

Herramientas de torneado

TORNEADO GENERAL | TRONZADO Y RANURADO | ROSCADO | SISTEMAS PORTAHERRAMIENTAS

2012



Cómo seleccionar un portaherramientas

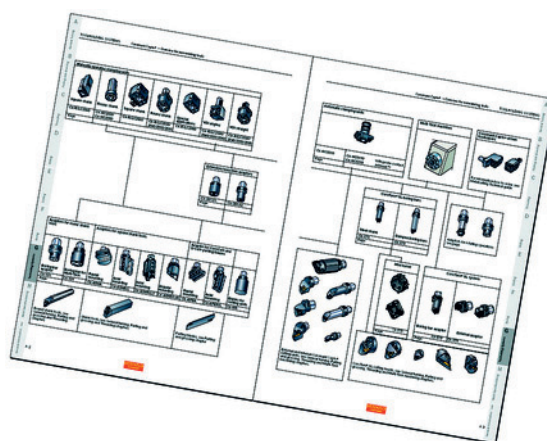
B

1 Seleccione un tamaño de acoplamiento

- Pase a la página de pedido y seleccione el tamaño de acoplamiento correcto

2 Seleccionar la unidad de sujeción

- Utilice la información general del programa para elegir un mango en función del tipo de máquina.



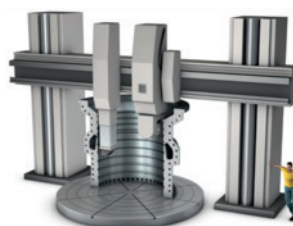
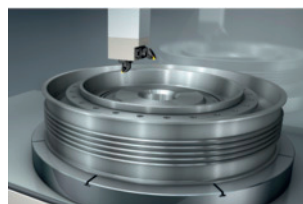
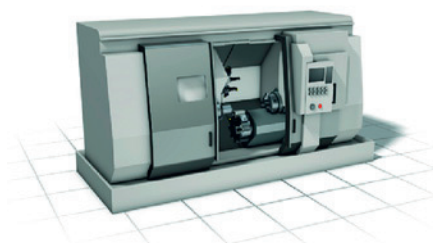
C

3 Elija el sistema modular SL o unidades de corte integrales

G

4 Añada una extensión si es necesario

- Añada extensiones cuando sea necesario para completar los requisitos de longitud de calibración. Utilice el resumen del programa para buscar la extensión adecuada.



Si desea más información técnica, consulte la Guía técnica sobre corte de metal

I

Símbolos de las referencias de página:



Cómo se elige la herramienta, información general



Sistemas de portaherramientas, información general



Piezas de repuesto/accesorios



Tabla de conversión, fórmulas y definiciones

J

SISTEMAS PORTA HERRAMIENTAS

Guía de herramientas

Centros de torneado

G10

Productos

Para centros de torneado - herramientas no rotativas

Coromant Capto®

G4

Información general sobre portaplaquitas

G6

Dispositivos de sujeción manuales

G11

Unidades de sujeción automáticas

G27

Adaptador para barra de mandrinar

G52

Adaptadores de extensión/reducción

G54

Coromant Capto®, adaptador corto para cabeza intercambiable

G57

Adaptador para portapinzas ER, corto

G58

Adaptador para portamachos

G59

Piezas de repuesto y accesorios

G61

Sistema flexible CoroTurn® SL

I1

Herramientas para mecanizado multi-tarea

H1

Sistemas portaherramientas para herramientas rotativas

Encontrará las herramientas para fresar, taladrar y mandrinar en el catálogo principal.

Coromant Capto®

Sistema de herramientas

Aplicaciones en centros de torneado

Coromant Capto se utiliza ampliamente en centros de torneado con sujeción manual mediante conjunto accionado por levas. El cambio rápido de las herramientas maximiza la eficiencia de la máquina con una media de un 25% más de tiempo disponible para fabricación.

Evolución de las torretas

Las torretas han evolucionado hacia dos grupos principales en donde son típicas las aplicaciones de Coromant Capto tanto estáticas como accionadas.



CDI - Acoplamiento de disco Coromant Capto

Nueva solución para sustituir torretas VDI

Los mismos adaptadores sirven para varias marcas y modelos de máquinas

Tornillo de accionamiento por leva en el interior de la torreta

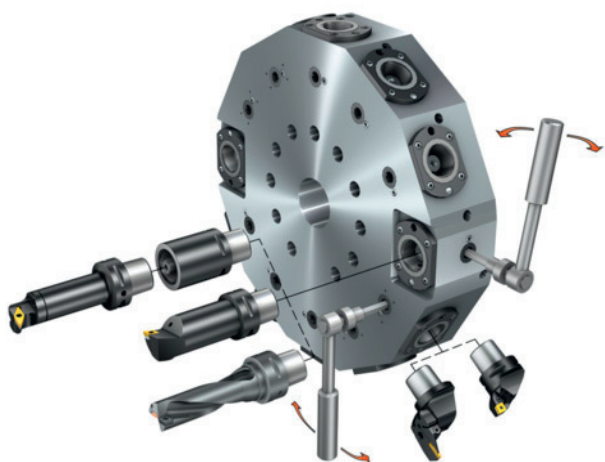


CBI - Acoplamiento 'con pernos' Coromant Capto

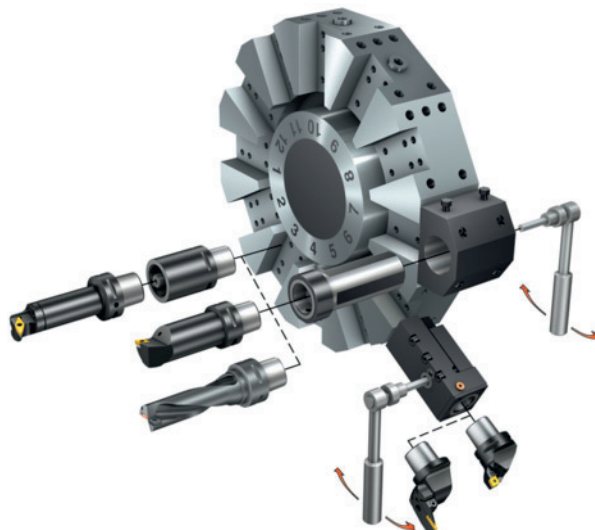
Solución 'con pernos'

Patrón de agujero exclusivo para cada marca de máquina

Unidad atornillada con pernos de accionamiento por leva

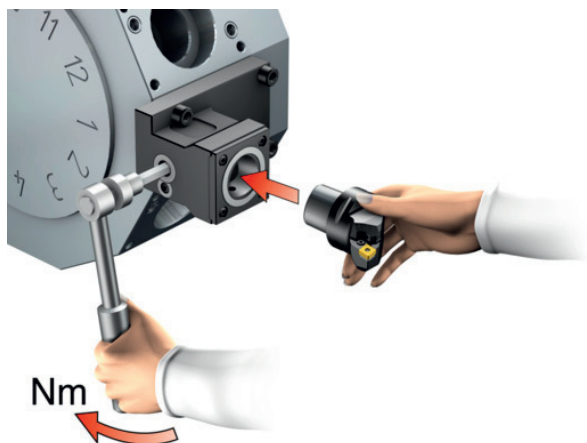


Coromant Capto® puede integrarse directamente en la torreta utilizando el mecanismo de sujeción estándar.



Puede convertir fácilmente tornos estándar en herramientas de cambio rápido Coromant Capto® utilizando útiles de sujeción estándar.

Sistema de Cambio Rápido Coromant Capto®



Un sistema de cambio rápido ofrece:

- Cambio de herramienta rápido y eficiente
- Cambio de la plaquita fuera de la máquina
- Posibilidades de prerreglaje

Giro inferior a 180° para sujetar y soltar

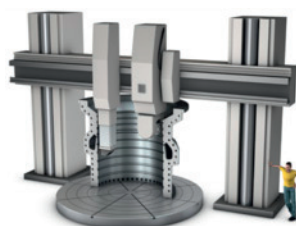
- Accionamiento mediante levas




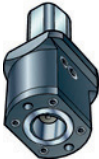
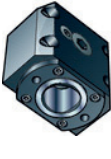

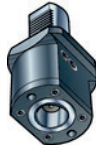

El sistema más económico para:

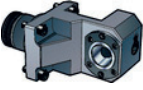




- Fabricación de series cortas, reducción del tiempo de preparación
- Operaciones con cambios frecuentes de plaquita



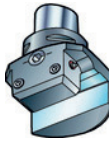







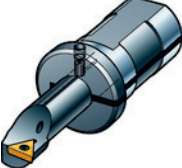
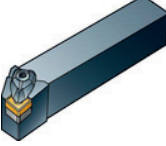

Automatización vertical

Si las piezas son grandes, son necesarias soluciones para carro portaherramientas vertical, donde la capacidad de la herramienta ha sido siempre el desafío principal. Pero Coromant Capto, tanto en su versión hidráulica para cambio automático de herramienta (ATC) como en unidades de sujeción manual específicas, es ahora de uso habitual.

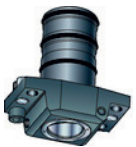

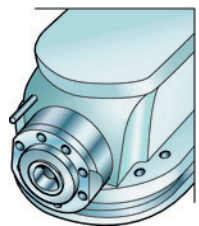





Unidades de sujeción manuales							
							
Mango cuadrado	Mango redondo	Mango cuadrado	Mango redondo	Aplicaciones especiales	VDI acodada	VDI recta	VDI, cola de milano
Cx-R/LC2085	Cx-NC2000 Cx-NC3000	Cx-R/LC2080	Cx-R/LC2045/ 2055/2065	Cx-R/LC2090	DIN 69880 Cx-R/LC2030/ 2040/2050/2060	DIN 69880 Cx-R/LC2030/ 2040/2050/2060	DIN 69881 Cx-R/LCI 115/ Cx-R/LCI 140
Página G13	G12	G14	G15	G16	G18	G18	G25

			<div>Adaptadores de extensión/ reducción</div> <div>   </div> <div> Cx-391.01 Cx-391.02 </div> <div> Página G54 G55 </div>				
CDI interior	CDI exterior	Adaptadores CDI para mango cuadrado, mango redondo y lamas de tronzado					
Cx-R/LCI80	Cx-R/LCE80	ASH-TNE/ABB-TNE/ABP-TNE					
Página G20	G22	G24					



Adaptadores para herramientas de mango redondo		Adaptadores para herramientas con mango cuadrado				Adaptador para lamas de tronzar CoroCut® y T-Max Q-Cut®		Adaptadores HSK
								
Adaptador para barra de mandrinar	Barra de mandrinar para máquinas Multi-Tarea	Montaje radial	Montaje axial	Montaje axial	Montaje angular	Montaje radial	Montaje axial	Lamas de tronzado y herramientas con mango
Cx-131	Cx-131	Cx-ASHA	Cx-ASHR/L	Cx-ASHR/L3	Cx-ASHR/L45	Cx-APBA	Cx-APBR/L	392.419-ASHA/ ASHR/L/ABPR/L
Página G52	H37	H28	H29	H31	H30	H32	H32	H38
  <p>Herramientas con mango redondo, consulte los capítulos de Torno general, Tronzado y ranurado, y Roscado</p>		 <p>Herramientas con mango, consulte los capítulos de Torno general, Tronzado y ranurado, y Roscado</p>				 <p>Lamas de tronzado, consulte el capítulo Tronzado y ranurado</p>		



¹⁾ Es posible utilizar manguitos EasyFix para barras cilíndricas, ver página A320

Unidades de sujeción automáticas	CDI, portaherramientas accionados		Máquinas multi-tarea	Unidades de sujeción adaptadas a la máquina, portaplaquitas accionados y mangos para laminas de tronzado CBI
				
Cx-NC5010/Cx-NC5110/Cx-NC5210	Exterior Cx-DNE80	Interior Cx-DNI80		Mazak, Mori Seiki, Doosan, Nakamura-Tome, Okuma
Jetbreak™				
Página G29	G23	G23		Página G35





Adaptadores de extensión/reducción	
	
Polígono girado 180°	
Cx-391.01R	Cx-391.02R
Página G56	G56

Adaptadores HSK CoroTurn SL	
	
392.T..SL	392.T..SL70
I106	I106

Barras para mandrinar CoroTurn® SL	
	
Mango de acero	Barras para mandrinar antivibratorias
Cx-A570/Cx-570	Cx-A570/Cx-570
Página I57	I58

CoroTurn® SL70

Cx-SL70
Página I100

CoroTurn® SL70, cabezas de corte, véase el capítulo de CoroTurn SL.


Unidades de corte exterior e interior Coromant Capto®, consulte los capítulos Torneado general, Tronzado y ranurado, Roscado y Mecanizado multi-tarea.

Mini-torreta	Sistema CoroTurn® SL	
	 <p>Adaptador para barra de mandrinar</p>	 <p>Adaptador exterior</p>
Cx-A570/Cx-570	Cx-A570/Cx-570	Cx-A570/Cx-570
		
Cabezas de corte CoroTurn® SL, véase capítulo sobre CoroTurn SL.		

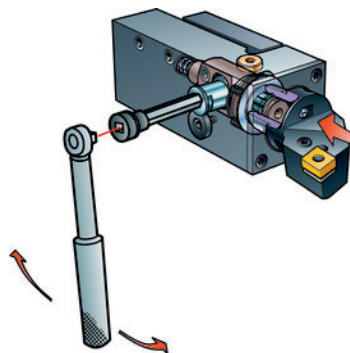
Unidades de sujeción manual

En las unidades de activación manual, se utilizan mecanismos de leva, de tirante y de tornillo central. Utilice siempre una llave dinamométrica para apretar las unidades.

B Tirante accionado mediante leva

El movimiento del tirante se produce mediante una acción de levas que actúa en el lado de la unidad que gira en una ranura del tirante.

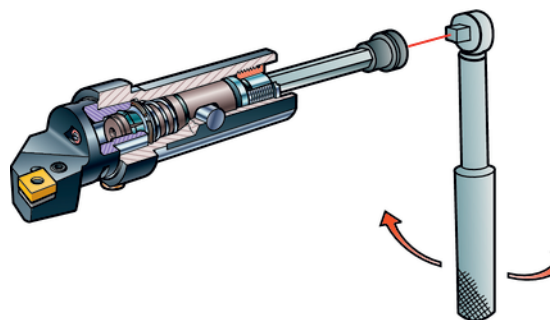
Para bloquear/desbloquear la cabeza de corte, se utiliza una llave hexagonal (con un giro de menos de una vuelta).



Tirante accionado por tornillo

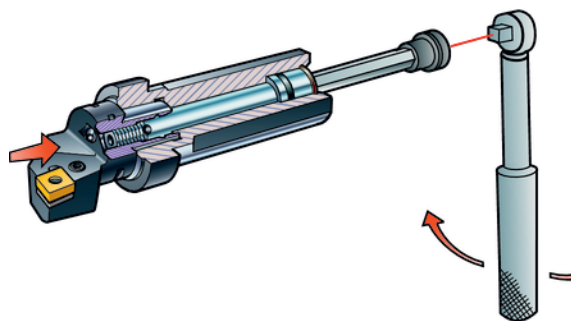
El movimiento del tirante se controla mediante un tornillo que actúa desde el extremo trasero de la unidad.

Para bloquear/desbloquear la cabeza de corte, se utiliza una llave hexagonal, con un giro de menos de una vuelta.



Sujeción por tornillo central

Para fijar/liberar la cabeza de corte se utiliza un perno central situado en la parte trasera. Para bloquear/desbloquear la cabeza de corte, se utiliza una llave hexagonal (se requieren seis giros).



Unidades de sujeción tipo mango para torretas convencionales

Unidades con mango redondo para operaciones interiores:

Características del tipo 2000

- Diseño de sistema de sujeción mediante casquillo expansible segmentado.
- Tirante accionado por tornillo
- Giro inferior a 180° para sujetar y soltar

Características del tipo 3000

- Sujeción por tornillo central
- 4-5 revs para sujeción y liberación

Fácil instalación

- Ambos tipos se montan en la torreta como si se tratara de una barra para mandrinar estándar.

Unidades de mango para operaciones exteriores:

Fácilmente adaptable a la mayoría de las máquinas que utilizan herramientas con mango cuadrado de 20, 25 ó 32 mm.

Características del tipo 2085

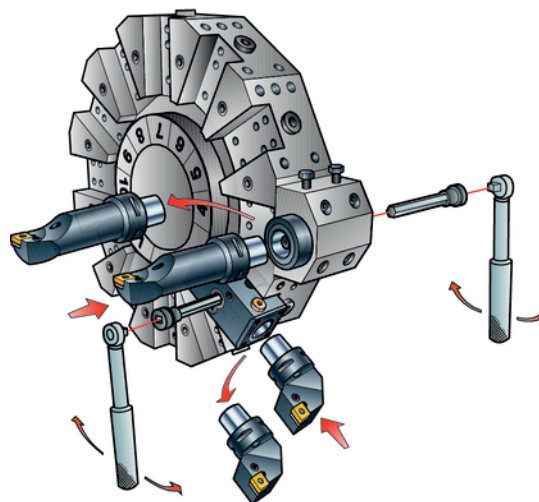
- Casquillo expansible y segmentado
- Tirante accionado mediante leva

Fácil instalación

- Extraer la herramienta de mango cuadrado y la cuña de la máquina.
- Deslizar la unidad de sujeción Coromant Capto 2085 hasta su posición y apretar la cuña.

Características de estas herramientas

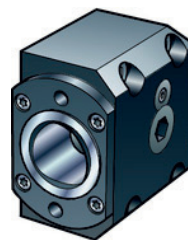
- Ninguna adaptación especial a la herramienta o de la torreta.
- Suministro de refrigerante a través de la herramienta
- Voladizo mínimo que permite una máxima cobertura de trabajo.
- Se utilizan las mismas llaves para las unidades exteriores e interiores.
- Longitud de mango ajustable (posibilidad de cortarlo si fuera necesario).



Unidades de sujeción manual para aplicaciones especiales

La unidad de sujeción tipo 2090 está diseñada para adaptación especial a la máquina.

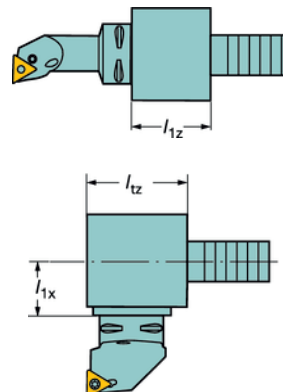
Los datos de diseño para la aplicación de estas unidades se indican en la página de pedido.



Unidades de sujeción para torretas DIN 69880 (VDI)

Características de estas herramientas:

- Ninguna adaptación especial a la herramienta o de la torreta.
- Suministro de refrigerante a través de la herramienta
- Voladizo mínimo que permite una máxima cobertura de trabajo.
- Se utilizan las mismas llaves para las unidades exteriores e interiores.



Unidades de sujeción VDI para operaciones externas e internas

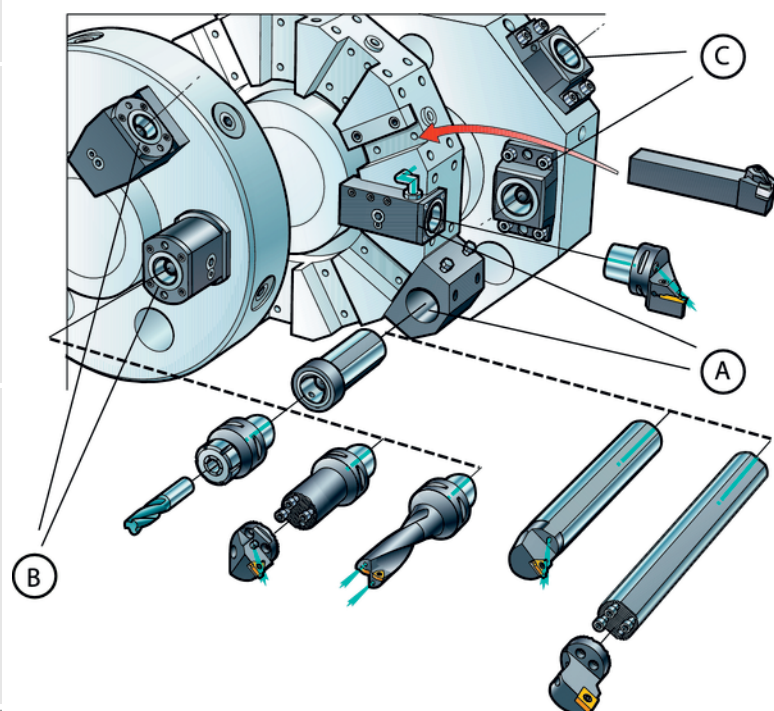
- Diseño de sistema de sujeción mediante casquillo expansible segmentado.
- Rápido intercambio; 1/2 giro para bloquear/desbloquear.
- Misma dimensión de longitud para las correspondientes unidades acodadas l_{1z} y rectas l_{1z} para evitar los riesgos de colisión.
- Dos dimensiones l_{1x} disponibles para las unidades acodadas.

CDI - Acoplamiento de disco Coromant Capto

- Nueva solución para sustituir torretas VDI
- Los mismos adaptadores sirven para varias marcas y modelos de máquinas
- Tornillo de accionamiento por leva en el interior de la torreta

Alternativas de herramientas

Torretas convencionales



Unidades de sujeción manuales Coromant Capto®

- Accionado por leva
- Accionado por tornillo
- Accionado mediante perno central

A Unidades de sujeción tipo mango

- Herramientas con mango cuadrado y redondo y unidades Coromant Capto para operaciones externas e internas

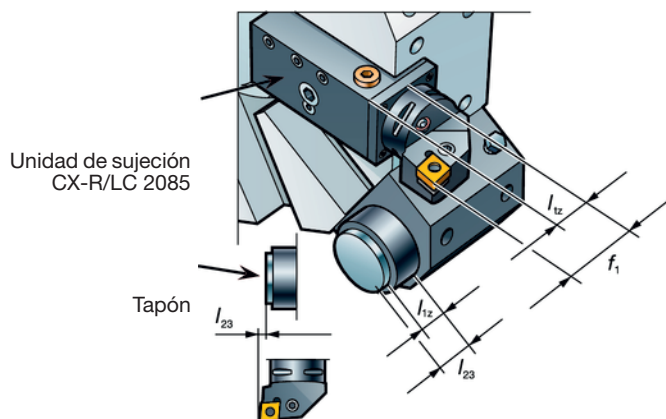
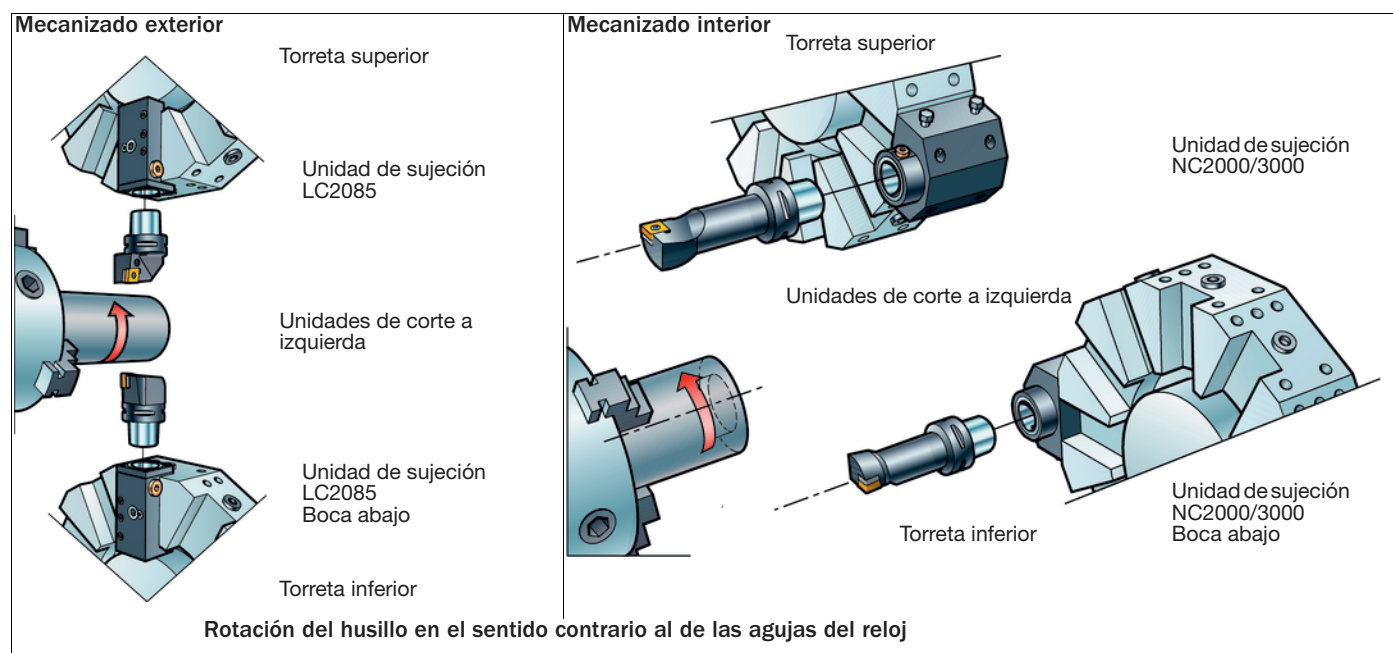
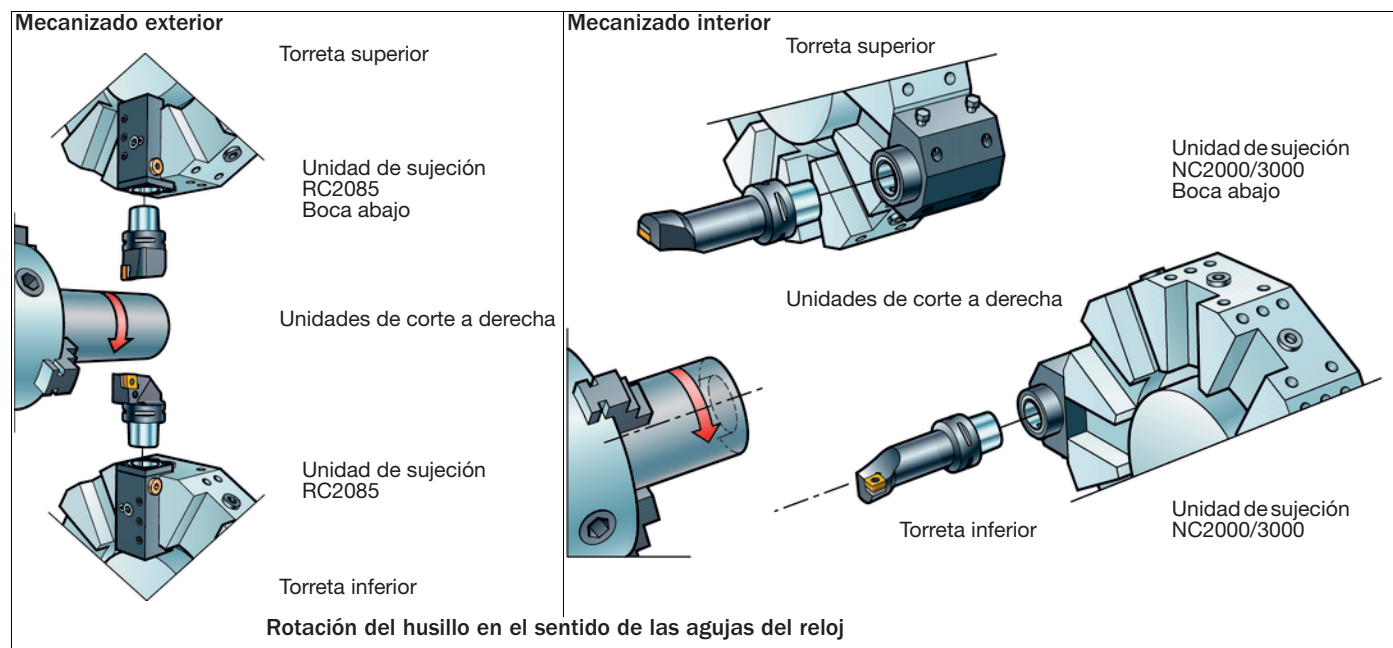
B Unidades de sujeción para torretas DIN 69880 (VDI) Coromant Capto®

- Unidades de sujeción acodadas y rectas para operaciones externas e internas

C Unidades de sujeción hidráulica

- Cambio de la herramienta manual mediante pulsador
- Es posible el cambio de herramienta completamente automático

Cómo seleccionar el tipo de mango de las unidades de sujeción 2000, 3000 y 2085



Guía de aplicación para los tipos 2000 y 3000

Se debe colocar un tapón (CX-CP-01) en la unidad de sujeción si no hay instalada ninguna unidad de corte. Como queda reflejado en el diagrama y en la tabla, no hay riesgo de colisión entre la pieza y el tapón de cubierta durante las operaciones de refrentado que utilizan la unidad de sujeción CX-R/LC 2085.

Dimensiones, mm (pulg.)	f_1	h_z	h_z	l_{23}
C3-R/LC 2085	22 (.87)	18 (.71)	-	-
C3-NC2000/3000	-	-	18 (.71)	21 (.83)
C4-R/LC 2085	27 (1.06)	23 (.91)	-	-
C4-NC2000/3000	-	-	20 (.79)	24 (.94)
C5-R/LC 2085	35 (1.38)	32 (1.26)	-	-
C5-NC2000/3000	-	-	24 (.94)	29 (1.14)

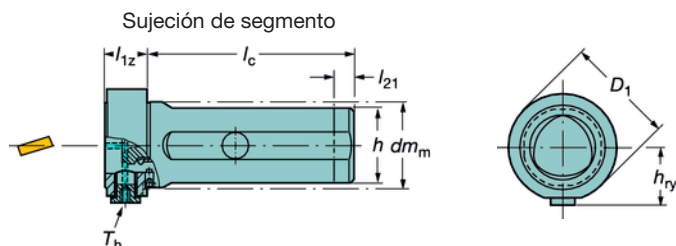
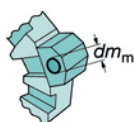
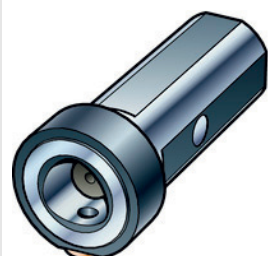
Unidades de sujeción manuales

Mango redondo

Sujeción de segmento

Tipo de torreta

Tipo 2000



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades Coromant						
dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	D_1	h	h_{ry}	l_c	l_z	l_{21}	T_h
32	C3	C3-NC2000-08018-32	45.5	30	26	80	18		G1/8
40	C4	C4-NC2000-10020-40	51.5	37	28	100	20	8	G1/8
50	C4	C4-NC2000-12020-50	51.5	47	28	120	20	28	G1/8
50	C5	C5-NC2000-12024-50	61.5	47	33	120	24		G1/8
60	C5	C5-NC2000-14024-60	61.5	57	33	140	24	20	G1/8

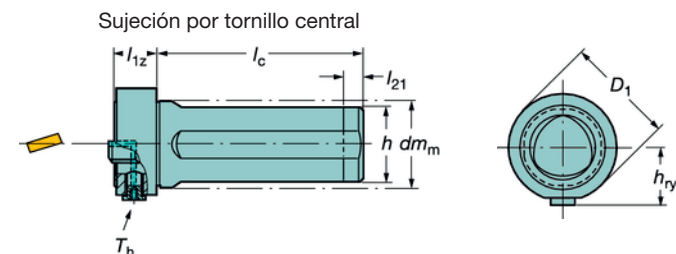
Versión en pulgadas

Tipo de torreta			Dimensiones, pulgadas						
dm_m , tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	D_1	h	h_{ry}	l_c	l_z	l_{21}	T_h
1.250	C3	C3-NC2000-08018-A20	1.790	1.180	.930	3.150	.710		G1/8
1.500	C4	C4-NC2000-10020-A24	2.028	1.457	1.024	3.937	.787	.315	G1/8
2.000	C4	C4-NC2000-12020-A32	2.028	1.850	1.004	4.724	.787	1.102	G1/8
2.000	C5	C5-NC2000-12024-A32	2.421	1.850	1.220	4.724	.945		G1/8

Accionado mediante perno central

Tipo de torreta

Tipo 3000



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades Coromant						
dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	D_1	h	h_{ry}	l_c	l_z	l_{21}	T_h
32	C3	C3-NC3000-08018-32	45.5	30	26	80	18		G1/8
40	C3	C3-NC3000-10018-40	45.5	37	26	100	18	20	G1/8
40	C4	C4-NC3000-10020-40	51.5	37	28	100	20	10	G1/8
50	C5	C5-NC3000-12024-50	61.5	47	33	120	24	20	G1/8

Versión en pulgadas

Tipo de torreta			Dimensiones, pulgadas						
dm_m , tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	D_1	h	h_{ry}	l_c	l_z	l_{21}	T_h
1.250	C3	C3-NC3000-08018-A20	1.791	1.181	.933	3.150	.709		.000
1.500	C4	C4-NC3000-10020-A24	2.028	1.378	1.024	3.937	.787	.394	.000
2.000	C4	C4-NC3000-12020-A32	2.028	1.850	1.004	4.724	.787	1.181	.000



Unidades de sujeción manuales

Mango cuadrado
Activado por leva

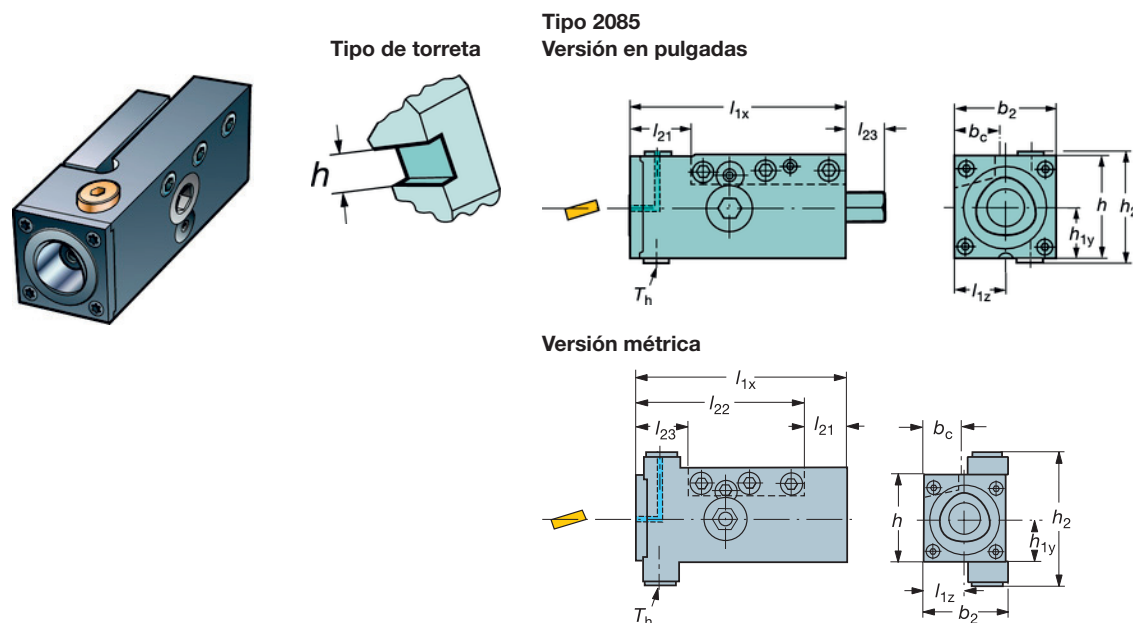


Ilustración a derecha.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Dimensiones, mm									
h, tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	$b_c^{1)}$	b_2	h_{1y}	h_2	h_x	h_z	$l_{21}^{2)}$	l_{22}	l_{23}	T_h
40	C3	C3-R/LC2085-4038M	20	38	20	62	95	19	16.5	78.5	25	G1/8
50	C4	C4-R/LC2085-5048	25	48	25	54	125	24	24	101	30.5	G1/8
64	C5	C5-R/LC2085-6464	32	64	32	68	145	32	27	118	36	G1/8

Versión en pulgadas

Tipo de torreta			Dimensiones, pulgadas									
h, tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	b _c	b ₂	h _y	h ₂	l _x	l _z	l ₁	l ₂	l ₃	T _h
2.000	C4	C4-R/LC2085-24102-16M	1.000	1.890	1.000	2.323	5.035	0.9449	1.000	4.035	1.201	G1/8
2.500	C5	C5-R/LC2085-32130-20M		2.520	1.250	2.835	5.138	1.2598			1.472	G1/8

1) Profundidad del adaptador de mango

2) Longitud máxima que se puede cortar

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

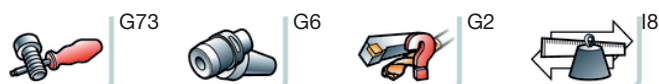
Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.2
C6	90	66.4
C8	130	95.9
C10	285	210

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual tipo 2000 y 3000

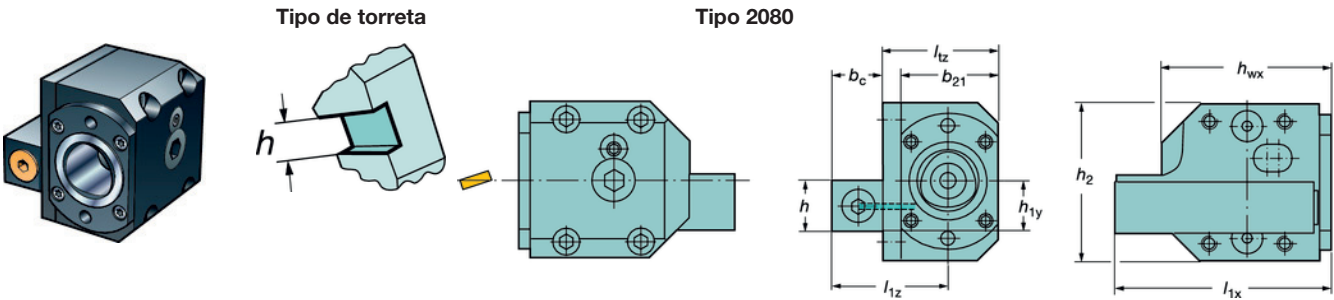
Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.6

Véase la página G65 para obtener información sobre las llaves dinamométricas



Unidades de sujeción manuales

Mango cuadrado
Activado por leva



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades Coromant							
h, tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	b _c	b ₂₁	h _{wx}	h _{1y}	h ₂	l _{1x}	l _z	l _z
25	C4	C4-R/LC2080-59110A	26	48	86	25	77	110	57	59
32	C5	C5-R/LC2080-77110A	33.5	64	100	32	92	110	75.5	77
40	C6	C6-R/LC2080-93140	40		122	40	105	140	95	93

Versión en pulgadas

Tipo de torreta			Dimensiones, pulgadas							
h, tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	b _c	b ₂₁	h _{wx}	h _{1y}	h ₂	l _{1x}	l _z	l _z
1.250	C5	C5-R/LC2080-76118-20A	1.310	2.520	3.940	1.250	3.230	4.640	2.99	2.94

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.2
C6	90	66.4
C8	130	95.9
C10	285	210

Véase la página G65 para obtener información sobre las llaves dinamométricas



Unidades de sujeción manuales

Mango redondo
Activado por leva

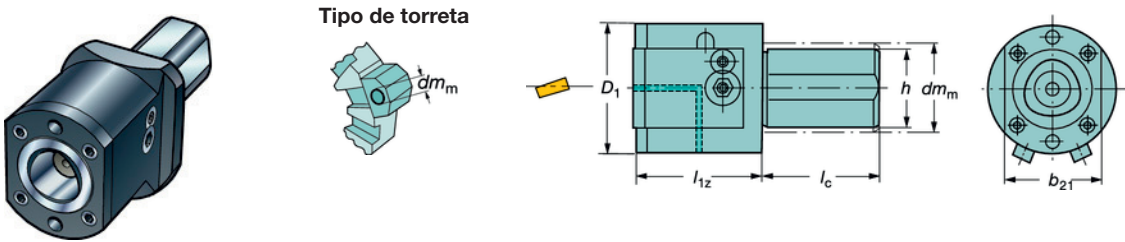


Ilustración a derecha.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)
A izquierda: alojamiento de sujeción hexagonal en el lado opuesto de la herramienta.

Versión métrica

Tipo de torreta		Código de pedido	Calidades Coromant				
<i>dm_m</i> , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento		<i>D₁</i>	<i>b₂₁</i>	<i>h</i>	<i>lc</i>	<i>l_{1z}</i>
28	C4	C4-R/LC2045-00075M	67	48	37	81	75
35	C5	C5-R/LC2055-00085M	82	64	47	100	85
44	C6	C6-R/LC2065-00095	105	84	57	120	95

Versión en pulgadas

Tipo de torreta		Código de pedido	Dimensiones, pulgadas				
<i>dm_m</i> , tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento		<i>D₁</i>	<i>b₂₁</i>	<i>h</i>	<i>lc</i>	<i>l_{1z}</i>
1.260	C5	C5-R/LC2055-00085-32M	3.230	2.520	1.850	4.000	3.350
1.575	C6	C6-R/LC2065-00095-40	4.130	3.310	2.360	4.720	3.740

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.2
C6	90	66.4
C8	130	95.9
C10	285	210

Véase la página G65 para obtener información sobre las llaves dinamométricas

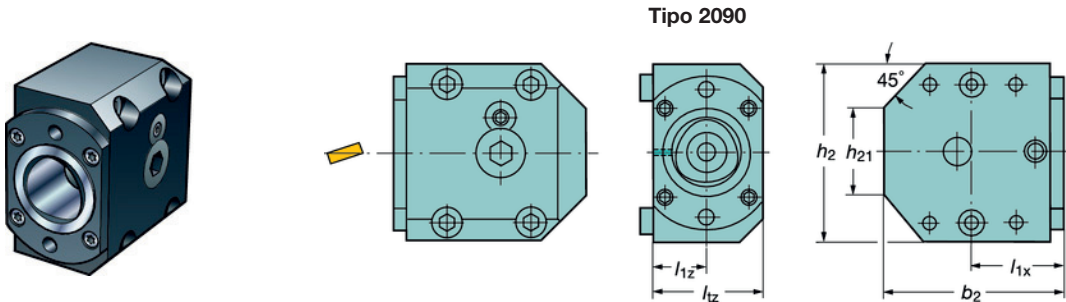


Unidades de sujeción manuales

Para aplicaciones especiales

Activado por leva

B



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.

C

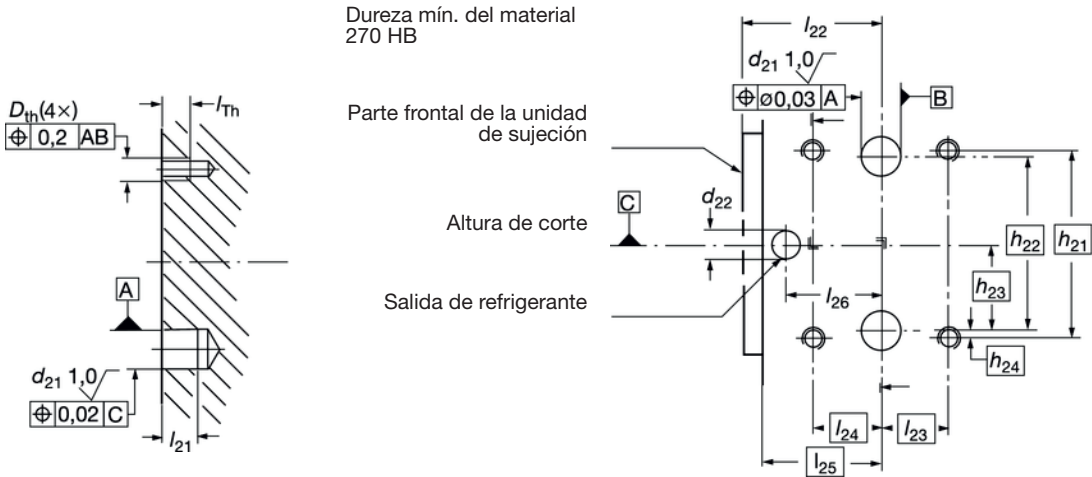
Versión métrica

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Calidades Coromant					
		b ₂	h ₂	h ₂₁	h _x	h _z	h _z
C3	C3-R/LC2090-19039M	73	54	30	39	38	19
C4	C4-R/LC2090-24043A	86	77	38	43	48	24
C5	C5-R/LC2090-32048A	100	92	44	48	64	32
C6	C6-R/LC2090-42060	122	105	37	60	84	42
C8	C8-R/LC2090-50088	146	133	133	88	100	50

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G65.

G

Instrucciones de diseño para aplicación de la unidad de sujeción RC/LC 2090



H

I

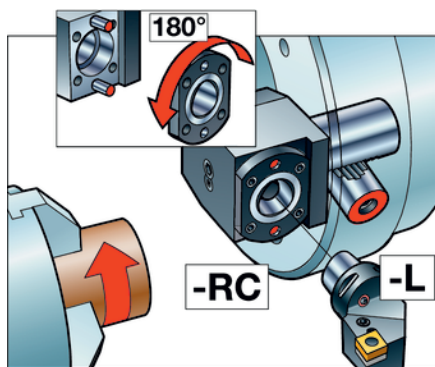
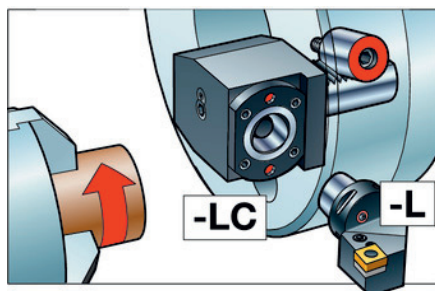
Unidad de sujeción	Calidades Coromant													
	d ₂₁ H7	d ₂₂	h ₂₁	h ₂₂	h ₂₃	h ₂₄	h ₂₁ min	l ₂₂	l ₂₃	l ₂₄	l ₂₅	l ₂₆	h _{Th} min	D _{Th}
C3-R/LC2090-19039M	12	5	42	39	19.5	1.5	8.5	39	19	19	33.5	28	7.5	M6
C4-R/LC2090-24043A	16	7	60	55	27.5	2.5	11	43	19	19	36.5	30	11	M8
C5-R/LC2090-32048A	20	7	70	62	31	4	12	48	21	21	39.5	33	13	M10
C6-R/LC2090-42060	25	10	82	71	35.5	5.5	20	60	24.5	24.5	50.5	41	12	M10
C8-R/LC2090-50088	32	11	110	92	46	9	20	88	43	43	76	63	14.5	M12

J

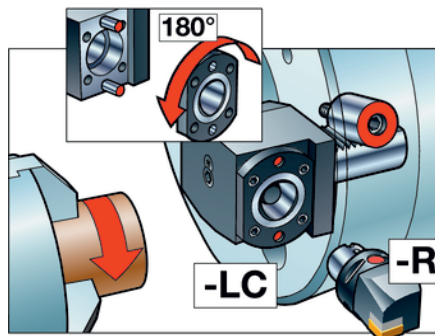


Cómo seleccionar las unidades de sujeción VDI

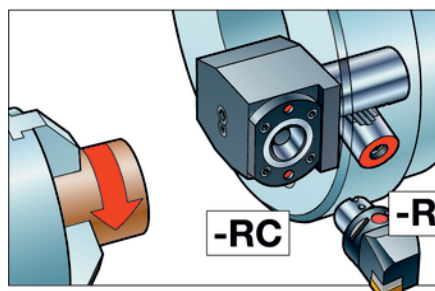
Mecanizado exterior



Rotación del husillo en el sentido de las agujas del reloj

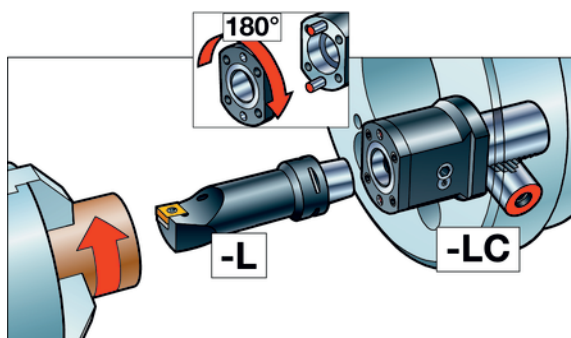
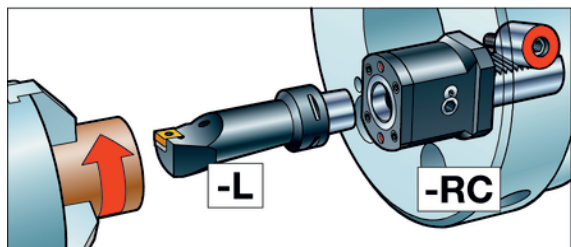


Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.



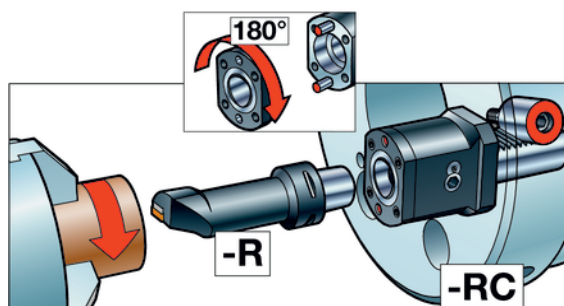
Rotación del husillo en el sentido contrario al de las agujas del reloj

Mecanizado interior

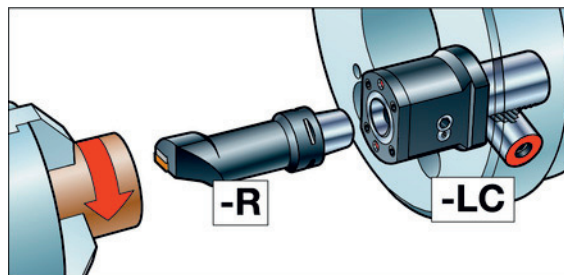


Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.

Rotación del husillo en el sentido de las agujas del reloj



Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.



Rotación del husillo en el sentido contrario al de las agujas del reloj

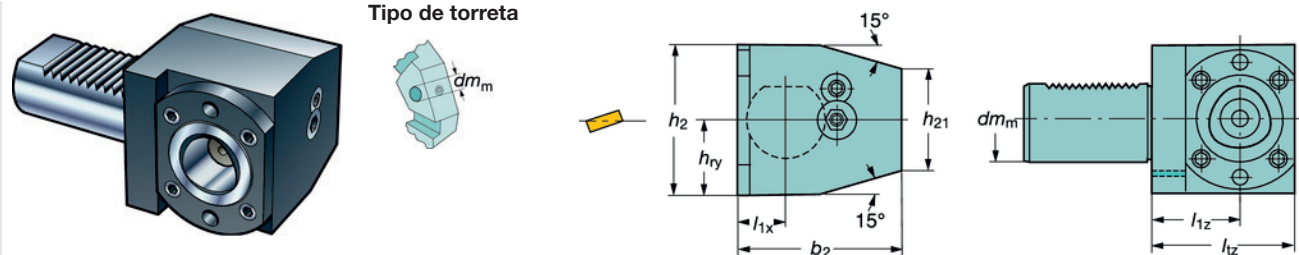
Unidades de sujeción manuales

VDI acodada

Activado por leva

DIN 69880

B



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

C

Versión métrica

Tipo de torreta			Dimensiones, mm						
dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	b_2	h_{ry}	h_2	h_{21}	l_{1x}	l_{1z}	l_{2z}
30	C3	C3-R/LC2030-41020M	74	30	57	38	20	60	41
	C3	C3-R/LC2030-41030M	73	30	57	41	30	60	41
	C4	C4-R/LC2040-51030M	86	38	75	54	30	75	51
40	C4	C4-R/LC2040-51040M	86	38	75	60	40	75	51
	C5	C5-R/LC2040-53030M	99	41	82	47	30	85	53
	C5	C5-R/LC2040-53040M	99	41	82	53	40	85	53
50	C5	C5-R/LC2050-53030M	99	43	86	59	30	85	53
	C5	C5-R/LC2050-53040M	99	43	86	65	40	85	53
60	C5	C5-R/LC2060-43040M	99	53	94	76	40	75	43
	C6	C6-R/LC2060-53040	122	53	105	70	40	95	53

G

VDI recta

Activado por leva

DIN 69880

H

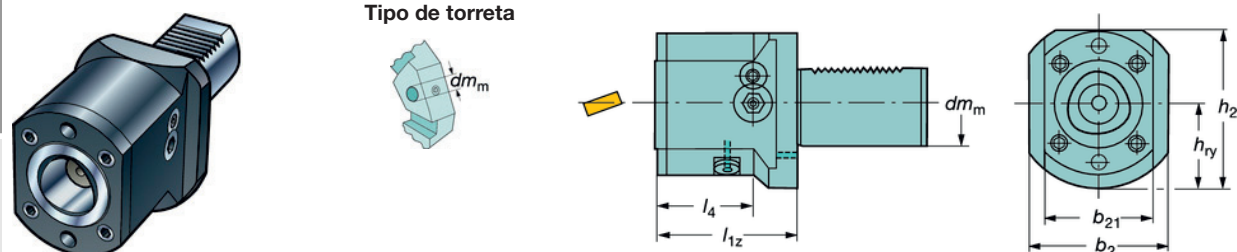


Ilustración a derecha.
A izquierda: alojamiento de sujeción hexagonal en el lado opuesto de la herramienta.

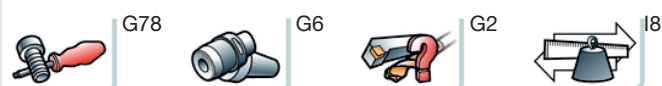
Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Dimensiones, mm					
dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	b_2	b_{21}	h_{ry}	h_2	l_{1z}	l_4
30	C3	C3-R/LC2030-00060M	50	38	34	61	60	44
40	C4	C4-R/LC2040-00075M	75	48	41	75	75	53
	C5	C5-R/LC2040-00085M	75	64	41	82	85	72
50	C4	C4-R/LC2050-00065M	70	48	49	83	65	39
	C5	C5-R/LC2050-00085M	83	64	49	91	85	62
60	C5	C5-R/LC2060-00075M	80	64	58	100	75	16
	C6	C6-R/LC2060-00095	84	84	58	111	95	50

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G65.

J



Acoplamiento de disco Coromant Capto®

Alto rendimiento ahora como estándar

El acoplamiento de disco Coromant Capto (CDI) ofrece todas las capacidades de las herramientas de cambio rápido para centros de torneado. Al tratarse de un acoplamiento específico para portaherramientas de torneado accionado y estático, incluye numerosos beneficios con respecto a otros sistemas de torreta similares, como un método optimizado de fijación de los soportes en el disco de torreta.

Las herramientas de cambio rápido son mucho más eficaces con CDI. Ofrece una mayor rigidez, menores tiempos de preparación y reducido tiempo de inactividad de la máquina gracias a una fijación segura y a Coromant Capto, la solución de herramientas de cambio rápido líder del mercado.

Beneficios del mecanizado

Rendimiento de corte mejorado

El CDI soporta cargas más pesadas (en comparación con las torretas VDI) gracias a los mayores tamaños de Coromant Capto y al menor diámetro de oscilación.

Superficie mejorada de la pieza de trabajo

La mayor estabilidad reduce la vibración de la herramienta para obtener piezas de mayor calidad.

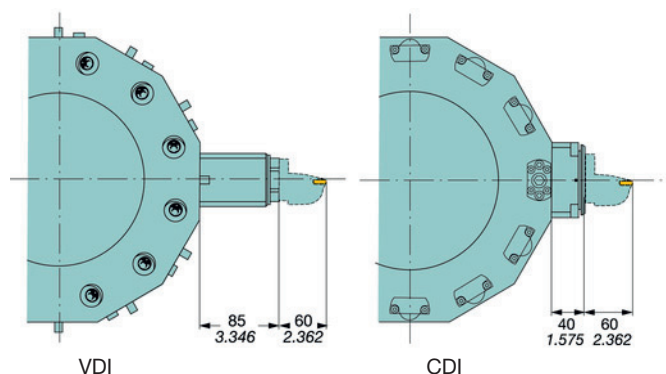
Vida útil más larga

Unas herramientas estables aumentan la vida útil.

Mayor longitud de la herramienta de corte

El mecanismo de sujeción va incorporado en la torreta para así dejar más espacio para la longitud de la herramienta de corte.

Menor diámetro de oscilación de la línea del calibrador



CDI es compatible, principalmente, con las máquinas-herramientas europeas y sigue la configuración de torreta estándar de numerosos fabricantes de tornos. CDI también es adecuado para máquinas multitarea que presenten una torreta más baja con herramientas estáticas y/o accionadas.

Nota: versión CDI TN340 0001

Cambios de herramientas más rápidos

El sistema de torreta de CDI está diseñado para los sistemas de herramientas de cambio rápido Coromant Capto®.

Proyección del portaherramientas corto

El diseño del CDI con corto diámetro de oscilación proporciona un espacio añadido para el cambio de herramienta y permite utilizar herramientas más largas y piezas más grandes.

Herramientas estables y rígidas

El CDI se atornilla de forma segura en la torreta para proporcionar un posicionamiento seguro.

Acoplamiento simétrico flexible

Consiga más con menos herramientas, ya que los portaherramientas intercambiables se pueden montar para enfrentarse al husillo principal o secundario.

Posibilidad de ajuste fino

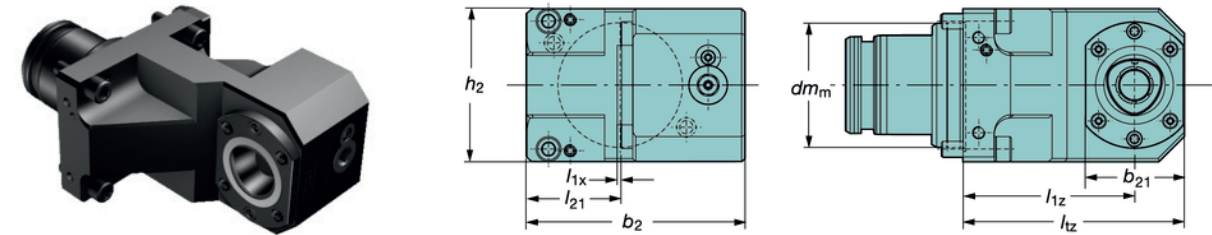
Todas las herramientas CDI pueden someterse a un ajuste fino

A

Unidades de sujeción manuales

CDI interior
Activado por leva


B



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160) Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

C

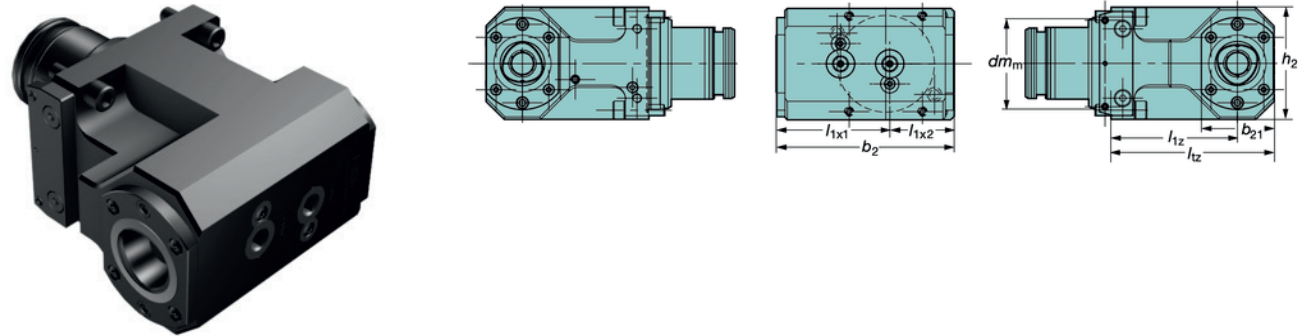
Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas							
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	b_1	h_z	
80	C5	C5-R/LCI80-000110	140	64	98	0	110	60	142	9.2
			5.512	2.520	3.858	.000	4.331	2.362	5.591	
		C5-R/LCI80-000120	140	64	98	0	120		152	10.4
			5.512	2.520	3.858	.000	4.724		5.984	

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G65. R = A Derecha, L = A Izquierda

G


CDI interior
Activado por leva



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160) Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

H

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- -miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas							
			b_2	b_{21}	h_2	l_{1x1}	l_{1x2}	l_{1z}	l_{1z}	
80	C5	C5-R/LCI80-096110-2	156	64	98	96	60	110	142	13.4
			6.142	2.520	3.858	3.780	2.362	4.331	5.591	

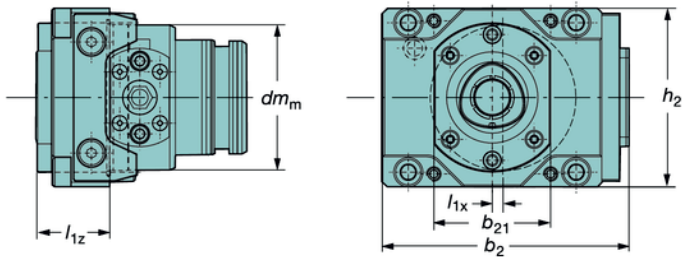
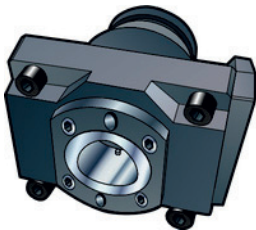
I

J



Unidades de sujeción manuales

CDI exterior
Activado por leva



Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			b_2	b_{21}	h_2	l_{1x}	l_{1z}
80	C5	C5-R/LCE80-040000	135	64	98	0	40
			5.315	2.520	3.858	.000	1.575

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G65.

Modelos de máquina para CDI 80

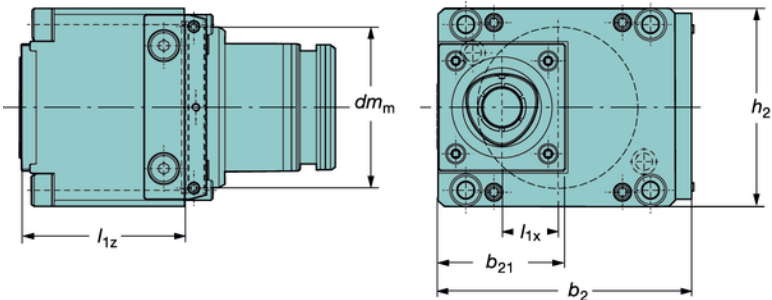
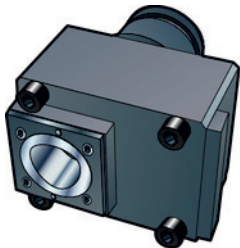
Emco Hyperturn 690,
Gildemeister GMX 250 - 400,
J.G. Weisser Univertor,
MAG Boehringer VDF 450,
MAG Hessapp DVT 550,
Monforts RNC 700,
Scherer VDZ 320,
420; WDW 250 Duo,
WDZ 350



Unidades de sujeción manuales

CDI exterior
Activado por leva

B



C

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

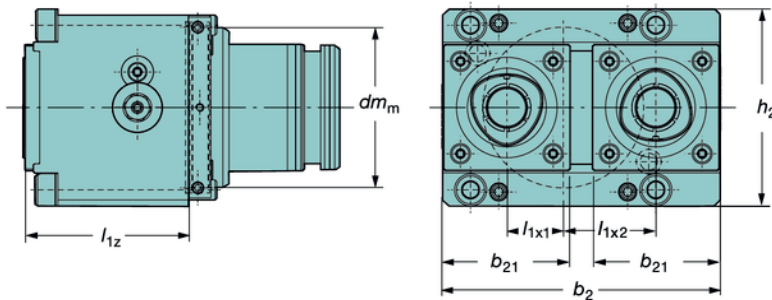
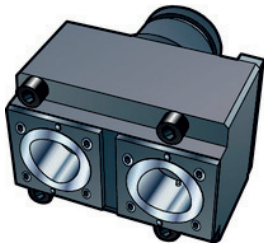
Versión métrica

<i>dm_m</i> , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			<i>b₂</i>	<i>b₂₁</i>	<i>h₂</i>	<i>l_{1x1}</i>	<i>l_{1z}</i>
80	C5	C5-R/LCE80-028082	130	64	98	28	82
			5.118	2.520	3.858	1.102	3.228

CDI exterior doble

G

Activado por leva



H

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

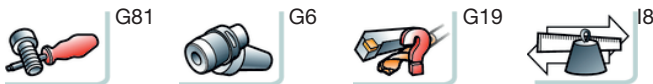
Versión métrica

<i>dm_m</i> , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			<i>b₂</i>	<i>b₂₁</i>	<i>h₂</i>	<i>l_{1x1}</i>	<i>l_{1x2}</i>
80	C5	C5-R/LCE80-028082-2	138	64	98	28	46
			5.433	2.520	3.858	1.102	1.811

I

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G65.

J



Dispositivos de sujeción automáticos

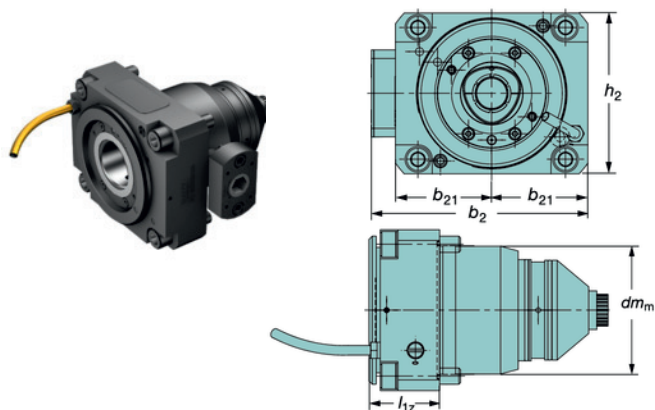
Exterior

Con refrigerante interno y externo

Cx-DNE80-044000-I

Con refrigerante externo únicamente

Cx-DNE80-044000-E



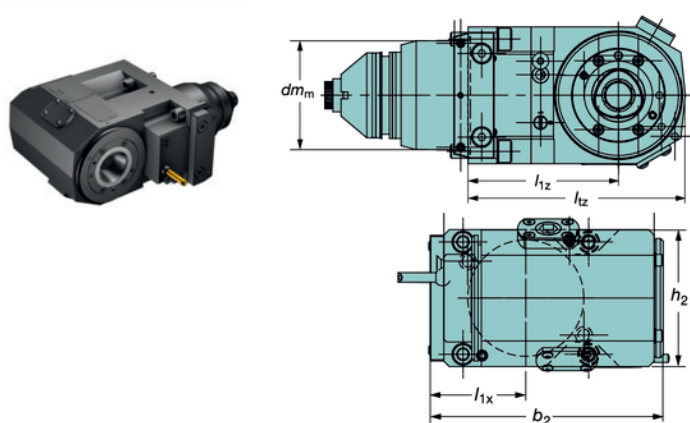
Interior


Con refrigerante interno y externo

Cx-DNI80-040110-I

Con refrigerante externo únicamente

Cx-DNI80-040110-E



dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_{1z}	h_z	h_x	
80	C5	C5-DNE80-044000-E	135	60	100	40			5
			5.315	2.362	3.937	1.575			
		C5-DNI80-040110-E	170.6		100	110	159		15.78
80	C5		6.716		3.937	4.331	6.260		
		C5-DNE80-044000-I	135	60	100	40		40	5.5
			5.315	2.362	3.937	1.575		1.575	
		C5-DNI80-040110-I	175		100	110	159	40	16.3
			6.890		3.937	4.331	6.260	1.575	



G85



G7



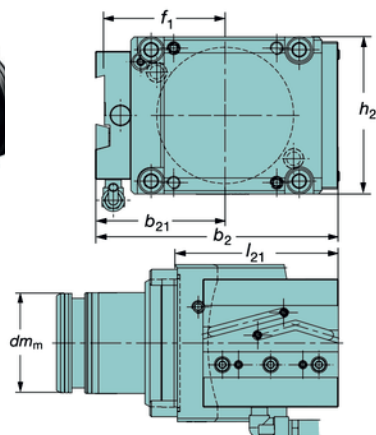
I8

Adaptador para CDI

B

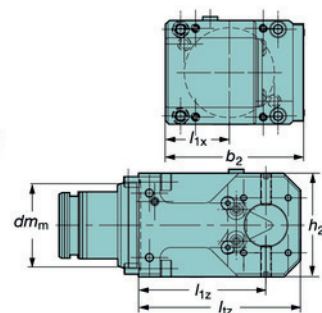
Adaptador para laminas de tronzar

APB-TNE-CDI80-25



Adaptador para barras para mandrinar

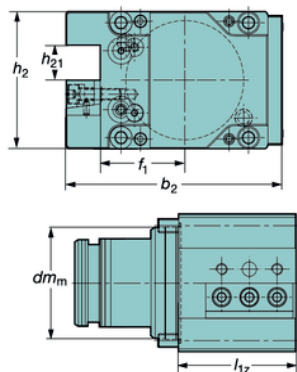
ABB-TNI-CDI80-40-000120



C

Adaptador para portaherramientas

ASH-TNE-CDI80-25




G


H


A derechas en la ilustración

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Para tamaño de lama	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	b_{21}	f_1	h_2	l_{21}	
80	25	APB-TNE-CDI80-25	150.5 5.925	80.5 3.169	75 2.953	98 3.858	100 3.937	5.2

I

dm_m , tamaño, mm	Para un diám. de la barra de mandrinar	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			b_2	h_2	l_{1z}	l_{2z}	
80	40	ABB-TNI-CDI80-40-000120	130 5.118	98 3.858	120 4.724	153 6.024	10.29

dm_m , tamaño, mm	Tamaño de mango	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			b_2	f_1	h_2	l_{1z}	
80	25	ASH-TNE-CDI80-25	156 6.142	61 2.402	98 3.858	85 3.346	6.51

J



G82



G6



G11



I8

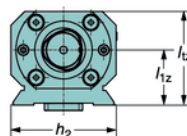
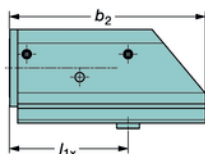
Cola de milano de cambio rápido para cabezales de gran desbaste con torretas para herramientas de tipo cabezal (DIN 69881)

El cambio de herramienta en una torreta para herramientas de tipo cabezal requiere mucho tiempo y resulta dificultoso, ya que las herramientas son pesadas, generalmente en torno a 15-20 kg (33-44 libras). Un cambio típico de herramienta con mango requiere unos 15 minutos más un corte de medición de 2 minutos. Con las unidades de sujeción Coromant Capto®, el tiempo de cambio de herramienta se reduce a 1 minuto y los portaherramientas son mucho más ligeros, por debajo de 5 kg (11 libras). Empiece a mecanizar inmediatamente: los cortes de medición se pueden obviar.



Unidades de sujeción manuales

VDI
DIN 69881




C6 - RC 140 - 165 L

Tamaño
cola de
milano

Tamaño 115 = 130 mm
Tamaño 140 = 165/205 mm

A derechas en la ilustración

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño Coromant capto	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	h	h_2	l_{1x}	l_{1z}	
115	C6	C6-R/LC115-130L	215	115	115	130	102	13.9
			8.465	4.528	4.528	5.118	4.016	
140	C6	C6-R/LC140-165L	310	140	140	165	102	22.2
			12.205	5.512	5.512	6.496	4.016	
140	C8	C8-R/LC140-165L	310	140	140	165	120	27.2
			12.205	5.512	5.512	6.496	4.724	
140	C6	C6-R/LC140-205L	350	140	140	205	102	25.5
			13.780	5.512	5.512	8.071	4.016	
140	C8	C8-R/LC140-205L	350	140	140	205	120	31.7
			13.780	5.512	5.512	8.071	4.724	

R = A Derecha, L = A Izquierda



G87

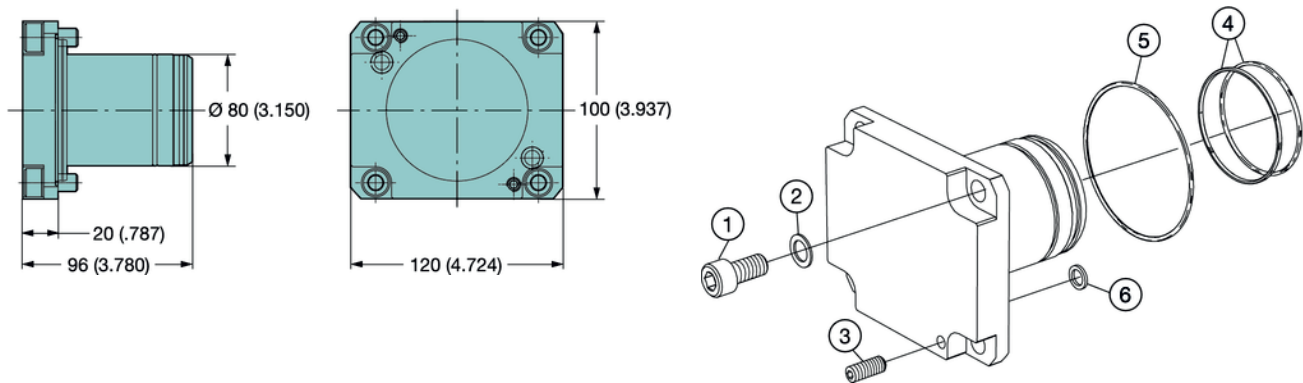


I8

A

Accesorios

Tapón para unidad de sujeción

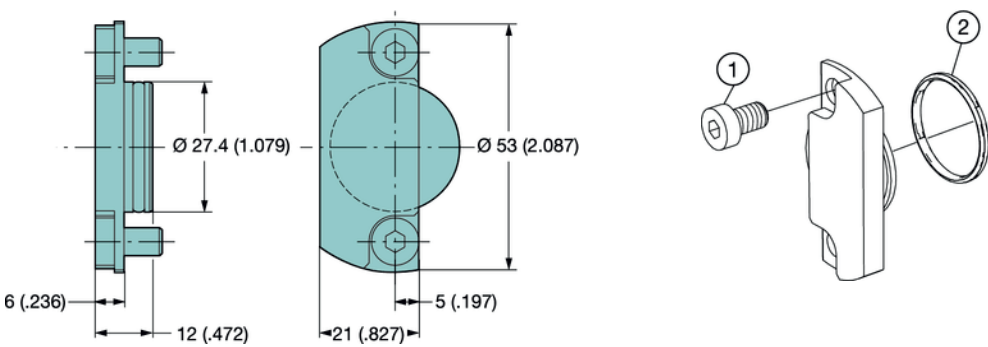


B

C

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Código de pedido	Tornillo (4x)	Arandela de bloqueo (4x)	Tornillo prisionero (2x)	Junta tórica	Junta tórica	Kantseal (2x)
CDI80-CP-01	3212 010-460	5541 041-02	3214 010-410	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04

Tapón para adaptador



G

H

	1.	2.
Código de pedido	Tornillo (2x)	Junta tórica
CDI80-CP-02	5512 060-23	5641 005-103

I

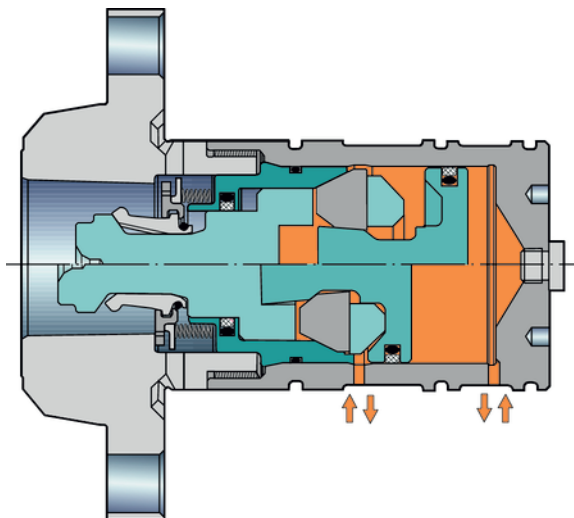
J

Unidades de sujeción automáticas

En las unidades de sujeción automáticas, se utiliza un dispositivo de presión hidráulica para impulsar el movimiento hacia adelante y hacia atrás del tirante. Este mecanismo, asegura, asimismo, el empuje del tirante fuera de la unidad de sujeción, cuando se requiere reemplazarlo. El mecanismo de sujeción es de auto-bloqueo mecánico, es decir, no se aplica presión de aceite durante el proceso de mecanizado. Estas unidades funcionan con una presión hidráulica de 100 bar para el tamaño C4, y de 80 bar para los tamaños C5, C6, C8 y C10.

Todas las unidades de sujeción NC 5000 utilizan sujeción de segmento.

La unidad de sujeción tipo 5000 está diseñada para adaptación especial a la máquina. Se utiliza para máquinas con cambio de la herramienta manual mediante pulsador, así como en instalaciones totalmente automatizadas, provistas de alojamientos o dispositivos para el cambio de las herramientas.

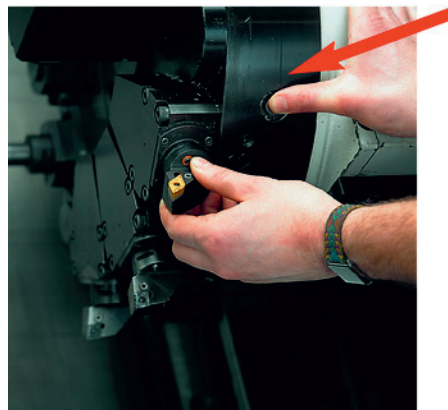


Válvula de accionamiento por pulsador

La válvula de accionamiento por pulsador se entrega lista para ser montada en alojamientos de discos de torretas o bloques de herramientas para unidades de sujeción hidráulicas.

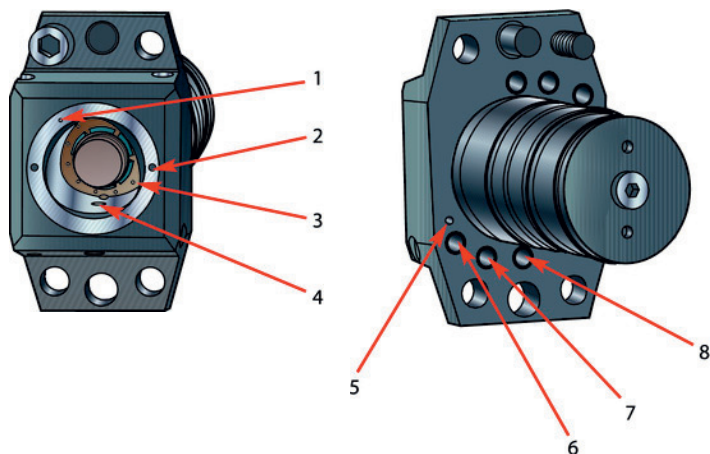
La válvula se produce como un cartucho en un solo tamaño, por lo que es posible mecanizar el alojamiento y montar simplemente la válvula bloqueándola con un tornillo.

Para pedidos, consulte el apartado de piezas de repuesto y accesorios.



Datos de diseño

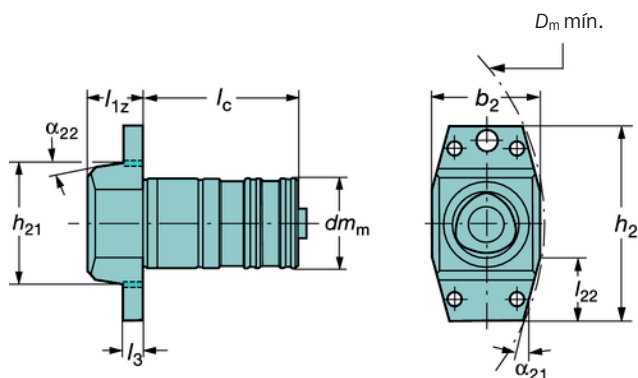
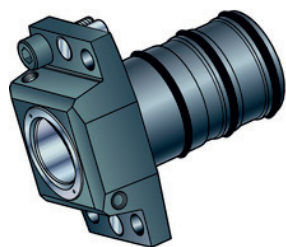
Encontrará instrucciones de montaje detalladas en la Guía Técnica de Mecanizado o contactando con su vendedor local de Sandvik Coromant.



1. Aire presente en la herramienta
2. Sonda de contacto
3. Chorro de aire
4. Refrigerante
5. Sonda de contacto
6. Entrada de refrigerante
7. Sistema de entrada de aire en la herramienta
8. Entrada del chorro de aire

Unidades de sujeción hidráulica


B



Se muestra el estilo neutro.

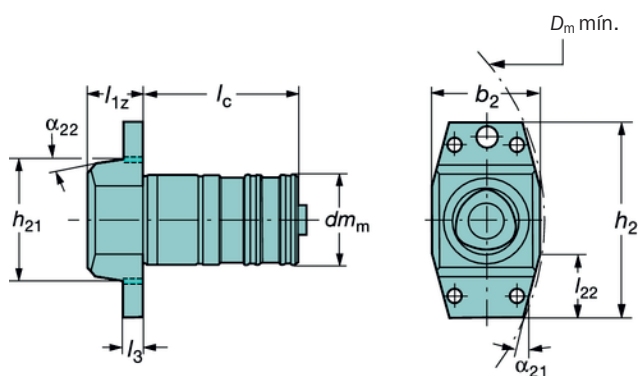
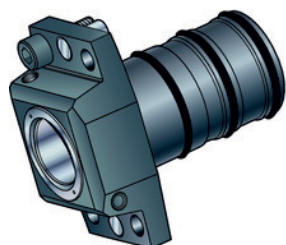
Tipo NC5010 para presión de refrigerante hasta 80 bar (1.160 PSI).

Versión métrica

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Calidades Coromant											
		b_2	dm_m	$D_m \text{ mín.}$	h_2	h_{21}	l_c	l_{12}	l_3	l_{22}	α_{21}	α_{22}	
C4	C4-NC5010-00025	48	42	260	92	56	74	25	10	22	15°	11°	1.4
C5	C5-NC5010-00035	64	55	300	112	70	88	35	12	30	16°	10°	2.7
C6	C6-NC5010-00040	84	70	400	143	90	105	40	16	45	15°	10°	5.4
C8	C8-NC5010-00050	100	90	500	180	110	120	50	18	59	15°	10°	9.4
C10	C10-NC5010-00050	126	105	530	220	130	160	50	24	65	15°	15°	15.5

G

Unidades de sujeción hidráulicas con sonda de contacto



Se muestra el estilo neutro.

H

Tipo NC5110 para presión de refrigerante hasta 80 bar (1160 PSI) y equipada con sondas de contacto

Versión métrica

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Calidades Coromant										
		b_2	dm_m	$D_m \text{ mín.}$	h_2	h_{21}	l_c	l_{12}	l_3	l_{22}	α_{21}	α_{22}
C4	C4-NC5110-00025	48	42	260	92	56	74	25	10	22	15°	11°
C5	C5-NC5110-00035	64	55	300	112	70	88	35	12	30	16°	10°
C6	C6-NC5110-00040	84	70	400	143	90	105	39.5	16	45	15°	10°
C8	C8-NC5110-00050	100	90	500	180	110	120	50	18	59	15°	10°

I

J



G88



G6

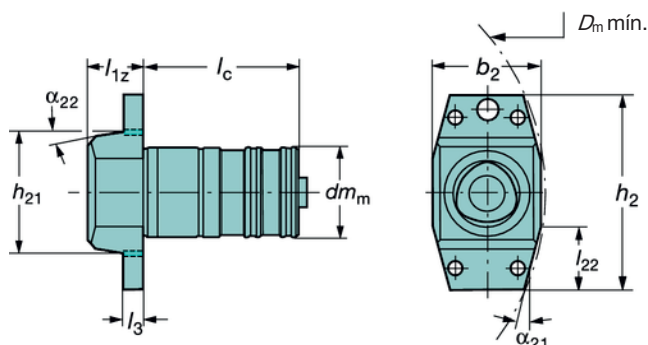
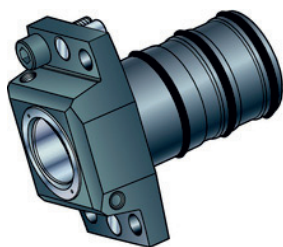


G2



I8

Unidades de sujeción hidráulicas con Jetbreak™



Se muestra el estilo neutro.

Tipo NC5210 para presión de refrigerante superior a 100 bar (1450 PSI).

Versión métrica

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Calidades Coromant										
		b_2	dm_m	$D_m \text{ mín.}$	h_2	h_{21}	l_c	l_{1z}	l_3	l_{22}	α_{21}	α_{22}
C6	C6-NC5210-00040	84	70	400	143	90	105	40	16	45	15°	10°
C8	C8-NC5210-00050	100	90	500	180	110	120	50	18	59	15°	10°

Presión que se requiere en Coromant Capto® :

Unidades de sujeción manual tipo 5000

Tamaño acoplamiento	Presión de sujeción	
	Barra	PSI
C4	100	1450
C5	80	1160
C6	80	1160
C8	80	1160
C10	80	1160

Caudal de aceite necesario en todos los casos: 6 l/min (1.6 gal/min)



G89



G6



G2

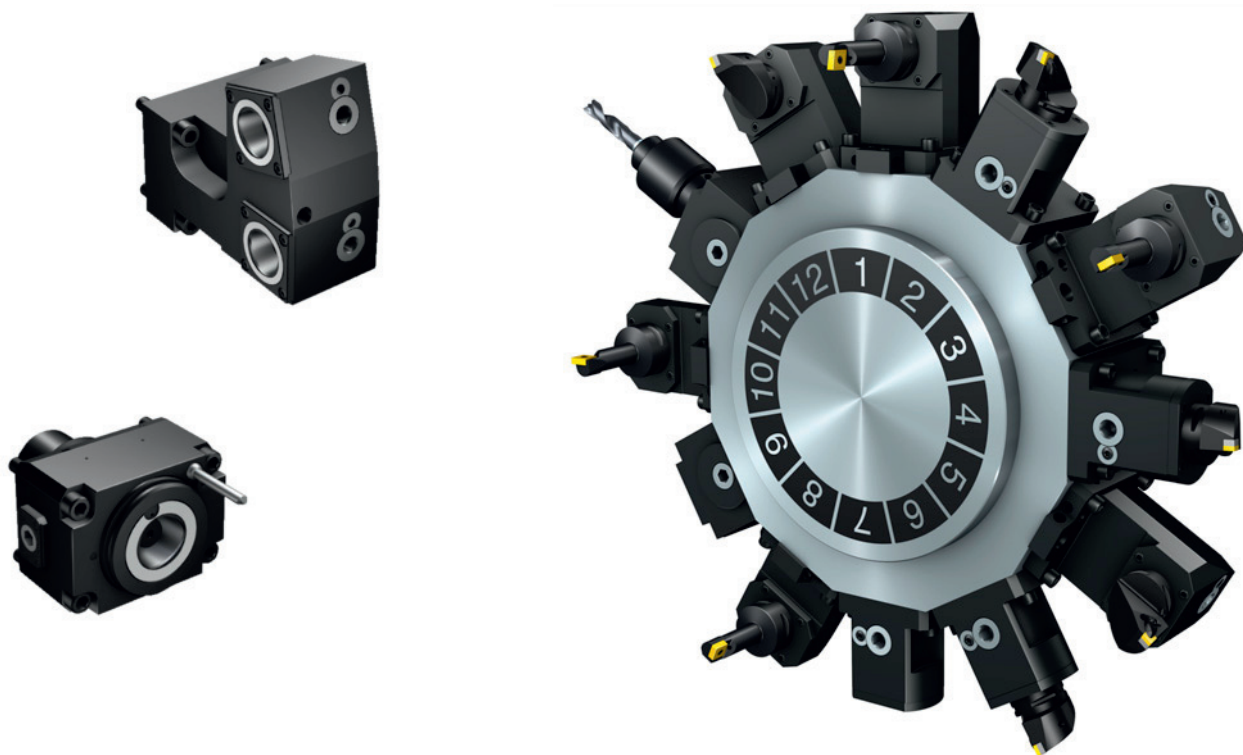


I8



Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

Estas unidades de sujeción y portaherramientas accionadas están diseñadas para adaptadores de torreta específicos.



CBI

Perno Coromant Capto en el adaptador: patrón de agujeros exclusivo para cada marca de máquina.

Las unidades de sujeción de cambio rápido Coromant Capto® proporcionan un rendimiento sin igual y garantizan la mejora de la utilización de la máquina gracias a un tiempo reducido de ajuste y de producción.

Para máquina de tipo

Mazak, véase la pág. G38

Mori Seiki, véase la pág. G42

Doosan, véase la pág. G46

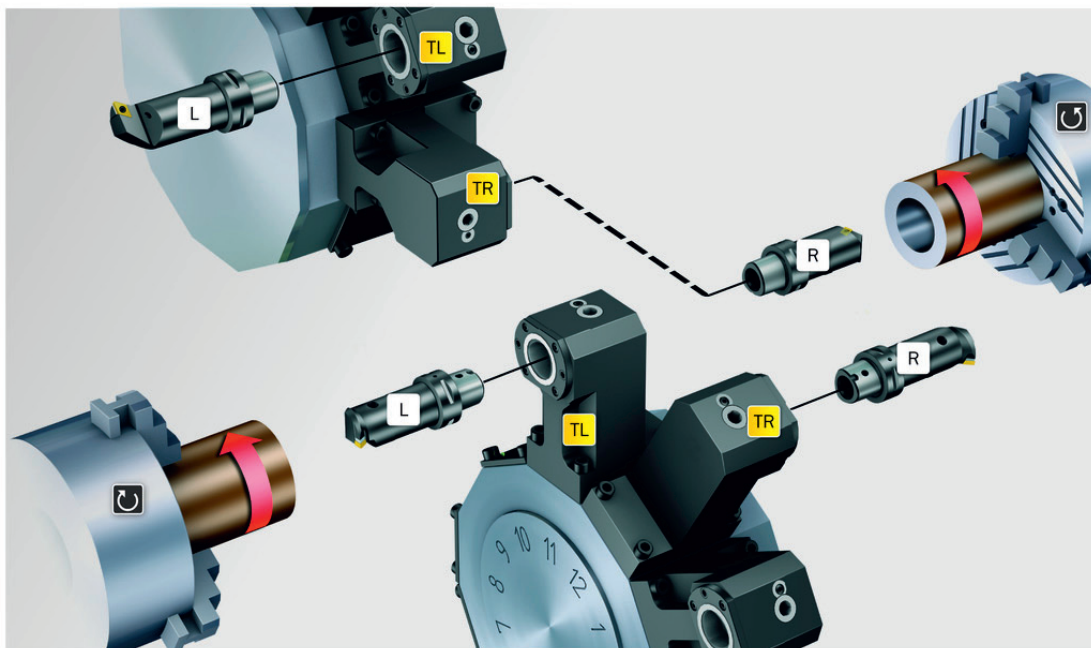
Nakamura Tome, véase la pág. G49

Okuma, véase la pág. G51

A

Selección de unidades de sujeción

Internal setup



B

C

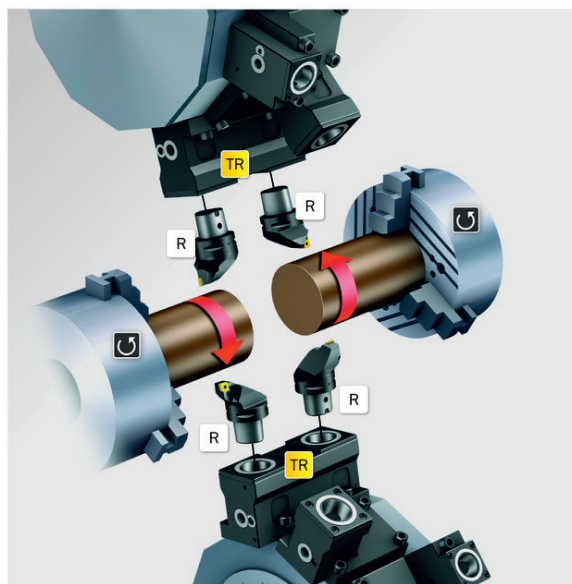
G

H

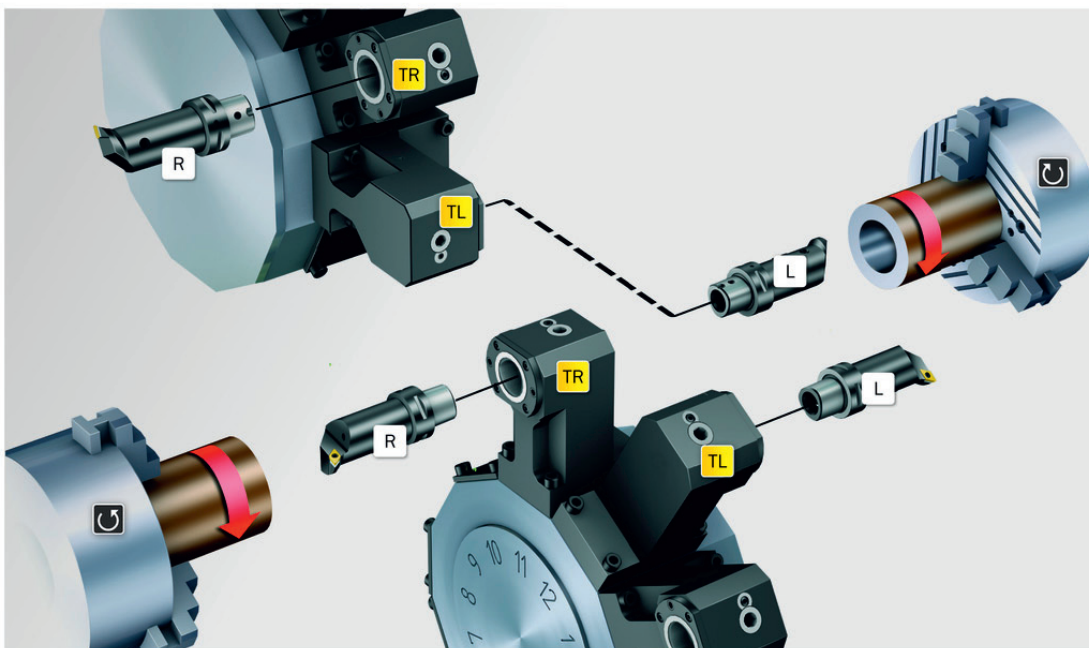
I

J



External setup

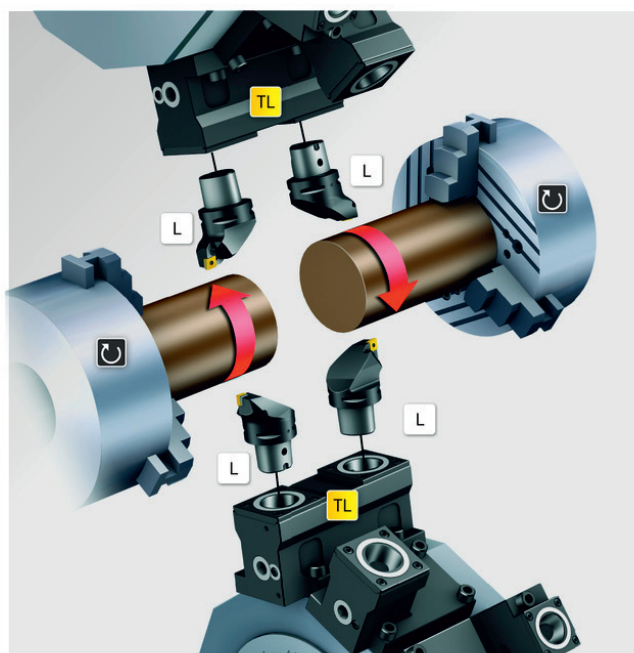


Internal setup



External setup

- R** Unidad de corte a derecha
- L** Unidad de corte a izquierda
- TR** Unidad de sujeción a derecha
- TL** Unidad de sujeción a izquierda
-  Rotación del husillo en el sentido de las agujas del reloj
-  Rotación del husillo en el sentido contrario al de las agujas del reloj



Clave de código para unidades de sujeción adaptadas a la máquina (MACU)

C5	-	D	N	I	-	MZ	68	A	-	DT	I
1		2	3	4		5	6	7		8	9

1 Tamaño Coromant Capto®

C4-40mm,
C5-50mm

6 Diám. del agujero de la torreta (mm)

40, 50, 55, 60, 65, 68, 75, 85, 110

2 Aplicación

T-Torneado
D-Accionado

7 Versión de interfaz de torreta

A, B, C
V = modelo VDI

3 Orientación de las unidades de sujeción

L - Izquierda
R - Derecha
N - Neutro

8 Configuración

Para unidades de sujeción normales sencillas, sin código

DT = para el husillo principal y el subhusillo (2 unidades de sujeción en un portaherramientas)

ET = ampliado

DE = ampliado para el husillo principal y el subhusillo (2 unidades de sujeción en un portaherramientas)

TT = para máquinas con torreta de intercambio medio (2 unidades de sujeción en un portaherramientas)

YT = para máquinas con eje "Y" (2 unidades de sujeción en un portaherramientas)

DY = para máquinas con eje "Y" (4 unidades de sujeción en un portaherramientas)

SS = para subhusillos

SP = proyección corta

XT = 2 unidades de sujeción en un portaherramientas (cambio de herramientas con eje X)

