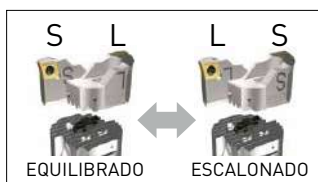


Descripción general de los cabezales de mandrinado CK

El Mandrinado CK es el cabezal de mandrinado modular más fiable y preciso del mundo. Mediante el uso de la conexión modular única, se cubre un rango desde \varnothing 2 mm hasta más de \varnothing 200 mm con una combinación de 7 cuerpos principales y varios cabezales de mandrinado de desbaste y acabado.

Desbaste

Adaptado para el corte equilibrado y escalonado simplemente cambiando las posiciones de los cartuchos estándar. (para agujeros ciegos)



Cabezal de mandrinar SW de alta rigidez

- \varnothing 20 - 203 mm
- Dentado para una conexión de alta rigidez.



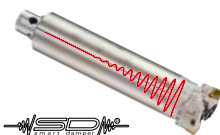
Cabezal mandrinado MW

- Herramienta de mandrinado de desbaste con 2 filos para diámetro pequeño
- \varnothing 16 - 21 mm
 - Mango versátil de \varnothing 20
 - Ranura en espiral para mejorar la evacuación de virutas

Smart Damper

Cabezal de Desbaste con antivibratorio Incorporado. Cabezal de mandrinado SW.

- Smart Damper con cabezal SW
- La cercanía del punto de vibración y el antivibratorio logran un alto efecto de amortiguación.



Acabado con diferentes tipos de portaplacas



Énfasis en las propiedades de evacuación de viruta. Reemplazar el portaplacas permite asegurar un espacio suficiente para las virutas.



El mandrinado posterior está disponible de serie. Admite el mandrinado posterior simplemente invirtiendo el portaplacas.



Cabeza de mandrinar EWE

- Diseño preequilibrado/Cabezal multifunción
- \varnothing 20 - 203 mm
 - El diseño preequilibrado admite alta velocidad de mandrinado.
 - Abundancia de portaplacas



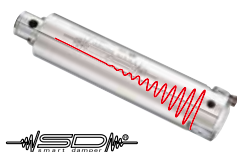
Cabezal de mandrinar EWB

- Alta velocidad
- \varnothing 32 - 105/ \varnothing 100 - 203 mm (Aluminio)
 - Escala de 0,01 mm/ \varnothing
 - Unidad de equilibrio de precisión automática incorporada
 - Vc Máx. 2 000 m/min.



Cabeza de mandrinar EWE

- Cabezal de mandrinado digital con comunicación inalámbrica
- \varnothing 41 - 203 mm
 - La pantalla digital permite leer de un vistazo el ajuste.
 - Estructura totalmente impermeable y a prueba de polvo (equivalente a IP69K)



Smart Damper EWN

- Antivibratorio incorporado
- Cabezal de mandrinado EWN integrado en el Smart Damper.
 - La cercanía del punto de vibración y el antivibratorio logran un alto efecto de amortiguación.

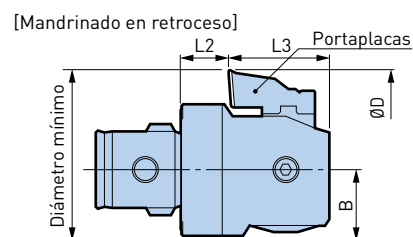
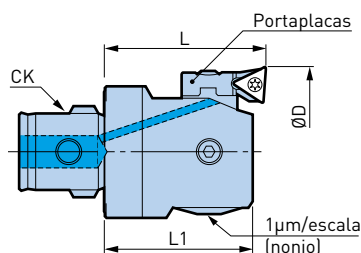
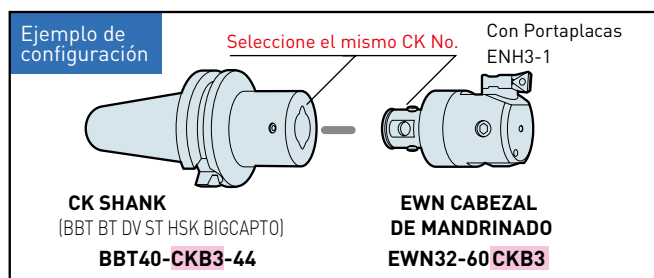


Resolución de pantalla 1 μ m/ \varnothing

EWN Cabezal de Mandrinado en Acabado, Ø 20 - 203

Se añade un vernier de 1µm al incremento de 0,01mm/Ø de fácil lectura.

