
XBSHSL2000075S6N	●	20	6	75	10	55
XBSHSL2000075S8N	●	20	8	75	10	55

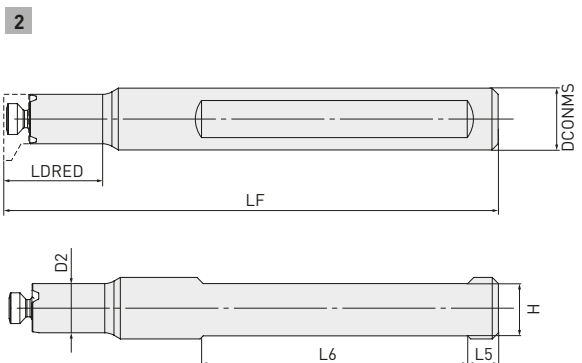
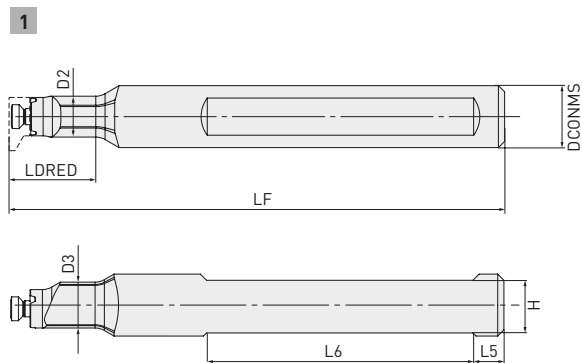
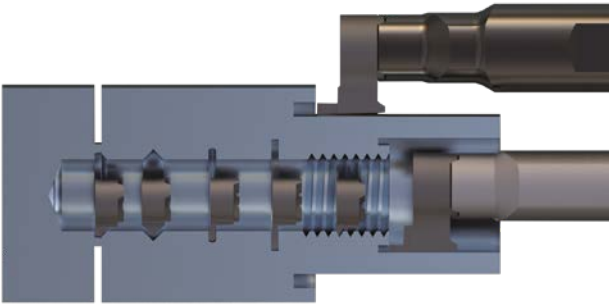
1/1

REPUESTOS

Tipo de portaherramientas			
	Tornillo de fijación	Llave	Par de apriete (Nm)
XBSHSL○○○○○○○○S6N	P-HSS05	HKY25R	1.2
XBSHSL○○○○○○○○S8N	P-HSS06	HKY25R	1.2

XBSH_S

PORTAHERRAMIENTAS DE ACERO SIN REFRIGERACIÓN INTERNA

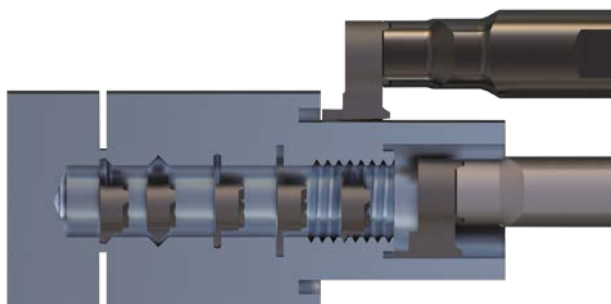


Referencia	Stock	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Cabezal adecuado	Tipo
XBSH070700080S	●	7	4.8	6.0	80	12	5.5	5	43	XB-H07	1
XBSH080700080S	●	7	6.0	—	80	12	6.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091000080S	●	10	6.6	7.4	80	14	8.5	5	43	XB-H09	1
XBSH111000080S	●	10	8.0	—	80	16	8.5	5	43	XB-H11	2
XBSH141200080S	●	12	9.5	11.0	80	18	10.5	5	43	XB-H14	1

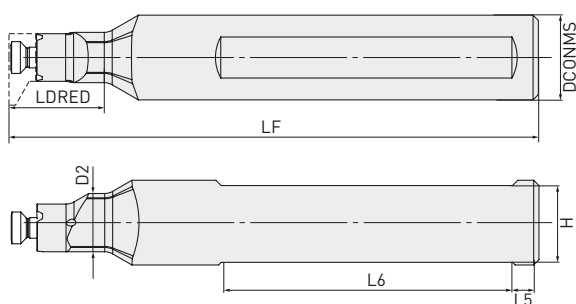
1/1

XBSH_S-C

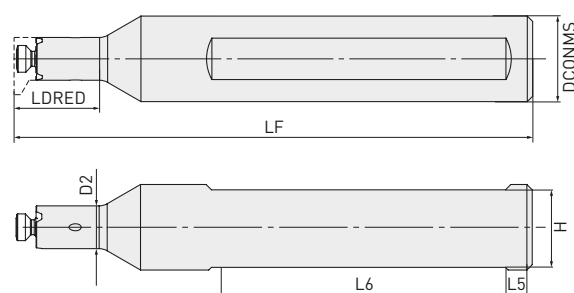
PORTAHERRAMIENTAS DE ACERO CON REFRIGERACIÓN INTERNA



1



2



Referencia	Stock	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Cabezal adecuado	Tipo
XBSH071600080S-C	●	16	4.8	6.0	80	12	14.5	5	43	XB-H07	1
XBSH081600080S-C	●	16	6.0	—	80	12	15.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091600095S-C	●	16	6.6	7.4	95	14	14.5	5	55	XB-H09	1
XBSH111600097S-C	●	16	8.0	—	97	16	14.5	5	55	XB-H11	2
XBSH141600100S-C	●	16	9.5	11.0	100	18	14.5	5	55	XB-H14	1
XBSH182000095S-C	●	20	11.5	14.2	95	25	18.5	5	55	XB-H18	1

1/1



Portaherramientas

S13 Dimensión de la cabeza

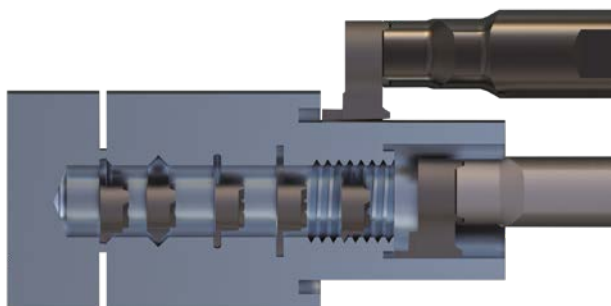
XBSH07	3.7
XBSH08	3.3
XBSH09	3.3
XBSH11	4.2
XBSH14	5.2
XBSH18	5.6

● / ★ = Ampliación de gama

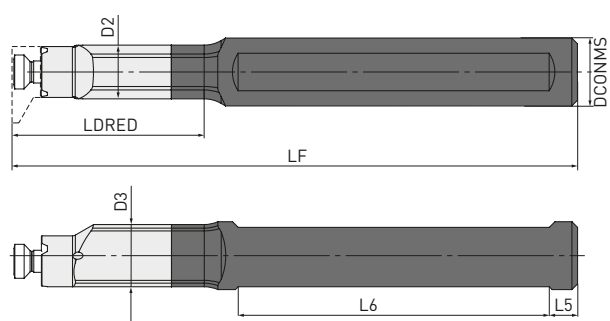
● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

XBSH_C-C

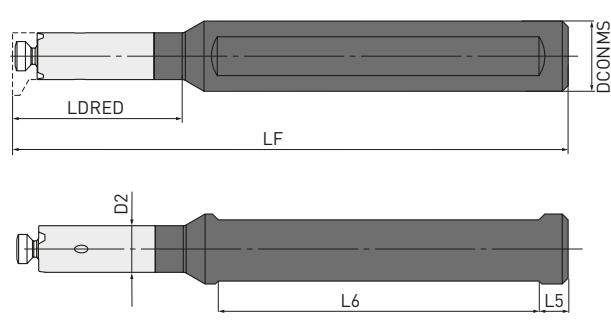
PORTAHERRAMIENTAS DE METAL DURO CON REFRIGERACIÓN INTERNA



1



2



Referencia	Stock	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Cabezal adecuado	Tipo
XBSH071200080C-C	●	12	4.8	6.0	80	21	10.5	5	43	XB-H07	1
XBSH081200080C-C	●	12	6.0	—	80	21	11.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091200090C-C	●	12	6.6	7.4	90	22	10.5	5	50	XB-H09	1
XBSH091200098C-C	●	12	6.6	7.4	98	30	10.5	5	50	XB-H09	1
XBSH111200095C-C	●	12	8.0	—	95	29	10.5	5	55	XB-H11	2
XBSH111200110C-C	●	12	8.0	—	110	42	10.5	5	55	XB-H11	2
XBSH141200100C-C	●	12	9.5	11.0	100	34	10.5	5	55	XB-H14	1
XBSH141200110C-C	●	12	9.5	11.0	110	45	10.5	5	50	XB-H14	1
XBSH181600100C-C	●	16	11.5	14.3	100	42	14.5	5	45	XB-H18	1
XBSH181600130C-C	●	16	11.5	14.3	130	60	14.5	5	55	XB-H18	1

1/1

REPUESTOS

Tipo de portaherramientas			
	Tornillo de fijación	Llave	Par de apriete (Nm)
XBSH07	TPS20-X	TIP7F-X	0.8
XBSH08	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSH09	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSH11	TPS35-X	TIP10F-X	3.5
XBSH14	TPS40-X	TIP15F-X	4.5
XBSH18	TPS50-X	TIP20F-X	7.0

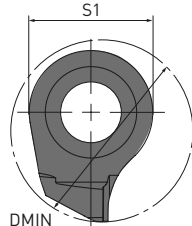
Portaherramientas S13 Dimensión de la cabeza

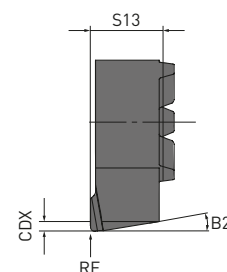
XBSH07	3.7
XBSH08	3.3
XBSH09	3.3
XBSH11	4.2
XBSH14	5.2
XBSH18	5.6

SERIE XB

PLACAS

MANDRINADO

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RE	B2	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBBA08H08CR020R	R	●	7.8	0.2	10°	6.0	3.5	0.5	H08	
XBBA09H09CR020R	R	●	9.0	0.2	10°	6.2	3.6	0.5	H09	
XBBA11H11CR020R	R	●	11.0	0.2	10°	8.0	4.2	0.5	H11	

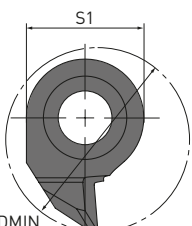


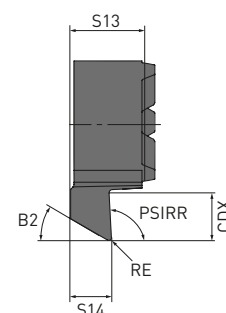
1/1

* Recubrimiento



MANDRINADO A LA CONTRA

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RE	B2	PSIRR	S14	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBBB08H08R020R	R	●	7.8	0.2	30°	93°	2.3	6.0	3.3	1.3	H08	
XBBB09H09R020R	R	●	9.0	0.2	30°	93°	2.4	6.2	3.6	1.7	H09	
XBBB10H09R020R	R	●	10.0	0.2	30°	93°	2.4	6.2	3.6	2.3	H09	
XBBB11H11R020R	R	●	11.0	0.2	30°	93°	2.7	8.0	4.3	2.3	H11	
XBBB14H14R020R	R	●	13.8	0.2	30°	93°	3.0	9.0	5.4	3.5	H14	



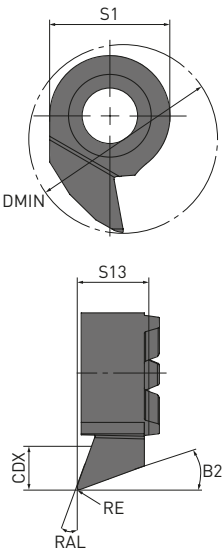
1/1

* Recubrimiento



SERIE XB – PLACAS

COPIADO (PERFIL)

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RE	B2	RAL	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBPA07H07R010R	R	●	7.0	0.1	18°	8°	4.8	3.7	1.2	H07	
XBPA07H07R020R	R	●	7.0	0.2	18°	8°	4.8	3.7	1.2	H07	
XBPA08H08R020R	R	●	7.8	0.2	18°	8°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPA09H09R020R	R	●	9.0	0.2	18°	8°	6.2	3.6	1.5	H09	
XBPA10H11R020R	R	●	9.8	0.2	18°	8°	8.0	4.2	1.0	H11	
XBPA11H11R020R	R	●	11.0	0.2	18°	8°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPA14H14R020R	R	●	13.8	0.2	18°	8°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPB08H08R020R	R	●	7.8	0.2	20°	20°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPB09H09R020R	R	●	9.0	0.2	20°	20°	6.2	3.6	1.5	H09	
XBPB11H11R020R	R	●	11.0	0.2	20°	20°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPB14H14R020R	R	●	13.8	0.2	20°	20°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPC08H08R020R	R	●	7.8	0.2	30°	5°	6.0	3.5	1.0	H08	
XBPC11H11R020R	R	●	11.0	0.2	30°	5°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPC14H14R020R	R	●	13.7	0.2	30°	5°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPD07H07R020R	R	●	7.0	0.2	47°	3°	4.8	3.7	1.2	H07	
XBPD08H08R010R	R	●	7.8	0.1	47°	3°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPD08H08R020R	R	●	7.8	0.2	47°	3°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPD09H09R020R	R	●	9.0	0.2	47°	3°	6.2	3.5	1.5	H09	
XBPD11H11R020R	R	●	11.0	0.2	47°	3°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPD14H14R020R	R	●	13.7	0.2	47°	3°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPD14H14R040R	R	●	13.7	0.4	47°	3°	9.0	5.3	4.0	H14	

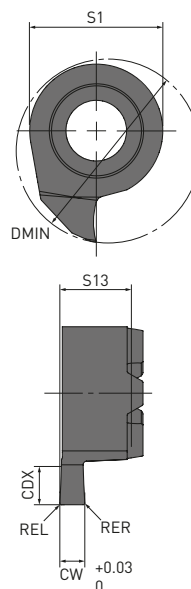
1/1

* Recubrimiento

SERIE XB – PLACAS

RANURADO
(PLANO)

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RER, REL	CW	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBSG08H07100R005R	R	●	7.8	0.05	1.0	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H07125R005R	R	●	7.8	0.05	1.25	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H07150R005R	R	●	7.8	0.05	1.5	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H07200R005R	R	●	7.8	0.05	2.0	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H08079R	R	●	8.0	—	0.8	6.0	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08079R020R	R	●	8.0	0.2	0.8	6.0	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08100R005R	R	●	8.0	0.05	1.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08125R005R	R	●	8.0	0.05	1.25	6.0	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08150R005R	R	●	8.0	0.05	1.5	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08200R005R	R	●	8.0	0.05	2.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSG09H09100R005R	R	●	9.0	0.05	1.0	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG09H09125R005R	R	●	9.0	0.05	1.25	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG09H09150R005R	R	●	9.0	0.05	1.5	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG09H09200R005R	R	●	9.0	0.05	2.0	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG10H09100R005R	R	●	10.0	0.05	1.0	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09125R005R	R	●	10.0	0.05	1.25	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09150R005R	R	●	10.0	0.05	1.5	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09200R005R	R	●	10.0	0.05	2.0	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09250R010R	R	●	10.0	0.1	2.5	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09300R010R	R	●	10.0	0.1	3.0	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG11H11079R020R	R	●	11.0	0.2	0.8	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11100R005R	R	●	11.0	0.05	1.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11125R005R	R	●	11.0	0.05	1.25	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11150R010R	R	●	11.0	0.1	1.5	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11200R010R	R	●	11.0	0.1	2.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11250R020R	R	●	11.0	0.2	2.5	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11300R020R	R	●	11.0	0.2	3.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG14H14100R005R	R	●	14.0	0.05	1.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14125R005R	R	●	14.0	0.05	1.25	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14150R010R	R	●	14.0	0.1	1.5	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14200R010R	R	●	14.0	0.1	2.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14250R020R	R	●	14.0	0.2	2.5	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14300R020R	R	●	14.0	0.2	3.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG16H14150R020R	R	●	16.0	0.2	1.5	9.0	5.0	5.5	H14	
XBSG16H14200R020R	R	●	16.0	0.2	2.0	9.0	5.2	5.5	H14	
XBSG16H14250R020R	R	●	16.0	0.2	2.5	9.0	5.2	5.5	H14	
XBSG16H14300R020R	R	●	16.0	0.2	3.0	9.0	5.2	5.5	H14	
XBSG17H14150R020R	R	●	17.0	0.2	1.5	9.0	5.0	6.5	H14	
XBSG17H14200R020R	R	●	17.0	0.2	2.0	9.0	5.2	6.5	H14	
XBSG17H14250R020R	R	●	17.0	0.2	2.5	9.0	5.2	6.5	H14	
XBSG17H14300R020R	R	●	17.0	0.2	3.0	9.0	5.2	6.5	H14	
XBSG20H18150R020R	R	●	20.0	0.2	1.5	11.0	5.6	8.0	H18	
XBSG20H18200R020R	R	●	20.0	0.2	2.0	11.0	5.6	8.0	H18	



1/1

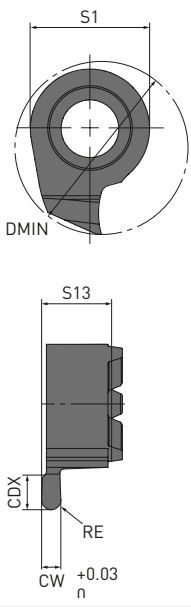
* Recubrimiento



● / ★ = Ampliación de gama
 ● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

SERIE XB – PLACAS

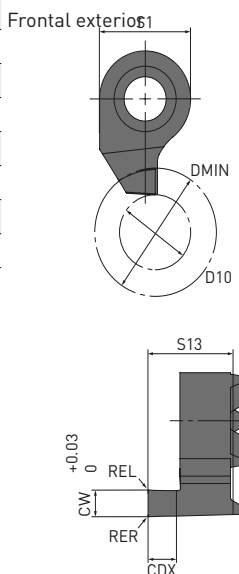
RANURADO
(CON RADIO)

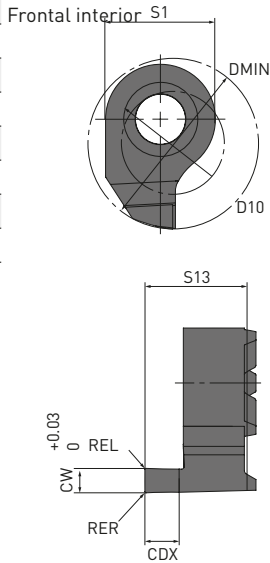
Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RE	CW	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBSR08H08080R040R	R	●	8.0	0.4	0.8	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSR08H08100R050R	R	●	8.0	0.5	1.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSR08H08200R100R	R	●	8.0	1.0	2.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSR09H09080R040R	R	●	9.0	0.4	0.8	6.2	3.6	1.6	H09	
XBSR09H09100R050R	R	●	9.0	0.5	1.0	6.2	3.6	1.6	H09	
XBSR09H09200R100R	R	●	9.0	1.0	2.0	6.2	3.6	1.6	H09	
XBSR11H11080R040R	R	●	11.0	0.4	0.8	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSR11H11100R050R	R	●	11.0	0.5	1.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSR11H11200R100R	R	●	11.0	1.0	2.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSR14H14100R050R	R	●	14.0	0.5	1.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSR14H14157R080R	R	●	14.0	0.79	1.6	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSR14H14200R100R	R	●	14.0	1.0	2.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSR14H14300R150R	R	●	14.0	1.5	3.0	9.0	5.3	4.0	H14	

* Recubrimiento

SERIE XB – PLACAS

RANURADO FRONTAL INTERIOR Y EXTERIOR

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RER, REL	CW	S1	S13	CDX	D10	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBSE12H14100R010R	R	●	12.0	0.1	1.0	9.0	8.3	1.5	10.0	H14	
XBSE12H14150R010R	R	●	12.0	0.1	1.5	9.0	8.3	2.5	9.0	H14	
XBSE12H14200R010R	R	●	12.0	0.1	2.0	9.0	8.3	3.0	8.0	H14	
XBSE12H14250AR010R	R	●	12.0	0.1	2.5	9.0	8.3	3.0	7.0	H14	
XBSE12H14250BR010R	R	●	12.0	0.1	2.5	9.0	10.3	5.0	7.0	H14	
XBSE12H14300AR010R	R	●	12.0	0.1	3.0	9.0	8.3	3.0	6.0	H14	
XBSE12H14300BR010R	R	●	12.0	0.1	3.0	9.0	11.3	6.0	6.0	H14	
XBSE16H18300R020R	R	●	16.0	0.2	3.0	11.0	15.8	10.0	10.0	H18	

XBSF14H14100R010R	R	●	14.0	0.1	1.0	9.0	8.3	1.5	12.0	H14	
XBSF14H14150R010R	R	●	14.0	0.1	1.5	9.0	8.3	2.5	11.0	H14	
XBSF14H14200R010R	R	●	14.0	0.1	2.0	9.0	8.3	3.0	10.0	H14	
XBSF14H14250AR010R	R	●	14.0	0.1	2.5	9.0	8.3	3.0	9.0	H14	
XBSF14H14250BR010R	R	●	14.0	0.1	2.5	9.0	10.3	5.0	9.0	H14	
XBSF14H14300AR010R	R	●	14.0	0.1	3.0	9.0	8.3	3.0	8.0	H14	
XBSF14H14300BR010R	R	●	14.0	0.1	3.0	9.0	11.3	6.0	8.0	H14	
XBSF18H18300R020R	R	●	18.0	0.2	3.0	11.0	15.8	10.0	12.0	H18	

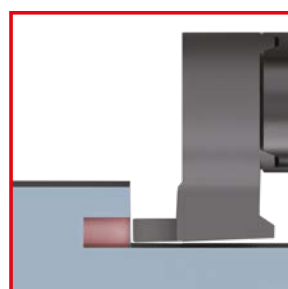
1/1

* Recubrimiento

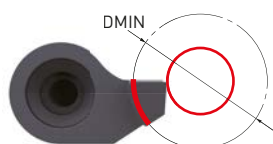
26 

Está diseñado para evitar interferencias, por lo tanto, es importante una correcta instalación.

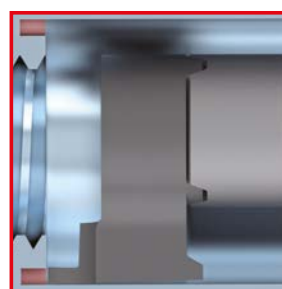
FRONTAL EXTERIOR



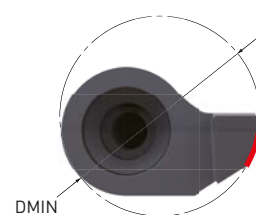
Ángulo de desahogo interior



FRONTAL INTERIOR



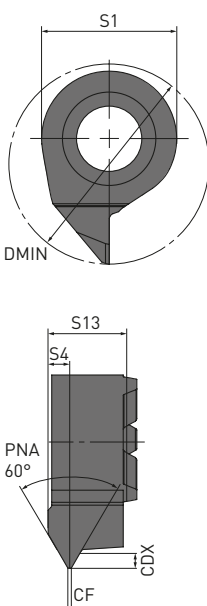
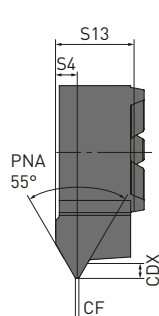
Ángulo de desahogo exterior



● / ★ = Ampliación de gama
 ● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

SERIE XB – PLACAS

ROSCADO INTERIOR

Referencia	Mano	MPB115*	TP	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBST07H0705060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	7.0	0.05	4.8	3.4	0.50	0.44	H07	Perfil parcial 60° Formulario parcial 
XBST07H0710060R	R	●	1.0 – 1.25	24	7.0	0.11	4.8	3.4	0.70	0.70	H07	
XBST07H0715060R	R	●	1.5 – 1.75	16	7.0	0.17	4.8	3.4	0.90	0.97	H07	
XBST08H0805060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	8.0	0.05	5.9	3.4	0.45	0.43	H08	
XBST08H0810060R	R	●	1.0 – 1.25	24	8.0	0.11	5.9	3.4	0.80	0.70	H08	
XBST08H0815060R	R	●	1.5 – 1.75	16	8.0	0.17	5.9	3.4	1.30	0.98	H08	
XBST09H0905060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	9.0	0.06	6.2	3.6	0.35	0.44	H09	
XBST09H0910060R	R	●	1.0 – 1.25	24	9.0	0.11	6.2	3.6	0.55	0.54	H09	
XBST09H0915060R	R	●	1.5 – 1.75	16	9.0	0.17	6.2	3.6	0.75	0.81	H09	
XBST09H0917560R	R	●	1.75 – 2.0	14 – 13	9.0	0.19	6.2	3.6	0.95	0.95	H09	
XBST09H0920060R	R	●	2.0 – 2.5	12 – 11	9.0	0.24	6.2	3.6	1.05	1.08	H09	
XBST09H0925060R	R	●	2.5 – 3.0	10 – 9	9.0	0.30	6.2	3.6	1.45	1.35	H09	
XBST09H0930060R	R	●	3.0 – 3.5	8	9.0	0.36	6.2	3.4	1.45	1.62	H09	
XBST11H1105060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	11.0	0.05	8.0	4.2	0.45	0.43	H11	Perfil parcial 55° Formulario parcial 
XBST11H1110060R	R	●	1.0 – 1.25	24	11.0	0.17	8.0	4.2	0.60	0.70	H11	
XBST11H1115060R	R	●	1.5 – 1.75	16	11.0	0.24	8.0	4.2	1.00	0.98	H11	
XBST11H1120060R	R	●	2.0 – 2.5	12 – 11	11.0	0.25	8.0	4.2	1.30	1.41	H11	
XBST11H1125060R	R	●	2.5 – 3.0	10 – 9	11.0	0.30	8.0	4.2	1.40	1.68	H11	
XBST14H1410060R	R	●	1.0 – 1.25	24	14.0	0.11	9.0	5.4	0.80	0.55	H14	
XBST14H1415060R	R	●	1.5 – 1.75	16	14.0	0.17	9.0	5.4	1.10	0.81	H14	
XBST14H1420060R	R	●	2.0 – 2.5	12 – 11	14.0	0.24	9.0	5.4	1.50	1.08	H14	
XBST14H1425060R	R	●	2.5 – 3.0	10 – 9	14.0	0.30	9.0	5.4	1.85	1.35	H14	
XBST07H0701855R	R	●	—	18 – 14	7.0	0.25	4.8	3.3	0.90	1.25	H07	
XBST07H0702455R	R	●	—	24 – 18	7.0	0.18	4.8	3.3	0.75	1.00	H07	
XBST07H0703255R	R	●	—	32 – 24	7.0	0.13	4.8	3.3	0.60	0.75	H07	
XBST09H0901455R	R	●	—	14 – 11	9.0	0.30	6.2	3.5	1.10	1.60	H09	
XBST09H0901855R	R	●	—	18 – 14	9.0	0.24	6.2	3.5	0.90	1.25	H09	
XBST09H0902455R	R	●	—	24 – 18	9.0	0.18	6.2	3.5	0.75	1.00	H09	
XBST11H1102455R	R	●	—	24 – 18	11.0	0.18	8.0	4.2	0.75	1.00	H11	

1/1

* Recubrimiento

26 

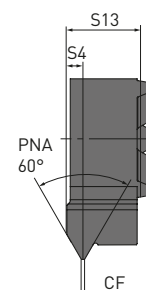
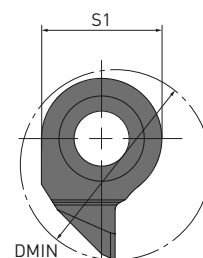
● / ★ = Ampliación de gama

● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

SERIE XB – PLACAS

ROSCADO INTERIOR

Referencia	Mano	MPB115*	TP	DMIN	CF	S1	S13	S4	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBST07H07075ISOR	R	●	0.75	7.0	0.08	4.8	3.3	0.60	H07	Forma completa de ISO métrico
XBST07H07100ISOR	R	●	1.00	7.0	0.11	4.8	3.3	0.60	H07	
XBST07H07125ISOR	R	●	1.25	7.0	0.14	4.8	3.3	0.60	H07	
XBST08H08075ISOR	R	●	0.75	8.0	0.08	6.0	3.6	0.82	H08	
XBST08H08100ISOR	R	●	1.00	8.0	0.11	6.0	3.6	0.82	H08	
XBST08H08125ISOR	R	●	1.25	8.0	0.14	6.0	3.6	0.82	H08	
XBST09H09050ISOR	R	●	0.50	9.0	0.05	6.2	3.7	0.40	H09	
XBST09H09075ISOR	R	●	0.75	9.0	0.08	6.2	3.7	0.65	H09	
XBST09H09100ISOR	R	●	1.00	9.0	0.11	6.2	3.7	0.65	H09	
XBST09H09125ISOR	R	●	1.25	9.0	0.14	6.2	3.6	0.80	H09	
XBST09H09150ISOR	R	●	1.50	9.0	0.17	6.2	3.6	0.80	H09	
XBST09H09175ISOR	R	●	1.75	9.0	0.19	6.2	3.6	1.00	H09	
XBST09H09200ISOR	R	●	2.00	9.0	0.24	6.2	3.6	0.95	H09	
XBST09H09250ISOR	R	●	2.50	9.0	0.30	6.2	3.6	1.05	H09	
XBST09H09300ISOR	R	●	3.00	9.0	0.36	6.2	3.6	1.35	H09	
XBST11H11100ISOR	R	●	1.00	11.0	0.11	8.0	4.3	0.70	H11	
XBST11H11150ISOR	R	●	1.50	11.0	0.17	8.0	4.3	1.00	H11	
XBST11H11200ISOR	R	●	2.00	11.0	0.24	8.0	4.3	1.40	H11	
XBST11H11250ISOR	R	●	2.50	11.0	0.30	8.0	4.3	1.35	H11	
XBST11H11300ISOR	R	●	3.00	11.0	0.36	8.0	4.3	1.40	H11	
XBST14H14050ISOR	R	●	0.50	14.0	0.05	9.0	5.4	0.60	H14	
XBST14H14100ISOR	R	●	1.00	14.0	0.11	9.0	5.4	0.70	H14	
XBST14H14150ISOR	R	●	1.50	14.0	0.17	9.0	5.4	1.10	H14	
XBST14H14200ISOR	R	●	2.00	14.0	0.24	9.0	5.4	1.20	H14	
XBST14H14250ISOR	R	●	2.50	14.0	0.30	9.0	5.4	1.00	H14	

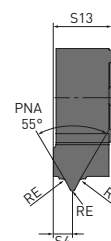
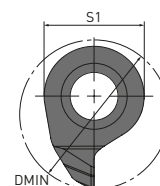


1/1

* Recubrimiento



Referencia	Mano	MPB115*	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBST11H11014WR	R	●	14	11.0	0.24	8.0	4.3	1.30	H11	Whitworth para BSW, forma completa de BSP
XBST11H11019WR	R	●	19	11.0	0.18	8.0	4.3	1.60	H11	
XBST14H14014WR	R	●	14	14.0	0.24	9.0	5.4	1.80	H14	
XBST14H14019WR	R	●	19	14.0	0.18	9.0	5.4	1.55	H14	



1/1

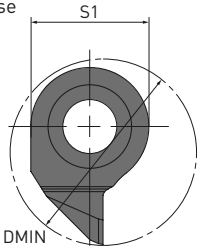
* Recubrimiento

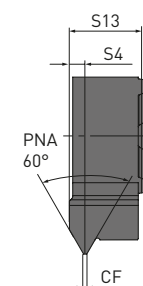
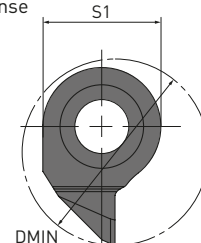


● / ★ = Ampliación de gama
 ● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

SERIE XB – PLACAS

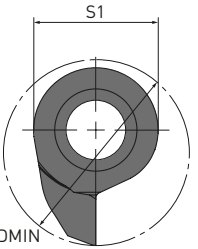
ROSCADO INTERIOR

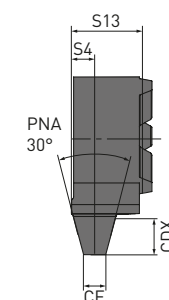
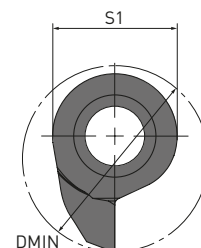
Referencia	Mano	MPB115*	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBST08H08014NPTR	R	●	14	8.0	0.06	6.0	3.2	1.20	H08	Forma completa de TPN estadounidense 
XBST08H08018NPTR	R	●	18	8.0	0.04	6.0	3.5	0.90	H08	
XBST08H08027NPTR	R	●	27	8.0	0.03	6.0	3.5	0.70	H08	



1/1

* Recubrimiento

Referencia	Mano	MPB115*	TP	DMIN	CF	S1	S13	S4	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBST09H09150TRR	R	●	1.5	9.0	0.46	6.2	3.6	0.55	0.90	H09	Forma parcial trapezoidal ISO 30° 
XBST09H09200TRR	R	●	2.0	9.0	0.59	6.2	3.6	0.70	1.25	H09	
XBST09H09300TRR	R	●	3.0	9.0	0.95	6.2	3.4	1.10	1.75	H09	
XBST10H09400TRR	R	●	4.0	10.0	1.32	6.2	3.6	1.30	2.25	H09	
XBST11H11150TRR	R	●	1.5	11.0	0.46	8.0	4.3	0.60	0.90	H11	
XBST11H11200TRR	R	●	2.0	11.0	0.59	8.0	4.3	0.80	1.25	H11	
XBST11H11300TRR	R	●	3.0	11.0	0.95	8.0	4.3	1.10	1.75	H11	
XBST11H11400TRR	R	●	4.0	11.0	1.32	8.0	4.0	1.40	2.25	H11	
XBST14H14200TRR	R	●	2.0	14.0	0.59	9.0	5.3	1.00	1.25	H14	
XBST14H14300TRR	R	●	3.0	14.0	0.95	9.0	5.3	1.30	1.75	H14	
XBST14H14400TRR	R	●	4.0	14.0	1.32	9.0	5.3	1.30	2.25	H14	
XBST14H14500TRR	R	●	5.0	14.0	1.68	9.0	5.3	1.75	2.75	H14	



1/1

* Recubrimiento

● / ★ = Ampliación de gama
 ● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