5 Máquina

MZ - Mazak
MS - Mori Seiki
NA - Nakamura
OK - Okuma
BT - Perno en la torreta (Doosan)

9 Suministro de refrigerante (únicamente herramientas accionadas)

I - Interno y externo (80 bar)
E - Externo únicamente

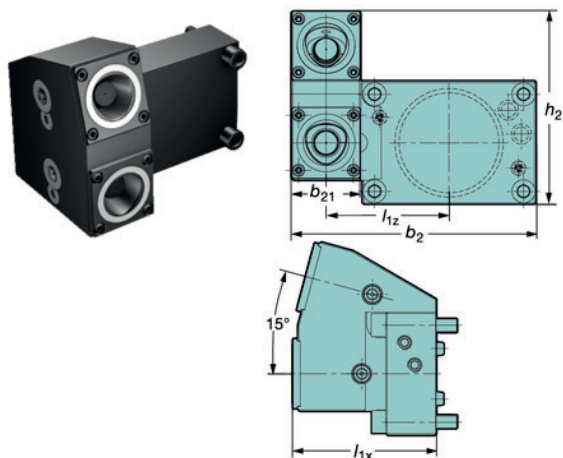
Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI

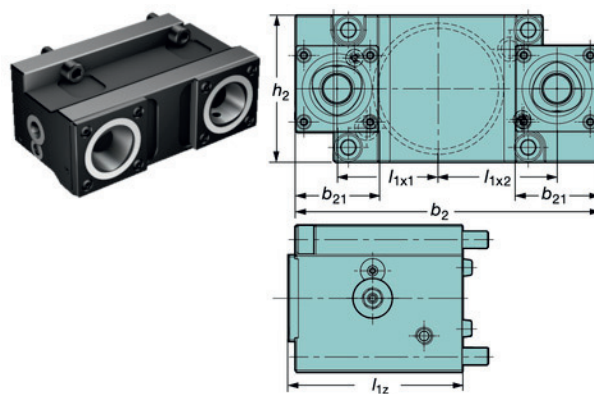
Torneado

Exterior

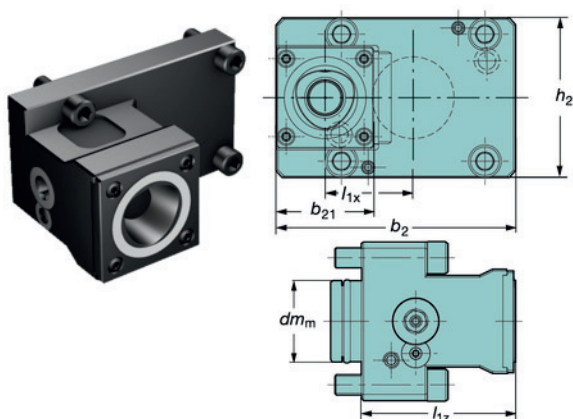
Para mecanizado con torreta de intercambio medio
Cx-TR/LE-xxxxx-TT



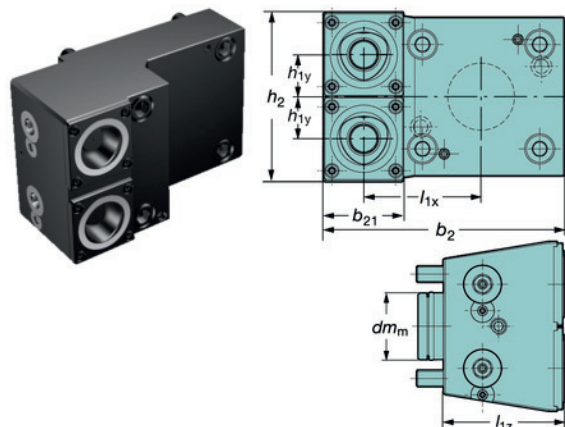
Para el husillo principal y el subhusillo
Cx-TR/LE-xxxxx-DT



Unidad de sujeción única normal
Cx-TR/LE-xxxxx



Para mecanizado con eje "Y"
Cx-TR/LE-xxxxx-YT



A derechas en la ilustración

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI

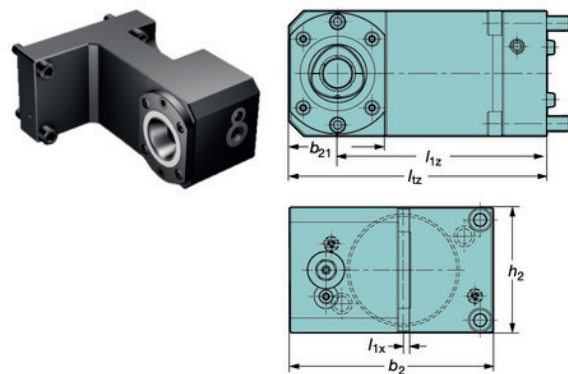
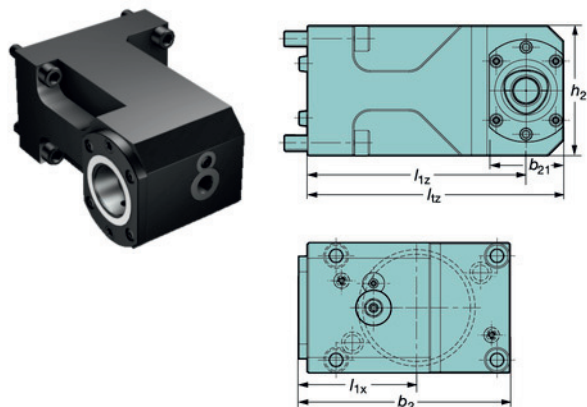
Torneado

Interior

B

Unidad de sujeción única normal, a derecha
Cx-TR/LI-xxxxx

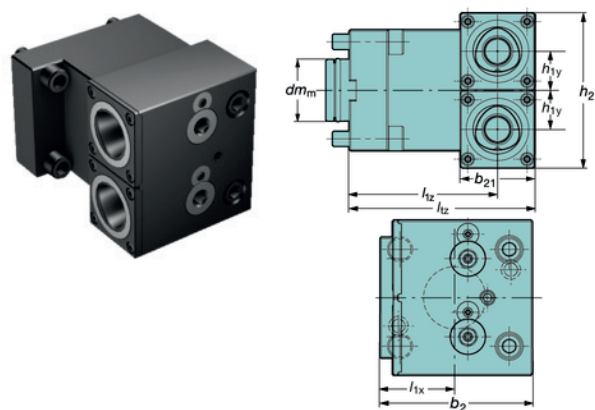
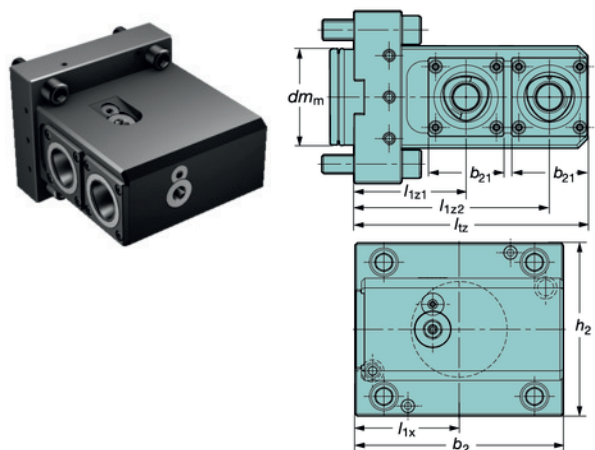
Para el subhusillo
Cx-TR/LI-xxxxx-SS



C

Cambio de herramientas con eje "X"
Cx-TR/LI-xxxxx-XT

Para mecanizado con eje "Y"
Cx-TR/LI-xxxxx-YT

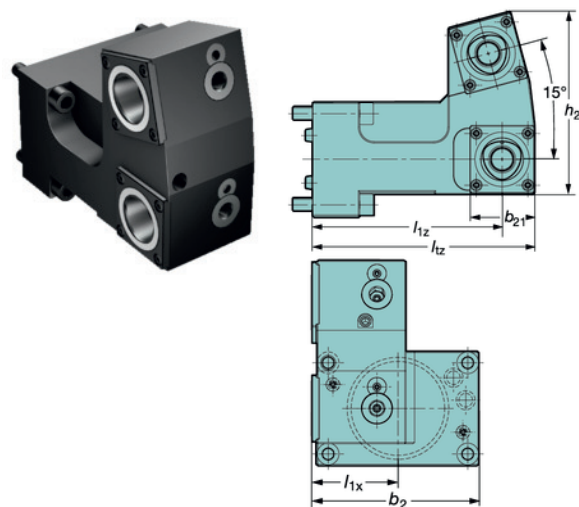
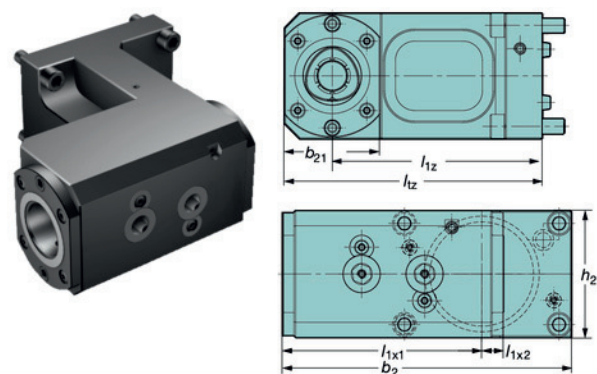


G

H

Para el husillo principal y el subhusillo
Cx-TR/LI-xxxxx-DT

Para mecanizado con torreta de intercambio medio
Cx-TR/LI-xxxxx-TT



I

J

A derechas en la ilustración

Dispositivos de sujeción automáticos

CBI

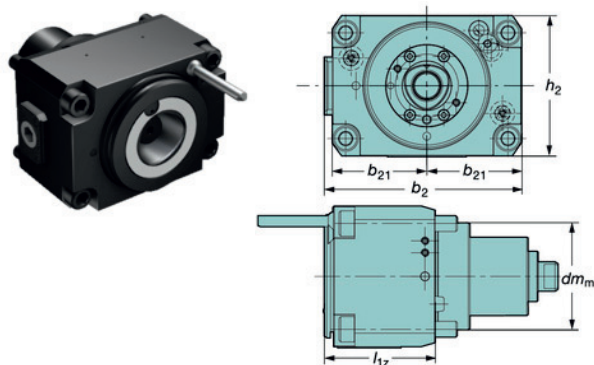
Exterior

Con refrigerante interno y externo

Cx-DNE-xxxxx-I

Con refrigerante externo únicamente

Cx-DNE-xxxxx-E



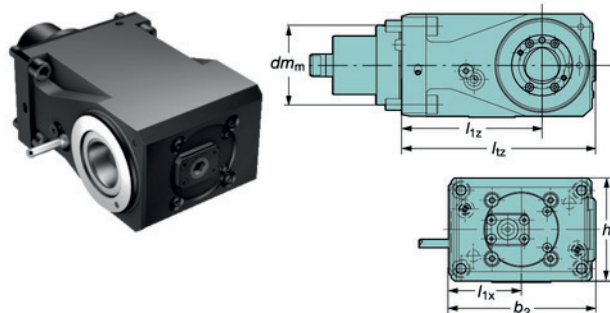
Interior

Con refrigerante interno y externo

Cx-DNI-xxxxx-I

Con refrigerante externo únicamente

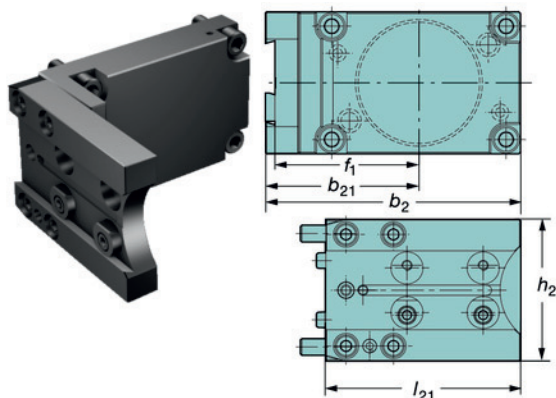
Cx-DNI-xxxxx-E



A derechas en la ilustración

Adaptador para lamas de tronzar

APB-TNE-xxxxx-25



Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI


Mazak

MZ68A

Nexus de giro rápido 200 - 250


Únicamente para la torreta opcional CBI 68A

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	b_{21}	h_2	h_z	h_z	
68	C4	C4-TR/LE-MZ68A	142	48	84	100		4.6
			5.591	1.890	3.307	3.937		
		C4-TR/LE-MZ68A-DT	174	48	84	100		7.6
			6.850	1.890	3.307	3.937		
68	C5	C4-TR/LE-MZ68A-TT	169	48	133.6	100		6.1
			6.654	1.890	5.260	3.937		
		C5-TR/LE-MZ68A	142	64	84	90		3.4
			5.591	2.520	3.307	3.543		
68	C4	C5-TR/LE-MZ68A-DT	174	64	84	90		6.7
			6.850	2.520	3.307	3.543		
		C4-TR/LI-MZ68A	136	48	84	140	164	8.3
			5.354	1.890	3.307	5.512	6.457	
68	C5	C4-TR/LI-MZ68A-DT	163	48	84	140	164	8.5
			6.417	1.890	3.307	5.512	6.457	
		C4-TR/LI-MZ68A-SS	136	48	84	140	164	8
			5.354	1.890	3.307	5.512	6.457	
68	C4	C4-TR/LI-MZ68A-TT	124	48	151		164	8.3
			4.882	1.890	5.945		6.457	
		C5-TR/LI-MZ68A	135	64	84	140	172	8.3
			5.315	2.520	3.307	5.512	6.772	
68	C5	C5-TR/LI-MZ68A-DT	193	64	84	140	172	9.8
			7.598	2.520	3.307	5.512	6.772	
		C5-TR/LI-MZ68A-SS	136	64	84	140	172	8.4
			5.354	2.520	3.307	5.512	6.772	


R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
68	C4	C4-DNE-MZ68A-E	125	60	89		70.5		5.7
			4.921	2.362	3.504		2.776		
68	C5	C5-DNE-MZ68A-E	125	60	89		75		5.7
			4.921	2.362	3.504		2.953		
68	C4	C4-DNE-MZ68A-I	125	60	89		70.5		6
			4.921	2.362	3.504		2.776		
68	C5	C5-DNE-MZ68A-I	125	60	89		75		6
			4.921	2.362	3.504		2.953		
68	C4	C4-DNI-MZ68A-E	125.6		88	60	120	163	11.2
			4.945		3.465	2.362	4.724	6.417	
68	C5	C5-DNI-MZ68A-E	125.6		88	60	120	163	11.1
			4.945		3.465	2.362	4.724	6.417	
68	C4	C4-DNI-MZ68A-I	130		88	60	120	163	11.3
			5.118		3.465	2.362	4.724	6.417	
68	C5	C5-DNI-MZ68A-I	130		88	60	120	163	11.3
			5.118		3.465	2.362	4.724	6.417	

N = Neutro

Adaptador para lamas de tronzar

dm_m , tamaño, mm	Para tamaño de lama	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	b_{21}	f_1	h_2	h_z	
68	25	APB-TNE-MZ68A-25	150.5	90.5	85	84	115	3.6
			5.925	3.563	3.346	3.307	4.528	

N = Neutro

Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos



18

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina


CBI

Mazak

MZ68B


Para máquinas Quick Turn Smart 200 QTS200M

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			b_2	h_2	h_x	h_z	
68	C4	C4-TR/LE-MZ68B	153	85	52	55	4.5
			6.024	3.346	2.047	2.165	
68	C4	C4-TR/LI-MZ68B	152	85	75	95	7.5
			5.984	3.346	2.953	3.740	

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			b_2	h_2	h_x	h_z	
68	C4	C4-DNE-MZ68B-E	127	84		55	4
			5.000	3.307		2.165	
		C4-DNE-MZ68B-I	127	84		55	4
			5.000	3.307		2.165	
68	C4	C4-DNI-MZ68B-E	144	84	65	80	7.9
			5.669	3.307	2.559	3.150	
		C4-DNI-MZ68B-I	144	84	65	80	8.1
			5.669	3.307	2.559	3.150	

N = Neutro

Modelos de máquinas:
Quick Turn Smart 200M



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

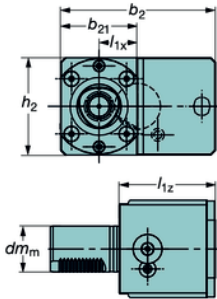
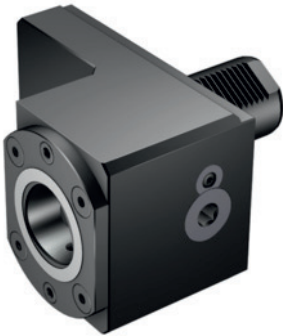
Descargar catálogos



Unidades de sujeción manuales

VDI externo
Adaptado a la máquina
MAZAK MZ50V

B




C

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

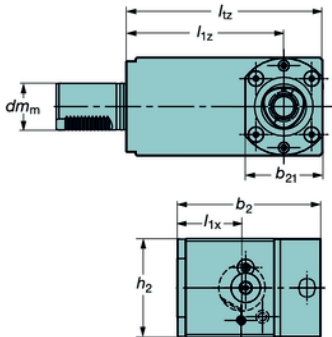
Versión métrica

dm, tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b2	b21	h2	l1x	l1z	
50	C6	C6-TR/LE-MZ50V	169	83.5	106	42	105	10.2
			6.654	3.287	4.173	1.654	4.134	

R = A Derecha, L = A Izquierda

G

VDI interno
Adaptado a la máquina
MAZAK MZ50V




H

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.
Se refleja el tipo a izquierda.

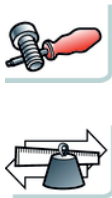
Versión métrica

dm, tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b2	b21	h2	l1x	l1z	
50	C6	C6-TR/LI-MZ50V	155	83.5	106	70	170	212 17.9
			6.102	3.287	4.173	2.756	6.693	8.346

R = A Derecha, L = A Izquierda

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Para más información, consultar el Catálogo de herramientas para torneado.

J



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos

Dispositivos de sujeción automáticos

Adaptado a la máquina

MAZAK MZ50V

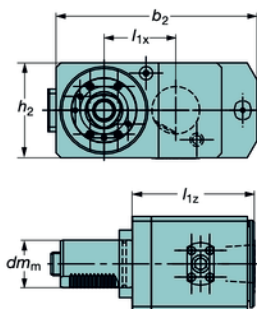
Exterior

Con refrigerante interno y externo

C5-DNE-MZ50V-I

Con refrigerante externo únicamente

C5-DNE-MZ50V-E



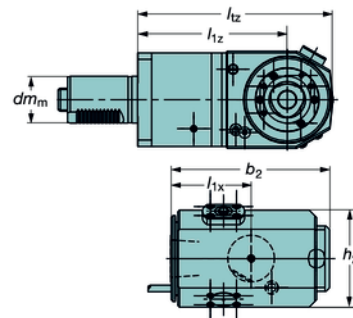
Interior


Con refrigerante interno y externo

C5-DNI-MZ50V-I

Con refrigerante externo únicamente

C5-DNI-MZ50V-E



dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	h_2	l_{1x}	l_{1z}	l_{1z}	
50	C5	C5-DNE-MZ50V-E	210	100	75	128		13
			8.268	3.937	2.953	5.039		
		C5-DNE-MZ50V-I	210	100	75	128		13.5
			8.268	3.937	2.953	5.039		
50	C5	C5-DNI-MZ50V-E	165	104	86	160	209	16.7
			6.496	4.094	3.386	6.299	8.228	
		C5-DNI-MZ50V-I	170	104	86	160	209	17.5
			6.693	4.094	3.386	6.299	8.228	

N = Neutro

Modelos de máquina para MZ50V:

QUICK TURN NEXUS, 300, 350, 400, 450, M, MY

HYPER QUADREX 450M

SLANT TURN NEXUS 500, 550M

MEGA TURN NEXUS 900M



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos



18

Qué portaherramientas CBI corresponde a cada máquina Mori Seiki para MS 40A, MS 60A, MS 75A y MS 110A

B

CBI	Adaptador de torreta MS40A Modelo de máquina				
	DuraTurn 2050, 2550 MC	NL 1500, 2000 (20 stn.)	NT 1000, NTX 1000, 2000	NT 3100, 3150, 3200	NZ, NZX 1500, 2000
Código de artículo					
C4-TR/LE-MS40A	x	x	x	x	x
C4-TR/LE-MS40A-DT		x	x	x	x
C4-TR/LE-MS40A-YT		x			x
C4-TR/LI-MS40A	x	x	x	x	x
C4-TR/LI-MS40A-SS			x		
C4-TR/LI-MS40A-YT		x			x
C3-DNE-MS40A-I	x	x	x	x	x
C4-DNE-MS40A-E	x	x	x	x	x
C4-DNI-MS40A-E	x	x	x	x	x
C4-DNI-MS40A-I	x	x	x	x	x
APB-TNE-MS40A-25	x	x	x	x	x
C4-TR/LI-MS40A-DT		x		x	x

C

CBI	Adaptador de torreta MS60A Modelo de máquina			
	NL, NLX 1500-3000 (10/12 stn.) (MC/ Y/ SMC/ CY)	NT 4200, 4250 (12 stn.)	NT 4300, 5400 (10 stn.)	NZL 2500
Código de artículo				
C4-TR/LE-MS60A	x	x	x	x
C5-TR/LE-MS60A	x	x	x	x
C4-TR/LE-MS60A-DT	x	x	x	
C5-TR/LE-MS60A-DT	x	x	x	
C4-TR/LE-MS60A-YT	x			x
C4-TR/LI-MS60A	x			x
C5-TR/LI-MS60A	x			x
C4-TR/LI-MS60A-SS	x			x
C5-TR/LI-MS60A-SS	x			x
C4-TR/LI-MS60A-XT	x			x
C4-DNE-MS60A-E	x	x	x	x
C4-DNE-MS60A-I	x	x	x	x
C5-DNE-MS60A-E	x	x	x	x
C4-DNI-MS60A-E	x	x	x	x
C4-DNI-MS60A-I	x	x	x	x
C5-DNI-MS60A-E	x	x	x	x
C5-DNI-MS60A-I	x	x	x	x
APB-TNE-MS60A-25	x	x	x	x
C5-TR/LI-MS60A-DT	x			

G

H

I

CBI	Adaptador de torreta MS75A Modelo de máquina			
	NZX 4000			
Código de artículo				
C6-TR/LE-MS75A	x			
C6-TR/LI-MS75A	x			
C5-DNE-MS75A-E	x			
C5-DNE-MS75A-I	x			
C5-DNI-MS75A-E	x			

J


CBI	Adaptador de torreta MS110A Modelo de máquina			
	NZX 6000			
Código de artículo				
C6-TR/LE-MS110A	x			
C6-TR/LI-MS110A	x			
C6-DNE-MS110A-E	x			
C6-DNE-MS110A-I	x			
C6-DNI-MS110A-E	x			
C6-DNI-MS110A-I	x			

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI


Mori Seiki 40

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas										
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_{x1}	h_{x2}	h_z	h_{z1}	h_z	h_{1y}	
40	C4	C4-TR/LE-MS40A	117	48	77.4	43			75				3
			4.606	1.890	3.047	1.693			2.953				
		C4-TR/LE-MS40A-DT	134	48	84		43	43	75				4.3
			5.276	1.890	3.307		1.693	1.693	2.953				
		C4-TR/LE-MS40A-YT	144	24	101	70			72			25	4.8
			5.669	.945	3.976	2.756			2.835			.984	
40	C4	C4-TR/LI-MS40A	100	49	77.4	32			100		124		5.8
			3.937	1.929	3.047	1.260			3.937		4.882		
		C4-TR/LI-MS40A-DT	136		78	68			100		124		9
			5.354		3.071	2.677			3.937		4.882		
		C4-TR/LI-MS40A-SS	124		77.4	15			100	48	124		5.6
			4.882		3.047	.591			3.937	1.890	4.882		
		C4-TR/LI-MS40A-YT	98	48	99.6	48			95		119	25	6.5
			3.858	1.890	3.921	1.890			3.740		4.685	.984	


R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_1	
40	C4	C4-DNE-MS40A-E	96	48	86.5		58		3
		3.780	1.890	3.406		2.284			
		C3-DNE-MS40A-I	96	48	80.5		59		3.5
40	C3	C4-DNI-MS40A-E	130.4		80	65	85	122	6.5
		5.134		3.150	2.559	3.346	4.803		
		C4-DNI-MS40A-I	134.8		80	65	85	122	6.7
		5.307		3.150	2.559	3.346	4.803		

N = Neutro

Adaptador para laminas de tronzar

dm_m , tamaño, mm	Para tamaño de lama	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	b_{21}	b_{22}	f_1	h_1	
40	25	APB-TNE-MS40A-25	137	87	50	81.5	90	3.2
			5.394	3.425	1.968	3.209	3.543	

N = Neutro



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos



18


Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI

Mori Seiki 60

Versión métrica


B

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas										
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_{x1}	h_{x2}	h_z	h_{z1}	h_z	h_{1y}	
60	C4	C4-TR/LE-MS60A	130	48	108	41			80				6.2
			5.118	1.890	4.252	1.614			3.150				
		C4-TR/LE-MS60A-DT	163.5	48			45	70.5	80				7.7
			6.437	1.890			1.772	2.776	3.150				
60	C5	C4-TR/LE-MS60A-YT	171	48	108	82			80			29	7.48
			6.732	1.890	4.252	3.228			3.150			1.142	
		C5-TR/LE-MS60A	130	64	108	33			95				6.69
			5.118	2.520	4.252	1.299			3.740				
60	C5	C5-TR/LE-MS60A-DT	163.5	64	108		37	62.5	95				8.58
			6.437	2.520	4.252		1.457	2.461	3.740				
60	C4	C4-TR/LI-MS60A	130		108	65			90		114		7.8
			5.118		4.252	2.559			3.543		4.488		
		C4-TR/LI-MS60A-SS	130		108	65			90		114		7.5
			5.118		4.252	2.559			3.543		4.488		
60	C5	C4-TR/LI-MS60A-XT	130	48	108	65					146		10.4
			5.118	1.890	4.252	2.559					5.748		
		C5-TR/LI-MS60A	130	64	108	65			90		122		8.85
			5.118	2.520	4.252	2.559			3.543		4.803		
60	C5	C5-TR/LI-MS60A-DT	158	64	108		93	65	90		122		9.9
			6.220	2.520	4.252		3.661	2.559	3.543		4.803		
		C5-TR/LI-MS60A-SS	130	64	108	41			90		122		7.8
			5.118	2.520	4.252	1.614			3.543		4.803		

R = A Derecha, L = A Izquierda


C

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas								
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	b_1			
60	C4	C4-DNE-MS60A-E	130	65	108		65			6.5	
			5.118	2.559	4.252		2.559				
60	C5	C5-DNE-MS60A-E	130	65	108		69.5			6.5	
			5.118	2.559	4.252		2.736				
60	C4	C4-DNE-MS60A-I	130	65	108		92			9.2	
			5.118	2.559	4.252		3.622				
60	C4	C4-DNI-MS60A-E	130		108	60	90	135		13	
			5.118		4.252	2.362	3.543	5.315			
60	C5	C5-DNI-MS60A-E	130		108	60	90	135		12	
			5.118		4.252	2.362	3.543	5.315			
60	C4	C4-DNI-MS60A-I	133		108	60	90	135		12	
			5.236		4.252	2.362	3.543	5.315			
60	C5	C5-DNI-MS60A-I	133		108	60	90	135		12	
			5.236		4.252	2.362	3.543	5.315			

N = Neutro

Adaptador para lamas de tronzar

dm_m , tamaño, mm	Para tamaño de lama	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas							
			b_2	b_{21}	b_{22}	f_1	h_2	b_1		
60	25	APB-TNE-MS60A-25	147		65	76.5	108	100		4.85
			5.787		2.559	3.012	4.252	3.937		

N = Neutro

J



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos




18

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI


Mori Seiki 75A

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
75	C6	C6-TR/LE-MS75A	245		136	118	25		14
			9.646		5.354	4.646	.984		
75	C6	C6-TR/LI-MS75A	225	83.5	136	140	80	122	20.2
			8.858	3.287	5.354	5.512	3.150	4.803	

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos


dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	h_2	h_x	h_z	h_z		
75	C5	C5-DNE-MS75A-E	155	138		70		10.2	
			6.102	5.433		2.756			
		C5-DNE-MS75A-I	155	138		70		10.5	
			6.102	5.433		2.756			
75	C5	C5-DNI-MS75A-E	205	136	105	105	161	26.2	
			8.071	5.354	4.134	4.134	6.339		
		C5-DNI-MS75A-I	209	136	105	105	161	27	
			8.228	5.354	4.134	4.134	6.339		

N = Neutro

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina


Mori Seiki 110A

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	h_2	h_x	h_z	h_z		
110	C6	C6-TR/LE-MS110A	299	158	43	35		18.7	
			11.772	6.220	1.693	1.378			
110	C6	C6-TR/LI-MS110A	248			100	142	19.3	
			9.764			3.937	5.591		

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	h_2	h_x	h_z	h_z		
110	C6	C6-DNE-MS110A-E	220	158		85		19.7	
			8.661	6.220		3.346			
		C6-DNE-MS110A-I	220	158		85		20.9	
			8.661	6.220		3.346			
110	C6	C6-DNI-MS110A-E	220	158	105	100	160	34.7	
			8.661	6.220	4.134	3.937	6.299		
		C6-DNI-MS110A-I	220	158	105	100	160	35.2	
			8.661	6.220	4.134	3.937	6.299		

N = Neutro



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos



18

Qué portaherramientas CBI corresponde a cada máquina Doosan para BMT65A, BMT75A y BMT85A

CBI	Doosan BMT65				
Código de artículo	Doosan Puma 2100, 2600, 3100 M/MS/Y/SY 12ST BMT65	Doosan Puma 2100, 2600 M/MS/Y/SY 24ST BMT65	Doosan Puma TT2000, 2500 MS/SY	Doosan Puma MX2000, 2500, 2600 T/ST/SY	Doosan Puma 300 M/MS
C4-TR/LE-BT65A	x	x			x
C4-TR/LE-BT65A-DT	x	x	x	x	x
C4-TR/LE-BT65A-TT		x			
C4-TR/LE-BT65A-YT	x	x	x		
C4-TR/LI-BT65A	x	x			
C4-TR/LI-BT65A-SS	x	x			
C4-DNE-BT65A-E	x	x	x	x	x
C4-DNE-BT65A-I	x	x	x	x	x
C4-DNI-BT65A-E	x	x	x	x	
C4-DNI-BT65A-I	x	x	x	x	
APB-TNE-BT65A-25	x	x	x	x	x

CBI	Doosan BMT75			
Código de artículo	Doosan Puma 400, 480 M/LM	Doosan Puma V550 M	Doosan Puma VT750 M, M-2SP	
C5-TR/LE-BT75A	x	x	x	
C5-TR/LI-BT75A	x	x		
C5-DNE-BT75A-E	x	x	x	
C5-DNE-BT75A-I	x	x	x	
C5-DNI-BT75A-E	x	x	x	
C5-DNI-BT75A-I	x	x	x	


CBI	Doosan BMT85			
Código de artículo	Doosan Puma 600, 700, 800M	Doosan Puma VT900M		
C6-TR/LE-BT85A	x	x		
C6-TR/LI-BT85A	x	x		
C6-DNE-BT85A-E	x	x		
C6-DNE-BT85A-I	x	x		
C6-DNI-BT85A-E	x	x		
C6-DNI-BT85A-I	x	x		

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI


Adaptador común BMT65, p. ej., Doosan

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
65	C4	C4-TR/LE-BT65A	142	48	96	71	60		3.7
			5.591	1.890	3.780	2.795	2.362		
		C4-TR/LE-BT65A-DT	148	48	96		80		7.6
			5.827	1.890	3.780		3.150		
		C4-TR/LE-BT65A-TT	152	48	137	81	70		4.7
			5.984	1.890	5.394	3.189	2.756		
65	C4	C4-TR/LE-BT65A-YT	144	48	116	73	70		5.2
			5.669	1.890	4.567	2.874	2.756		
		C4-TR/LI-BT65A	117	48	92	70	100	124	6.5
			4.606	1.890	3.622	2.756	3.937	4.882	
		C4-TR/LI-BT65A-SS	100	48	92	20	100	124	6.1
			3.937	1.890	3.622	.787	3.937	4.882	


