

# Cilindro con bloqueo de vástago Serie 63

**NUEVO**

Doble acción, magnético, amortiguado  
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



CILINDRO CON BLOQUEO DE VÁSTAGO SERIE 63



Los cilindros neumáticos Serie 63 están equipados con bloqueos mecánicos automáticos de final de carrera que garantizan la sujeción segura del vástago del cilindro, tanto en la posición completamente retraída como en la completamente extendida. Los bloqueos se activan y liberan automáticamente, sin necesidad de señales o comandos externos. El cilindro con bloqueo al final de carrera Serie 63 cumple con la norma ISO 15552.

El bloqueo mecánico automático hace que los cilindros Serie 63 sean por tanto muy adecuados para el uso en sectores

y aplicaciones donde es imprescindible bloquear la posición del cilindro, tanto para evitar deslizamientos durante paradas prolongadas como en situaciones de ausencia de aire, por ejemplo en transporte, imprenta y papel y la industria de la madera. Además, su capacidad para soportar fuerzas externas mucho mayores que la fuerza ejercida por el pistón hace que el cilindro con bloqueo final de carrera sea la solución ideal para aplicaciones como elevadores, posicionadores y prensas, donde se requiere un mayor grado de seguridad en comparación con las cerraduras de vástago más tradicionales combinadas con válvulas de bloqueo.

- » Diseño robusto
- » Conforme a ISO 15552
- » Alta fiabilidad
- » Fuerza de bloqueo mayor que la fuerza de empuje del cilindro (6 bar)
- » Bloqueo mecánico automático de final de carrera en tres opciones: frontal, posterior y frontal y posterior
- » Desbloqueo automático sin entradas pilotadas
- » Función de desbloqueo manual
- » Posibilidad de desactivar la función de bloqueo (en la fase de configuración de la máquina)

#### VERSIONES DISPONIBLES:

- » