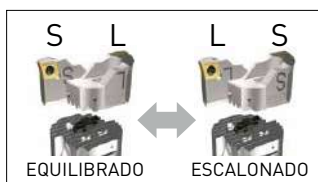


Descripción general de los cabezales de mandrinado CK

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.



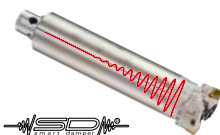
Cabezal mandrinado MW

- Herramienta de mandrinar 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

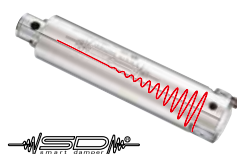


Cabezal de mandrinar EWB

- 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.

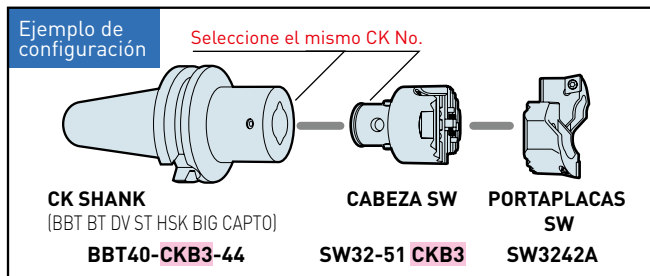


Resolución de pantalla 1 μ m/ \varnothing

Cabezales de mandrinar en Desbaste

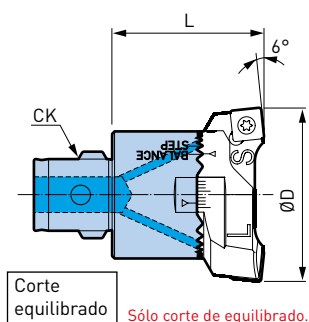
Cabezales de mandrinar MW	398
Cabezales de mandrinar SW	399
Portaplacas para SW	401
Cabezales de mandrinar antivibratorios SW Smart Damper	403
Mandrinados de gran diámetro	405
Smart Damper Mandrinados de gran diámetro	407

Cabezales de mandrinar en Desbaste SW, Ø 20 - 203



Para el tipo SC

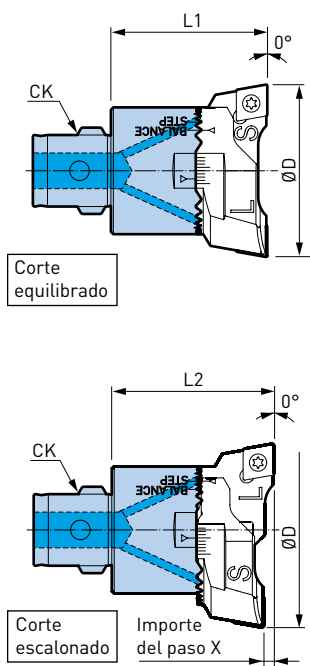
ØD	Modelo de cabeza	CK	Portaplaclas	L	Peso (kg)
20 - 26	SW20-31CKB1	CK1	SW2026A	32.5	0.06
25 - 31			SW2531A		
25 - 33	SW25-40CKB2	CK2	SW2533A	35.5	0.10
32 - 40			SW3240A		
32 - 42	SW32-51CKB3	CK3	SW3242A	40	0.17
41 - 51			SW4151A		
41 - 54	SW41-66CKB4	CK4	SW4154A	47	0.33
53 - 66			SW5366A		
53 - 70	SW53-86CKB5	CK5	SW5370A	57	0.59
69 - 86			SW6986A		
68 - 90	SW68-110CKB6	CK6	SW6890A	71	1.20
88 - 110			SW88110A		
98 - 126	SW98-153CKB6	CK6	SW98126A	71	1.85
125 - 153			SW125153A		
98 - 126	SW98-153CKB7	CK7	SW98126A	87	2.95
125 - 153			SW125153A		
148 - 176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176A	71	2.40
175 - 203			SW175203A		
148 - 176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176A	117	5.20
175 - 203			SW175203A		



1. Los cartuchos y placas deben pedirse por separado.
2. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza el radio de punta 0,4 para la plaquita SC/CC06 y el radio de punta 0,8 para las plaquitas SC/CC09 y SC/CC12.

Piezas de recambio ▶ 464

B.1



Para el tipo CC

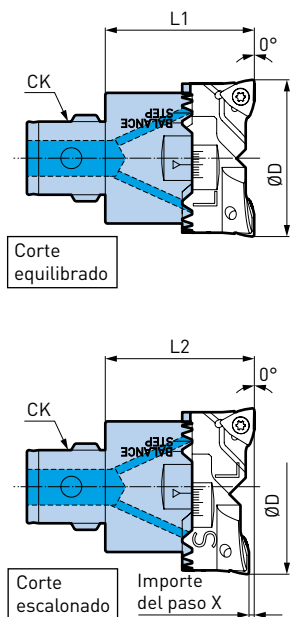
ØD	Modelo de cabeza	CK	Portaplacas	L1	L2	X	Peso (kg)
20 - 26	SW20-31CKB1	CK1	SW2026E	32.5	32.6	0.2	0.06
25 - 31			SW2531E				
25 - 33	SW25-40CKB2	CK2	SW2533E	35.5	35.6		0.10
32 - 40			SW3240E				
32 - 42	SW32-51CKB3	CK3	SW3242E	40	40.1		0.17
41 - 51			SW4151E				
41 - 54	SW41-66CKB4	CK4	SW4154E	47	47.2	0.4	0.33
53 - 66			SW5366E				
53 - 70	SW53-86CKB5	CK5	SW5370E	57	57.2		0.59
69 - 86			SW6986E				
68 - 90	SW68-110CKB6	CK6	SW6890E *	71	71.2		1.20
88 - 110			SW88110E *				
98 - 126	SW98-153CKB6	CK6	SW98126E *	71	71.2	1.85	
125 - 153			SW125153E *				
98 - 126	SW98-153CKB7	CK7	SW98126E *	87	87.2	2.95	
125 - 153			SW125153E *				
148 - 176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176E *	71	71.2	2.40	
175 - 203			SW175203E *				
148 - 176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176E *	117	117.2	5.20	
175 - 203			SW175203E *				

1. Los cartuchos y placas deben pedirse por separado.
2. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza el radio de punta 0,4 para la plaquita SC/CC06, y el radio de punta 0,8 para las plaquitas SC/CC09 y SC/CC12.

- Los modelos de cartucho con * también están disponibles para portaplacas más largos. Cambie el final del número de modelo de E a EL al realizar el pedido.

Piezas de recambio ▶ 464

B.1



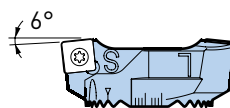
Para el tipo ZN

ØD	Modelo de cabeza	CK	Portaplacas	L1	L2	X	Peso (kg)
32 - 42	SW32-51CKB3	CK3	SW3242N	40	40.1	0.4	0.17
41 - 51			SW4151N				
41 - 54	SW41-66CKB4	CK4	SW4154N	47	47.2		0.33
53 - 66			SW5366N				
53 - 70	SW53-86CKB5	CK5	SW5370N	57	57.2		0.59
69 - 86			SW6986N				
68 - 90	SW68-110CKB6	CK6	SW6890N	71	71.2	1.20	
88 - 110			SW88110N				
98 - 126	SW98-153CKB6	CK6	SW98126N	71	71.2	1.85	
125 - 153			SW125153N				
98 - 126	SW98-153CKB7	CK7	SW98126N	87	87.2	2.95	
125 - 153			SW125153N				
148 - 176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176N	71	71.2	2.40	
175 - 203			SW175203N				
148 - 176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176N	117	117.2	5.20	
175 - 203			SW175203N				

1. Los cartuchos y placas deben pedirse por separado.
2. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza el radio de punta 0,8 para la placa ZN05, y ZN08.