R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
65	C4	C4-DNE-BT65A-E	96	48	96		54		4.2
			3.780	1.890	3.780		2.126		
		C4-DNE-BT65A-I	96	48	96		54		4.3
65	C4		3.780	1.890	3.780		2.126		
		C4-DNI-BT65A-E	130.4		96	68	100	140	10
			5.134		3.780	2.677	3.937	5.512	
		C4-DNI-BT65A-I	134.8		96	68	100	140	10.2
			5.307		3.780	2.677	3.937	5.512	


N = Neutro

Adaptador para lamas de tronzar

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	b_{21}	f_1	h_2	l_{21}	
65	25	APB-TNE-BT65A-25	125.5	78.5	73	100	80	2.8
			4.941	3.091	2.874	3.937	3.150	

N = Neutro

Adaptador para lamas de tronzar

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas					
			b_2	b_{21}	f_1	h_2	l_{21}	
65	25	APB-TNE-BT65A-25	125.5	78.5	73	100	80	2.8
			4.941	3.091	2.874	3.937	3.150	



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos



18


Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI

Adaptador común BMT75, p. ej., Doosan

Versión métrica


B

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
75	C5	C5-TR/LE-BT75A	182	64	112	35			7
			7.165	2.520	4.409	1.378			
75	C5	C5-TR/LI-BT75A	150	64	112	92.5	92		7
			5.906	2.520	4.409	3.642	3.622		

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

C


dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
75	C5	C5-DNE-BT75A-E	112	56	112				6.8
			4.409	2.205	4.409				
		C5-DNE-BT75A-I	112	56	112				7.2
			4.409	2.205	4.409				
75	C5	C5-DNI-BT75A-E	150		112	83	106		12.9
			5.906		4.409	3.268	4.173		
		C5-DNI-BT75A-I	156		112	83	106		13.5
			6.142		4.409	3.268	4.173		

N = Neutro

Adaptador común BMT85, p. ej., Doosan

G


Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
85	C6	C6-TR/LE-BT85A	225	84	124	43	35		11.7
			8.858	3.307	4.882	1.693	1.378		
85	C6	C6-TR/LI-BT85A	195	84	124	55	85	127	21.9
			7.677	3.307	4.882	2.165	3.346	5.000	

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

H

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
85	C6	C6-DNE-BT85A-E	125	62.5	125		85		11.3
			4.921	2.461	4.921		3.346		
		C6-DNE-BT85A-I	125	62.5	125		85		11.6
			4.921	2.461	4.921		3.346		
85	C6	C6-DNI-BT85A-E	184		125	104	85	141	22.4
			7.244		4.921	4.094	3.346	5.551	
		C6-DNI-BT85A-I	190		125	104	85	141	23
			7.480		4.921	4.094	3.346	5.551	

N = Neutro

I

Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos



Qué portaherramientas CBI corresponde a cada Nakamura-Tome NA55A y NA65A

CBI	Nakamura Tome NA55A				
Código de artículo	Nakamura-Tome WT-150, WT-250 II	Nakamura-Tome Super NTJ, NTM ³	Nakamura-Tome Super NTJX	Nakamura-Tome SC-200, SC-250	Nakamura-Tome TW-10, TW-20 (16 stn.)
C4-TR/LE-NA55A	x	x	x	x	x
C4-TR/LE-NA55A-DT	x	x		x	
C4-TR/LI-NA55A	x	x		x	x
C3-DNE-NA55-E	x	x	x	x	x
C3-DNE-NA55-I	x	x	x	x	x
C3-DNI-NA55A-E	x	x		x	x
C3-DNI-NA55A-I	x	x		x	x

CBI	Nakamura Tome NA65A				
Código de artículo	Nakamura-Tome WT-300	Nakamura-Tome Super NTX	Nakamura-Tome TW-20 (12 stn.)	Nakamura-Tome SC-300	
C4-TR/LE-NA65A	x	x	x	x	
C4-TR/LE-NA65A-DT	x	x		x	
C4-TR/LI-NA65A	x	x	x	x	
C4-DNE-NA65A-E	x	x	x	x	
C4-DNE-NA65A-I	x	x	x	x	
C4-DNI-NA65A-E	x	x	x	x	
C4-DNI-NA65A-I	x	x	x	x	


Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI

Nakamura Tome NA55A

Versión métrica


B

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
55	C4	C4-TR/LE-NA55A	129	48	84	25	50		3.4
			5.079	1.890	3.307	.984	1.968		
		C4-TR/LE-NA55A-DT	178	48	84		50		5.2
55	C4		7.008	1.890	3.307		1.968		
		C4-TR/LI-NA55A	96	48	84	25	75	99	4.5
			3.780	1.890	3.307	.984	2.953	3.898	

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

C


dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
55	C3	C3-DNE-NA55A-E	79	39.5	84		50		3
			3.110	1.555	3.307		1.968		
		C3-DNE-NA55A-I	79	39.5	84		50		3.2
55	C3		3.110	1.555	3.307		1.968		
		C3-DNI-NA55A-E	99		84	45	65	100	4.6
			3.898		3.307	1.772	2.559	3.937	
		C3-DNI-NA55A-I	104		84	45	65	100	4.8
			4.094		3.307	1.772	2.559	3.937	

N = Neutro

G

Nakamura Tome NA65A


Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
65	C4	C4-TR/LE-NA65A	149	48	96	25	50		6
			5.866	1.890	3.780	.984	1.968		
		C4-TR/LE-NA65A-DT	198	48	96		50		7.7
65	C4		7.795	1.890	3.780		1.968		
		C4-TR/LI-NA65A	98	48	94	10	90	114	6
			3.858	1.890	3.701	.394	3.543	4.488	

R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

H

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
65	C4	C4-DNE-NA65A-E	100	50	96		53.5		4.6
			3.937	1.968	3.780		2.106		
		C4-DNE-NA65A-I	100	50	96		53.5		4.7
65	C4		3.937	1.968	3.780		2.106		
		C4-DNI-NA65A-E	130.4		96	68	65	105	7.3
			5.134		3.780	2.677	2.559	4.134	
		C4-DNI-NA65A-I	134.8		96	68	65	105	7.5
			5.307		3.780	2.677	2.559	4.134	

N = Neutro

J



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos




18

Unidades de sujeción adaptadas a la máquina

CBI


Okuma OK60A

Versión métrica

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas							
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_{1y}		
60	C4	C4-TR/LE-OK60A	130	48	95	6			4.6	
			5.118	1.890	3.740	.236				
		C4-TR/LE-OK60A-DT	160	48	95				7.4	
			6.299	1.890	3.740					
60	C4	C4-TR/LE-OK60A-YT	149	48	103	25		26	4.8	
			5.866	1.890	4.055	.984		1.024		
		C4-TR/LI-OK60A	117.5	48	95	17.5	114		5.8	
			4.626	1.890	3.740	.689	4.488			


R = A Derecha, L = A Izquierda

Dispositivos de sujeción automáticos

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
			b_2	b_{21}	h_2	h_x	h_z	h_z	
60	C4	C4-DNE-OK60A-E	120	50	97		54.5		4.6
			4.724	1.968	3.819		2.146		
		C4-DNE-OK60A-I	120	50	97		60		4.9
			4.724	1.968	3.819		2.362		
60	C4	C4-DNI-OK60A-E	144.8		98	85	70	113.2	9.3
			5.701		3.858	3.346	2.756	4.457	
		C4-DNI-OK60A-I	144.8		98	85	70	113.2	9.4
			5.701		3.858	3.346	2.756	4.457	

N = Neutro

Adaptador para laminas de tronzar

dm_m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas				
			b_2	b_{21}	f_1	h_2	
60	25	APB-TNE-OK60A-25	131	31	26	100	2.8
			5.158	1.220	1.024	3.937	

N = Neutro

Modelos de máquina para OK60A:

LB2000 EX

LB2500EX

LB3000EX



Se pueden descargar piezas de repuesto para unidades de sujeción adaptadas a la máquina

www.sandvik.coromant.com

Catálogos en línea

Descargar catálogos

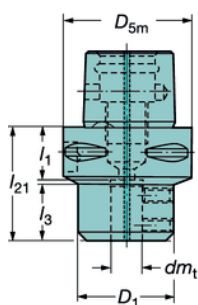
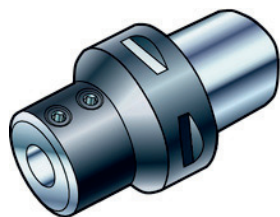


18

Adaptadores para barras de mandrinar enterizas

131

B

 l_1 = longitud de programación

Guía métrica

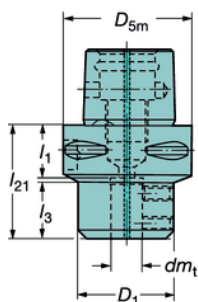
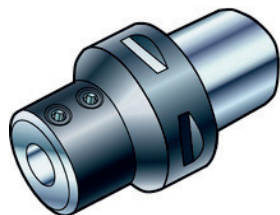
C

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	$dm_1^{(2)}$	D_{5m}	D_1	l_1	l_3	l_{21}
C3	C3-131-00035-10	1	10	32	36	15	20	35
	C3-131-00040-12	1	12	32	36	16	24	40
C4	C4-131-00040-10	1	10	40	36	20	19	40
	C4-131-00045-12	1	12	40	36	21	24	45
	C4-131-00050-16	1	16	40	36	18	29	50
C5	C5-131-00045-10	1	10	50	36	25	21	45
	C5-131-00045-12	1	12	50	36	25	22.5	45
	C5-131-00055-16	1	16	50	36	23	31	55

¹⁾ 1 = refrigerante a través del centro²⁾ Tolerancia = H8

131

G

 l_1 = longitud de programación

H

Pulgadas guía

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	$dm_1^{(2)}$	D_{5m}	D_1	l_1	l_3	l_{21}
C3	C3-131-00050-250	1	.250	1.260	1.180	.901	.790	1.970
	C3-131-00050-500	1	.500	1.260	1.420	.591	1.020	1.970
	C3-131-00050-625	1	.625	1.260	1.420	.591	1.260	1.970
C4	C4-131-00050-250	1	.250	1.575	1.420	1.181	1.070	1.970
	C4-131-00050-375	1	.375	1.575	1.420	1.181	1.130	1.970
	C4-131-00050-500	1	.500	1.575	1.420	95.000	1.130	1.970
	C4-131-00050-625	1	.625	1.575	1.420	.709	1.130	1.970
	C4-131-00060-750	1	.750	1.575	1.420	.830	1.420	2.360
	C4-131-00091-1000	1	1.000	1.575	2.284	.772	2.811	3.583
	C5-131-00060-375	1	.375	1.968	1.420	1.575	1.575	2.360
C5	C5-131-00060-500	1	.500	1.968	1.420	1.340	1.575	2.360
	C5-131-00060-625	1	.625	1.968	1.420	1.100	1.575	2.360
	C5-131-00060-750	1	.750	1.968	1.420	.830	1.575	2.360
	C5-131-00070-1000	1	1.000	1.968	2.130	.790	1.970	2.760
	C5-131-00115-1500	1	1.500	1.968	2.870	1.090	3.440	4.528
	C6-131-00065-375	1	.375	2.480	1.420	1.170	.790	2.560
C6	C6-131-00065-500	1	.500	2.480	1.420	1.170	1.020	2.560
	C6-131-00065-625	1	.625	2.480	1.420	1.170	1.260	2.560
	C6-131-00065-750	1	.750	2.480	1.420	1.270	1.540	2.660
	C6-131-00075-1000	1	1.000	2.480	2.130	.950	2.040	2.950
	C6-131-00105-1500	1	1.500	2.480	2.870	.690	3.440	4.130

¹⁾ 1 = refrigerante a través del centro²⁾ Tolerancia = H8

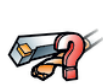
J



G91



G6

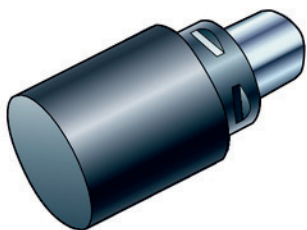


G2



I8

Piezas en bruto para la producción de unidades de corte



Las piezas en bruto Coromant Capto tienen la parte frontal "blanda", para permitir el mecanizado de formas especiales.

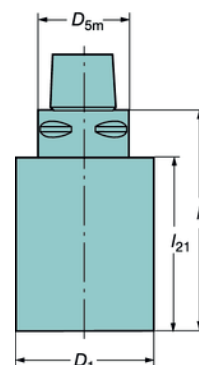
El material es 25 CR Mo4, acero de aleación baja.
Resistencia a la tracción 700 N/mm². HB 270 – 352.

Temperatura de equilibrio: 840–870°C

Medio refrigerante: Polímero

Templado: 1 hora 200°C

Nota: Si se requiere un endurecimiento localizado, se debe utilizar endurecimiento por inducción. Dureza máx. que se puede conseguir con este material ± 50 HRC.



Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)							
		D_{5m} mm	D_{5m} in.	D_1 mm	D_1 in.	l_7 mm	l_7 in.	l_{21} mm	l_{21} in.
C3	C3-NR-040110-B	32	1.260	40	1.575	110	4.331	95	3.740
	C3-NR-050125-B	32	1.260	50	1.968	125	4.921	110	4.331
	C3-NR-070060-B	32	1.260	70	2.756	60	2.362	45	1.772
C4	C3-NR-090070-B	32	1.260	90	3.543	70	2.756	55	2.165
	C4-NR-040095-B	40	1.575	41	1.614	95	3.740	75	2.953
	C4-NR-060165-B	40	1.575	60	2.362	165	6.496	145	5.709
	C4-NR-080075-B	40	1.575	80	3.150	75	2.953	55	2.165
C5	C4-NR-100085-B	40	1.575	100	3.937	85	3.346	65	2.559
	C5-NR-050125-B	50	1.968	50	1.968	125	4.921	105	4.134
	C5-NR-075175-B	50	1.968	75	2.953	175	6.890	155	6.102
	C5-NR-090080-B	50	1.968	90	3.543	80	3.150	60	2.362
C6	C5-NR-110090-B	50	1.968	110	4.331	90	3.543	70	2.756
	C6-NR-075195-B	63	2.480	75	2.953	195	7.677	173	6.811
	C6-NR-110085-B	63	2.480	110	4.331	85	3.346	63	2.480
C8	C8-NR-080200-B	80	3.150	80	3.150	200	7.874	170	6.693
	C8-NR-120160-B	80	3.150	120	4.724	160	6.299	130	5.118
	C8-NR-130090-B	80	3.150	130	5.118	90	3.543	60	2.362
C10	C10-NR-100200-B	100	3.937	100	3.937	200	7.874	164	6.457
	C10-NR-160120-B	100	3.937	160	6.299	120	4.724	84	3.307



G6



G2



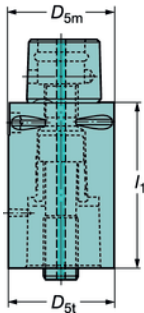
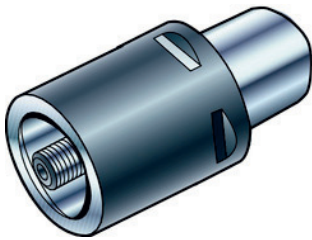
I8

A

Adaptador de extensión


391.01

B



l₁ = longitud de programación

C

Tamaño acoplamiento		Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)						
Lado de la máquina	Lado de la herramienta			D _{5m} mm	D _{5m} in.	D _{5t} mm	D _{5t} in.	l ₁ mm	l ₁ in.	
C3	C3	C3-391.01-32 060A	1	32	1.260	32	1.260	60	2.362	0.4
		C3-391.01-32 080A	1	32	1.260	32	1.260	80	3.150	0.5
C4	C4	C4-391.01-40 060A	1	40	1.575	40	1.575	60	2.362	0.5
		C4-391.01-40 080A	1	40	1.575	40	1.575	80	3.150	0.7
C5	C5	C5-391.01-50 080A	1	50	1.968	50	1.968	80	3.150	1.1
		C5-391.01-50 100A	1	50	1.968	50	1.968	100	3.937	1.4
C6	C6	C6-391.01-63 100A	1	63	2.480	63	2.480	100	3.937	2.2
		C6-391.01-63 140A	1	63	2.480	63	2.480	140	5.512	3.1
C8	C8	C8-391.01-80 100A	1	80	3.150	80	3.150	100	3.937	3.6
		C8-391.01-80 125A	1	80	3.150	80	3.150	125	4.921	4.6
C10	C10	C10-391.01-100 140	1	100	3.937	100	3.937	140	5.512	8.5

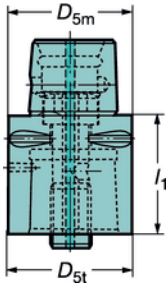
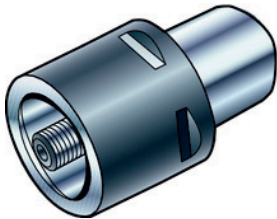
1) 1 = refrigerante a través del centro

G

Versión corta, sólo para sujeción de segmentos


391.01

H



Nota.
No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por tornillo central.

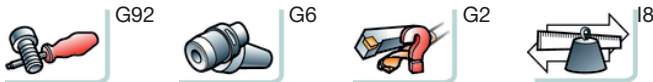
l₁ = longitud de programación

Tamaño acoplamiento		Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)						
Lado de la máquina	Lado de la herramienta			D _{5m} mm	D _{5m} in.	D _{5t} mm	D _{5t} in.	l ₁ mm	l ₁ in.	
C3	C3	C3-391.01-32 035	1	32	1.260	32	1.260	35	1.378	0.2
C4	C4	C4-391.01-40 040	1	40	1.575	40	1.575	40	1.575	0.4
C5	C5	C5-391.01-50 050	1	50	1.968	50	1.968	50	1.968	0.9
C6	C6	C6-391.01-63 060	1	63	2.480	63	2.480	60	2.362	1.3
C8	C8	C8-391.01-80 065	1	80	3.150	80	3.150	65	2.559	2.3

1) 1 = refrigerante a través del centro

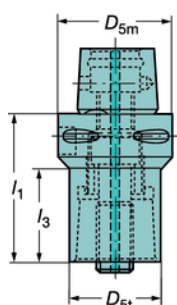
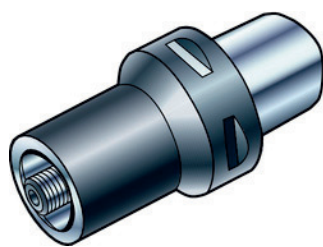
I

J

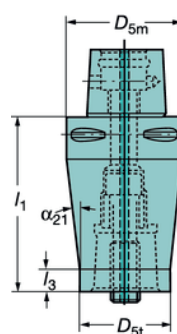


Adaptador reductor

391.02




Diseño 1



Diseño 2

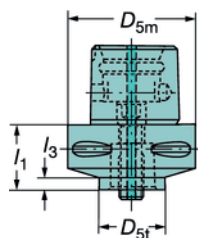
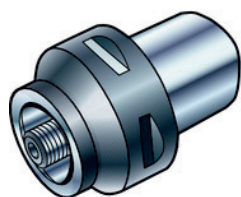
 l_1 = longitud de programación

Diseño	Tamaño acoplamiento		Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)											
	Lado de la máquina	Lado de la herramienta			D _{5m} mm	D _{5m} in.	D _{5t} mm	D _{5t} in.	l ₁ mm	l ₁ in.	l ₃ mm	l ₃ in.	α ₂₁			
1	C4	C3	C4-391.02-32 055A	1	40	1.575	32	1.260	55	2.165	31	1.220		0.5		
2			C4-391.02-32 070A	1	40	1.575	32	1.260	70	2.756	12	.472	6.0°	0.6		
1	C5	C3	C5-391.02-32 060A	1	50	1.968	32	1.260	60	2.362	34.8	1.370		0.6		
1		C4	C5-391.02-40 065A	1	50	1.968	40	1.575	65	2.559	40	1.575		0.8		
2			C5-391.02-40 085A	1	50	1.968	40	1.575	85	3.346	12	.472	5.4°	1.1		
1	C6	C3	C6-391.02-32 070A	1	63	2.480	32	1.260	70	2.756	39	1.535		1.1		
1		C4	C6-391.02-40 080A	1	63	2.480	40	1.575	80	3.150	51.4	2.024		1.2		
1		C5	C6-391.02-50 080A	1	63	2.480	50	1.968	80	3.150	51.5	2.028		1.5		
2			C6-391.02-50 110A	1	63	2.480	50	1.968	110	4.331	12	.472	4.9°	2.2		
1	C8	C3	C8-391.02-32 060A	1	80	3.150	32	1.260	60	2.362	29.3	1.154		1.7		
1		C4	C8-391.02-40 070A	1	80	3.150	40	1.575	70	2.756	36.5	1.437		1.9		
1		C5	C8-391.02-50 080A	1	80	3.150	50	1.968	80	3.150	49.3	1.941		2.2		
1		C6	C8-391.02-63 080A	1	80	3.150	63	2.480	80	3.150	53.1	2.091		2.5		
2			C8-391.02-63 120A	1	80	3.150	63	2.480	120	4.724	12	.472		4.0		
1	C10	C3	C10-391.02-32 085	1	100	3.937	32	1.260	85	3.346	29.4	1.158		4.0		
1		C4	C10-391.02-40 090	1	100	3.937	40	1.575	90	3.543	36.7	1.445		4.1		
1		C5	C10-391.02-50 095	1	100	3.937	50	1.968	95	3.740	44.6	1.756		4.3		
1		C6	C10-391.02-63 095	1	100	3.937	63	2.480	95	3.740	48.3	1.902		4.5		
1		C8	C10-391.02-80 100	1	100	3.937	80	3.150	100	3.937	58.2	2.291		5.1		

¹⁾ 1 = refrigerante a través del centro


Versión corta, sólo para sujeción de segmentos

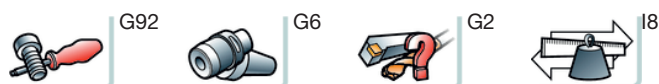
391.02



Nota. No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por tornillo central.

 l_1 = longitud de programación

Tamaño acoplamiento		Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)									
Lado de la máquina	Lado de la herramienta			D _{5m} mm	D _{5m} in.	D _{5t} mm	D _{5t} in.	l ₁ mm	l ₁ in.	l ₃ mm	l ₃ in.		
C5	C3	C5-391.02-32 033	1	50	1.968	32	1.260	33	1.299	10	.394	0.5	
	C4	C5-391.02-40 040	1	50	1.968	40	1.575	40	1.575	18	.709	0.6	
C6	C3	C6-391.02-32 032	1	63	2.480	32	1.260	32	1.260	6	.236	0.8	
	C4	C6-391.02-40 040	1	63	2.480	40	1.575	40	1.575	11	.433	0.9	
	C5	C6-391.02-50 050	1	63	2.480	50	1.968	50	1.968	26,5	1.043	1.0	
C8	C5	C8-391.02-50 045	1	80	3.150	50	1.968	45	1.772	10	.394	1.8	
	C6	C8-391.02-63 055	1	80	3.150	63	2.480	55	2.165	20	.787	2.0	
C10	C6	C10-391.02-63 055	1	100	3.937	63	2.480	55	2.165	14	.551	3.2	
	C8	C10-391.02-80 065	1	100	3.937	80	3.150	65	2.559	25,4	1.000	3.5	

¹⁾ 1 = refrigerante a través del centro

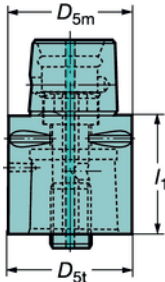
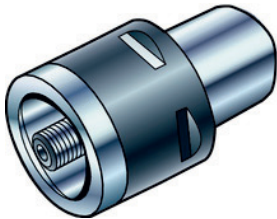
Adaptador reductor

Polígono girado 180°

Versión corta, sólo para sujeción de segmentos

391.01R


B



Nota.
No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por tornillo central.

l₁ = longitud de programación

C

Tamaño acoplamiento				Dimensiones, mm, pulgadas				
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> _{5m}	<i>D</i> _{5t}	<i>l</i> ₁		
C5	C5	C5-391.01R-50 050	1	50	50	50	0.9	
				1.968	1.968	1.968		
C6	C6	C6-391.01R-63 060	1	63	63	60	1.3	
				2.480	2.480	2.362		
C8	C8	C8-391.01R-80 065	1	80	80	65	2.3	
				3.150	3.150	2.559		

1) 1 = refrigerante a través del centro

G

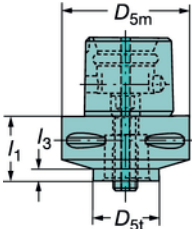
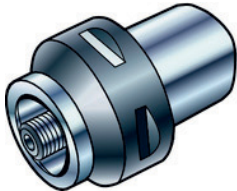
Adaptador reductor

Polígono girado 180°

Versión corta, sólo para sujeción de segmentos


391.02R

H



Nota.
No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por tornillo central.

l₁ = longitud de programación

Tamaño acoplamiento				Dimensiones, mm, pulgadas				
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> _{5m}	<i>D</i> _{5t}	<i>l</i> ₁	<i>l</i> ₃	
C8	C6	C8-391.02R-63 055	1	80	63	55	20	2.0
				3.150	2.480	2.165	.787	

1) 1 = refrigerante a través del centro

I

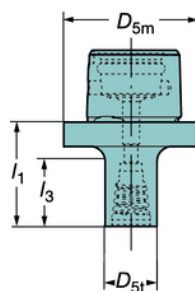
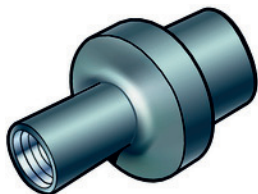
J



Coromant Capto®, adaptador corto para cabeza intercambiable


Sin ranuras de retención para efectuar el cambio manual de herramienta en centros de torneado

Cx-391.EH
Cx-A391.EH




l_1 = longitud de programación

Versión métrica

Tamaño Coromant capto	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, mm				
				D_{5m}	D_{5t}	l_1	l_3	
C3	E10	C3-391.EH-10 026	1	32	9.6	26	13	0.1
	E12	C3-391.EH-12 029	1	32	11.6	29	16	0.1
C4	E10	C4-391.EH-10 026	1	40	9.6	26	13	0.2
	E12	C4-391.EH-12 029	1	40	11.6	29	16	0.2
	E16	C4-391.EH-16 035	1	40	15.4	35	22	0.2
C5	E10	C5-391.EH-10 026	1	50	9.6	26	13	0.3
	E12	C5-391.EH-12 029	1	50	11.6	29	16	0.3
	E16	C5-391.EH-16 035	1	50	15.4	35	22	0.3

Versión en pulgadas

Tamaño Coromant capto	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, pulgadas				
				D_{5m}	D_{5t}	l_1	l_3	
C3	E10	C3-A391.EH-10 025	1	1.260	.360	.984	.472	0.2
	E12	C3-A391.EH-12 031	1	1.260	.480	1.220	.709	0.2
C4	E10	C4-A391.EH-10 025	1	1.575	.360	.984	.472	0.4
	E12	C4-A391.EH-12 031	1	1.575	.480	1.220	.709	0.4
	E16	C4-A391.EH-16 034	1	1.575	.606	1.339	.827	0.4
C5	E10	C5-A391.EH-10 025	1	1.968	.360	.984	.472	0.6
	E12	C5-A391.EH-12 031	1	1.968	.480	1.220	.709	0.6

¹⁾ 1 = refrigerante a través del centro

Encontrará la gama completa de adaptadores y cabezas de corte para CoroMill® 316 en los capítulos D y G del catálogo principal sobre herramientas para fresar, taladrar y mandrinar.

Piezas de repuesto principales

Tamaño acoplamiento	Llave	Cabeza de llave dinamométrica ¹⁾	Cabeza de llave dinamométrica para ranurado de 2 filos ¹⁾	Torque value		Llave dinamométrica	Intervalo de pares	
				Nm	Pulg.-lbs		Nm	Pulg.-lbs
E10	5680 093-01	5680 089-01	5680 089-06	12	106	5680 088-01	10-20	88-177
E12	5680 093-02	5680 089-02	5680 089-07	15	132	5680 088-01	10-20	88-177
E16	5680 093-03	5680 089-03	5680 089-08	30	265	5680 088-02	25-65	221-575

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



G6



G2



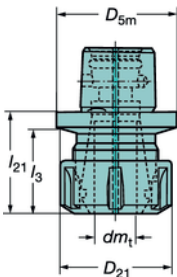
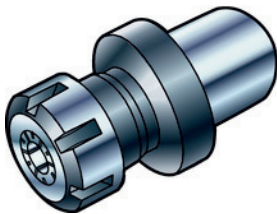
I8

Adaptador para portapinzas ER, corto

Para portaherramientas accionadas
Sin ranuras de retención

DIN 6499/ 391.14

⊙ Equilibrado por diseño



Diseño corto

Accesorios

393.14

No se suministra con la herramienta, se debe pedir por separado.




Encontrará las herramientas para fresar, taladrar y mandrinar en el catálogo principal.

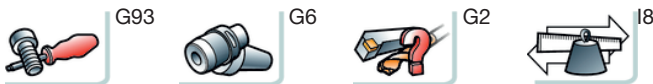
Nota: Sólo para sujeción de segmentos. No puede utilizarse en portaherramientas básicos ni en extensiones/reducciones.

No es apto para cambio automático de herramienta puesto que no dispone de ranuras de retención

Coromant Capto® corto (para cambio manual de herramienta en centros de torneado)

Tamaño acopla- miento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)														Tamaño de pinza	Equilibrado por diseño
			D _{5m} mm	D _{5m} in.	d _{m1} min mm	d _{m1} min in.	d _{m2} max mm	d _{m2} max in.	D ₂₁ mm	D ₂₁ in.	l ₃ mm	l ₃ in.	l ₂₁ mm	l ₂₁ in.				
C3	C3-391.14-20 036	1	32	1.260	1	.039	13	.512	35	1.378			36	1.417	0.3	ER 20	⊙	
C4	C4-391.14-20 035	1	40	1.575	1	.039	13	.512	35	1.378	27	1.063	35	1.378	0.2	ER 20	⊙	
	C4-391.14-25 038	1	40	1.575	1	.039	16	.630	42	1.654			38	1.496	0.3	ER 25	⊙	
C5	C5-391.14-32 045	1	50	1.968	2	.079	20	.787	50	1.968			45	1.772	0.5	ER 32	⊙	

1) 1 = refrigerante a través del centro



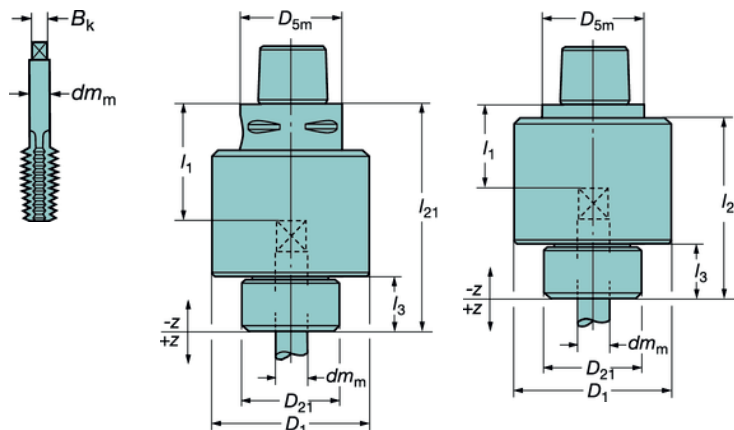
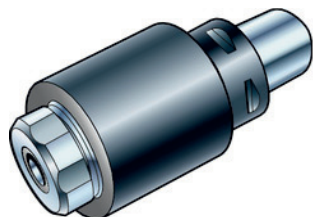
Adaptadores de portamachos

Tipo de pinza con suministro de refrigerante externo

391.60B

Diseño en versión corta, flotante para centros de torneado

Sin ranuras de retención para el cambio manual de herramienta



Nota: Sólo para sujeción de segmentos.

l_1 = longitud de programación

Gama de machos			Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	Dimensiones de mango macho, mm, pulgadas			Dimensiones, mm, pulgadas											
mín.	máx.	Tamaño acoplamiento			dm_m mín.	dm_m máx.	B_k mín. máx.	D_{5m}	D_1	D_{21}	l_1	l_3	l_{21}	- z	+ z	$\frac{0}{RG}$	Par de apriete Nm ²⁾		
M4	M12	C3	C3-391.60B-01 062A ³⁾	0	3.5	10	2 8	32	50	31	25.5	18	62	2	10	0.7	35		
M4	M12			0	.138	.394	.079 .315	1.260	1.968	1.220	1.004	.709	2.441	.079	.394				
M4	M12	C4	C4-391.60B-01 062A ³⁾	0	3.5	10	2 8	40	50	31	25.5	18	62	2	10	0.9	35		
M4	M12			0	.138	.394	.079 .315	1.575	1.968	1.220	1.004	.709	2.441	.079	.394				
M4	M12		C4-391.60B-01 079A	0	3.5	10	2 8	40	50	31	42	18	79	2	10	0.7	35		
M4	M12			0	.138	.394	.079 .315	1.575	1.968	1.220	1.654	.709	3.110	.079	.394				
M5	M16	C5	C5-391.60B-02 062A ³⁾	0	2.8	13	2 10	50	50	40	22	19	62	2	10	1.0	60		
M5	M16			0	.110	.512	.079 .394	1.968	1.968	1.575	.866	.748	2.441	.079	.394				
M5	M16		C5-391.60B-02 074A	0	2.8	13	2 10	50	50	40	34	19	74	2	10	1.0	60		
M5	M16			0	.110	.512	.079 .394	1.968	1.968	1.575	1.339	.748	2.913	.079	.394				

1) 0 = sin refrigerante

2) Par de apriete máx. permitido

3) Para portaherramientas accionados. Sin ranuras para pinzas.

