














## La nueva línea de productos **uniTec**

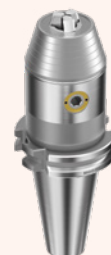
Portaherramientas Weldon y de cabezal para refrigeración periférica o interna

Casquillos reductores de precisión para portaherramientas hidráulicos

Portaherramientas HSK			Portaherramientas SK			Portaherramientas BT			Portaherramientas CAPTO	
HSK/ WD-CB	HSK/ MA-CB	HSK/ KBF	SK/ WD-CB	SK/ MA-CB	SK/ KBF	BT/ WD-CB	BT/ MA-CB	BT/ KBF	CAPTO/ WD	CAPTO/ MA
										
Página 6	Página 8	Página 9	Página 10	Página 12	Página 13	Página 14	Página 16	Página 17	Página 18	Página 21



# Portaherramientas



**WD-CB**

**MA-CB**

**WD**

**MA**

**KBF**

CoolBore	•	•	–	–	–
HSK	•	•	–	–	•
SK	•	•	–	–	•
BT	•	•	–	–	•
CAPTO	–	–	•	•	–
Equilibrado	Pre-Equilibrados	Pre-Equilibrados	Pre-Equilibrados	Pre-Equilibrados	Pre-Equilibrados
Rango de diámetros	6–32	16–40	6–40	16–40	1–13

# Portaherramientas Weldon uniTec y mandriles de fresado con CB – CoolBore



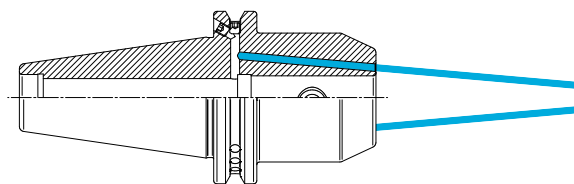
## Ventajas WD-CB

### Aplicación

Ideal para su uso con herramientas sin suministro interno de refrigerante y para el mecanizado de piezas con mala evacuación de virutas.

### Diseño

Dos orificios en la pared del portaherramientas Weldon guían el refrigerante directamente hacia el filo de corte de la herramienta.



### Elementos incluidos en la entrega

Con tornillo de sujeción y dos tapones de rosca M3 para cerrar los orificios CoolBore si es necesario (VS-CB).

### Accesorios

El diámetro de los orificios CoolBore se puede reducir con dos boquillas reductoras. Esto aumentará el efecto del chorro de refrigerante (RD-CB).

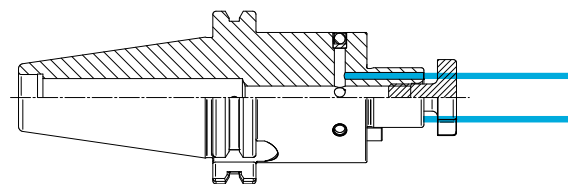
## Ventajas MA-CB

### Aplicación

Para sujetar fresas con ranura transversal, como los mandriles de fresado. CoolBore permite que el refrigerante se alimente a través de la herramienta directamente hacia el filo de corte.

### Diseño

Cuatro orificios en el portaherramientas guían el refrigerante hacia el mandril de fresado.



### Elementos incluidos en la entrega

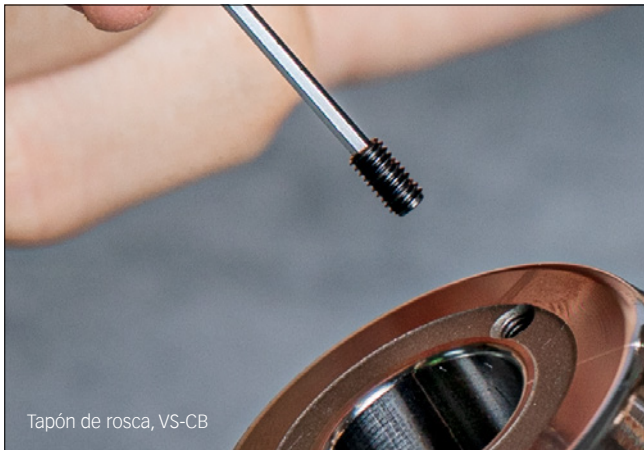
Con tornillo de sujeción y llaves de arrastre instaladas permanentemente.

### Consejo del experto

Para todos los portaherramientas Weldon HSK y mandriles de fresado, está disponible una gama de tubos de refrigerante (KSR).

## Instalación de los tapones de rosca y las boquillas reductoras

Los tapones de rosca o las boquillas reductoras se pueden fijar a través de las roscas en los orificios CoolBore. El VS-CB y el RD-CB se pueden instalar utilizando una llave Allen.



**25 bar**



**40 bar**



Si se requiere refrigeración a través del vástago de la herramienta, deben instalarse los tapones de rosca. Además, el diámetro de salida de los orificios CoolBore se puede reducir a 0,5 mm utilizando boquillas reductoras. Esto aumentará el efecto del chorro de refrigerante.

uniTec CB

PG-CB

ER-CB



// Descubra también las características de CoolBore en los productos powRgrip® y ER.

## Portafresas tipo Weldon HSK/WD-CB

Diseñados para aplicaciones giratorias, todos nuestros portaherramientas HSK son aptos para aplicaciones de alta velocidad donde es clave un rendimiento coherente.

DIN 69893/ISO 12164

### Características de los portafresas tipo Weldon

**Concentricidad TIR  $\leq 3 \mu\text{m}$**

Medido desde el taladro interior al cono exterior.

**Tornillo de bloqueo lateral**

Para el máximo par transferible

**Alojamiento para salida de datos (solo HSK forma A)**

De conformidad con la norma DIN 69873 para diámetro de 10 mm. Otras formas de HSK disponibles bajo demanda.



Consejo del experto

Hay disponible una gama de tubos de refrigerante (KSR) para todos los portaherramientas con forma HSK.