Piezas de recambio ▶ 464

Portaplacas SW Tipo SC



ØD	Portaplacas	Peso (kg)	Modelo de cabeza	Placa	Tornillos sujeción placa
20 - 26	SW2026A	0.02	SW20-31CKB1	SC_0602	S2.5S-7IP
25 - 31	SW2531A	0.02			
25 - 33	SW2533A	0.03	SW25-40CKB2	SC_0903	S4S-15IP
32 - 40	SW3240A	0.03			
32 - 42	SW3242A	0.05	SW32-51CKB3	SC_1204	S5S-20IP
41 - 51	SW4151A	0.06			
41 - 54	SW4154A	0.08	SW41-66CKB4	SC_1204	S5S-20IP
53 - 66	SW5366A	0.11			
53 - 70	SW5370A	0.17	SW53-86CKB5	SC_1204	S5S-20IP
69 - 86	SW6986A	0.41			
68 - 90	SW6890A	0.24	SW68-110CKB6	SC_1204	S5S-20IP
88 - 110	SW88110A	0.53			
98 - 126	SW98126A	0.78	SW98-153CKB6	SC_1204	S5S-20IP
125 - 153	SW125153A	1.06			
148 - 176	SW148176A	1.05	SW148-203CKB6	SC_1204	S5S-20IP
175 - 203	SW175203A	1.28			

Cada modelo de cartucho consta de un par de cartuchos y una llave de sujeción de placas.

1. La placa debe pedirse por separado.
2. El corte escalonado no está disponible.
3. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza radio de punta 0,4 para la plaquita SC06, y radio de punta 0,8 para las plaquitas SC09 y SC12.
4. El juego de tornillos de sujeción de placas (opcional) contiene 10 tornillos y 1 llave.



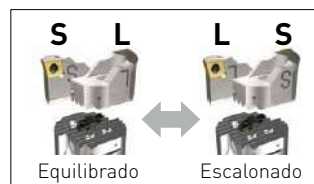
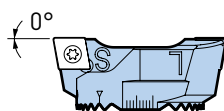
► 445



► 449

Piezas de recambio ► 464

Portaplacas SW Tipo CC



Adaptado tanto para el corte equilibrado como para el corte escalonado mediante una simple sustitución de cartuchos estándar.
(para agujeros ciegos)

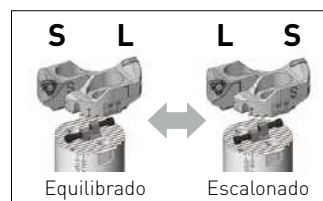
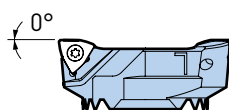
ØD	Portaplacas	Peso (kg)	Modelo de cabeza	Placa	Tornillos sujeción placa
20 - 26	SW2026E	0.02	SW20-31CKB1	CC_0602	S2.5S-7IP
25 - 31	SW2531E	0.02			
25 - 33	SW2533E	0.03			
32 - 40	SW3240E	0.03	SW25-40CKB2		
32 - 42	SW3242E	0.05	SW32-51CKB3	CC_0903	S4S-15IP
41 - 51	SW4151E	0.06			
41 - 54	SW4154E	0.08			
53 - 66	SW5366E	0.11	SW41-66CKB4	CC_1204	S5S-20IP
53 - 70	SW5370E	0.17			
69 - 86	SW6986E	0.23			
68 - 90	SW6890E	0.41	SW53-86CKB5	CC_1605	
	SW6890EL	0.40			
88 - 110	SW88110E	0.52	SW68-110CKB6	CC_1204	
	SW88110EL	0.50			
98 - 126	SW98126E	0.77	SW98-153CKB6	CC_1605	
	SW98126EL	0.76			
125 - 153	SW125153E	1.05	SW98-153CKB7	CC_1204	
	SW125153EL	1.03			
148 - 176	SW148176E	1.05	SW148-203CKB6	CC_1605	
	SW148176EL	1.05			
175 - 203	SW175203E	1.25	SW148-203CKB7	CC_1204	
	SW175203EL	1.25			

Cada modelo de cartucho consta de un par de cartuchos y una llave de sujeción de placas.