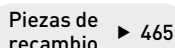
El diseño de pre-equilibrado logra una precisión de mecanizado estable.
Mandrinado en retroceso disponible de serie, lo que amplía la versatilidad.



$$\text{Diámetro mínimo} = B + (\text{Mandrinado en retroceso Diámetro} / 2)$$

Modelo	CK	Portaplacas	Mandrinado			Mandrinado en retroceso				Peso (kg)	Placa
			ØD	L	L1	ØD	L2	L3	B		
EWN20-36CKB1	CK1	ENH1-1	20 - 26	32.5	29.5	-	10.5	19	10	0.07	TP08
		ENH1-2	25 - 31			30 - 31					
		ENH1-3	30 - 36			30 - 36					
EWN25-47CKB2	CK2	ENH2-1	25 - 33	35.5	32.5	-	11.5	21	12.5	0.12	
		ENH2-2	32 - 40			36 - 40					
		ENH2-3	39 - 47			39 - 47					
EWN32-60CKB3	CK3	ENH3-1	32 - 42	40	35	-	10	25	16	0.21	
		ENH3-2	41 - 51			46 - 51					
		ENH3-3	50 - 60			50 - 60					
EWN41-74CKB4	CK4	ENH4-1	41 - 54	47	43	-	14	29	20	0.40	
		ENH4-2	50 - 63			53 - 63					
		ENH4-3	61 - 74			61 - 74					
EWN53-95CKB5	CK5	ENH5-1	53 - 70	57	53	62 - 70	19	34	25.5	1.10	
		ENH5-2	65 - 82			69 - 82					
		ENH5-3	78 - 95			78 - 95					
EWN68-150CKB6	CK6	ENH6-1	68 - 100	71	67.2	80 - 100	22	45.2	32.5	1.74	
		ENH6-2	94 - 126			94 - 126					
		ENH6-3	118 - 150			118 - 150					
EWN100-203CKB6	CK6	ENH6-1	100 - 153	71	67.2	112 - 153	22	45.2	45.5	2.46	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179					
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203					
EWN100-203CKB7	CK7	ENH6-1	100 - 153	87	83.2	112 - 153	38	45.2	45.5	3.98	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179					
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203					

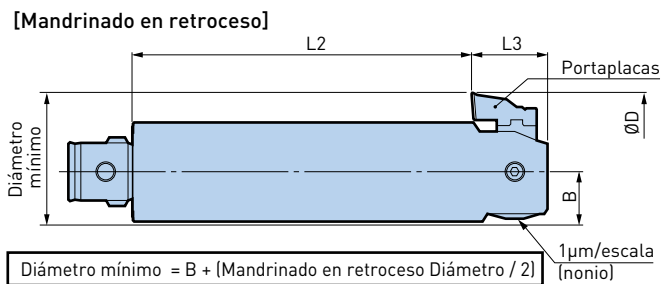
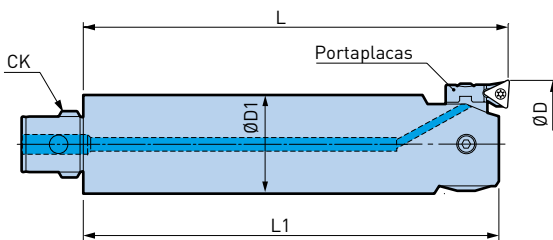
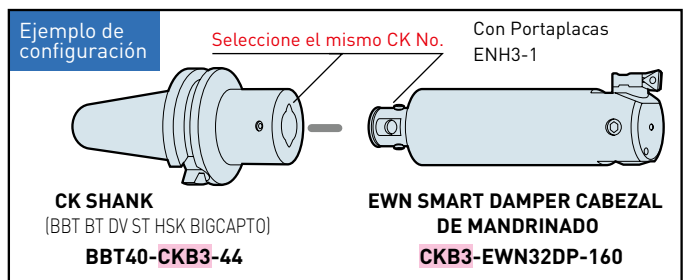
1. El rango de diámetros son los valores cuando se utiliza radio de punta 0,2 para la plaquita TP08, y radio de punta 0,4 para la plaquita TC11.
2. Se incluye el portaplacas ENH0-1. El ENH -2 y 3 deben pedirse por separado si es necesario.
3. Durante el taladrado en retroceso, el sentido de rotación se invertirá.
4. La placa debe pedirse por separado.



EWN Smart Damper Cabezal de Mandrinado en Acabado, Ø 20 - 203

Combinación del popular cabezal de perforación EWN con la compuerta inteligente.

Ya están disponibles los nuevos productos EWN20DP/25DP [CK1/CK2] con diámetros mín. a partir de Ø20. Capaces de perforar agujeros aún más profundos cuando se combinan con un mango cilíndrico de metal duro CK de baja deflexión.