Las boquillas deben solicitarse por separado, véase a continuación.

Pinzas

Tamaño de pinza	dm_m mm (pulg.)	Código de pedido	Mango ¹⁾ DIN 374			Adecuado para:
1	3.5-6.5 (.138-.256)	391.60A-OZ J421	M4-M8	(0-1/4)		Cx-391.60B -..01 xxxA
2	6.5-10 (.256-.394)	391.60A-OZ J422	M6-M12	(1/4-9/16)		...01 xxxA
3	2.8-7 (.110-.276)	391.60A-OZ J440	M5-M10	(0-1/4)		...02 xxxA
4	7-13 (.276-.512)	391.60A-OZ J443	M7-M16	(5/16-5/8)		...02 xxxA
5	10-16 (.394-.630)	391.60A-OZ J461	M10-M16	(9/16-3/4)		...03 xxxA
6	16-23 (.630-.906)	391.60A-OZ J462	M20-M30	(13/16-1 1/8)		...03 xxxA

1) Para otras normas, comprobar las dimensiones del mango, B_k y dm_m .



G94



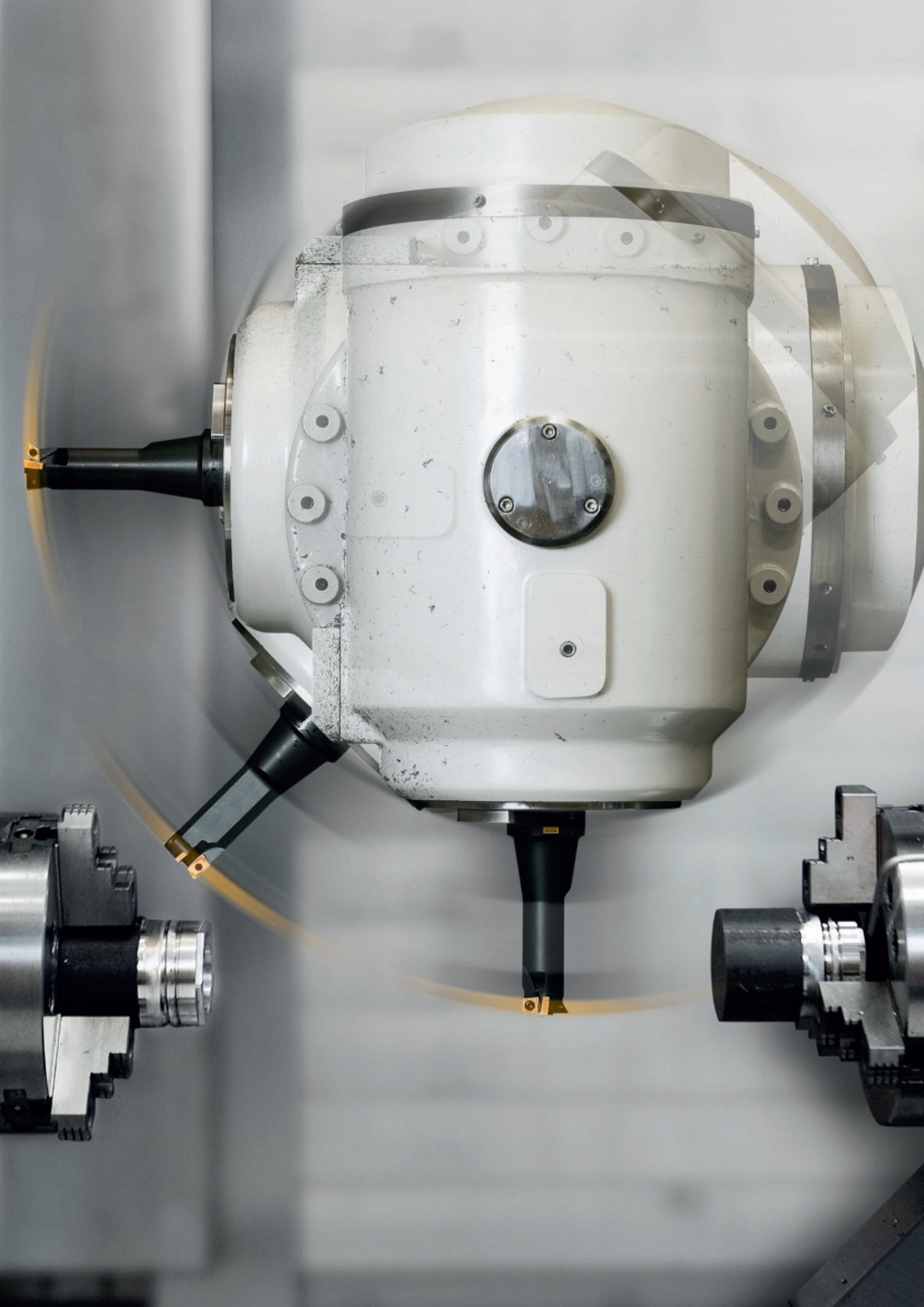
G6



G2



I8



Accesorios

	Página		Página
Amarres	G62	Fijación con medición previa	G71
Racor de engrase	G64	Calibres patrón	G72
Válvula de accionamiento por pulsador	G64	Herramienta de alineación	G72
Herramienta de montaje	G64		
Llave de extensión, sujeción por tornillo central	G65		
Llave dinamométrica para cambio de herramientas	G65		
Recomendaciones de par de apriete	G66		
Herramienta de extracción para unidades de sujeción	G67		
Herramientas para desmontar el alojamiento poligonal	G67		
Tapón	G67		
Herramienta de equilibrado	G67		
Cartuchos de almacenaje de aluminio	G69		
Tubos de refrigerante para Coromant Capto®	G68		

Piezas de repuesto

	Página
Unidades de sujeción manuales	
Tipo 2085	G73
Tipo 2000	G74
Tipo 3000	G74
Tipo 2080	G75
Tipo 2090	G76
Mango redondo	G77
VDI Diseño en ángulo, DIN 69880	G78
VDI Diseño recto, DIN 69880	G79
CDI exterior	G80
CDI interior	G80

Unidades de sujeción hidráulica

Tipo 5010	G88
Tipo 5110	G90
Tipo 5210	G89

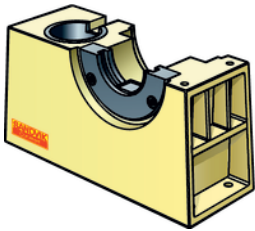
Adaptadores Coromant Capto®

Adaptador Coromant Capto® para barra de mandrinar enteriza	G91
Adaptadores de extensión/reducción	G92
Adaptadores para portapinzas	G93
Adaptadores de portamachos	G94

Encontrará información sobre las piezas de repuesto para herramientas de mecanizado multi-tarea Coromant Capto® en el capítulo H

Dispositivo
para montaje y desmontaje de herramientas modulares

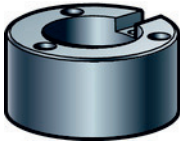
391.500



Cuerpo del dispositivo

Código de pedido: 391.500

391.501



Cuerpo del dispositivo

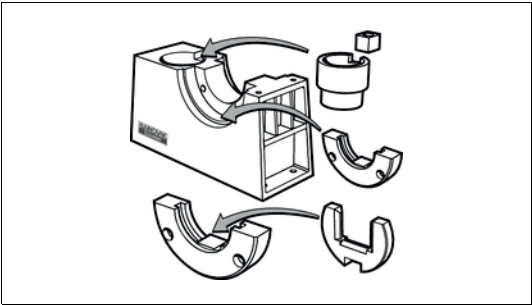
Código de pedido: 391.501

Código de pedido



Manguito	Tipo de mango, tamaño
391.540-C3	Coromant Capto tamaño C3
391.540-C4	Coromant Capto tamaño C4
391.540-C5	Coromant Capto tamaño C5
391.540-C6	Coromant Capto tamaño C6
391.540-C8	Coromant Capto tamaño C8
391.540-C10	Coromant Capto tamaño C10
391.540-HA05	HSK 50 Forma A/C
391.540-HA06	HSK 63 Forma A/C
391.540-HA08	HSK 80 Forma A/C
391.540-HA10	HSK 100 Forma A/C
391.540-50	MAS-BT 50/CAT/ISO
391.540-30	MAS-BT 30/CAT/ISO
391.540-40	MAS-BT 40/CAT/ISO

Nota: la llave se suministra con el manguito.
Dispositivo de montaje 391.500



Elija la brida, anillo y manguito para facilitar el montaje de la herramienta.

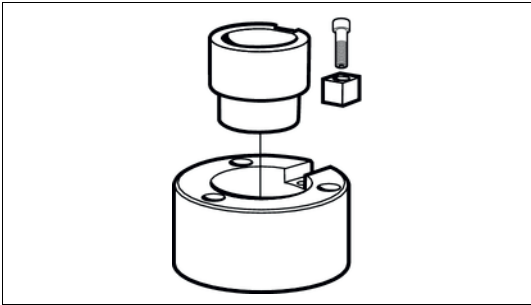
Código de pedido



Brida	Anillo	Tipo de mango, tamaño
391.510-140 50	391.530-C3	Coromant Capto tamaño C3
391.510-140 50	391.530-C4	Coromant Capto tamaño C4
391.510-140 50	391.530-C5	Coromant Capto tamaño C5
391.510-140 50	391.530-C6	Coromant Capto tamaño C6
391.510-140 50	391.530-C8	Coromant Capto tamaño C8
	391.530-C10*	Coromant Capto tamaños C10 y C8X
391.510-HA05		HSK 50 Forma A
391.510-HA06		HSK 63 Forma A
391.510-HA08		HSK 80 Forma A
391.510-HA10		HSK 100 Forma A
391.510-HA12		HSK 125 Forma A
391.510-55 30		MAS-BT 30
391.510-55 40		MAS-BT 40
391.510-55 50		MAS-BT 50
391.510-562-40		BIG PLUS, MAS BT 40
391.510-562-50		BIG PLUS, MAS BT 50
391.510-140 40		DIN 69871/40, ANSIB 5.50-40. ISO7388/1-40, CAT 40
391.510-140 50		DIN 69871/50, ANSIB 5.50-40. ISO7388/1-50, CAT 50
391.510-540 40		BIG PLUS DIN69871/1-40, BIG PLUS 7388/1-40
391.510-540 50		BIG PLUS DIN69871/1-50, BIG PLUS 7388/1-50
391.510-00 40		DIN 2080-40/NMTB 40
391.510-00 50		DIN 2080-50/NMTB 50
391.510-140 50	391.530-50	Varilock tamaño 50
391.510-140 50	391.530-63	Varilock tamaño 63
391.510-140 50	391.530-80	Varilock tamaño 80

* Combinación anillo/brida para C10 y C8X

Fijación 391.501 para el mantenimiento de las herramientas con acoplamiento Coromant Capto y HSK



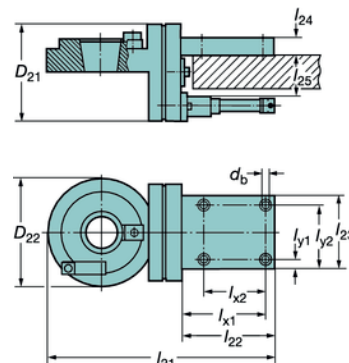
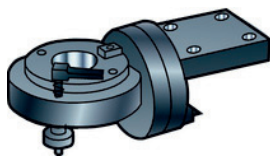
Seleccione el manguito adecuado para el acoplamiento.
Es conveniente sujetar la fijación al banco con tres tornillos de cabeza de alojamiento (no se incluyen con la fijación)

Dispositivo

para montaje y desmontaje de mangos básicos

Funcionamiento neumático

391.200




Nota.

El dispositivo de montaje 391.200-xx incluye un pedal.

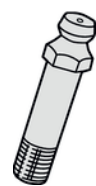
Las instrucciones se incluyen con el dispositivo.

Es necesaria una alimentación de aire de 6 bares (85 lbs/in2).


Tamaño		Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas												
Cono	HSK		d_b	D_{21}	D_{22}	l_{21}	l_{22}	l_{23}	l_{24}	l_{25}	l_{x1}	l_{x2}	l_{y1}	l_{y2}	
40	—	391.200-40	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	
45	—	391.200-45	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	
50	—	391.200-50	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	
—	50	391.200-H050	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	
—	63	391.200-H063	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	
—	100	391.200-H100	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	

A
B
C
G
H
I
J

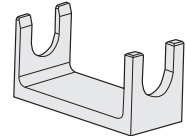
Racor de engrase

	Tamaño	Código de pedido
	C3 – C8	5692 012-01

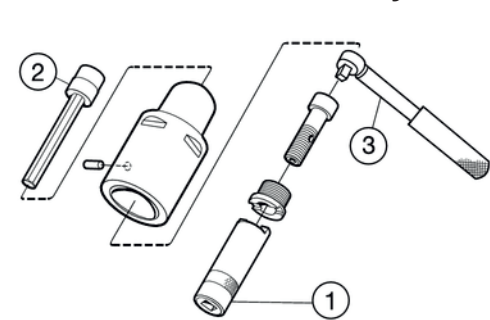
Válvula de accionamiento por pulsador

	<p>Especificaciones requeridas:</p> <p>Presión de trabajo: mín. 100 bar</p> <p>Para información sobre las dimensiones del alojamiento, consulte el manual técnico o póngase en contacto con su representante local de Sandvik Coromant.</p> <p>Código de pedido: C-PBOV-01</p>




Herramienta de montaje

	Herramienta para montaje/desmontaje del mecanismo de sujeción para la unidad de tipo NC2000
Tamaño Coromant Capto®	Código de pedido
C3	C3-AT2000-01
C4	C4-AT2000-01
C5	C5-AT2000-01

Herramientas de montaje

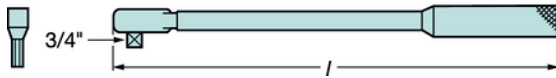


Todos estos accesorios deben pedirse por separado. Recomendamos que se soliciten junto con el pedido inicial de piezas Coromant Capto.

	 1.	 2.	 3.
Tamaño acoplamiento	Llave de tuercas de retención	Llave de extensión	Llave dinamométrica
C3	5680 065-13	5680 015-05	C-TK-02
C4	5680 065-10	5680 015-05	C-TK-02
C5	5680 065-11	5680 015-01	C-TK-02
C6-C8	5680 065-12	5680 015-02	C-TK-02
C10	5680 065-14	5680 015-06	C-TK-04

Llave de extensión, sujeción por tornillo central

C-TK-04
80-400 Nm
60-295 ft-lbs



Tamaño acoplamiento	Par de sujeción recomendado		Código de pedido	Tamaño del Adaptador de llave		Piezas de repuesto
	Nm	ft-lbs		l / mm(pulgadas)	mm	Adaptador de llave
C10	80-400	60-295	C-TK-04	683 (26.9)	17	5680 015-06

Llave dinamométrica para cambio de herramientas

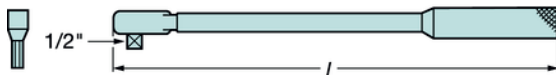
C-TK-01
20-100 Nm
15-74 ft-lbs



C-TK-02
40-200 Nm
30-148 ft-lbs



C-TK-03



Tamaño del acoplamiento	Par de sujeción recomendado		Código de pedido	Tamaño del Adaptador de llave		Piezas de repuesto
	Nm	ft-lbs		l / mm(pulgadas)	mm	Adaptador de llave
C3	35	26	BT-TK-02	290	8	5680 035-05
C4	50	37	C-TK-01	345	10	5680 035-06
C5	70	52	C-TK-01	345	12	5680 035-07
C6	90	66	C-TK-01	345	12	5680 035-07
C8	130	96	C-TK-02	440	12	5680 035-07
C10	285	210	C-TK-03	548 (21.6)	17	5680 035-10

Debe calibrarse según ISO 6789, con una precisión del 4%

Recomendaciones de par de apriete

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual tipo 2000 y 3000

Tamaño acoplamiento	Par Nm	ft-lbs
C3	35	26
C4	50	37
C5	70	52

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Par Nm	ft-lbs
C3	35	26
C4	50	37
C5	70	52
C6	90	66
C8	130	96
C10	285	210

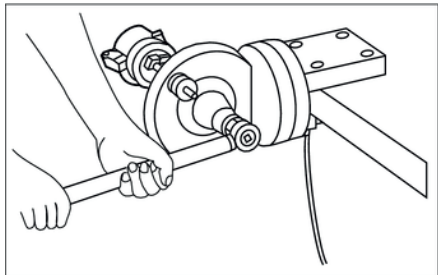
Presión que se requiere en Coromant Capto® :

Unidades de sujeción manual tipo 5000

Tamaño acoplamiento	Amarrar Bares de presión (PSI)	Expulsión Bares de presión (PSI)
C4	100 (1450)	100 (1450)
C5	80 (1160)	80 (1160)
C6	80 (1160)	80 (1160)
C8	80 (1160)	80 (1160)
C10	80 (1160)	80 (1160)

Flujo de aceite requerido en todos los casos: 6 l/min

Mangos básicos Coromant Capto®

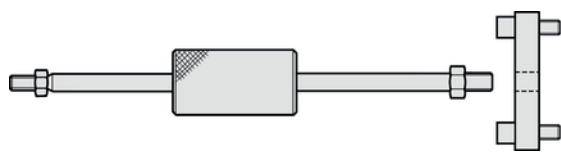


Sujeción por tornillo central

Tamaño acopla- miento	Par Nm	ft-lbs
C3	45	33
C4	55	40
C5	95	70
C6	170	125
C8	170	125
C10	380	277

Extractor

para el desmontaje del casquillo poligonal en unidades de sujeción manual y automática



Extractor

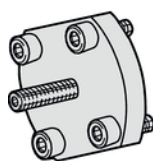
Herramienta extractora

Tamaño acoplamiento	Código de pedido
C3	CC-ET-01
C4	CC-ET-01
C5	CC-ET-02
C6	CC-ET-02
C8	CC-ET-02

Nota: El extractor debe pedirse por separado.

Herramienta extractora

Para extraer el manguito frontal de las unidades de sujeción junto con Cx-WDT-01



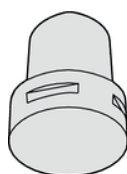
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Piezas de repuesto	
		Tornillo central	Tornillo periférico
C3	C3-WDT-01M	3214 030-463	5512 040-03
C4	C4-WDT-01M	3214 030-464	5512 040-04
C5	C5-WDT-01M	3214 030-516	5512 040-05
C6	C6-WDT-01M	3214 030-516	5512 040-06
C8	C8-WDT-01	3214 030-516	5512 072-01

Tapón

CP-11

CP-01

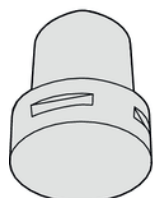
CPA-01



Tamaño acoplamiento	Código de pedido		
	Unidad manual	Unidad automática	Tipo 3000
C3	C3-CP-01	-	C3-CP-11
C4	C4-CP-01	C4-CPA-01	C4-CP-11
C5	C5-CP-01	C5-CPA-01	C5-CP-11
C6	C6-CP-01	C6-CPA-01	-
C8	C8-CP-01	C8-CPA-01	-
C10	-	C10-CPA-01	-

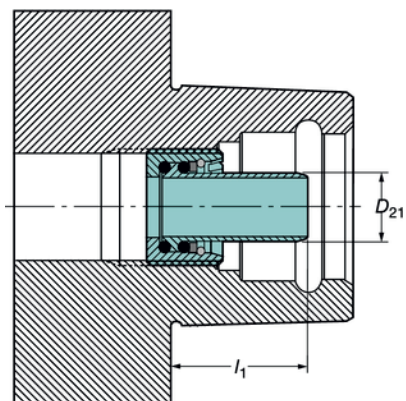
Herramienta de equilibrado

	Tamaño acoplamiento	Código de pedido
Cx-BAT-01	C3	C3 - BAT - 01
	C4	C4 - BAT - 01
	C5	C5 - BAT - 01
	C6	C6 - BAT - 01
	C8	C8 - BAT - 01
	C10	C10 - BAT - 01



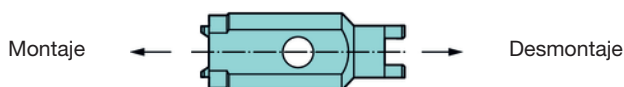
Tubos de refrigerante para Coromant Capto®

Cx-CT para Coromant Capto®



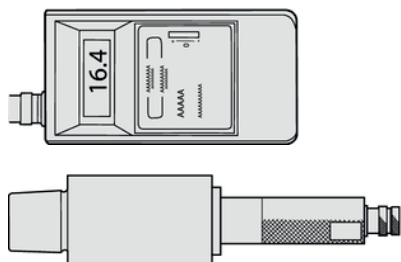
El requisito de utilización de tubos de refrigerante lo impone la máquina; consulte la documentación de la máquina antes de instalarlos.

Verifique que el dispositivo de sujeción y/o la máquina admiten el tubo de refrigerante antes de utilizarlo.



Consulte el manual M/C

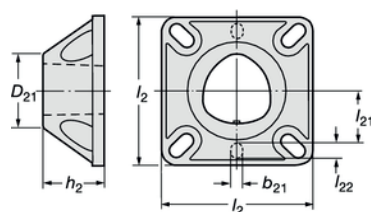
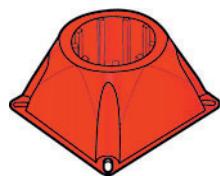
Unidades de control seguro



La unidad de control seguro se utiliza para medir la fuerza de sujeción del sistema de fijación de una máquina. Si es demasiado baja, se verá afectada la reacción dinámica entre el eje y la herramienta.

Contacte a su representante Sandvik local para mayor información.

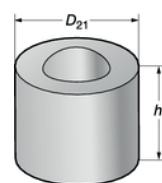
Cartuchos de almacenaje de aluminio



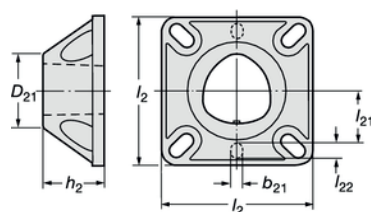
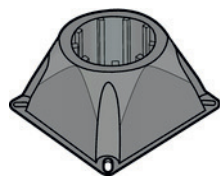
-4000

Para cassettes de almacenamiento de plástico (rojo)

-6000-B



Piezas en bruto para cartuchos de aluminio



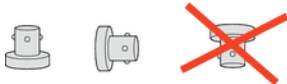
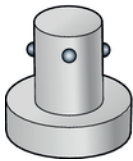
-5000

Plástico de alta calidad, almacenamiento dentro de la máquina (negro)

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas						
		b_{21}	D_{21}	h_2	l_2	l_{21}	l_{22}	
C3	C3-C-4000	-	32	26	65	-	-	Todos los cassettes de plástico se adaptan a agujeros de 17 mm, 20 mm, 25 mm y 1". Plástico de alta calidad. Color rojo. Para utilizar: - solo para almacenamiento vertical - con mecanismo tipo PL-01 para posición horizontal o vertical.
C4	C4-C-4000	6	50	39	74	26	8	
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315	
C5	C5-C-4000	6	50	39	74	26	8	
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315	
C6	C6-C-4000	8	80	63	116	41	10	
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394	Plástico negro reforzado de alta calidad. Para almacenamiento de las herramientas en la máquina con mecanismo AL-01.
C8	C8-C-4000	8	80	63	116	41	10	
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394	
C4	C4-C-5000	6	50	39	74	26	8	
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315	
C5	C5-C-5000	6	50	39	74	26	8	
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315	Piezas en bruto para cartuchos de aluminio para adaptación individual. Para utilizar con AL-01.
C6	C6-C-5000	8	80	63	116	41	10	
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394	
C8	C8-C-5000	8	80	63	116	41	10	
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394	
C10	C10-C-5000	8	100	80	150	60	68	
		.315	3.940	3.150	5.910	2.360	2.630	
C6	C6-C-6000-B	-	120	63	-	-	-	
			4.724	2.480				
C8	C8-C-6000-B		120	63	-	-	-	
			4.724	2.480				
C10	C10-C-6000-B		138	80	-	-	-	
			5.433	3.150				

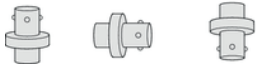
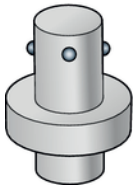
Mecanismo de bloqueo para cartuchos

-PL-01



Mecanismo de bloqueo pasivo
Para almacenamiento vertical hacia arriba y almacenamiento horizontal. NUNCA hacia abajo.

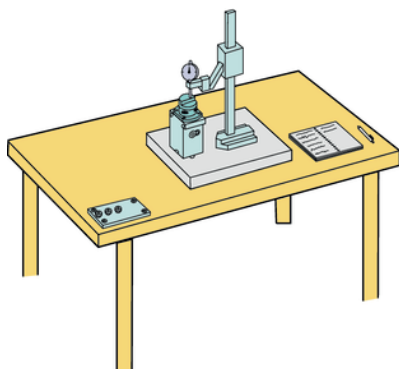
-AL-01



Mecanismo de bloqueo activo
Para almacenamiento en cualquier ángulo: vertical hacia arriba o hacia abajo, u horizontal.

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Fuerza de tracción, N	Fuerza de tracción, lbs	
C4	C4-PL-01	55	12.36	Mecanismo de bloqueo central pasivo. Sujeción accionada por muelle. Encaja directamente en todos los cartuchos tipo 4000.
C5	C5-PL-01	120	26.98	
C6	C6-PL-01	150	33.72	
C8	C8-PL-01	240	53.95	
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Peso máx. de herramienta, rec. Kg	Peso máx. de herramienta, rec. lbs	
C4	C4-AL-01	40	88	Mecanismo de bloqueo activo, acción de empuje mecánica. Se acopla directamente en todos los cartuchos tipo 5000/6000.
C5	C5-AL-01	60	132	
C6	C6-AL-01	75	165	
C8	C8-AL-01	110	243	
C10	C10-AL-01	150	330.7	

Dispositivo de pre-medición para las unidades de corte Coromant Capto®



La precisión del acoplamiento Coromant Capto asegura una excelente repetibilidad al cambiar la misma herramienta. Esta precisión puede ser utilizada en muchas maneras, por ejemplo, en el cambio manual, el cambio del filo de corte tiene lugar fuera de la máquina, donde la posición del filo puede ser verificada mediante dos coordenadas con el nuevo dispositivo de pre-medida de Sandvik.

Cuando la unidad de corte pre-medida es colocada de nuevo en el dispositivo de sujeción de la torreta, la desviación del filo se corrige mediante el control de compensación de la máquina.

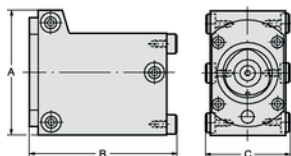
Este dispositivo puede ser utilizado preferentemente sobre un mármol y con cualquier reloj comparador, aunque Sandvik recomienda un reloj con interruptor colocado a cero y una punta palpadora.

Paquete básico

Probablemente, usted dispone ya de todos los equipos de medida en su taller – lo único que necesita adquirir es el conjunto de medición:

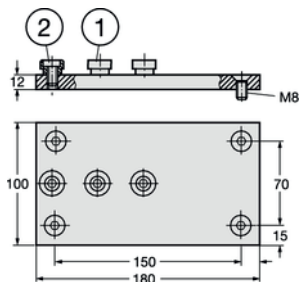
- Unidad de pre-medición
- Placa de soporte (anclaje para apriete)
- Patrón

Unidad de pre-medición



Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm (pulg.)		
		A	B	C
C3	C3-PMU-01M	65 (2.56)	85 (3.35)	44 (1.79)
C4	C4-PMU-01M	77 (3.03)	94 (3.70)	54 (2.13)
C5	C5-PMU-01M	94 (3.70)	130 (5.12)	70 (2.76)
C6	C6-PMU-01	114 (4.40)	135 (5.31)	90 (3.54)
C8	C8-PMU-01	133 (5.24)	150 (5.91)	106 (4.17)

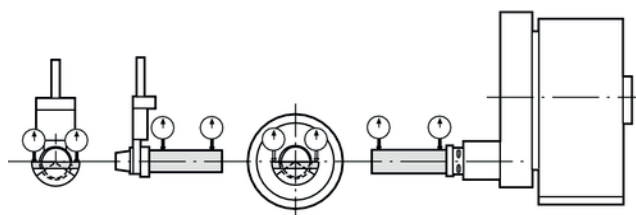
Placa de soporte



Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Piezas de repuesto	
		1 Perno	2 Tornillo
C3 – C8	C-HP-01	5638 060-01	3212 020-409

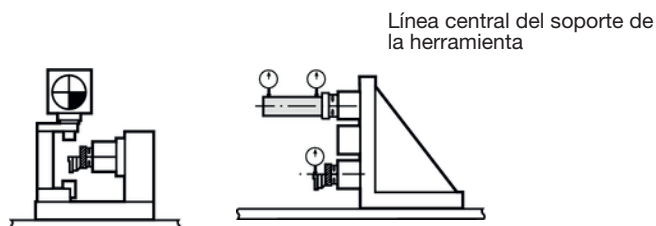
Calibres patrón

Comprobación de la posición de las pinzas La orientación del husillo



El sistema Coromant Capto garantiza una excepcional precisión de la repetibilidad, aunque ésta sería de poca utilidad, a menos que todos los restantes componentes que intervienen en el proceso de mecanizado estén posicionados de manera correcta y precisa. Coromant ofrece una gama de calibres patrón para fijar la altura axial y central, para los diferentes tamaños de acoplamiento. Estos se recomiendan especialmente para fijar parámetros tan importantes como:

- Línea central del soporte de la herramienta
- Orientación del husillo
- Posición de la herramienta para las pinzas
- Altura central de la herramienta y posición del filo (dimensiones f_1 y l_1). Se pueden utilizar en un dispositivo de pre-medición.
- Dispositivos para fijar los componentes

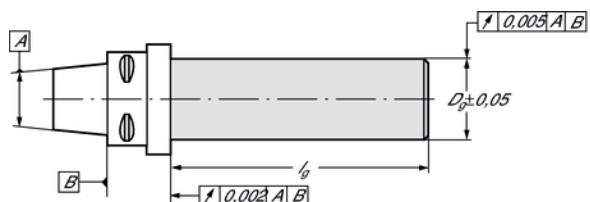


Pre-reglaje de la herramienta

Control geométrico de la fijación de la pieza

Calibre axial

Calibres patrón MAS-11

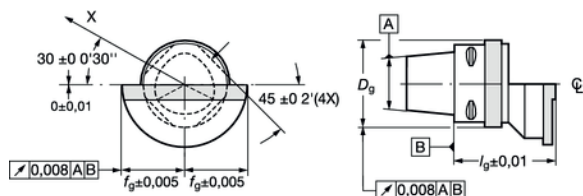


Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm (pulg.)	
		D_g	l_g
C3	C3-MAS-11	25 (.98)	160 (6.30)
C4	C4-MAS-11	25 (.98)	160 (6.30)
C5	C5-MAS-11	32 (1.26)	210 (8.27)
C6	C6-MAS-11	40 (1.57)	315 (12.40)
C8	C8-MAS-11	40 (1.57)	315 (12.40)
C10	C10-MAS-11	60 (2.362)	420 (16.535)

Calibre de altura central

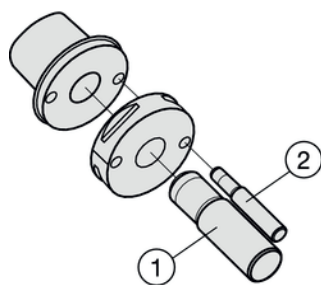
Calibres patrón MAS-01

(Poligonal) Ranura de las pinzas



Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Dimensiones, mm (pulg.)		
		f_g	l_g	D_g
C3	C3-MAS-01	22 (.87)	40 (1.57)	34 (1.34)
C4	C4-MAS-01	27 (1.06)	50 (1.97)	42 (1.65)
C5	C5-MAS-01	35 (1.38)	60 (2.36)	52 (2.05)
C6	C6-MAS-01	45 (1.77)	65 (2.56)	65 (2.56)
C8	C8-MAS-01	55 (2.17)	80 (3.15)	82 (3.23)
C10	C10-MAS-01	65 (2.559)	100 (3.937)	102 (4.016)

Herramienta de alineación

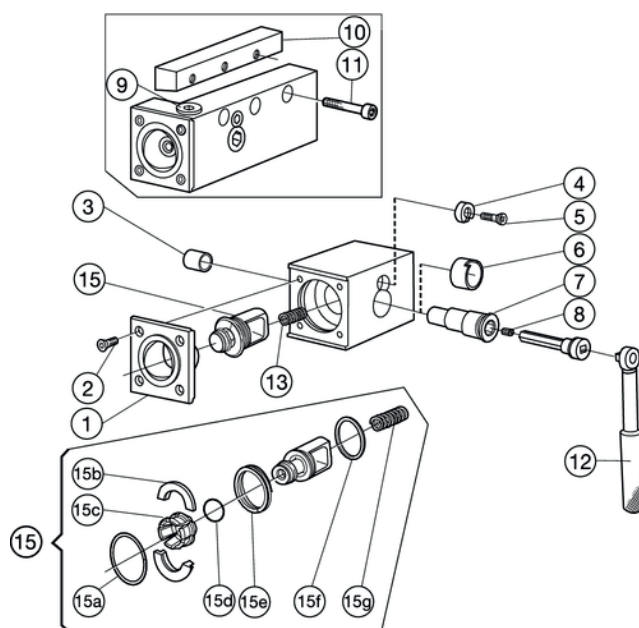


Esta herramienta se utiliza para comprobar la tolerancia de la posición del cambio automático de herramienta entre el brazo de agarre, el depósito y la unidad de sujeción/husillo. Si no se consigue la tolerancia, el resultado puede ser un desgaste anormal de la herramienta de corte o del acoplamiento Coromant Capto, una sujeción incorrecta, caída de la herramienta, lesiones, etc. Las instrucciones y los datos de tolerancia se indican en la caja de la herramienta.