# Portafresas tipo Weldon

HSK/WD-CB

DIN 69893

ISO 12164

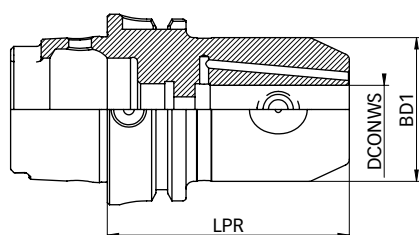
Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
<b>HSK-A 40</b>				
HSK-A 40 / WD 6-CB x 060	5540.30630	6	25	60
HSK-A 40 / WD 8-CB x 060	5540.30830	8	28	60
HSK-A 40 / WD 10-CB x 060	5540.31030	10	35	60
HSK-A 40 / WD 12-CB x 070	5540.31240	12	42	70
HSK-A 40 / WD 16-CB x 075	5540.31640	16	48	75

<b>HSK-A 63</b>				
HSK-A 63 / WD 6-CB x 065	5563.30630	6	25	65
HSK-A 63 / WD 6-CB x 120	5563.30670	6	25	120
HSK-A 63 / WD 8-CB x 065	5563.30830	8	28	65
HSK-A 63 / WD 8-CB x 120	5563.30870	8	28	120
HSK-A 63 / WD 10-CB x 065	5563.31030	10	35	65
HSK-A 63 / WD 10-CB x 120	5563.31070	10	35	120
HSK-A 63 / WD 12-CB x 080	5563.31250	12	42	80
HSK-A 63 / WD 12-CB x 120	5563.31270	12	42	120
HSK-A 63 / WD 16-CB x 080	5563.31650	16	48	80
HSK-A 63 / WD 16-CB x 120	5563.31670	16	48	120
HSK-A 63 / WD 20-CB x 080	5563.32050	20	52	80
HSK-A 63 / WD 20-CB x 120	5563.32070	20	52	120
HSK-A 63 / WD 25-CB x 110	5563.32560	25	65	110
HSK-A 63 / WD 32-CB x 110	5563.33260	32	72	110

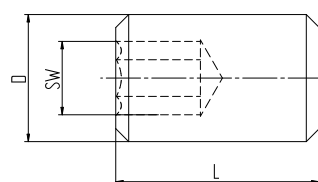
<b>HSK-A 100</b>				
HSK-A 100 / WD 12-CB x 080	5500.31250	12	42	80
HSK-A 100 / WD 16-CB x 100	5500.31660	16	48	100
HSK-A 100 / WD 20-CB x 100	5500.32060	20	52	100
HSK-A 100 / WD 25-CB x 100	5500.32560	25	65	100
HSK-A 100 / WD 32-CB x 100	5500.33260	32	72	100

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]			
		D	L	SW	
<b>CoolBore nozzle</b>					
SET VS-CB M3*	7781.03000	M3	6	1.5	Tornillo de cierre para orificio CoolBore
SET RD-CB M3   Ø 0.5 mm	7788.03050	M3	6	1.5	Boquilla reductora para orificio CoolBore

\*Incluido con cada portaherramientas (2 uds.)



HSK-A/WD-CB



VS-CB M3

# Portafresas combinados HSK-A/MA-CB

**HSK/MA-CB**

**DIN 69893**

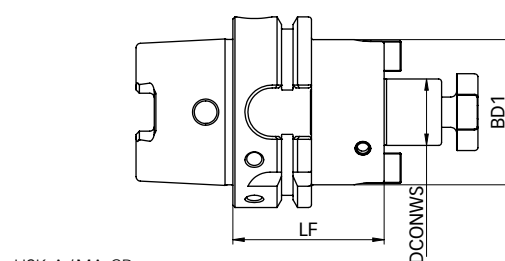
**ISO 12164**

Tipo	Nº artículo	Dimensiones [mm]			Accesorios
		DCONWS	BD1	LF	Llave
<b>HSK-A 63</b>					
HSK-A 63 / MA 16-CB x 050	5563.01620	16	38	50	FDS 16
HSK-A 63 / MA 16-CB x 100	5563.01660	16	38	100	FDS 16
HSK-A 63 / MA 22-CB x 050	5563.02220	22	48	50	FDS 22
HSK-A 63 / MA 22-CB x 100	5563.02260	22	48	100	FDS 22
HSK-A 63 / MA 27-CB x 060	5563.02730	27	60	60	FDS 27
HSK-A 63 / MA 27-CB x 100	5563.02760	27	60	100	FDS 27
HSK-A 63 / MA 32-CB x 060	5563.03230	32	78	60	FDS 32
HSK-A 63 / MA 32-CB x 100	5563.03260	32	78	100	FDS 32
HSK-A 63 / MA 40-CB x 060	5563.04030	40	89	60	FDS 40
HSK-A 63 / MA 40-CB x 100	5563.04060	40	89	100	FDS 40

<b>HSK-A 100</b>					
HSK-A 100 / MA 16-CB x 050	5500.01620	16	38	50	FDS 16
HSK-A 100 / MA 22-CB x 050	5500.02220	22	48	50	FDS 22
HSK-A 100 / MA 27-CB x 050	5500.02720	27	60	50	FDS 27
HSK-A 100 / MA 32-CB x 050	5500.03220	32	78	50	FDS 32
HSK-A 100 / MA 40-CB x 060	5500.04030	40	89	60	FDS 40

Incluido en el suministro: Portafresas combinados e tornillo de bloqueo

HSK-A: Alojamiento para salida de datos DIN STD 69873 disponible bajo demanda



Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
<b>HSK-A 63/KBF</b>				
HSK-A 63/KBF 1.0 – 13.0 mm	2563.50100	1–13	50	104

HSK-A: Alojamiento para salida de datos DIN STD 69873 en la pestaña disponible bajo demanda

Portabrocas HSK-A/KBF

## Ventajas

### Rango de sujeción

1–13 mm

### Concentricidad TIR

0.03 mm

### Par de apriete máximo

20 Nm

### Fuerza de sujeción (a 20 Nm de par de apriete)

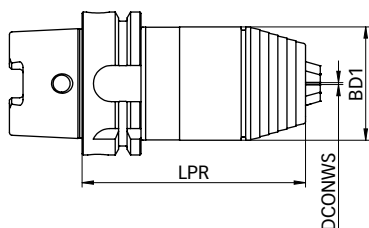
80 Nm

### Número de revoluciones máximo

35,000 rpm



HSK-A/KBF



HSK-A/KBF

# Portafresas tipo Weldon SK/WD-CB

Uso universal para diversas aplicaciones de mecanizado

DIN 69871/DIN ISO 7388-1

## Portafresas tipo Weldon

### Concentricidad TIR $\leq 3 \mu\text{m}$

Medido desde el taladro interior al cono exterior.

### Precisión de cono AT3

Mejor adaptación y precisión entre el husillo y el portaherramientas.

### Tornillo de bloqueo lateral

Para el máximo par transferible

### Suministro de refrigerante

Todos los portaherramientas con forma AD/AF se pueden usar para la refrigeración. La forma AD/AF suministra el refrigerante a través del cono o mediante la brida en la ranura de agarre.

### Alojamiento para salida de datos

De conformidad con la norma DIN 69873 para diámetro de 10 mm.