SERIE XB – PLACAS

CHAFLANADO

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	RE	S14	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBSC07H074545R020R	R	●	7.0	0.2	1.2	4.8	3.5	0.8	H07	
XBSC08H084545R020R	R	●	8.0	0.2	1.7	5.9	3.4	1.4	H08	
XBSC09H094545R020R	R	●	9.0	0.2	1.8	6.2	3.6	1.3	H09	
XBSC11H114545R020R	R	●	11.0	0.2	2.1	8.0	4.3	1.5	H11	
XBSC14H144545R020R	R	●	14.0	0.2	2.6	9.0	5.4	1.5	H14	

1/1

* Recubrimiento

26

PREBISELADO
(MECANIZADO INTERNO ANTES DEL TRONZADO)

Referencia	Mano	MPB115*	DMIN	CW	S10	S1	S13	CDX	Tipo de portaherramientas	Geometría
XBSX08H080845R	R	●	8.0	1.0	0.2	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSX09H090845R	R	●	9.0	1.0	0.2	6.2	3.6	1.5	H09	
XBSX11H110845R	R	●	11.0	1.0	0.2	8.0	4.2	1.5	H11	
XBSX14H140845R	R	●	14.0	1.0	0.2	9.0	5.3	1.5	H14	

1/1

* Recubrimiento

26

● : Stock Europa. ★ : Stock Japón.

SERIE XB

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

VELOCIDAD DE CORTE

Material	Vc
P Hierro puro, acero de corte libre, hierro magnético blando	160 (100 – 260)
Acero al carbono, acero aleado	110 (60 – 170)
M Acero inoxidable	80 (40 – 150)
K Fundición, fundición dúctil	100 (50 – 200)
N Metal no ferroso	200 (120 – 380)
S Aleaciones de titanio, aleaciones termorresistentes	40 (20 – 70)
H Acero endurecido	60 (30 – 90)

1/1

PROFUNDIDAD DE CORTE/AVANCE POR REVOLUCIÓN

Proceso de mecanizado	f (mm / rev)	ap (mm)
Ranurado, biselado previo	0.02 (0.01 – 0.03)	—
Mandrinado y copiado	0.03 (0.03 – 0.10)	0.2 – 0.5
Ranurado frontal, biselado	0.04 (0.02 – 0.06)	—

SERIE XB

PROFUNDIDAD DE CORTE ESTÁNDAR PARA ROSCADO

HIERRO PURO, ACERO DE CORTE LIBRE, HIERRO MAGNÉTICO BLANDO, ACERO CON BAJO CONTENIDO EN CARBONO, METAL NO FERROSO.

METRICA ISO (CABEZAL: XBST-60R, XBST-ISOR)

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.30	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																			
0.75	0.40	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																		
1.0	0.54	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05																	
1.25	0.68	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05																
1.5	0.81	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05														
1.75	0.95	0.16	0.13	0.12	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04												
2.0	1.08	0.17	0.14	0.13	0.10	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04											
2.5	1.35	0.20	0.16	0.15	0.11	0.10	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05									
3.0	1.62	0.23	0.19	0.17	0.13	0.12	0.10	0.08	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05								
3.5	1.89	0.27	0.22	0.20	0.16	0.13	0.11	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06								

WHITWORTH 55° (CABEZAL: XBST-55R, XBST-WR)

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
32	0.51	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06	0.05																		
28	0.58	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06	0.05																	
24	0.68	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06																	
22	0.74	0.15	0.13	0.12	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05																
20	0.81	0.17	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06																
19	0.86	0.18	0.15	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06																
18	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05															
16	1.02	0.19	0.15	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06														
14	1.16	0.19	0.16	0.14	0.12	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05												
12	1.36	0.22	0.17	0.17	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06											
11	1.48	0.23	0.20	0.17	0.14	0.11	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06											

NPT ESTADOUNIDENSE (JEFE: XBST-NPTR)

Paso (pulga- da)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.17	0.13	0.13	0.09	0.08	0.08	0.06	0.06																
18	1.19	0.23	0.19	0.18	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08															
14	1.48	0.24	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07												

TRAPEZOIDAL ISO 30° (CABEZAL: XBST-TRR)

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.5	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05														
2.0	1.25	0.20	0.16	0.15	0.12	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05											
3.0	1.75	0.25	0.20	0.19	0.14	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06								
4.0	2.25	0.30	0.25	0.22	0.18	0.14	0.13	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07						
5.0	2.75	0.35	0.28	0.26	0.20	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07			

SERIE XB: PROFUNDIDAD DE CORTE ESTÁNDAR PARA ROSCADO**ACERO AL CARBONO, ACERO ALEADO,
FUNDICIÓN****MÉTRICA ISO (CABEZAL: XBST-60R, XBST-ISOR)**

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.30	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																			
0.75	0.40	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																		
1.0	0.54	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05																	
1.25	0.68	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05																
1.5	0.81	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05														
1.75	0.95	0.16	0.13	0.12	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04												
2.0	1.08	0.17	0.14	0.13	0.10	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04											
2.5	1.35	0.19	0.16	0.14	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04								
3.0	1.62	0.22	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05							
3.5	1.89	0.26	0.21	0.20	0.15	0.13	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06							

WHITWORTH 55° (CABEZAL: XBST-55R, XBST-WR)

P (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
32	0.51	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06	0.05																		
28	0.58	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06	0.05																	
24	0.68	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06																	
22	0.74	0.15	0.13	0.12	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05																
20	0.81	0.17	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06																
19	0.86	0.18	0.15	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06																
18	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05														
16	1.02	0.19	0.15	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06														
14	1.16	0.19	0.16	0.14	0.12	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05												
12	1.36	0.22	0.17	0.17	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06											
11	1.48	0.23	0.20	0.17	0.14	0.11	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06											

TPN ESTADOUNIDENSE (CABEZAL: XBST-NPTR)

Paso (pulga- da)	Profundidad de corte total corte profundidad	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.17	0.13	0.13	0.09	0.08	0.08	0.06	0.06																
18	1.19	0.23	0.19	0.18	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08															
14	1.48	0.24	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07												

TRAPEZOIDAL ISO 30° (CABEZAL: XBST-TRR)

Paso (mm)	Total corte profun- didad	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.5	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05														
2.0	1.25	0.20	0.16	0.15	0.12	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05											
3.0	1.75	0.24	0.20	0.18	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05							
4.0	2.25	0.29	0.24	0.22	0.17	0.14	0.13	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06					
5.0	2.75	0.34	0.27	0.26	0.20	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07			

SERIE XB: PROFUNDIDAD DE CORTE ESTÁNDAR PARA ROSCADO**ACERO INOXIDABLE****ALEACIONES DE TITANIO, ALEACIONES TERMORRESISTENTES, ACERO ENDURECIDO****METRICA ISO (CABEZAL: XBST-60R, XBST-ISOR)**

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.30	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02																
0.75	0.40	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03																
1.0	0.54	0.11	0.09	0.09	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04																
1.25	0.68	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04														
1.5	0.81	0.13	0.11	0.11	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04												
1.75	0.95	0.14	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04										
2.0	1.08	0.16	0.13	0.12	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04									
2.5	1.35	0.18	0.15	0.13	0.11	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04						
3.0	1.62	0.20	0.17	0.16	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04				
3.5	1.89	0.24	0.19	0.18	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05				