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Piezas de repuesto	
		1	2
	Herramienta	Pasador de calibración	Pasador de calibración
C4	C4-AMT-01	5552 069-03	5552 069-01
C5	C5-AMT-01	5552 069-04	5552 069-01
C6	C6-AMT-01	5552 069-05	5552 069-02
C8	C8-AMT-01	5552 069-05	5552 069-02
C10	C10-AMT-01	5552 069-09	5552 069-08

Unidades de sujeción manuales

Tipo 2085



15g

El resorte, elemento 15g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del cojinete liso tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

Agujero para tirante, diseño antiguo

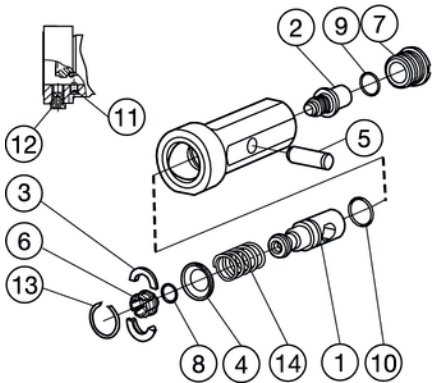
	1	2	3	4	5	6	7
Tamaño aco- plamiento	Manguito	Tornillo (4 x)	Rodamiento plano	Arandela de bloqueo	Tornillo	Rodamiento plano	Árbol de levas
C3	5252 015-01	416.1-834	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	5638 022-01	5333 025-01
C4	5252 015-02	5513 020-26	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	5638 022-02	5333 025-02
C5	5252 015-03	5513 020-14	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03
	8	9	10	10	11	11	
Tamaño acopla- miento	Tornillo	Tapón	Cuña, versión en pulgadas	Cuña, versión métrica	Tornillo, versión en pulgadas	Tornillo, versión métrica	
C3	3214 010-355	3611 005-180	5431 100-03	5431 115-01	3212 010-362	3212 010-362	
C4	3214 010-355	3611 005-180	5431 100-01	5431 115-02	3212 010-363	3212 010-364	
C5	3214 010-355	3611 005-180	5431 100-02	5431 115-03	3212 010-415	3212 010-416	
	12	13	14	15			
Tamaño acopla- miento	Llave dinamométrica ²⁾	Muelle de compresión	Tornillo de bloqueo pulgadas	Botón "Reposo" ¹⁾ versión en pulgadas	Conjunto de barra de tracción		
C3	BT-TK-02	5561 001-71	3214 010-360	-	5461 100-101		
C4	C-TK-01	5561 001-41	3214 010-360	5511 052-01	5461 100-111		
C5	C-TK-01	5561 001-41	3214 010-360	-	5461 100-121		
	Piezas del conjunto de barra de tracción						
	15a	15b	15c	15d	15e	15f	15g
Tamaño aco- plamiento	Anillo de retención espiral	Anillo de retención(juego de 2)	Segmento (conjunto de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83

¹⁾ No mostrado en la imagen.

²⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Unidades de sujeción manuales

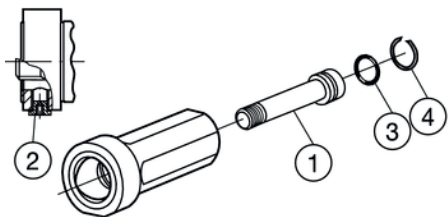
Tipo 2000



	1	2	3	4	5	6	7	8
Tamaño	Barra de tracción	Tornillo de sujeción	Anillo de retención (juego de 2)	Anillo	Pasador de apoyo	Segmento (juego de 6)	Anillo de rosca	Junta tórica
C3	5461 105-01	5519 105-01	5546 002-01	5541 028-01	5552 032-01	5549 120-08	5512 091-03	5641 005-01
C4	5461 105-02	5519 105-02	5546 002-02	5541 028-02	5552 032-02	5549 120-06	5512 091-01	5641 005-05
C5	5461 105-03	5519 105-03	5546 002-03	5541 028-03	5552 032-03	5549 120-07	5512 091-02	5641 005-06

	9	10	11	12	13	14	
Tamaño	Junta tórica	Junta tórica	Tornillo	Tapón ciego	Ancho de ranura circlip	Muelle	Llave para tornillo de sujeción (mm)
C3	3671 010-118	3671 010-124	3214 020-204	3611 005-180	5545 042-01	5561 001-52	3021 013-080 (8.0)
C4	3671 010-120	3671 010-126	3214 020-255	3611 005-180	3421 105-026	5561 001-53	5680 010-03 (10.0)
C5	3671 010-124	3671 010-128	3214 020-255	3611 005-180	3421 105-032	5561 001-54	5680 010-04 (12.0)

Tipo 3000

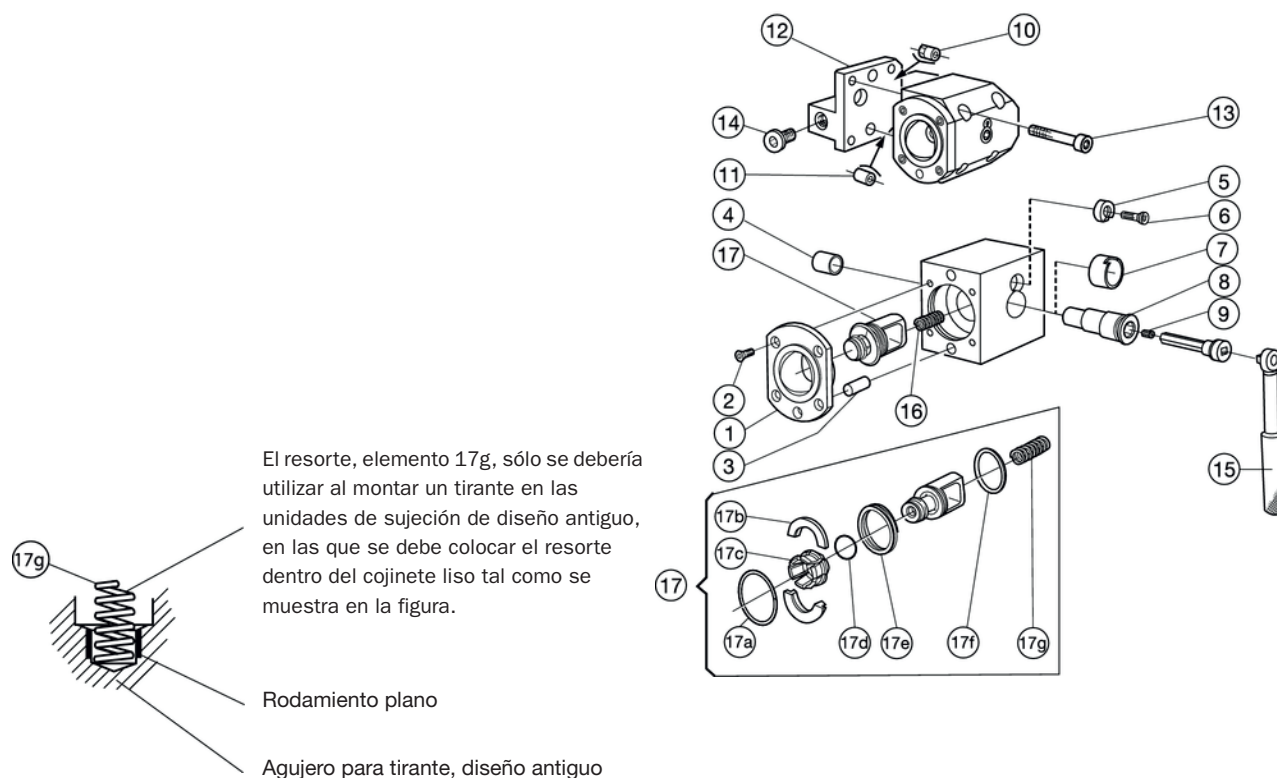


	1	2	3	4	
Tamaño Código de mango	Tornillo de sujeción	Tapón	Junta tórica	Anillo de retención	Llave para tornillo de sujeción (mm)
C3	5512 096-01	3611 005-180	3671 010-020	5545 040-03	3021 013-080 (8.0)
C4 -10020	5512 096-02	3611 005-180	3671 010-022	5545 040-05	5680 010-03 (10.0)
C4 -12020	5512 096-04 ¹⁾	3611 005-180	3671 010-022	5545 040-05	5680 010-03 (10.0)
C5	5512 096-03	3611 005-180	3671 010-024	5545 040-06	5680 010-04 (12.0)

¹⁾ Si se acorta la unidad de sujeción C4-12020-50, se deberá utilizar el tornillo de fijación 5512 096-02.

Unidades de sujeción manuales

Tipo 2080

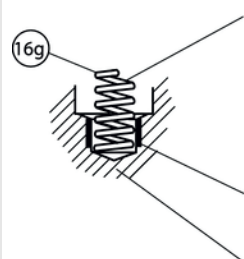


	1	2	3	4	5	6	7	8
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Rodamiento plano	Arandela de bloqueo	Tornillo	Rodamiento plano	Árbol de levas
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	5638 022-01	5333 025-01
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	5638 022-02	5333 025-02
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5541 030-04	5513 020-14	5638 022-04	5333 025-04
	9	10	11	12 Unidad de sujeción, pulgadas				
Tamaño	Tornillo	Pasador de ubicación	Pasador de espiga	(Unidad de sujeción a derecha)	Adaptador	(Unidad de sujeción a izquierda)	Adaptador	
C3	3214 010-355	5552 063-05	5552 061-07	RC 2080-47074-12M	5253 105-09	LC 2080-47074-12M	5253 105-10	
C4	3214 010-355	5552 063-07	5552 061-09	RC 2080-59102-16A	5253 105-19	LC 2080-59102-16A	5253 105-20	
				RC 2080-66102-20A	5253 105-21	LC 2080-66102-20A	5253 105-22	
C5	3214 010-355	5552 063-06	5552 061-08	RC 2080-76118-20A	5253 105-15	LC 2080-76118-20A	5253 105-16	
				RC 2080-85118-24A	5253 105-17	LC 2080-85118-24A	5253 105-18	
C6	3214 010-355	-	-	-	-	-	-	
	12 Unidad de sujeción, métrico				13	14	15	16
Tamaño	(Unidad de sujeción a derecha)	Adaptador	(Unidad de sujeción a izquierda)	Adaptador	Tornillo	Tapón	Llave dinamométrica1)	Muelle de compresión
C3	RC 2080-48090	5253 005-01	LC 2080-48090	5253 005-02	3212 010-363	3611 005-180	BT-TK-02	5561 001-71
C4	RC 2080-59110A	5253 005-15	LC 2080-59110A	5253 005-16	3212 010-414	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41
C5	RC 2080-77110A	5253 005-11	LC 2080-77110A	5253 005-12	3212 010-466	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41
C6	RC 2080-93140	-	LC 2080-93140	-	-	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41
	17	Piezas del conjunto de barra de tracción			17d	17e	17f	17g
Tamaño	Conjunto de barra de tracción	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5461 100-101	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5461 100-111	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5461 100-121	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5461 100-131	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Unidades de sujeción manuales

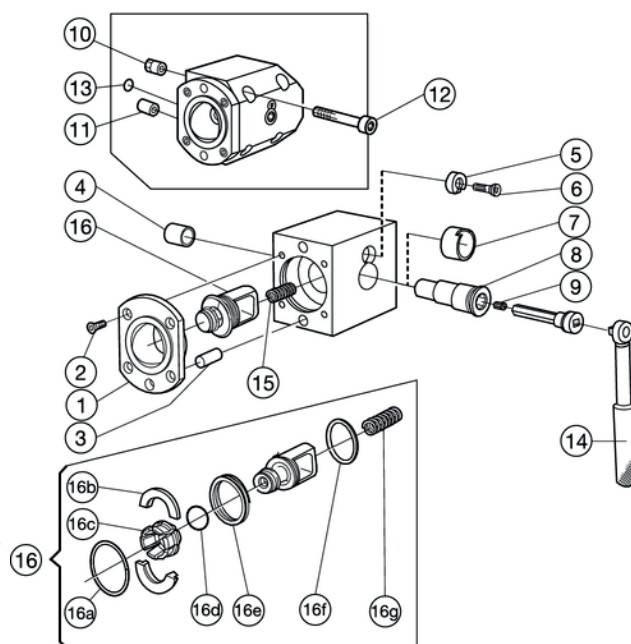
Tipo 2090



El resorte, elemento 16g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro cojinete liso plano tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

Agujero para tirante, diseño antiguo



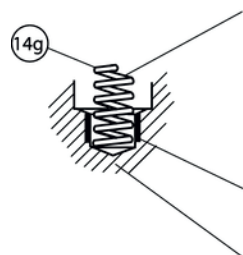
	1	2	3	4	5	6	7
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Rodamiento plano	Arandela de bloqueo	Tornillo	Rodamiento plano
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	5638 022-01
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	5638 022-02
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5541 030-04	5513 020-14	5638 022-04
C8	5252 010-05	3213 010-462	3111 050-769	3823 010-225	5541 030-05	5513 020-14	5638 022-05
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Árbol de levas	Tornillo	Pasador de ubicación	Pasador de espiga	Tornillo	Junta tórica	Llave dinamométrica1)
C3	5333 025-01	3214 010-355	5552 063-05	5552 061-07	3212 010-363	5641 001-22	BT-TK-02
C4	5333 025-02	3214 010-355	5552 063-07	5552 061-09	3212 010-414	3671 010-114	C-TK-01
C5	5333 025-03	3214 010-355	5552 063-06	5552 061-08	3212 010-466	3671 010-114	C-TK-01
C6	5333 025-04	3214 010-355	5552 063-03	5552 061-05	3212 010-469	3671 010-119	C-TK-01
C8	5333 025-05	3214 010-355	5552 063-04	5552 061-06	3212 010-521	3671 010-119	C-TK-02
	15	16					
Tamaño	Muelle de compresión	Conjunto de barra de tracción					
C3	5561 001-71	5461 100-101					
C4	5561 001-41	5461 100-111					
C5	5561 001-41	5461 100-121					
C6	5561 001-41	5461 100-131					
C8	5561 001-43	5461 100-141					
	Piezas del conjunto de barra de tracción						
	16a	16b	16c	16d	16e	16f	16g
Tamaño	Anillo de retención espiral	Anillo de retención(juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83
C8	5545 039-05	5546 001-19	5549 120-05	5641 005-07	5561 015-06	5641 005-18	5561 001-84

1) Los accesorios deben pedirse por separado

Unidades de sujeción manuales

Mango redondo

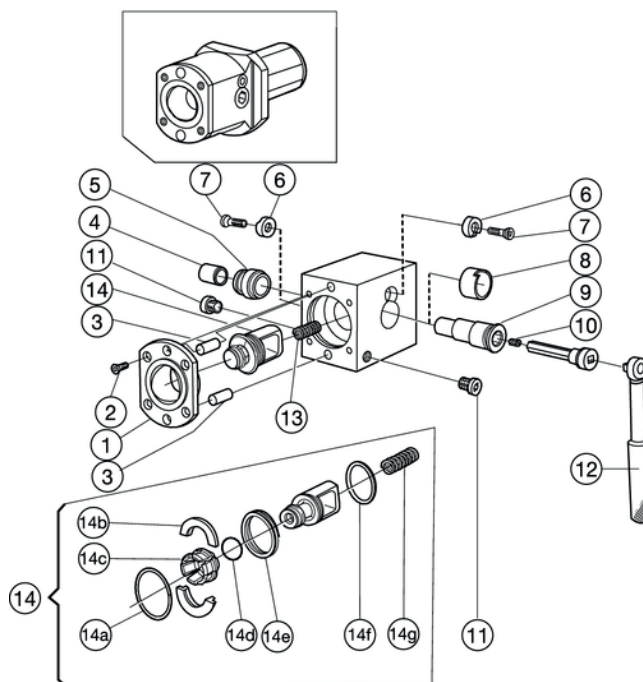
Tipo 2035/2045/2055/2065



El resorte, elemento 14g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del rodamiento plano tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

Agujero para tirante, diseño antiguo



	1	2	3	4	5	6	7
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Rodamiento plano	Casquillo	Arandela de bloqueo	Tornillo
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5638 024-01	5541 030-01	416.1-834
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5638 024-02	5541 030-02	416.1-834
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5638 024-03	5541 030-03	5513 020-14
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5638 024-04	5541 030-04	5513 020-14
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Rodamiento plano	Árbol de levas	Tornillo	Tapón	Llave dinamométrica ¹⁾	Muelle de compresión	Conjunto de barra de tracción
C3	5638 022-01	5333 025-01	3214 010-355	3611 005-180	BT-TK-02	5561 001-71	5461 100-101
C4	5638 022-02	5333 025-02	3214 010-355	3611 005-180	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-111
C5	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	3611 005-180	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121
C6	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-131
Piezas del conjunto de barra de tracción							
	14a	14b	14c	14d	14e	14f	14g
Tamaño	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Unidades de sujeción manuales

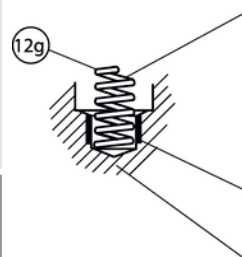
VDI diseño acodado

DIN 69880

Tipo 2030/2040/2050/2060

B

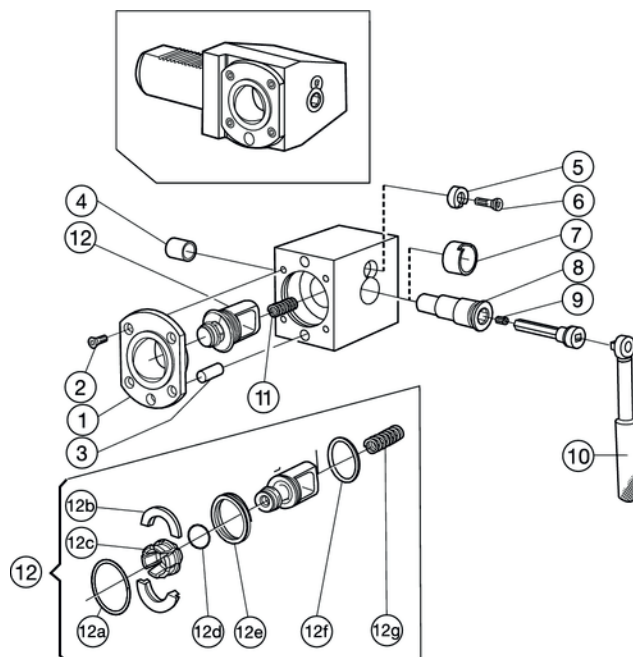
C



El resorte, elemento 12g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del cojinete liso tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

Agujero para tirante, diseño antiguo



G

	1	2	3	4	5	6	
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Rodamiento plano	Arandela de bloqueo	Tornillo	
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5541 030-04	5513 020-14	
	7	8	9	10	11	12	
Tamaño	Rodamiento plano	Árbol de levas	Tornillo	Llave dinamométrica1)	Muelle de compresión	Conjunto de barra de tracción	
C3	5638 022-01	5333 025-01	3214 010-355	BT-TK-02	5561 001-71	5461 100-101	
C4	5638 022-02	5333 025-02	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-111	
C5	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121	
C6	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-131	
	Piezas del conjunto de barra de tracción						
	12a	12b	12c	12d	12e	12f	12g
Tamaño	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-02	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-03	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

I

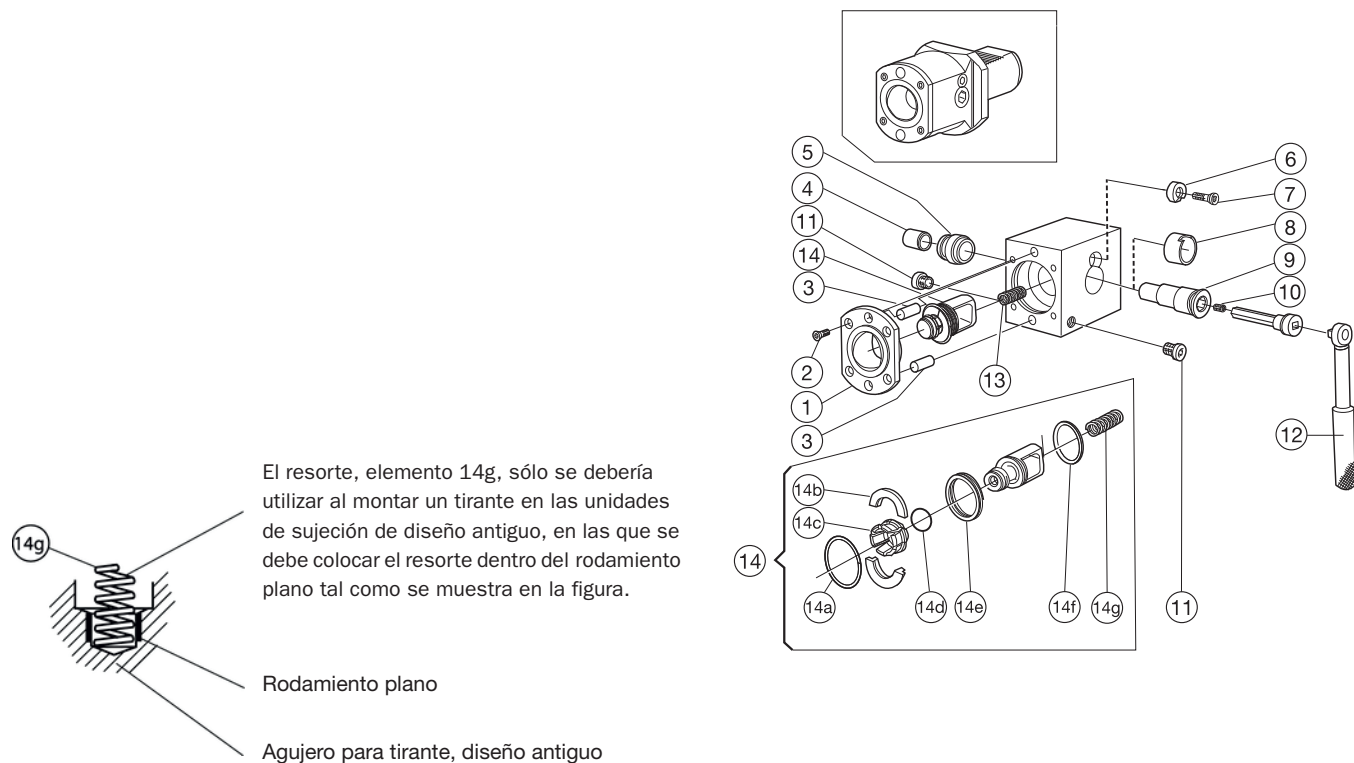
J

Unidades de sujeción manuales

VDI Diseño recto

DIN 69880

Tipo 2030/2040/2050/2060

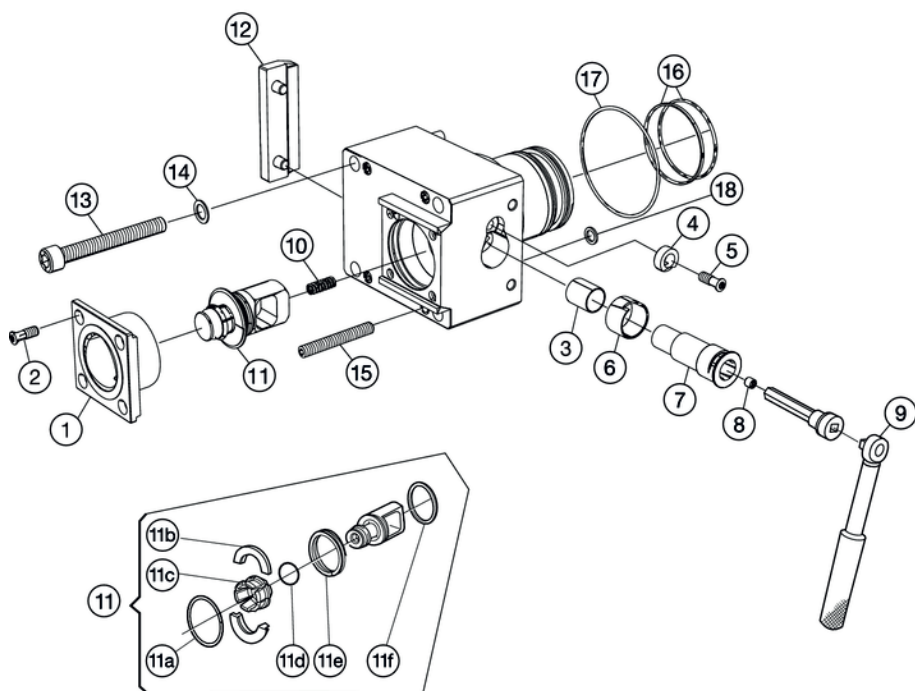


	1	2	3	4	5	6	7
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Rodamiento plano	Casquillo	Arandela de bloqueo	Tornillo
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5638 024-01	5541 030-01	416.1-834
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5638 024-02	5541 030-02	416.1-834
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5638 024-03	5541 030-03	5513 020-14
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5638 024-04	5541 030-04	5513 020-14
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Rodamiento plano	Árbol de levas	Tornillo	Tapón	Llave dinamométrica ¹⁾	Muelle de compresión	Conjunto de barra de tracción
C3	5638 022-01	5333 025-01	3214 010-355	3611 005-180	BT-TK-02	5561 001-71	5461 100-101
C4	5638 022-02	5333 025-02	3214 010-355	3611 005-180	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-111
C5	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	3611 005-180	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121
C6	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-131
Piezas del conjunto de barra de tracción							
	14a	14b	14c	14d	14e	14f	14g
Tamaño	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83

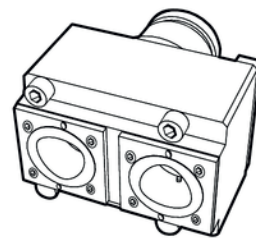
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Unidades de sujeción manuales

CDI exterior
R/LCE80-028 082



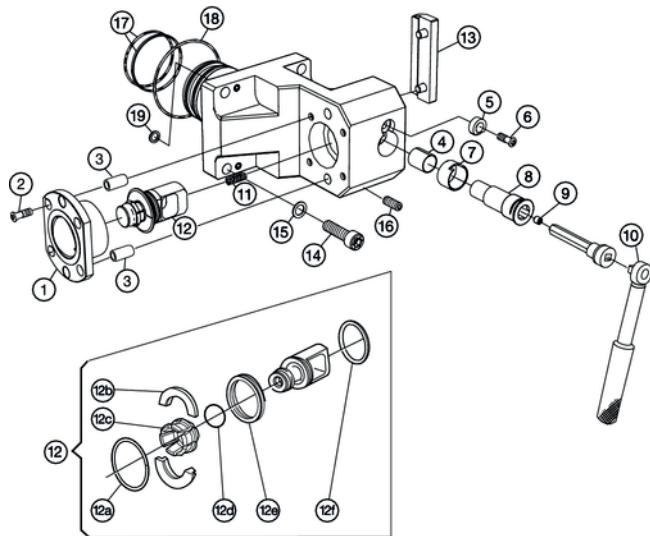
CDI exterior
R/LCE80-028 082-2



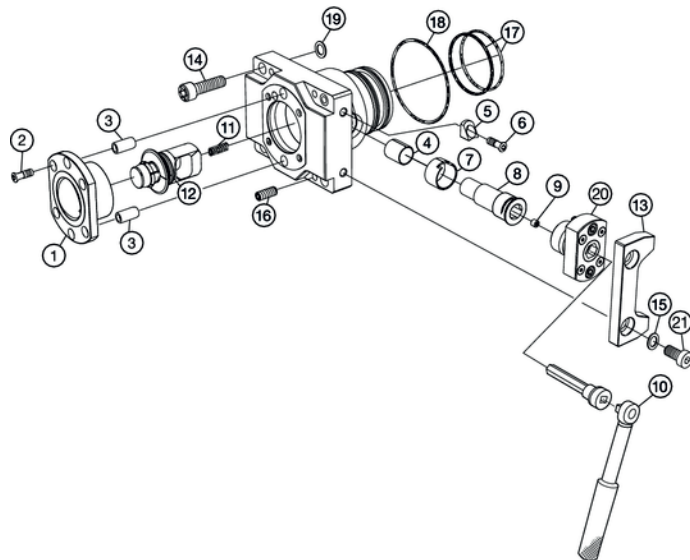
	1	2	3	4	5	6	7
Tipo	Manguito	Tornillo (4 x)	Cojinete liso	Arandela de bloqueo	Tornillo	Cojinete liso	Árbol de levas
C5-R/LCE80-028082	5252 015-03	5513 020-14	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03
C5-R/LCE80-028082-2	5252 015-03	5513 020-14	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03
	8	9	10	11			
Tipo	Tornillo	Llave dinamométrica	Muelle de compresión	Juego de tirantes			
C5-R/LCE80-028082	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121 (1x)			
C5-R/LCE80-028082-2	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121 (2x)			
	Piezas del conjunto de barra de tracción						
	11a	11b	11c	11d	11e	11f	
Tipo	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle plano	Junta tórica	
C5-R/LCE80-028082	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	
C5-R/LCE80-028082-2	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	
	12	13	14	15			
Tipo	Placa de ajuste	Tornillo pasante (4x)	Arandela de bloqueo (4x)	Tornillo prisionero (4x)			
C5-R/LCE80-028082	5336 002-02	3212 010-471	5541 041-02	3214 010-418			
C5-R/LCE80-028082-2	5336 002-01	3212 010-471	5541 041-02	3214 010-418			
	16	17	18				
Tipo	Junta tórica	Junta tórica	Kantseal (2x)				
C5-R/LCE80-028082	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04				
C5-R/LCE80-028082-2	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04				