# Portafresas tipo Weldon SK/WD-CB

**SK/WD-CB**

DIN 69871

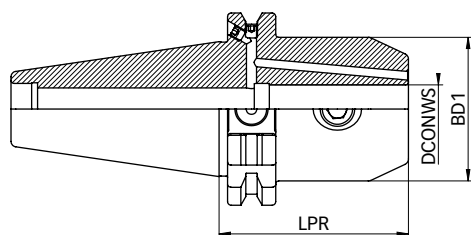
DIN ISO 7388-1

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]			Forma AD/AF
		DCONWS	BD1	LPR	
<b>SK 40</b>					
SK 40 / WD 6-CB x 050	5240.30620	6	25	50	•
SK 40 / WD 6-CB x 100	5240.30660	6	25	100	•
SK 40 / WD 8-CB x 050	5240.30820	8	28	50	•
SK 40 / WD 8-CB x 100	5240.30860	8	28	100	•
SK 40 / WD 10-CB x 050	5240.31020	10	35	50	•
SK 40 / WD 10-CB x 100	5240.31060	10	35	100	•
SK 40 / WD 12-CB x 050	5240.31220	12	42	50	•
SK 40 / WD 12-CB x 100	5240.31260	12	42	100	•
SK 40 / WD 16-CB x 063	5240.31630	16	48	63	•
SK 40 / WD 16-CB x 100	5240.31660	16	48	100	•
SK 40 / WD 20-CB x 063	5240.32030	20	52	63	•
SK 40 / WD 20-CB x 100	5240.32060	20	52	100	•
SK 40 / WD 25-CB x 100	5240.32560	25	65	100	•
SK 40 / WD 32-CB x 100	5240.33260	32	72	100	•

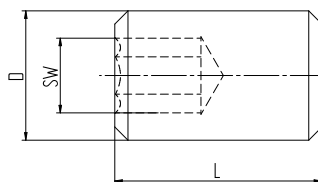
<b>SK 50</b>					
SK 50 / WD 12-CB x 063	5250.31230	12	42	63	•
SK 50 / WD 16-CB x 063	5250.31630	16	48	63	•
SK 50 / WD 20-CB x 063	5250.32030	20	52	63	•
SK 50 / WD 25-CB x 080	5250.33250	25	65	80	•
SK 50 / WD 32-CB x 100	5250.33260	32	72	100	•

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]			
		D	L	SW	
<b>CoolBore nozzle</b>					
SET VS-CB M3*	7781.03000	M3	6	1.5	Tornillo de cierre para orificio CoolBore
SET RD-CB M3   Ø 0.5 mm	7788.03050	M3	6	1.5	Boquilla reductora para orificio CoolBore

\*Incluido con cada portaherramientas (2 uds.)



SK/WD-CB



VS-CB M3

# Portafresas combinados SK/MA-CB

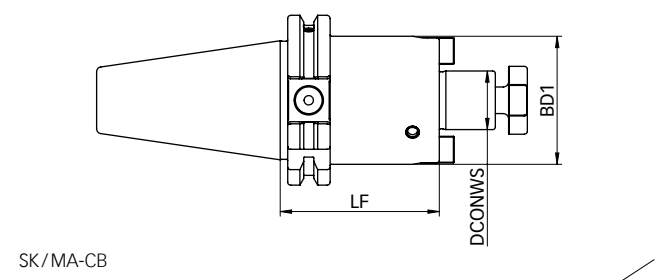
**SK/MA-CB**

DIN 69871

DIN ISO 7388-1

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]			Forma AD/AF	Accesorios
		DCONWS	BD1	LF		Llave
<b>SK 40</b>						
SK 40 / MA 16-CB x 060	5240.01630	16	38	60	•	FDS 16
SK 40 / MA 22-CB x 060	5240.02230	22	48	60	•	FDS 22
SK 40 / MA 27-CB x 060	5240.02730	27	50	60	•	FDS 27
SK 40 / MA 32-CB x 070	5240.03240	32	78	70	•	FDS 32
SK 40 / MA 40-CB x 070	5240.04040	40	89	70	•	FDS 40

Incluido en el suministro: Portafresas combinados e tornillo de bloqueo



Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]				
		DCONWS	BD1	LPR	Forma A	Forma A+AD
<b>SK 30</b>						
SK 30/KBF 1.0 – 13.0 mm	2230.50100	1–13	50	111	•	–
<b>SK 40</b>						
SK 40/KBF 1.0 – 13.0 mm	2240.50103	1–13	50	90	–	•
<b>SK 50</b>						
SK 50/KBF 1.0 – 13.0 mm	2250.50103	1–13	50	106	–	•

Portabrocas SK/KBF

## Ventajas

### Rango de sujeción

1–13 mm

### Concentricidad TIR

0.03 mm

### Par de apriete máximo

20 Nm

### Fuerza de sujeción (a 20 Nm de par de apriete)

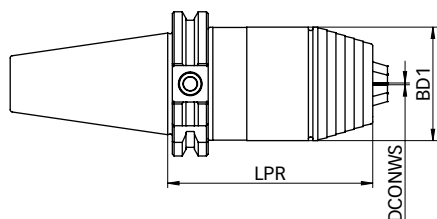
80 Nm

### Número de revoluciones máximo

35,000 rpm



SK/KBF



SK/KBF

# Portafresas tipo Weldon BT/WD-CB

Universal para diversas aplicaciones de mecanizado, los portaherramientas con interfaz BT cubren diferentes necesidades de mecanizado.

MAS 403 / JIS B 6339 / DIN ISO 7388-2

## Características de los Portafresas tipo Weldon

### Concentricidad TIR $\leq 3 \mu\text{m}$

Medido desde el taladro interior al cono exterior.

### Precisión de cono AT3

Mejor adaptación y precisión entre el husillo y el portaherramientas.

### Tornillo de bloqueo lateral

Para el máximo par transferible

### Suministro de refrigerante

Todos los portaherramientas con forma JD/JF se pueden usar para la refrigeración. La forma JD/JF suministra el refrigerante a través del cono o mediante la brida en la ranura de agarre.