Modelo	CK	Portaplaclas	Mandrinado			Back Mandrinado				ØD1	Peso (kg)	Placa
			ØD	L	L1	ØD	L2	L3	B			
CK1-EWN20DP-100 *	CK1	ENH1-1	20 - 26	100	97	-	78	19	10	19	0.30	TP08
		ENH1-2	25 - 31			-						
		ENH1-3	30 - 36			36						
CK2-EWN25DP-125 *	CK2	ENH2-1	25 - 33	125	122	-	101	21	12.5	24	0.60	TP08
		ENH2-2	32 - 40			-						
		ENH2-3	39 - 47			42 - 47						
CKB3-EWN32DP-160	CK3	ENH3-1	32 - 42	160	155	-	130	25	16	31	1.30	TP08
		ENH3-2	41 - 51			-						
		ENH3-3	50 - 60			57 - 60						
CKB4-EWN41DP-185	CK4	ENH4-1	41 - 54	185	181	-	152	29	20	39	2.30	TP08
		ENH4-2	50 - 63			61 - 63						
		ENH4-3	61 - 74			67 - 74						
CKB5-EWN53DP-210	CK5	ENH5-1	53 - 70	210	206	-	172	34	25.5	50	4.40	TP08
		ENH5-2	65 - 82			74 - 82						
		ENH5-3	78 - 95			78 - 95						
CKB6-EWN68DP-240	CK6	ENH6-1	68 - 100	240	236.2	90 - 100	191	45.2	32.5	64	8.30	TC11
		ENH6-2	94 - 126			94 - 126						
		ENH6-3	118 - 150			118 - 150						
CKB6-EWN100DP-240	CK6	ENH6-1	100 - 153	240	236.2	107 - 153	191	45.2	45.5	64	8.80	TC11
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203						
CKB7-EWN100DP-240	CK7	ENH6-1	100 - 153	240	236.2	116 - 153	191	45.2	45.5	90	16.40	TC11
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203						

- El rango de diámetros son los valores cuando se utiliza radio de punta 0,2 para la plaquita TP08, y radio 0,4 para la plaquita TC11.
- Se incluye el portaplaquita ENH -1. El ENH -2 y 3 deben pedirse por separado si es necesario.
- Durante el taladrado en retroceso, el sentido de rotación se invertirá.
- El inserto debe pedirse por separado.
- Los modelos marcados con * no necesitan clavija CKB.

La gran variedad de portaplaquitas ofrece versatilidad.

Ejemplo: CKB3-EWN32DP-160

Además de los productos mostrados a la derecha, se pueden montar diversos portaplaquitas para EWN BORING HEAD, como el "Portaplaquitas para rebajar esquinas".

Accesorio estándar	Accesorio opcional	
ENH3-1 Ø32 - Ø42	ENH3-2 Ø41 - Ø51	ENH3-3 Ø50 - Ø60



Piezas de recambio ▶ 465

Portaplacas para EWN/EWE



Portaplacas tipo TP/TC

Modelo	Figura	Cabeza	Modelo	Figura	Cabeza	Modelo	Figura	Cabeza
ENH1-1		EWN20-36CKB1	ENH4-1		EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4	ENH4-1E		EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4
ENH1-2			ENH4-2			ENH4-2E		
ENH1-3			ENH4-3			ENH4-3E		
ENH2-1		EWN25-47CKB2	ENH5-1		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5	ENH5-1E		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5
ENH2-2			ENH5-2			ENH5-2E		
ENH2-3			ENH5-3			ENH5-3E		
ENH3-1	Placa TP08	EWN32-60CKB3	ENH6-1	EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6(7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6(7)	ENH6-1E	EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6(7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6(7)		
ENH3-2			ENH6-2		ENH6-2E			
ENH3-3			ENH6-3		ENH6-3E			
ENH1-1TP07	TP07	EWN20-36CKB1						
ENH2-1TP07		EWN25-47CKB2						



1. La placa debe pedirse por separado.

Portaplacas tipo CC

Modelo	Figura	Cabeza	Placa
ENH4-1F		EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4	CC06
ENH4-2F			
ENH4-3F			
ENH5-1F		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5	
ENH5-2F			
ENH5-3F			
ENH6-1F	EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6 (7)	CC07	
ENH6-2F			
ENH6-3F			

1. La placa debe pedirse por separado.



Portaplacas tipo SC

Modelo	Figura	Cabeza	Placa
ENH4-1S		EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4	SC06
ENH4-2S			
ENH4-3S			
ENH5-1S		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5	
ENH5-2S			
ENH5-3S			
ENH6-1S	EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6 (7)	SC07	
ENH6-2S			
ENH6-3S			