WHITWORTH 55° (CABEZAL: XBST-55R, XBST-WR)

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
32	0.51	0.11	0.08	0.08	0.06	0.06	0.04	0.04	0.04																
28	0.58	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04																
24	0.68	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05																
22	0.74	0.14	0.11	0.10	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04														
20	0.81	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05														
19	0.86	0.16	0.13	0.12	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05														
18	0.90	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04												
16	1.02	0.17	0.14	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05												
14	1.16	0.18	0.14	0.13	0.11	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04										
12	1.36	0.20	0.16	0.15	0.12	0.10	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05									
11	1.48	0.22	0.18	0.16	0.13	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05									

TPN ESTADOUNIDENSE (CABEZA: XBST-NPTR)

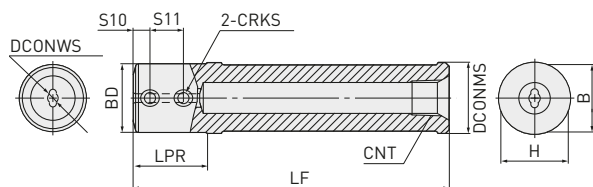
Paso (pulga- da)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.15	0.12	0.11	0.08	0.07	0.07	0.05	0.06	0.05	0.04														
18	1.19	0.21	0.17	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06													
14	1.48	0.22	0.19	0.17	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06										

TRAPEZOIDAL ISO 30° (CABEZAL: XBST-TRR)

Paso (mm)	Profun- didad de corte total	Número de pases																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.5	0.90	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04												
2.0	1.25	0.18	0.15	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04									
3.0	1.75	0.22	0.18	0.17	0.13	0.10	0.10	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04				
4.0	2.25	0.27	0.22	0.20	0.16	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05		
5.0	2.75	0.31	0.26	0.24	0.18	0.16	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06

SERIE XB

PORTAHERRAMIENTAS CON CASQUILLO SLV_A



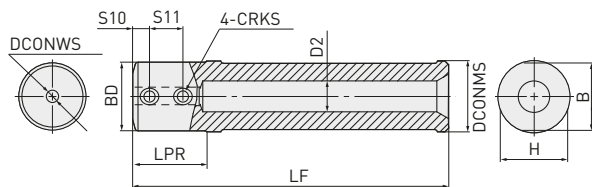
CON AGUJERO DE REFRIGERACIÓN

Referencia	Stock	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LPR	H	B	S10	S11	CNT
SLV190080060A	●	19.05	6	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190080070A	●	19.05	7	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190080080A	●	19.05	8	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190110060A	●	19.05	6	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190110070A	●	19.05	7	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190110080A	●	19.05	8	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV200080060A	●	20	6	19	80	20	18.8	18.8	5	10	RC1/8
SLV200080070A	●	20	7	19	80	20	18.8	18.8	5	10	RC1/8
SLV200080080A	●	20	8	19	80	20	18.8	18.8	5	10	RC1/8
SLV220115060A	●	22	6	20	115	20	20.8	20.8	5	10	RC1/8
SLV220115070A	●	22	7	20	115	20	20.8	20.8	5	10	RC1/8
SLV220115080A	●	22	8	20	115	20	20.8	20.8	5	10	RC1/8
SLV250067060A	●	25	6	20	67	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250067070A	●	25	7	20	67	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250067080A	●	25	8	20	67	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250110060A	●	25	6	20	110	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250110070A	●	25	7	20	110	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250110080A	●	25	8	20	110	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV254080060A	●	25.4	6	20	80	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254080070A	●	25.4	7	20	80	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254080080A	●	25.4	8	20	80	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254110060A	●	25.4	6	20	110	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254110070A	●	25.4	7	20	110	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254110080A	●	25.4	8	20	110	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV320110060A	●	32	6	20	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/8
SLV320110070A	●	32	7	20	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/8
SLV320110080A	●	32	8	20	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/8
SLV320110100A	●	32	10	25	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/4
SLV320110120A	●	32	12	25	110	22	31.1	31.1	5	10	RC3/8

1/1

SERIE XB

PORTAHERRAMIENTAS CON CASQUILLO SLV_N



SIN AGUJERO DE REFRIGERACIÓN

Referencia	Stock	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LPR	H	B	S10	S11	D2
SLV160085060N	●	16	6	15.5	85	20	14.4	14.4	5	10	8.3
SLV160085070N	●	16	7	15.5	85	20	14.4	14.4	5	10	8.3
SLV160085080N	●	16	8	15.5	85	20	14.4	14.4	5	10	8.3
SLV190080060N	●	19.05	6	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190080070N	●	19.05	7	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190080080N	●	19.05	8	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190110060N	●	19.05	6	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190110070N	●	19.05	7	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190110080N	●	19.05	8	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV200080060N	●	20	6	19	80	20	18.8	18.8	5	10	8.3
SLV200080070N	●	20	7	19	80	20	18.8	18.8	5	10	8.3
SLV200080080N	●	20	8	19	80	20	18.8	18.8	5	10	8.3
SLV220135060N	●	22	6	20	135	20	20.8	20.8	5	10	8.3
SLV220135070N	●	22	7	20	135	20	20.8	20.8	5	10	8.3
SLV220135080N	●	22	8	20	135	20	20.8	20.8	5	10	8.3
SLV220135100N	●	22	10	20	135	20	20.8	20.8	5	10	11.0
SLV220135120N	●	22	12	20	135	20	20.8	20.8	5	10	14.5
SLV250067060N	●	25	6	20	67	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250067070N	●	25	7	20	67	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250067080N	●	25	8	20	67	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250067100N	●	25	10	22	67	20	23.9	23.9	5	10	11.0
SLV250067120N	●	25	12	22	67	20	23.9	23.9	5	10	14.5
SLV250110060N	●	25	6	20	110	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250110070N	●	25	7	20	110	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250110080N	●	25	8	20	110	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250110100N	●	25	10	22	110	20	23.9	23.9	5	10	11.0
SLV250110120N	●	25	12	22	110	20	23.9	23.9	5	10	14.5
SLV254080060N	●	25.4	6	20	80	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254080070N	●	25.4	7	20	80	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254080080N	●	25.4	8	20	80	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254080100N	●	25.4	10	22	80	20	24.4	24.4	5	10	11.0
SLV254080120N	●	25.4	12	22	80	20	24.4	24.4	5	10	14.5
SLV254110060N	●	25.4	6	20	110	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254110070N	●	25.4	7	20	110	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254110080N	●	25.4	8	20	110	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254110100N	●	25.4	10	22	110	20	24.4	24.4	5	10	11.0
SLV254110120N	●	25.4	12	22	110	20	24.4	24.4	5	10	14.5