# Portafresas tipo Weldon BT/WD-CB

**BT/WD-CB**

MAS 403

JIS B 6339

DIN ISO 7388-2

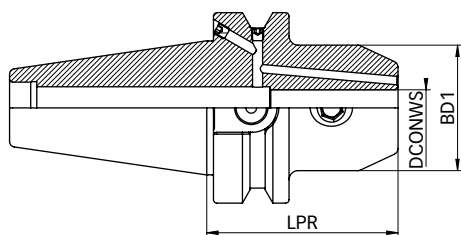
Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]			Forma JD/JF
		DCONWS	BD1	LPR	
<b>BT 30</b>					
BT 30 / WD 6-CB x 050	5130.30620	6	25	50	•
BT 30 / WD 8-CB x 050	5130.30820	8	28	50	•
BT 30 / WD 10-CB x 050	5130.31020	10	35	50	•
BT 30 / WD 12-CB x 052	5130.31220	12	42	52	•
BT 30 / WD 16-CB x 063	5130.31630	16	48	63	•
BT 30 / WD 20-CB x 063	5130.32030	20	52	63	•

<b>BT 40</b>					
BT 40 / WD 6-CB x 050	5140.30620	6	25	50	•
BT 40 / WD 8-CB x 050	5140.30820	8	28	50	•
BT 40 / WD 10-CB x 063	5140.31030	10	35	63	•
BT 40 / WD 12-CB x 063	5140.31230	12	42	63	•
BT 40 / WD 16-CB x 063	5140.31630	16	48	63	•
BT 40 / WD 20-CB x 063	5140.32030	20	52	63	•
BT 40 / WD 25-CB x 090	5140.32550	25	65	90	•
BT 40 / WD 32-CB x 100	5140.33260	32	72	100	•

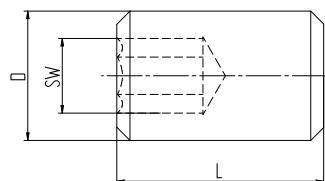
<b>BT 50</b>					
BT 50 / WD 16-CB x 080	5150.31650	16	48	80	•
BT 50 / WD 20-CB x 080	5150.32050	20	52	80	•
BT 50 / WD 25-CB x 100	5150.32560	25	65	100	•
BT 50 / WD 32-CB x 105	5150.33260	32	72	105	•
BT 50 / WD 40-CB x 110	5150.34060	40	80	110	•

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]			
		D	L	SW	
<b>CoolBore nozzle</b>					
SET VS-CB M3*	7781.03000	M3	6	1.5	Tornillo de cierre para orificio CoolBore
SET RD-CB M3   Ø 0.5 mm	7788.03050	M3	6	1.5	Boquilla reductora para orificio CoolBore

\*Incluido con cada portaherramientas (2 uds.)



BT/WD-CB



VS-CB M3

# Portafresas combinados BT/MA-CB

**BT/MA-CB**

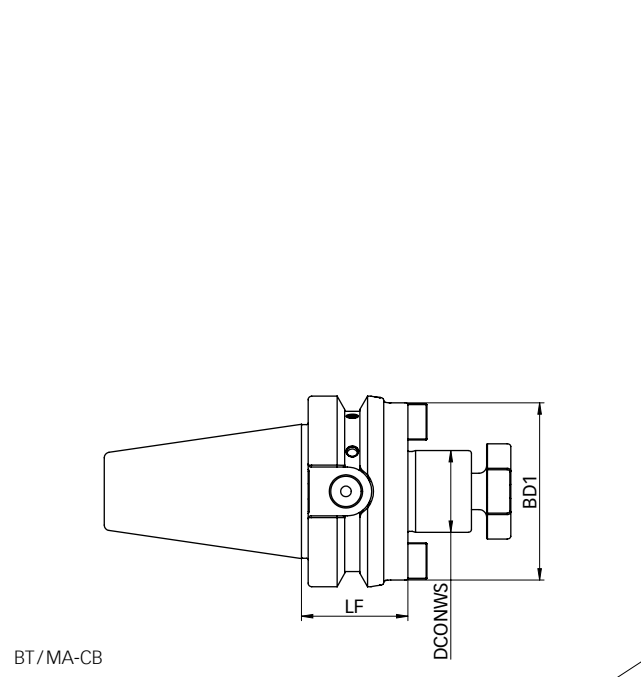
MAS 403

JIS B 6339

DIN ISO 7388-2

Tipo	Nº artículo	Dimensiones [mm]			Forma JD/JF	Accesorios
		DCONWS	BD1	LF		Llave
<b>BT 30</b>						
BT 30 / MA 16-CB x 035	5130.01610	16	38	35	•	FDS 16
BT 30 / MA 22-CB x 035	5130.02210	22	48	35	•	FDS 22
BT 30 / MA 27-CB x 035	5130.02710	27	60	35	•	FDS 27
<b>BT 40</b>						
BT 40 / MA 16-CB x 035	5140.01610	16	38	35	•	FDS 16
BT 40 / MA 16-CB x 100	5140.01660	16	38	100	•	FDS 16
BT 40 / MA 22-CB x 035	5140.02210	22	48	35	•	FDS 22
BT 40 / MA 22-CB x 100	5140.02260	22	48	100	•	FDS 22
BT 40 / MA 27-CB x 035	5140.02710	27	60	35	•	FDS 27
BT 40 / MA 27-CB x 100	5140.02760	27	60	100	•	FDS 27
BT 40 / MA 32-CB x 050	5140.03220	32	78	50	•	FDS 32
BT 40 / MA 32-CB x 100	5140.03260	32	78	100	•	FDS 32
BT 40 / MA 40-CB x 050	5140.04020	40	89	50	•	FDS 40
<b>BT 50</b>						
BT 50 / MA 22-CB x 055	5150.02220	22	48	55	•	FDS 22
BT 50 / MA 27-CB x 055	5150.02720	27	60	55	•	FDS 27
BT 50 / MA 32-CB x 055	5150.03220	32	78	55	•	FDS 32
BT 50 / MA 40-CB x 055	5150.04020	40	89	55	•	FDS 40

Incluido en el suministro: Portafresas combinados e tornillo de bloqueo



# Portabrocas BT /KBF

**BT /KBF**

MAS 403

JIS B 6339

DIN ISO 7388-2

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]				
		DCONWS	BD1	LPR	Forma A	Forma A+AD
<b>BT 30</b>						
BT 30/KBF 1.0 – 13.0 mm	2130.50100	1–13	50	95	•	–
<b>BT 40</b>						
BT 40/KBF 1.0 – 13.0 mm	2140.50103	1–13	50	98	–	•
<b>BT 50</b>						
BT 50/KBF 1.0 – 13.0 mm	2150.50103	1–13	50	100	–	•

Portabrocas BT /KBF

## Ventajas

### Rango de sujeción

1–13 mm

### Concentricidad TIR

0.03 mm

### Par de apriete máximo

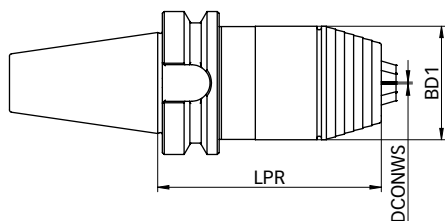
20 Nm

### Fuerza de sujeción (a 20 Nm de par de apriete)

80 Nm

### Número de revoluciones máximo

35,000 rpm



BT /KBF

# REGO-FIX CAPTO con licencia de Sandvik

## Portafresas tipo Weldon C/WD

Estos portaherramientas pre-equilibrados y con autocentraje permiten una alta transmisión de par y son muy resistentes a la flexión.