1. La placa debe pedirse por separado.
2. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza radio de punta 0,4 para la plaquita CC06, y radio de punta 0,8 para las plaquitas CC09 y CC12.
3. El juego de tornillos de sujeción de placas (opcional) contiene 10 tornillos y 1 llave.
4. El cartucho tipo EL con filo largo no se puede utilizar con el soporte de mango #30.

Portaplacas SW Tipo ZN



Adaptado tanto para el corte equilibrado como para el corte escalonado mediante una simple sustitución de cartuchos estándar.
(para agujeros ciegos)

ØD	Portaplacas	Peso (kg)	Modelo de cabeza	Placa	Tornillos sujeción placa
32 - 42	SW3242N	0.05	SW32-51CKB3	ZN05	S2.508S-7IP
41 - 51	SW4151N	0.07			
41 - 54	SW4154N	0.08			
53 - 66	SW5366N	0.11	SW41-66CKB4		
53 - 70	SW5370N	0.18	SW53-86CKB5	ZN08	S412S-15IP
69 - 86	SW6986N	0.20			
68 - 90	SW6890N	0.42			
88 - 110	SW88110N	0.52	SW68-110CKB6		
98 - 126	SW98126N	0.79	SW98-153CKB6		
125 - 153	SW125153N	1.05	SW98-153CKB7		
148 - 176	SW148176N	1.05	SW148-203CKB6		
175 - 203	SW175203N	1.25	SW148-203CKB7		

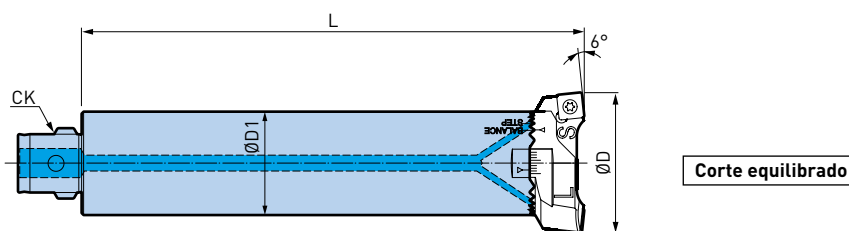
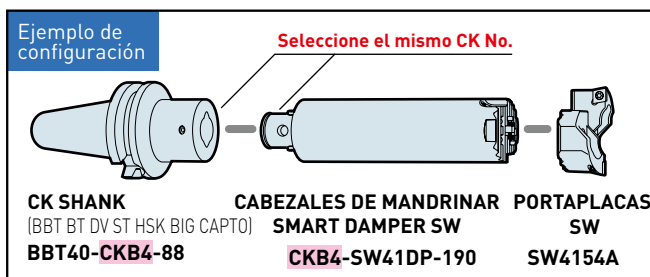
Cada modelo de cartucho consta de un par de cartuchos y una llave de sujeción de placas.



1. La placa debe pedirse por separado.
2. El juego de tornillos de sujeción de placas (opcional) contiene 10 tornillos y 1 llave.

Cabezales de mandrinar en Desbaste SW Smart Dampers, Ø 20 - 203

Cabezal de mandrinar SW integrado con el amortiguador inteligente.