Unidades de sujeción manuales

CDI interior
R/LCI80-000110



CDI exterior
R/LCE040000



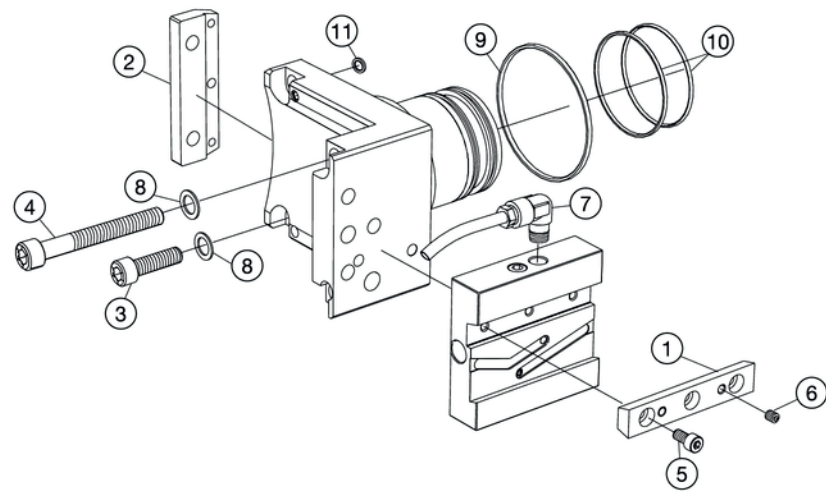
	1	2	3	4	5	6
Tipo	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Cojinete liso	Arandela de bloqueo	Tornillo
C5-R/LCI80-000110	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14
C5-R/LCI80-000120	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14
C5-R/LCE80-040000	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-10	5513 020-14
C5-R/LCI80-096110-2	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14
	7	8	9	10	11	12
Tipo	Cojinete liso	Árbol de levas	Tornillo	Llave dinamométrica	Muelle de compresión	Juego de tirantes
C5-R/LCI80-000110	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121
C5-R/LCI80-000120	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121
C5-R/LCE80-040000	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121
C5-R/LCI80-096110-2	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121
	Piezas del juego de tirantes					
	12a	12b	12c	12d	12e	12f
Tipo	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica
C5-R/LCI80-000110	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16
C5-R/LCI80-000120	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16
C5-R/LCE80-040000	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16
C5-R/LCI80-096110-2	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16
	13	14	15	16		
Tipo	Placa de ajuste	Tornillo pasante (4x)		Arandela de bloqueo	Tornillo prisionero (4x)	
C5-R/LCI80-000110	5336 002-02	3212 010-02		5541 041-02 (4x)	3214 010-410	
C5-R/LCI80-000120	5336 002-02	3212 010-02		5541 041-02 (4x)	3214 010-410	
C5-R/LCE80-040000	5336 001-01	3212 010-463		5541 041-01 (2x)	3214 010-410	
C5-R/LCI80-096110-2	5336 002-02	3212 010-02		5541 041-02 (4x)	3214 010-410	
	17	18	19	20	21	
Tipo	Junta tórica	Junta tórica	Kantseal (2x)	Adaptador	Tornillo (2x)	
C5-R/LCI80-000110	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04	-	-	
C5-R/LCI80-000120	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04	-	-	
C5-R/LCE80-040000	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04	5253 006-03	5512 060-24	
C5-R/LCI80-096110-2	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04	-	-	

A

Portaplaquitas para CDI 80

Portaplaquitas para lama de tronzado
APB-TNE-CDI80-25

B



C

	1	2	3	4	5	6
Tipo	Cuña	Placa de ajuste	Tornillo	Tornillo	Tornillo	Tornillo prisionero
APB-TNE-CDI80-25	5431 115-04	5336 002-02	3212 010-462	5512 060-21	3212 010-308	3214 010-305
	7	8	9	10	11	
Tipo	Juego de tubo de refrigerante	Arandela de bloqueo	Junta tórica (1 x)	Junta tórica (2 x)	Kantseal	
APB-TNE-CDI80-25	5692 021-01	5541 041-02	5641 001-79	5641 005-104	5641 070-04	

G

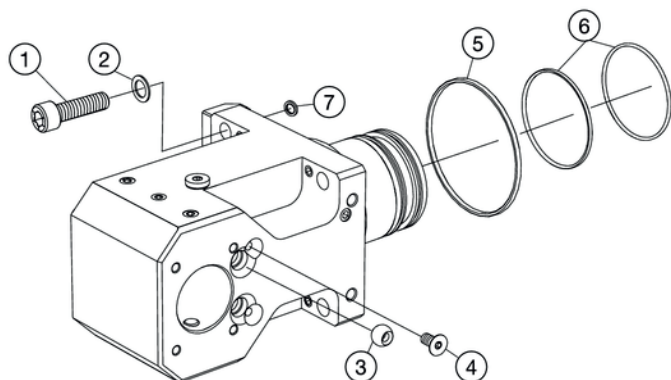
H

I

J

Portaplaquitas para CDI 80

Portaplaquitas para barra de mandrinar
ABB-TNE-CDI80-40-000120



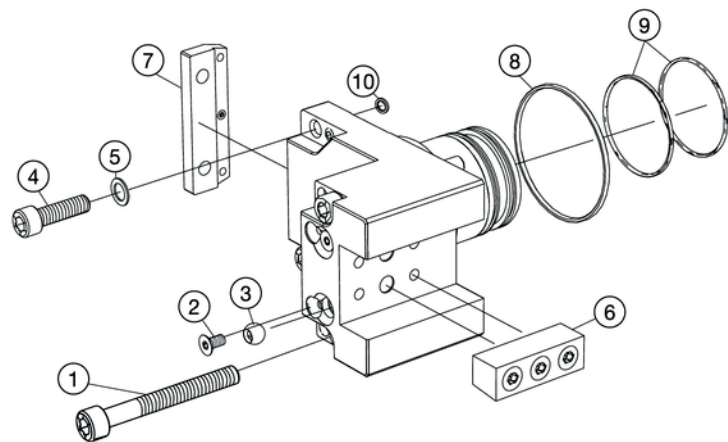
	1	2	3	4	5	6
Tipo	Tornillo	Arandela de bloqueo	Boquilla de refrigerante	Tornillo	Junta tórica (1 x)	Junta tórica (2 x)
ABB-TNE-CDI80-40-000120	3212 010-463	5541 041-02	5691 030-03	3213 010-358	5641 001-79	5641 005-104
	7					
Tipo	Kantseal					
ABB-TNE-CDI80-40-000120	5641 070-04					

A

Portaplaquitas para CDI 80

Adaptador para portaherramientas
ASH-TNE-CDI80-25

B



C

G

	1	2	3	4	5	6
Tipo	Tornillo	Tornillo	Boquilla de refrigerante	Tornillo	Arandela de bloqueo	Juego de cuña
ASH-TNE-CDI80-25	3212 010-472	3212 010-358	5691 030-03	3212 010-463	5541 041-02	5431 130-01
	7	8	9	10		
Tipo	Placa de ajuste	Junta tórica (1 x)	Junta tórica (2 x)	Kantseal		
ASH-TNE-CDI80-25	5336 002-02	5641 001-79	5641 005-104	5641 070-04		

H

I

J

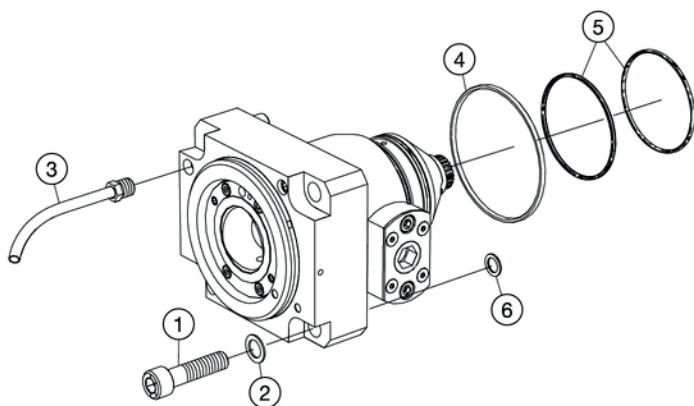
Dispositivos de sujeción automáticos

CDI80

Exterior

Cx-DNE80-044000-I

Cx-DNE80-044000-E



	1	2	3	4	5	6
Tipo	Tornillo	Arandela de bloqueo	Juego de tubo de refrigerante	Junta tórica (1 x)	Junta tórica (2 x)	Kantseal
Cx-DNE80-044000-I	3212 010-464	5541 041-02	5692 023-02	5641 001-79	5641 005-104	5641 070-04
Cx-DNE80-044000-E	3212 010-464	5541 041-02	5692 023-02	5641 001-79	5641 005-104	5641 070-04

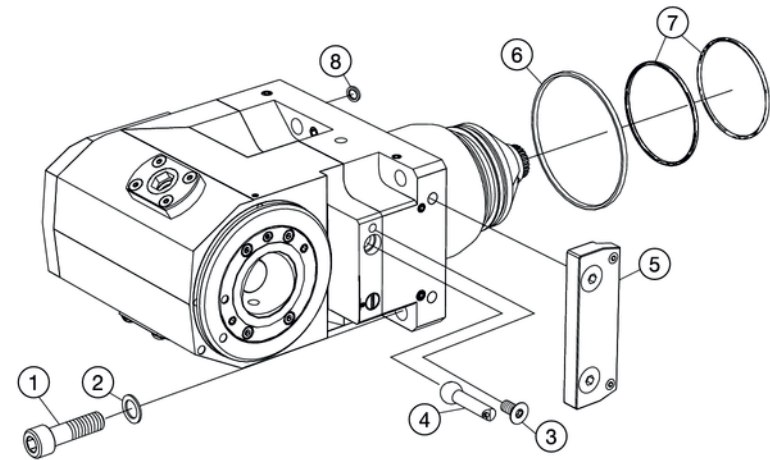
Dispositivos de sujeción automáticos

CDI80

Interior

Cx-DNI80-040110-I

Cx-DNI80-040110-E



	1	2	3	4	5
Tipo	Tornillo	Arandela de bloqueo	Tornillo	Boquilla de refrigerante	Placa de ajuste
C5-DNI80-040110-I	3212 010-463	5641 041-02	3213 010-358	5691 036-01	5336 002-02
C5-DNI80-040110-E	3212 010-463	5641 041-02	3213 010-358	5691 036-01	5336 002-02

	6	7	8
Tipo	Junta tórica (1 x)	Junta tórica (2 x)	Kantseal
C5-DNI80-040110-I	5641 001-79	5641 005-104	5641 007-04
C5-DNI80-040110-E	5641 001-79	5641 005-104	5641 007-04

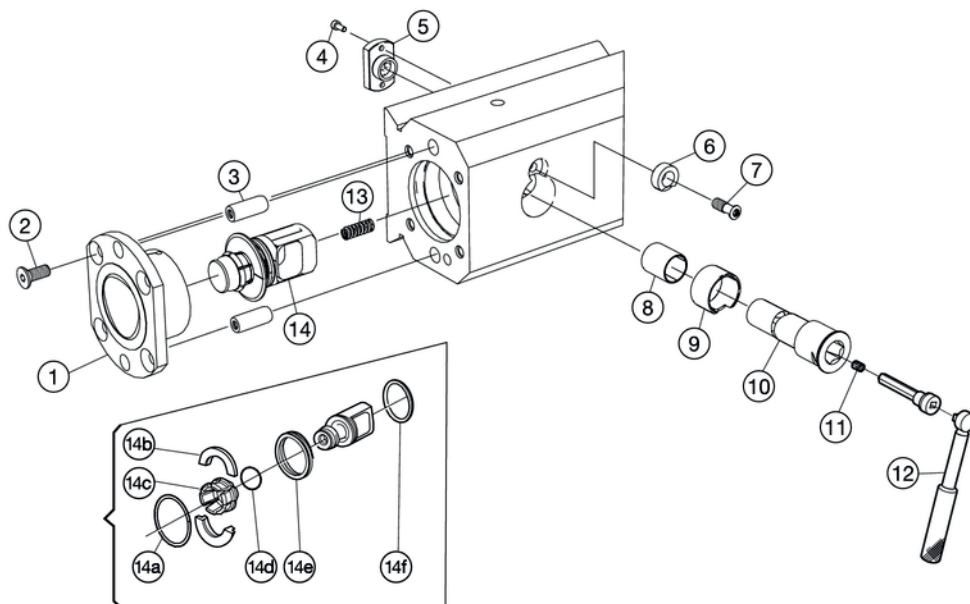
Unidades de sujeción manuales

VDI

DIN 69881

Cx-R/LC115

Cx-R/LC140

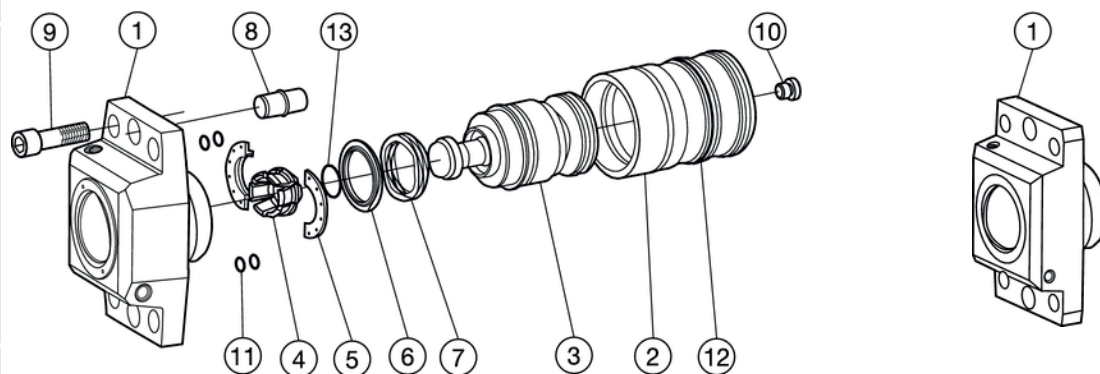


	1	2	3	4	5	6
Tipo	Manguito	Tornillo	Pasador paralelo	Tornillo	Tapón de localización	Arandela de bloqueo
C6-R/LC115-130L	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3212 010-257	5336 003-01	5541 030-04
C6-R/LC140-165L						
C6-R/LC140-205L						
C8-R/LC140-165L	5252 010-05	3213 010-462	3111 050-769	3212 010-257	5336 003-01	5541 030-05
C8-R/LC140-205L						
	7	8	9	10	11	12
Tipo	Tornillo	Rodamiento plano	Rodamiento plano	Árbol de levas	Tornillo	Llave dinamométrica
C6-R/LC115-130L	5513 020-14	3823 010-183	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	C-TK-01
C6-R/LC140-165L						
C6-R/LC140-205L						
C8-R/LC140-165L	5513 020-14	3823 010-225	5638 022-05	5333 025-05	3214 010-355	C-TK-02
C8-R/LC140-205L						
	13	14				
Tipo	Muelle de compresión	Conjunto de barra de tracción				
C6-R/LC115-130L	5561 001-41	5461 100-131				
C6-R/LC140-165L						
C6-R/LC140-205L						
C8-R/LC140-165L	5561 001-43	5461 100-141				
C8-R/LC140-205L						
	14a	14b	14c	14d	14e	14f
Tipo	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica
C6-R/LC115-130L	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-4	5641 005-17	5561 015-05	5641 005-17
C6-R/LC140-165L						
C6-R/LC140-205L						
C8-R/LC140-165L	5545 039-05	5546 001-19	5549 120-5	5641 005-18	5561 015-06	5641 005-18
C8-R/LC140-205L						

Unidades de sujeción hidráulica

Tipo 5010

Diseño recto



NC5010

NC5000

Unidad de sujeción NC5010

Con objeto de mantener el agujero mín., se ha modificado la parte frontal y el agujero de la nueva unidad de sujeción, por ello NC5010 y NC5000 no son intercambiables.

Las piezas de recambio para NC5000 son las mismas que para NC5010 excepto la pieza 1, la parte frontal.

Diseño recto

	1 NC5010	2 NC5010/NC5000	3	4	5	6	7
Tamaño	Frontal	Cilindro	Mecanismo de sujeción	Segmento (juego de 6)	Anillo de retención (juego de 2)	Anillo	Muelle de hilo plano
C4	5252 033-11	5257 001-01	5651 065-01	5549 120-06	5546 001-14	5541 024-01	5561 012-01
C5	5252 033-12	5257 001-02	5651 065-02	5549 120-07	5546 001-11	5541 024-02	5561 012-02
C6	5252 033-13	5257 001-03	5651 065-03	5549 120-04	5546 001-09	5541 024-03	5561 012-03
C8	5252 033-14	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
C8X	5252 033-15	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
C10	5252 033-16	5257 001-05	5651 065-05	5549 120-09	5546 001-13	5541 025-04	5561 012-04
	8	9	10	11	12	13	1 NC5000
Tamaño	Espiga	Tornillo (4 x)	Tapón	Junta tórica (6 x)	Junta tórica (3 x)	Junta tórica	Frontal
C4	5552 055-02	3212 010-411	3611 007-180	3671 010-112	5641 001-21	5641 005-05	5252 030-11
C5	5552 055-03	3212 010-462	3611 007-180	3671 010-112	3671 010-134	5641 005-06	5252 030-12
C6	5552 055-04	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-114	3671 010-137	5641 005-04	5252 030-13
C8	5552 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	5252 030-14
C8X	5552 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	
C10	5552 055-07	3212 010-616	3611 007-180	3671 010-019	5641 010-141	5641 005-95	

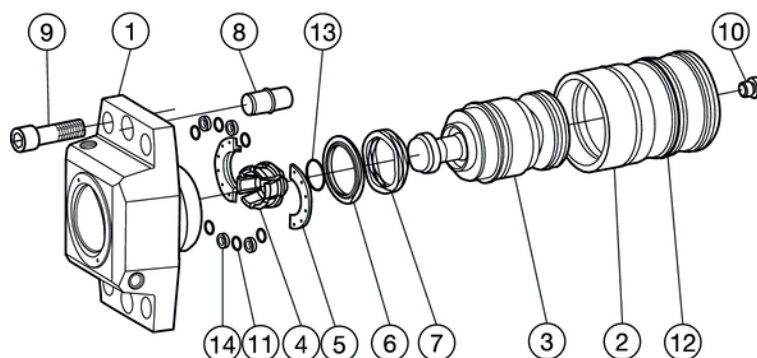
Es posible pedir las unidades NC5000 como piezas especiales. Póngase en contacto con su distribuidor local de Sandvik Coromant

Unidades de sujeción hidráulicas con sonda de contacto

Jetbreak™

Tipo 5210

Diseño recto

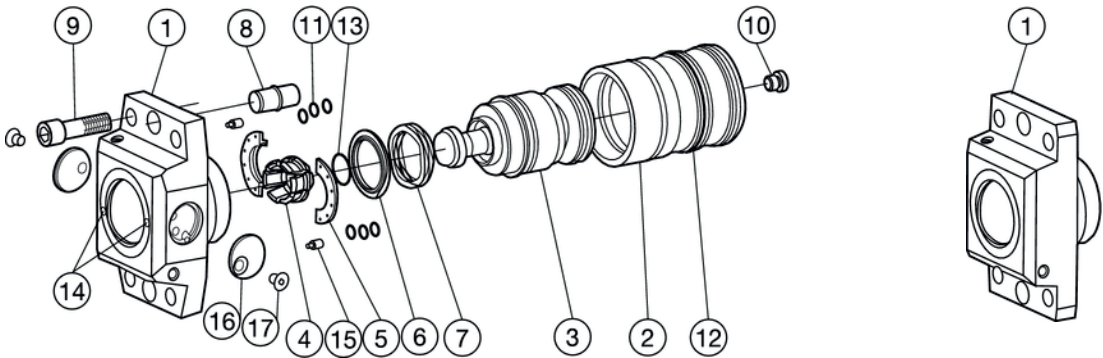


Diseño recto

	1	2	3	4	5	6	7
Tamaño	Frontal	Cilindro	Mecanismo de sujeción	Segmento (juego de 6)	Anillo de retención (juego de 2)	Anillo	Muelle de hilo plano
C5	5252 034-12	5257 001-02	5651 065-02	5549 120-07	5546 001-11	5541 024-02	5561 012-02
C6	5252 034-13	5257 001-03	5651 065-03	5549 120-04	5546 001-09	5541 024-03	5561 012-03
C8	5252 034-14	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Espiga	Tornillo (4 x)	Tapón	Junta tórica (6 x)	Junta tórica (3 x)	Junta tórica	Anillo de cierre (4 x)
C5	5552 055-03	3212 010-462	3611 007-180	3671 010-112	3671 010-134	5641 005-06	5641 070-01
C6	5552 055-04	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-114	3671 010-137	5641 005-04	5641 070-04
C8	5552 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	5641 070-03

Unidades de sujeción hidráulicas con sonda de contacto

Tipo 5110



NC5110

NC5100

Unidad de sujeción NC5110

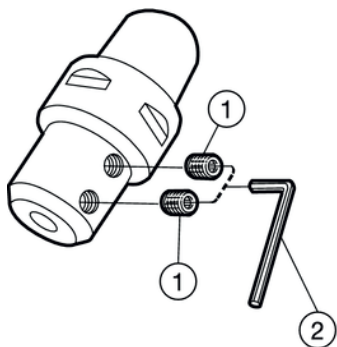
Con objeto de mantener el agujero mín., se ha modificado la parte frontal y el agujero de la nueva unidad de sujeción, por ello NC5110 y NC5100 no son intercambiables.

Las piezas de recambio para NC5100 son las mismas que para NC5110 excepto la pieza 1, la parte frontal.

	1	2	3	4	5	6	7
	NC5110	NC5110/NC5100					
Tamaño	Frontal	Cilindro	Mecanismo de sujeción	Segmento (juego de 6)	Anillo de retención (juego de 2)	Anillo	Muelle de hilo plano
C4	5252 035-11	5257 001-01	5651 065-01	5549 120-06	5546 001-14	5541 024-01	5561 012-01
C5	5252 035-12	5257 001-02	5651 065-02	5549 120-07	5546 001-11	5541 024-02	5561 012-02
C6	5252 035-13	5257 001-03	5651 065-03	5549 120-04	5546 001-09	5541 024-03	5561 012-03
C8	5252 035-14	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Espiga	Tornillo (4 x)	Tapón	Junta tórica (6 x)	Junta tórica (3 x)	Junta tórica	Contacto estático
C4	5252 055-02	3212 010-411	3611 007-180	3671 010-112	5641 001-21	5641 005-05	BT-CS-01
C5	5252 055-03	3212 010-462	3611 007-180	3671 010-112	3671 010-134	5641 005-06	BT-CS-01
C6	5252 055-04	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-114	3671 010-137	5641 005-04	BT-CS-01
C8	5252 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	BT-CS-01
	15	16	17	NC5100			
Tamaño	Contacto estático	Cubierta	Tornillo	Frontal			
C4	BT-SCU-01	5643 021-01	3213 011-255	5252 031-11			
C5	BT-SCU-01	–	–	5252 031-12			
C6	BT-SCU-01	–	–	5252 031-13			
C8	BT-SCU-01	–	–	5252 031-14			

Adaptador para barras de mandrinar enterizas

Cx-131

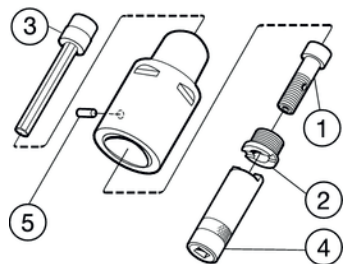


	1	2	
	Tornillo	Llave pulgadas/ mm	
Métrica	Códigos de tornillo		
C3-131-00035-10	5514 020-04	174.1-864	3.0
C3-131-00040-12	5514 020-04	174.1-864	3.0
C4-131-00040-10	5514 020-04	174.1-864	3.0
C4-131-00045-12	5514 020-04	174.1-864	3.0
C4-131-00050-16	5514 020-02	3021 010-040	4.0
C5-131-00045-10	5514 020-04	174.1-864	3.0
C5-131-00045-12	5514 020-04	174.1-864	3.0
C5-131-00055-16	5514 020-02	3021 010-040	4.0
Pulgadas	Especificaciones del tornillo ¹⁾		
C3-131-00050-250	10-32UNF x .500	265.2-818	3/32
C3-131-00050-500	1/4-2832UNF x .500	174.1-871	1/8
C3-131-00050-625	3/8-2432UNF x .500	174.1-872	3/16
C4-131-00050-250	10-32UNF x .500	265.2-818	3/32
C4-131-00050-375	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8
C4-131-00050-500	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8
C4-131-00050-625	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16
C4-131-00060-750	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16
C4-131-00091-1000	M10-1.5 x 25	3021 010-050	5.0
C5-131-00060-375	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8
C5-131-00060-500	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8
C5-131-00060-625	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16
C5-131-00060-750	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16
C5-131-00070-1000	1/2-20UNF x .500	174.1-873	1/4
C5-131-00115-1500	M10-1.5 x 25	3021 010-050	5.0
C6-131-00065-375	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8
C6-131-00065-500	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8
C6-131-00065-625	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16
C6-131-00065-750	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16
C6-131-00075-1000	1/2-20UNF x .500	174.1-873	1/4
C6-131-00105-1500	M10-1.5 x 25	3021 010-050	5.0

¹⁾ Los tornillos estándar deberán adquirirse a un proveedor externo.

Adaptadores de extensión/reducción

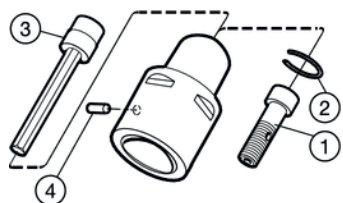
Cx-391.01A/ Cx-391.01HD
Cx-391.02/ Cx-391.02HD



	1	2	3 ¹⁾	4 ¹⁾	5
	Tornillo central	Anillo de retención	Llave de extensión (mm)	Llave	Pasador
C3-391.01-32 xxxA	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C4-391.01-40 xxxA	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C5-391.01-50 xxxA	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C6-391.01-63 xxxA	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8-391.01-80 xxxA	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C8x-391.01-100 xxx	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C4-391.02-32 055A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C4-391.02-32 070A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C5-391.02-32 060A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C5-391.02-40 065A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C5-391.02-40 085A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C6-391.02-32 070A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C6-391.02-40 080A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C6-391.02-50 080A	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C6-391.02-50 110A	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C8-391.02-32 060A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C8-391.02-40 070A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C8-391.02-50 080A	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C8-391.02-63 080A	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8-391.02-63 120A	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8X-391.02-63 080	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8X-391.02-80 100	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C8X-391.02-80 150	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C10-391.01-100 140	5512 063- 14	5512 091-05	5680 015-06 (17)	5680 065-14	3113 020-561
C10-391.02- 63 095	5512 067- 04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C10-391.01-80 100	5512 067- 04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Versión corta
Cx-391.01/ Cx-391.02
Cx-391.01R/Cx-391.02R

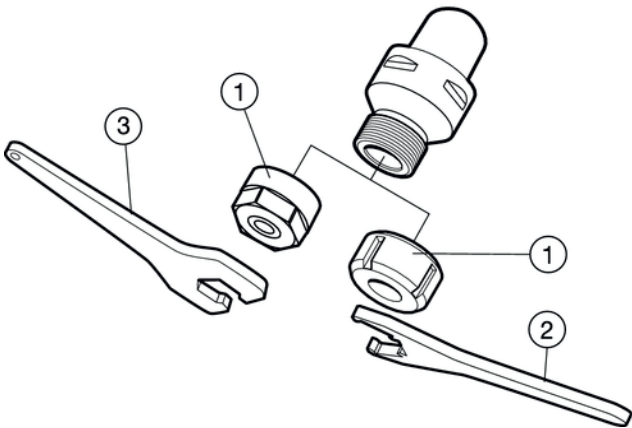


	1	2	3 ¹⁾	4
	Tornillo central	Anillo de retención	Llave de extensión (mm)	Pasador
C3-391.01-32 035	5512 068-01	5545 040-02	5680 015-05 (8.0)	3113 020-304
C4-391.01-40 040	5512 068-02	5545 040-03	5680 015-05 (8.0)	3113 020-355
C5-391.01-50 050	5512 068-03	5545 040-07	5680 015-05 (8.0)	3113 020-406
C6-391.01-63 060	5512 068-04	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-457
C8-391.01-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-509
C5-391.02-32 033	5512 068-01	5545 040-02	5680 015-05 (8.0)	-
C5-391.02-40 040	5512 068-06	5545 040-07	5680 015-05 (8.0)	-
C6-391.02-32 032	5512 068-01	5545 040-02	5680 015-05 (8.0)	-
C6-391.02-40 040	5512 068-02	5545 040-03	5680 015-05 (8.0)	-
C6-391.02-50 050	5512 068-07	5545 040-08	5680 015-01 (10.0)	-
C8-391.02-50 045	5512 068-08	5545 040-08	5680 015-01 (10.0)	-
C8-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-
C8X-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-
C8X-391.02-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-
C10-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-457
C10-391.02-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-05 (8.0)	3113 020-509
C5-391.01R-50 050	5512 068-03	5545 040-07	5680 015-02 (14.0)	3113 020-409
C8-391.01R-63 060	5512 068-04	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-457
C8-391.01R-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-509
C8-391.02R-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Adaptadores para portapinzas

Cx-391.14



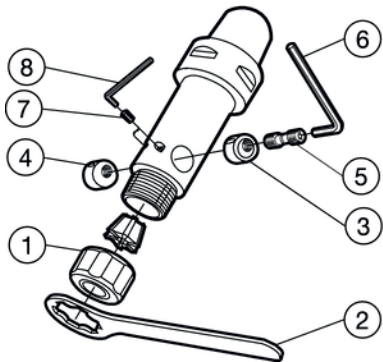
	1	2 ¹⁾	3 ¹⁾
	Tuerca de bloqueo	Llave	Llave
Cx-391.14-16 xxx	5533 050-06	-	5680 091-01
Cx-391.14-20 xxx	5533 050-08	-	5680 091-02
Cx-391.14-25 xxx	5533 050-02	5680 096-02	-
Cx-391.14-32 xxx	5533 050-03	5680 096-03	-
Cx-391.14-40 xxx	5533 050-04	5680 096-04	-
Cx-391.14-50 xxx	5533 050-05	5680 096-05	-

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Adaptadores de portamachos

Cx-391.60A
Cx-391.60B

B



C

	1	2 ¹⁾	3	4
Cx-391.60A- Cx-391.60B-	Tuerca de bloqueo	Llave de tuerca	Mordaza derecha	Mordaza izquierda
01 xxx	391.60A-OZ 3158	5680 090-01	5412 093-01	5412 093-02
02 xxx	391.60A-OZ 3159	5680 090-02	5412 093-01	5412 093-02
03 xxx	391.60A-OZ N460	5680 092-01	5412 093-03	5412 093-04

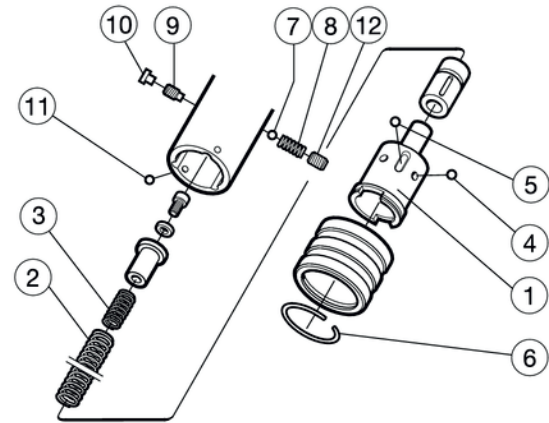
	5	6 ¹⁾	7	8 ¹⁾
Cx-391.60A- Cx-391.60B-	Tornillo de ajuste	Llave para mordazas (mm)	Tornillo de alojamiento	Llave (mm)
01 xxx	5516 050-01	3021 010-040 (4.0)	3214 020-255	174.1-870 (2.0)
02 xxx	5516 050-01	3021 010-040 (4.0)	3214 020-255	174.1-870 (2.0)
03 xxx	5516 050-02	3021 010-050 (5.0)	3214 020-305	174.1-863 (2.5)

1) Los accesorios deben pedirse por separado

G

Conjunto de piezas de repuesto

391.60/392.41060/393.2060



H

	Tamaño de adaptador		
	393.2060-xx01	393.2060-xx02	393.2060-xx03
	392.41060-xx01	392.41060-xx02	392.41060-xx03
	Cx-391.60/61-01	Cx-391.60/61-02	Cx-391.60/61-03

Cilindro	5638 055-01	5638 055-02	5638 055-03
Juego completo de piezas de repuesto, elementos 2-12	5471 020-01	5471 020-02	5471 020-03

I

1. Casquillo
2. Muelle de compresión
3. Muelle de compresión
4. Bola
5. Bola
6. Circlip
7. Bola
8. Muelle de compresión
9. Tornillo tope
10. Tapón de plástico
11. Anillo de sujeción (tamaño 1)
12. Tornillo

J