1. La placa debe pedirse por separado.

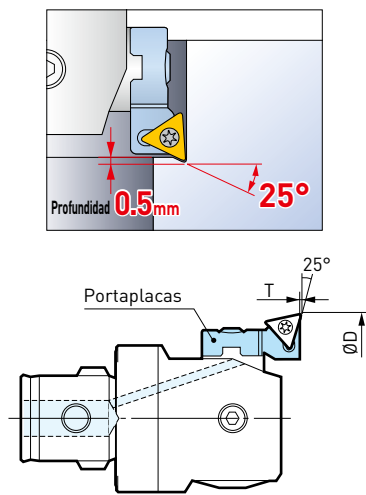


B.2

Portaplacas para rebajar esquinas



Portaplaquitas capaz de taladrar y ranurar (rebajar)



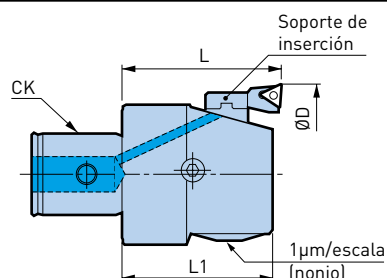
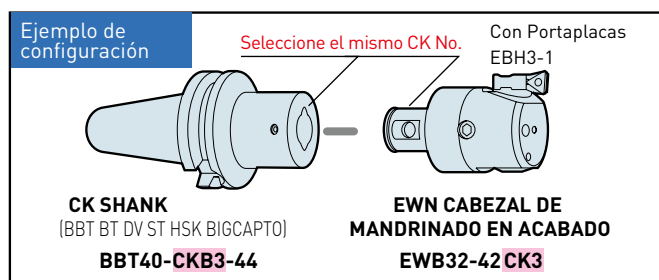
ØD	Modelo	Figura	Cabeza	Máx. prof. T Máx.	Placa	
32 - 42	ENH3-1J		EWN32-60CKB3	0.6	TP08	
41 - 51	ENH3-2J					
50 - 60	ENH3-3J					
41 - 54	ENH4-1J		EWN(E)41-74CKB4			TC11
53 - 70	ENH5-1J		EWN(E)53-95CKB5			
65 - 82	ENH5-2J					
78 - 95	ENH5-3J					
68 - 100	ENH6-1J		EWN(E)68-150CKB6			
100 - 153			EWN(E)100-203CKB6 EWN(E)100-203CKB7			
94 - 126	ENH6-2J		EWN(E)68-150CKB6			
126 - 179			EWN(E)100-203CKB6 EWN(E)100-203CKB7			
118 - 150	ENH6-3J		EWN(E)68-150CKB6			
150 - 203		EWN(E)100-203CKB6				
		EWN(E)100-203CKB7				

- T Máx. y L son los valores cuando se utiliza radio de punta 0,2 para la plaquita TP08, y radio de punta 0,4 para la placa TC11.
- La placa debe pedirse por separado.



EWB Equilibrado, Cabezal de Mandrinado en Acabado, Ø 32 - 105

Incluso a las máximas velocidades, las herramientas equilibradas garantizan un mandrinado equilibrado sin vibraciones, con lo que aumenta la productividad y se obtiene una precisión óptima.



ØD	Modelo	CK	L	L1	Peso (kg)	Portaplaclas	Placa
32 - 42	EWB32-42CK3	CK3	40	37	0.21	EBH3-1	TP08
41 - 54	EWB41-54CK4	CK4	47	43	0.38	EBH4-1	TC11
53 - 70	EWB53-70CK5	CK5	57	53	0.77	EBH5-1	TC11
68 - 88	EWB68-88CK6	CK6	71	67	1.65	EBH6-1	TC11
85 - 105	EWB85-105CK6	CK6	71	67	1.69	EBH6-1	TC11

B.2

1. Los cabezales de mandrinado EWB se entregan con un Portaplaclas montado.
2. No se incluyen las placas.



► 443, 444



► 449

Piezas de recambio ► 466

Portaplaclas para EWB

Modelo	Figura	Cabeza	Placa	Tornillos sujeción placa
EBH3-1		EWB32-42CK3	TP08	S2S-6IP
EBH4-1		EWB41-54CK4	TC11	S2.5S-7IP
EBH5-1		EWB53-70CK5		
EBH6-1		EWB68-88CK6 EWB85-105CK6		

- Las cabezas de mandrinado EWB se suministran con un portaplaquita.
- Para su sustitución, realice el pedido utilizando los números de modelo anteriores.