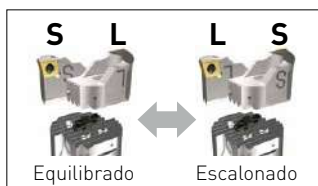
Para el tipo SC

ØD	Modelo de cabeza	CK	Portaplacas	Placa	ØD1	L	Peso (kg)
20 - 26	CK1-SW20DP-105 *	CK1	SW2026A	SC06	19	105	0.30
25 - 31			SW2531A				
25 - 33	CK2-SW25DP-130 *	CK2	SW2533A	SC06	24	130	0.60
32 - 40			SW3240A				
32 - 42	CKB3-SW32DP-170	CK3	SW3242A	SC09	31	170	1.30
41 - 51			SW4151A				
41 - 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154A	SC09	39	190	2.40
53 - 66			SW5366A				
53 - 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370A	SC12	50	220	4.50
69 - 86			SW6986A				
68 - 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890A	SC12	64	245	8.30
88 - 110			SW88110A				
98 - 126	CKB6-SW98DP-260	CK6	SW98126A	SC12	64	260	8.80
125 - 153			SW125153A				
98 - 126	CKB7-SW98DP-260	CK7	SW98126A	SC12	90	260	16.40
125 - 153			SW125153A				
148 - 176	CKB6-SW148DP-260	CK6	SW148176A	SC12	64	260	9.30
175 - 203			SW175203A				
148 - 176	CKB7-SW148DP-260	CK7	SW148176A	SC12	90	260	16.90
175 - 203			SW175203A				

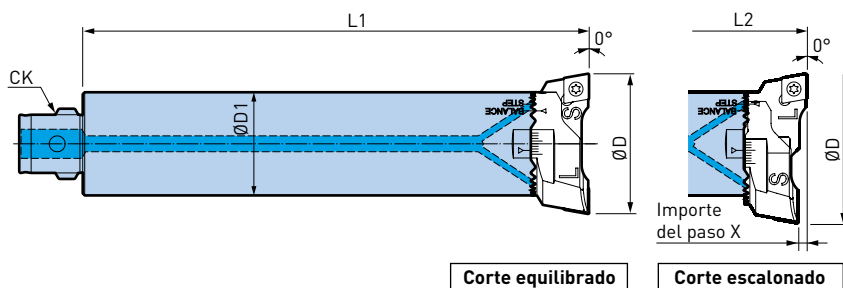
1. Los cartuchos y placas deben pedirse por separado.
2. Refrigerante de serie para todos los cabezales SW.
3. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza radio de punta 0,4 para la plaquita SC06, y radio de punta 0,8 para las plaquitas SC09 y SC12.
4. Los modelos marcados con * no necesitan pasador CKB.

Piezas de recambio ▶ 464

B.1



Adaptado tanto para el corte equilibrado como para el corte escalonado mediante una simple sustitución de cartuchos estándar. (para agujeros ciegos)



Para el tipo CC

ØD	Modelo de cabeza	CK	Portaplacas	Placa	ØD1	L1	L2	Importe del paso X	Peso (kg)
20 - 26	CK1-SW20DP-105 *	CK1	SW2026E	CC06	19	105	105.1	0.2	0.30
25 - 31			SW2531E						
25 - 33			SW2533E						
32 - 40	CK2-SW25DP-130 *	CK2	SW3240E	CC09	24	130	130.1	0.4	0.60
32 - 42			SW3242E						
41 - 51	CKB3-SW32DP-170	CK3	SW4151E	CC12	31	170	170.1	0.4	1.30
41 - 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154E						
53 - 66			SW5366E						
53 - 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370E	CC12	50	220	220.2	0.4	4.50
69 - 86	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6986E						
68 - 90			SW6890E						
88 - 110	CKB6-SW98DP-260	CK6	SW88110E	CC12	64	245	245.2	0.4	8.30
98 - 126			SW98126E						
125 - 153			SW125153E						
98 - 126	CKB7-SW98DP-260	CK7	SW98126E	CC12	90	260	260.2	0.4	16.40
125 - 153			SW125153E						
148 - 176	CKB6-SW148DP-260	CK6	SW148176E						
175 - 203	CKB7-SW148DP-260	CK7	SW175203E						
148 - 176			SW148176E						
175 - 203	CKB7-SW148DP-260	CK7	SW175203E	CC12	90	260	260.2	0.4	16.90

1. Los cartuchos y placas deben pedirse por separado.
2. El rango de diámetros es el valor cuando se utiliza radio de punta 0,4 para la plaquita CC06, y radio de punta 0,8 para las plaquitas CC09 y CC12.
3. Los modelos marcados con * no necesitan clavija CKB.

Piezas de recambio ▶ 464