ISO 26623

### Características de los Portafresas tipo (Weldon)

**Concentricidad TIR  $\leq 3 \mu\text{m}$**

Medido desde el taladro interior al cono exterior.

**Tornillo de bloqueo lateral**

Para el máximo par transferible.

**Certificado** REGO-FIX CAPTO – con licencia de Sandvik Coromant – es fabricado por REGO-FIX en Suiza bajo licencia conforme a las especificaciones de CAPTO.



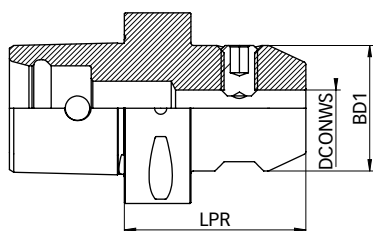
# REGO-FIX CAPTO con licencia de Sandvik

## Portafresas tipo Weldon C/WD

C/WD

ISO 26623

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
<b>C3</b>				
C3/WD 6 x 045	2803.30610	6	25	45
C3/WD 8 x 045	2803.30810	8	28	45
C3/WD 10 x 050	2803.31020	10	35	50
C3/WD 12 x 055	2803.31220	12	42	55
<b>C4</b>				
C4/WD 6 x 050	2804.30620	6	25	50
C4/WD 8 x 050	2804.30820	8	28	50
C4/WD 10 x 050	2804.31020	10	35	50
C4/WD 12 x 055	2804.31220	12	42	55
C4/WD 14 x 055	2804.31420	14	44	55
C4/WD 16 x 055	2804.31620	16	48	55
<b>C5</b>				
C5/WD 6 x 050	2805.30620	6	25	50
C5/WD 8 x 050	2805.30820	8	28	50
C5/WD 10 x 055	2805.31020	10	35	55
C5/WD 12 x 060	2805.31230	12	42	60
C5/WD 14 x 060	2805.31430	14	44	60
C5/WD 16 x 060	2805.31630	16	48	60
C5/WD 18 x 060	2805.31830	18	50	60
C5/WD 20 x 060	2805.32030	20	52	60
C5/WD 25 x 080	2805.32550	25	65	80



C/WD

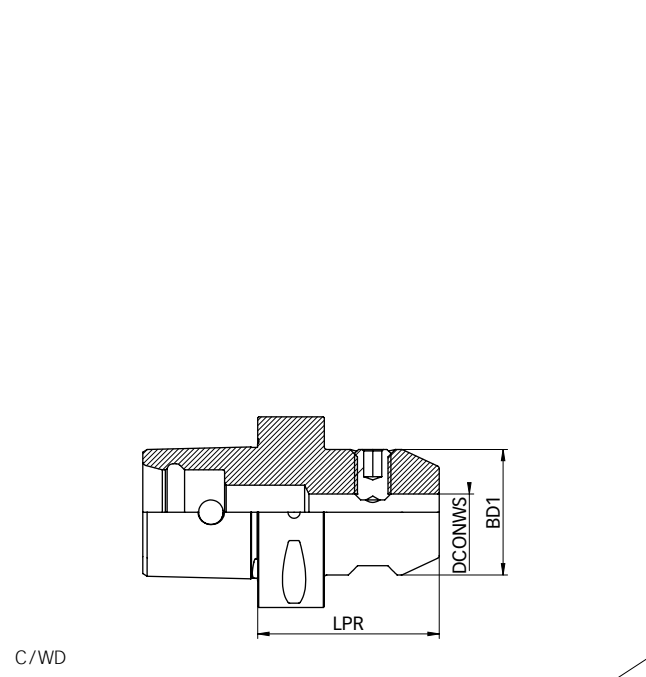
# REGO-FIX CAPTO con licencia de Sandvik

## Portafresas tipo Weldon C/WD

**C/WD**  
ISO 26623

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
<b>C6</b>				
C6/WD 6 x 055	2806.30620	6	25	55
C6/WD 8 x 055	2806.30820	8	28	55
C6/WD 10 x 060	2806.31030	10	35	60
C6/WD 12 x 060	2806.31230	12	42	60
C6/WD 14 x 060	2806.31430	14	44	60
C6/WD 16 x 065	2806.31630	16	48	65
C6/WD 18 x 065	2806.31830	18	50	65
C6/WD 20 x 065	2806.32030	20	52	65
C6/WD 25 x 080	2806.32550	25	65	80
C6/WD 32 x 090	2806.33250	32	72	90
C6/WD 40 x 100	2806.34060	40	80	100

<b>C8</b>				
C8/WD 6 x 070	2808.30640	6	25	70
C8/WD 8 x 070	2808.30840	8	28	70
C8/WD 10 x 070	2808.31040	10	35	70
C8/WD 12 x 070	2808.31240	12	42	70
C8/WD 14 x 070	2808.31440	14	44	70
C8/WD 16 x 070	2808.31640	16	48	70
C8/WD 18 x 070	2808.31840	18	50	70
C8/WD 20 x 070	2808.32040	20	52	70
C8/WD 25 x 080	2808.32550	25	65	80
C8/WD 32 x 080	2808.33250	32	72	80
C8/WD 40 x 110	2808.34060	40	80	110



# REGO-FIX CAPTO con licencia de Sandvik

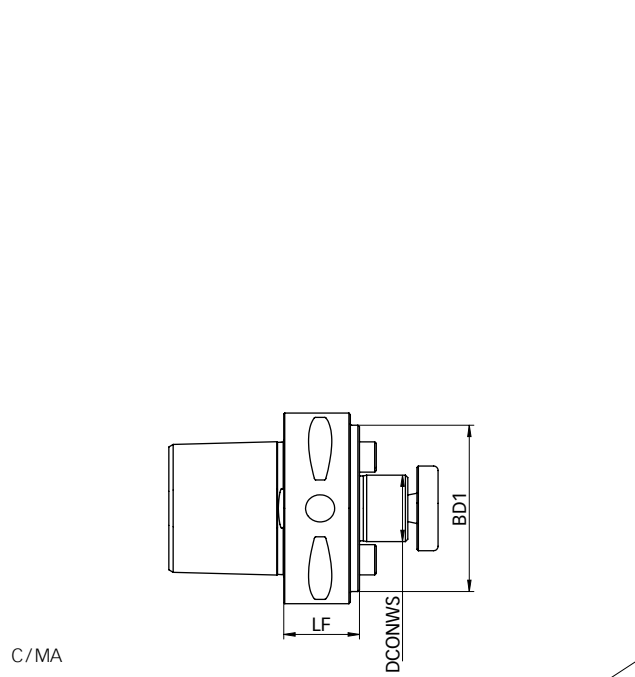
## Portafresas combinados C/MA

C/MA

ISO 26623

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]		
		DCONWS	BD1	LF
<b>C3</b>				
C3/MA 16 x 030	2803.01610	16	36	30
<b>C4</b>				
C4/MA 16 x 032	2804.01610	16	36	32
C4/MA 16 x 055	2804.01620	16	36	55
C4/MA 22 x 025	2804.02210	22	48	25
C4/MA 22 x 055	2804.02220	22	48	55
<b>C5</b>				
C5/MA 16 x 035	2805.01610	16	36	35
C5/MA 16 x 070	2805.01640	16	36	70
C5/MA 22 x 025	2805.02210	22	50	25
C5/MA 22 x 070	2805.02240	22	48	70
C5/MA 27 x 025	2805.02710	27	56	25
C5/MA 32 x 040	2805.03210	32	65	40

Incluido en el suministro: Portafresas combinados e tornillo de bloqueo



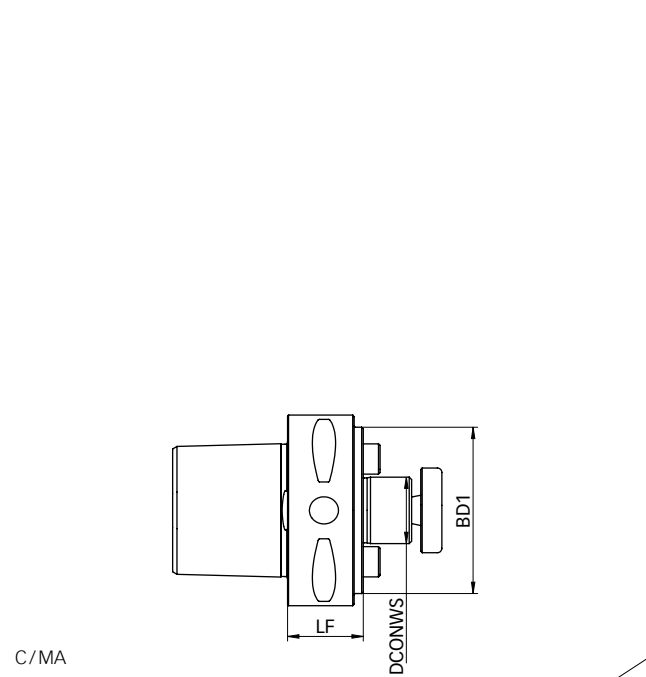
# REGO-FIX CAPTO con licencia de Sandvik

## Portafresas combinados C/MA

**C/MA**  
ISO 26623

Tipo	N° artículo	Dimensiones [mm]		
		DCONWS	BD1	LF
<b>C6</b>				
C6/MA 16 x 040	2806.01610	16	36	40
C6/MA 22 x 025	2806.02210	22	55	25
C6/MA 27 x 025	2806.02710	27	63	25
C6/MA 32 x 025	2806.03210	32	65	25
C6/MA 40 x 040	2806.04010	40	80	40
<b>C8</b>				
C8/MA 16 x 050	2808.01620	16	36	50
C8/MA 22 x 030	2808.02210	22	55	30
C8/MA 27 x 030	2808.02710	27	65	30
C8/MA 32 x 030	2808.03210	32	80	30
C8/MA 40 x 030	2808.04010	40	80	30

Incluido en el suministro: Portafresas combinados e tornillo de bloqueo





## Casquillos reductores para portaherramientas hidráulicos

Precisión de concentricidad y máxima fuerza de sujeción para refrigeración periférica o interna

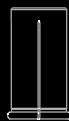
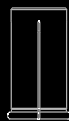
---

**Casquillos de reducción  
para conos hidráulicos**

HS

HS-CF  
con ranuras de  
refrigeración periférica

HS-MB  
Micro-Bore



Página 25

Página 25

Página 25



# Casquillos de reducción para portaherramientas hidráulicos

Los casquillos de reducción están diseñados para adaptarse a portaherramientas hidráulicos de diferentes fabricantes. Son especialmente idóneos para la sujeción de alta precisión de mangos de herramienta cilíndricos.

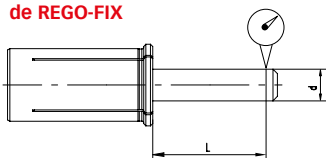
**Casquillos de reducción para mandriles hidráulicos** Nuestros casquillos de reducción están diseñados para adaptarse a mandriles hidráulicos de diferentes fabricantes. Son especialmente idóneos para la sujeción de alta precisión de mangos de herramienta cilíndricos con forma HA, HB y HE según la norma DIN 6535, así como mangos de herramienta con forma B, C, D y E según la norma DIN 1835.

El diseño especial de los casquillos de reducción de REGO-FIX permite un uso eficiente de refrigerante a través de las herramientas de corte. El sistema de autosellado funciona con los mandriles de expansión hidráulicos más comunes.

**Ensamblaje correcto** Un ensamblaje inadecuado puede dañar la concentricidad del casquillo de reducción.

- // Inserte las herramientas a toda la longitud del casquillo de reducción
- // Sujete solo mangos de herramienta h6
- // No sujete el casquillo de reducción sin una herramienta, ya que esto puede provocar daños en dicho casquillo

**Concentricidad (TIR) de los casquillos de reducción de tipo HS de REGO-FIX**



Diámetro de sujeción d [mm]			TIR máx.
> d	≤ d	L	[mm]
3,0	6,0	16	0,003
6,0	10,0	25	0,003
10,0	18,0	40	0,003
18,0	26,0	50	0,003



**Estándar de calidad suizo**

Nuestros productos marcados como «Swiss made» se fabrican en nuestra sede central de Tenniken (Suiza).

Casquillos de reducción para portaherramientas hidráulicos HS

## Ventajas

### Precisión exacta

Concentricidad TIR < 3 μm

### Alta flexibilidad

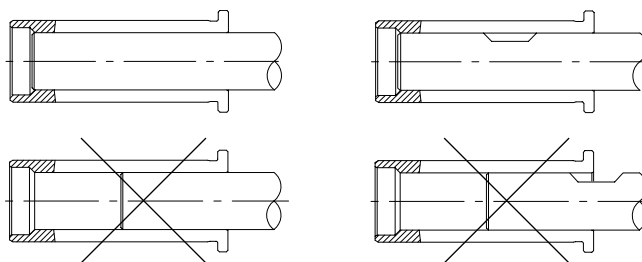
Sujeta diferentes diámetros de mango de herramienta en mandriles hidráulicos: 6, 8, 12, 16, 20, 25 y 32 mm.

### Versión estándar de HS apta para refrigeración interna

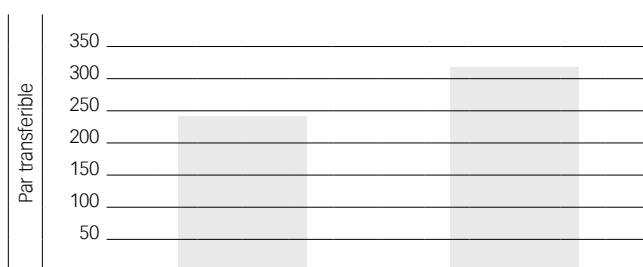
Sello de metal a metal para herramientas de corte con canales de refrigeración interna.

### HS-CF aptos para refrigeración periférica

Los casquillos de reducción con aclarado de refrigerante HS-CF se pueden usar para la refrigeración periférica gracias a sus canales de refrigeración.



## Comparación del par transferible a Ø 20 mm



### Sujeción directa

Mango de Ø 20 mm en portaherramientas de Ø 20 mm












### Casquillo de reducción 32/20

Mango de Ø 20 mm en portaherramientas de Ø 32 mm

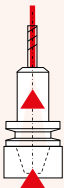
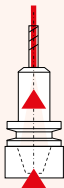




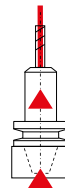
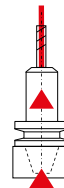
# Casquillos reductores HS, HS-CF y HS-MB

Amplio programa estándar de casquillos de alta precisión: sujeción fiable de herramientas de corte con vástago de 1,0 mm a 25 mm en portaherramientas hidráulicos.

## Métrico

	HS 6	HS 8	HS 12-MB	HS 12	HS 12-CF	HS 16	HS 20	HS 20-CF	HS 25	HS 32	HS 32-CF
Diámetro exterior	Ø 6	Ø 8	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 32
Diámetro del vástago	1-4 mm	6 mm	1-2.5 mm	3-10 mm	3-8 mm	3-12 mm	3-18 mm	3-16 mm	3-20 mm	3-25 mm	6-25 mm
Tolerancia del vástago [mm]	Todos los casquillos reductores están diseñados para herramientas con tolerancia de vástago h6 o más precisa.										
Para refrigeración interna	•	•		•		•	•		•	•	
Para refrigeración periférica			•		•			•			•
Dibujo técnico del sistema de refrigeración											
Advertencia de seguridad	Nunca apriete un casquillo reductor sin herramienta, ya que puede dañarse de forma permanente.										

## Pulgadas

	HS 12	HS 20	HS 25	HS 32	HS 1/2"	HS 3/4"	HS 1"	HS 1 1/4"
Diámetro exterior	Ø 12 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 1/2"	Ø 3/4"	Ø 1"	Ø 1 1/4"
Diámetro del vástago	1/8-3/8"	1/8-5/8"	1/8-13/16"	3/16-1"	1/8-3/8"	1/8-5/8"	1/8-3/4"	3/16-1"
Tolerancia del vástago [mm]	Todos los casquillos reductores están diseñados para herramientas con tolerancia de vástago h6 o más precisa.							
Para refrigeración interna	•	•	•	•	•	•	•	•
Dibujo técnico del sistema de refrigeración								
Advertencia de seguridad	Nunca apriete un casquillo reductor sin herramienta, ya que puede dañarse de forma permanente.							

# Casquillos de reducción HS, HS-MB y HS-CF

HS

Ø taladro											Nº artículo
[mm]	HS 6	HS 8	HS 12-MB	HS 12	HS 12-CF	HS 16	HS 20	HS 20-CF	HS 25	HS 32	HS 32-CF
1,0	1906.01000	-	1912.01009*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	-	-	1912.01509*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0	1906.02000	-	1912.02009*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5	-	-	1912.02509*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,0	1906.03000	-	-	1912.03000	1912.03002	1916.03000	1920.03000	1920.03002	1925.03000	1932.03000	-
4,0	1906.04000	-	-	1912.04000	1912.04002	1916.04000	1920.04000	1920.04002	1925.04000	1932.04000	-
5,0	-	-	-	1912.05000	1912.05002	-	1920.05000	1920.05002	1925.05000	1932.05000	-
6,0	-	1908.06000	-	1912.06000	1912.06002	1916.06000	1920.06000	1920.06002	1925.06000	1932.06000	1932.06002
7,0	-	-	-	1912.07000	-	-	1920.07000	-	1925.07000	1932.07000	-
8,0	-	-	-	1912.08000	1912.08002	1916.08000	1920.08000	1920.08002	1925.08000	1932.08000	1932.08002
9,0	-	-	-	1912.09000	-	-	1920.09000	-	1925.09000	1932.09000	-
10,0	-	-	-	1912.10000	-	1916.10000	1920.10000	1920.10002	1925.10000	1932.10000	1932.10002
11,0	-	-	-	-	-	-	1920.11000	-	-	1932.11000	-
12,0	-	-	-	-	-	1916.12000	1920.12000	1920.12002	1925.12000	1932.12000	1932.12002
13,0	-	-	-	-	-	-	1920.13000	-	-	1932.13000	-
14,0	-	-	-	-	-	-	1920.14000	1920.14002	1925.14000	1932.14000	1932.14002
15,0	-	-	-	-	-	-	1920.15000	-	-	1932.15000	-
16,0	-	-	-	-	-	-	1920.16000	1920.16002	1925.16000	1932.16000	1932.16002
17,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.17000	-
18,0	-	-	-	-	-	-	1920.18000	-	1925.18000	1932.18000	1932.18002
19,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.19000	-
20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1925.20000	1932.20000	1932.20002
21,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.22000	-
23,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.25000	1932.25002

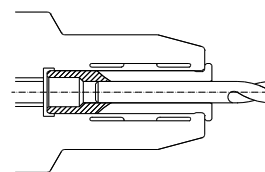
\*not metallic sealing



Ø taladro		Nº artículo			
["] decimal]	[pulgadas]	HS 12	HS 20	HS 25	HS 32
0,125	1/8"	1912.03181	1920.03181	1925.03181	–
0,1875	3/16"	1912.04761	1920.04761	–	1932.04761
0,25	1/4"	1912.06351	1920.06351	1925.06351	1932.06351
0,3125	5/16"	1912.07941	1920.07941	–	1932.07941
0,375	3/8"	1912.09521	1920.09521	1925.09521	1932.09521
0,4375	7/16"	–	1920.11111	1925.11111	1932.11111
0,5	1/2"	–	1920.12701	1925.12701	1932.12701
0,5625	9/16"	–	1920.14291	1925.14291	1932.14291
0,625	5/8"	–	1920.15881	1925.15881	1932.15881
0,6875	11/16"	–	–	–	1932.17461
0,75	3/4"	–	–	1925.19051	1932.19051
0,8125	13/16"	–	–	–	1932.20631
0,875	7/8"	–	–	–	1932.22221
0,9375	15/16"	–	–	–	1932.23811
1,0	1"	–	–	–	1932.25401

### Consejo del experto

El diámetro exterior de los casquillos de reducción se corresponde con cada tipo, p. ej. HS 12 equivale a un diámetro de 12 mm.



Dibujo HSK-A/WD-CB

Ø taladro		Nº artículo			
["] decimal]	[pulgadas]	HS 1/2"	HS 3/4"	HS 1"	HS 1 1/4"
0,125	1/8"	1913.03182	1919.03182	1926.03182	–
0,1875	3/16"	1913.04762	1919.04762	1926.04762	1931.04762
0,25	1/4"	1913.06352	1919.06352	–	1931.06352
0,3125	5/16"	1913.07942	1919.07942	1926.07942	1931.07942
0,375	3/8"	1913.09522	1919.09522	1926.09522	1931.09522
0,4375	7/16"	–	1919.11112	1926.11112	1931.11112
0,5	1/2"	–	1919.12702	–	1931.12702
0,5625	9/16"	–	1919.14292	1926.14292	1931.14292
0,625	5/8"	–	1919.15882	–	1931.15882
0,6875	11/16"	–	–	1926.17462	–
0,75	3/4"	–	–	–	1931.19052
0,8125	13/16"	–	–	–	–
0,875	7/8"	–	–	–	–
0,9375	15/16"	–	–	–	–
1,0	1"	–	–	–	1931.25402

### Consejo del experto

Nuestra cubierta para virutas es ideal para la retirada de virutas. La cubierta se puede encajar fácilmente en el cabezal de nuestros casquillos de reducción.

*Para los números de artículo y más información, consulte la página 29.*

### Consejo del experto

Los casquillos de reducción con aclarado de refrigerante HS-CF se pueden usar para la refrigeración periférica gracias a sus canales de refrigeración.

Retirada sencilla del casquillo de reducción de conos hidráulicos gracias al extractor EHS.

*Para los números de artículo y más información, consulte la página 29.*

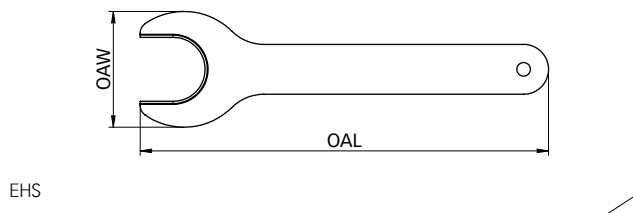
# Extractores para casquillos de reducción EHS

## Protector de virutas para casquillos de reducción CC-HS

EHS

CC-HS

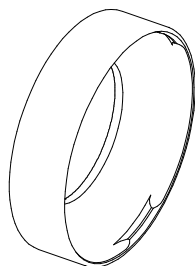
Tipo	Nº artículo	OAW [mm]	OAL [mm]
<b>Extractores para casquillos de reducción EHS</b>			
EHS 12   1/2"	7321.12000	24	100
EHS 20   3/4"	7321.20000	38	160
EHS 25   1"	7321.25000	51	180
EHS 32   1 1/4"	7321.32000	63	200



EHS

Tipo	Nº artículo	Válido para	Casquillo de reducción Ø	
			[mm]	[pulgadas]
<b>Protector de virutas para casquillos de reducción CC-HS 12</b>				
CC-HS 12   1/2" / Ø 4.0 mm	7331.04200	HS 12, HS 1/2"	3-4	1/8"
CC-HS 12   1/2" / Ø 6.0 mm	7331.06600	HS 12, HS 1/2"	5-6	3/16"-1/4"
CC-HS 12   1/2" / Ø 10.0 mm	7331.10200	HS 12, HS 1/2"	7-10	5/16"-3/8"

<b>Protector de virutas para casquillos de reducción CC-HS 20</b>				
CC-HS 20   3/4" / Ø 4.0 mm	7333.04200	HS 20, HS 3/4"	3-4	1/8"
CC-HS 20   3/4" / Ø 6.0 mm	7333.06600	HS 20, HS 3/4"	5-6	1/16"-1/4"
CC-HS 20   3/4" / Ø 10.0 mm	7333.10200	HS 20, HS 3/4"	7-10	5/16"-3/8"
CC-HS 20   3/4" / Ø 14.0 mm	7333.14200	HS 20, HS 3/4"	11-14	7/16"-1/2"
CC-HS 20   3/4" / Ø 16.0 mm	7333.16200	HS 20, HS 3/4"	15-16	9/16"-5/8"
CC-HS 20   3/4" / Ø 18.0 mm	7333.18200	HS 20, HS 3/4"	18	-



CC-HS

# Contáctenos

Será un placer de intercambiar ideas con usted y compartir nuestros conocimientos en mecanizado para maximizar su productividad.



---

REGO-FIX AG cuenta con certificación ISO:  
ISO 9001 por el control de calidad/desde 1996  
ISO 14001 por la gestión medioambiental/desde 2007  
ISO 45001 para sanidad y seguridad en el puesto de trabajo / desde 2019

---

Este documento no se debe usar ni tomarse como base para ningún propósito distinto del previsto por REGO-FIX AG.  
Ninguna parte de este documento se puede reproducir ni transmitir en forma alguna sin el permiso explícito por escrito de REGO-FIX AG.

---

Los datos recogidos en el presente catálogo dependen de las condiciones bajo las que se miden, y provienen de test llevados a cabo bajo condiciones de laboratorio definidas en REGO-FIX AG. El rendimiento de estas herramientas depende de las condiciones en las que se usen y puede ser diferente en unos y otros casos. La información reflejada en este catálogo se expresa a nuestro leal saber y entender. No obstante, REGO-FIX AG no asume responsabilidad alguna por ningún error, imprecisión u omisión que pueda contener este catálogo.

La información recogida en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso por parte de REGO-FIX AG o sus filiales. Esto es válido especialmente para adaptaciones a normas internacionales nuevas o modificadas o para mejoras en el rendimiento de los productos o los procesos de producción.

---

Softsynchro® es una marca registrada de la fábrica EMUGE Richard Glimpel GmbH & Co. KG. Viton® es la descripción de los productos de DuPont Performance Elastomers para sus fluoroelastómeros. Capto® es una marca registrada de la firma AB Sandvik Coromant.  
BIG PLUS® es registrada como BIG Daishowa.



**Estándar de calidad suizo**

Nuestros productos marcados como «Swiss made» se fabrican en nuestra sede central de Tenniken (Suiza).