1/1

SERIE XB

TABLA DE MONTAJE

Serie		Tipo de barra de mandrinar	Tipo de portaherramientas
XB	Multifunción	XBSH07	SLV0000000070A/N
XB	Multifunción	XBSH08	SLV0000000070A/N
XB	Multifunción	XBSH09	SLV0000000100A/N
XB	Multifunción	XBSH11	SLV0000000100A/N
XB	Multifunción	XBSH14	SLV0000000120A/N
MICRO-MINI TWIN	Mandrinado	CB07RS	SLV0000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Ranurado	CG0712RS	SLV0000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Ranurado	CG0713RS	SLV0000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Ranurado	CG07RS	SLV0000000070A/N
MICRO-DEX	Interior	C07KS000R00	SLV0000000070A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C08-07S000R/L	SLV0000000070A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C12-10S000R/L	SLV0000000100A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C13-10SDQCR/L	SLV0000000100A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C14-10SDUCR/L	SLV0000000100A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C/S14-12S000R/L	SLV0000000120A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C16-10SVPCR/L	SLV0000000100A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C/S16-12S000R/L	SLV0000000120A/N
BARRA DE MANDRINAR	Interior	C/S20-12SVPBR/L	SLV0000000120A/N

1/1

* El mango regulable está diseñado para utilizarse en combinación con un casquillo. Si el diámetro exterior del casquillo no coincide debido a las especificaciones de la máquina, se pueden utilizar los siguientes casquillos SLV como sustitutos:

Para XBSH08000000FC, utilice SLV0000000060A/N
 . Para XBSH11000000FC-C, utilice SLV0000000080A/N

. Cuando se combina un soporte regulable y un casquillo SLV, se recomienda utilizar refrigerante externo.

REPUESTOS

Tipo de portaherramientas	 		Par de apriete (Nm)
	Tornillo de fijación	Llave	
SLV0000000060A/N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV0000000070A/N			
SLV0000000080A/N			
SLV0000000100A/N			
SLV0000000120A/N			

SÍMBOLOS

 Condiciones de corte recomendadas	TIPO DE CORTE
NEW Productos o ampliaciones totalmente nuevos que se presentan en el lanzamiento actual (primavera u otoño) y que todavía no aparecen en el último catálogo general.	 Desbaste
NEW Productos o ampliaciones que se presentaron en ediciones de primavera y otoño anteriores y que aún no están en el último catálogo general.	 Corte medio
APLICACIÓN	 Corte ligero
 Fresado planeado	 Pre acabado
 Fresado de chaflanes	 Acabado
 Fresado escuadrado con radio	 Acabado espejo
 Planeado cerca de la pared	MATERIAL
 Fresado en escuadra	 Metal duro de ultra micro-grano El metal duro de ultra micro-grano se utiliza para las herramientas de corte.
 Fresado lateral	 Nitruro de boro cúbico (CBN) Se utilizar el CBN original de Mitsubishi Materials.
 Fresado ranurado	 Cerámica Para un mecanizado eficiente a altas velocidades de super aleaciones , gracias a sus excelentes propiedades termorresistentes.
 Fresado en rampa	 Pulvimetalurgia de alta dureza HSS Sustrato de pulvimetalurgia HSS de alta dureza.
 Fresado de cajera	 HSS de aleación de alto grado Sustrato de aleacion de HSS de alto grado.
 Ranurado con radio	 Acero rapido con cobalto Sustrato de acero rapido con aleacion de cobalto.
 Fresado copiado	 Acero rápido Sustrato de acero rápido.
 Fresado ranurado-T	

SÍMBOLOS

RECUBRIMIENTO



Recubrimiento SMART MIRACLE

Nueva tecnología de recubrimiento, densa y lisa de alta eficiencia para el mecanizado de materiales difíciles.



Recubrimiento CRN

Recubrimiento CrN recién desarrollado para el mecanizado de electrodos de cobre.



Recubrimiento VIOLET

Mejora la vida útil de la herramienta en 2-3 veces respecto a la de los productos de recubrimiento TiN.



Recubrimiento DP

Recubrimiento de nueva generación aplicable a un gran rango de materiales.



Recubrimiento MIRACLE

Recubrimiento original MIRACLE (Al,Ti)N. También apto para mecanizado en seco.



Recubrimiento (Al, Ti) N

(Al,Ti)N , con un alto rango de aplicación versátil.



Recubrimiento multicapa (Al,Ti,Cr)N

Ofrece mayor versatilidad para acero al carbono, acero aleado y acero endurecido.



Recubrimiento IMPACT MIRACLE

Recubrimiento monocapa con tecnología nano cristalina que genera una película dura y termorresistente.



Recubrimiento MIRACLE

Recubrimiento original (Al,Ti)N MIRACLE , también apto para mecanizado en seco.



Recubrimiento VFR

(AlCrSi In / (AlTiSiN PVD recubrimiento multicapa) es ideal para mecanizar materiales extramadamente duros hasta 70 HRC.



Recubrimiento DLC

Dureza similar al recubrimiento de diamante CVD, logrando un recubrimiento con alta fuerza de adhesión.



Recubrimiento de diamante DFC

Para el mecanizado de materiales CFRP y CFRP con aluminio.



Recubrimiento de diamante DF

Aplicable para el mecanizado de grafito.



Recubrimiento de diamante

Recubrimiento de diamante CVD. Adecuado para el taladrado y fresado CFRP.



Recubrimiento de diamante CVD

Tecnología única multicapa que controla el posicionamiento de los micro granos de cristal de diamante , incrementando la resistencia al desgaste, y la suavidad en el recubrimiento.

CARACTERÍSTICAS



Filo vivo

Indica filo vivo de la fresa integral.



Superficie Gash

Indica que la fresa tiene un bisel de protección.



Ángulo de ataque o desprendimiento



Ángulo de hélice

Indica el ángulo de la hélice de la ranura de la fresa integral.



Ángulo de la punta

Indica el ángulo de la broca en la punta. El ejemplo muestra 140°.



Hélice de desbaste



Hélice variable



Ranura de evacuación de viruta redondeada



Ángulo de posición del filo de corte

NÚCLEO DE LA BROCA



Tipo X

La reducción del núcleo X se utiliza en la punta de la broca.



Tipo XR

La reducción del núcleo XR se utiliza en el filo de corte de la broca.



Tipo S

Corte fácil. Mayor utilización.



Tipo N

Efectivo cuando el núcleo es ancho.



Rompevirutas

SÍMBOLOS

TOLERANCIA



Tolerancia del ángulo con conicidad
Indica la tolerancia del ángulo de filo en una fresa cónica.



Tolerancia R
Indica la tolerancia radial en las fresas esféricas.



Tolerancia R
Indica la tolerancia del radio en una fresa integral tórica.



Tolerancia R
Indica la tolerancia radial de una herramienta de corte con diente redondeado.



Tolerancia del diámetro exterior
Indica la tolerancia del diámetro de la fresa integral.



Tolerancia del filo de corte en la punta
Indica la tolerancia del diámetro en la punta.



Tolerancia diámetro mango
Indica la tolerancia del diámetro del mango.



Tolerancia diámetro mango
Indica la tolerancia del diámetro del mango.



Tolerancia de la broca / diámetro

AGUJERO DE REFRIGERACIÓN



Refrigerante externo



Refrigeración interna



Refrigeración interna



Centrado, agujero de refrigeración interna



Radial, agujero de refrigeración interna



Agujero de refrigeración interna



Agujero de refrigeración interna

RED DE VENTAS EUROPEA

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK 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

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUIDO POR:

┌

┐

└

┘

Publicado por:  **MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE**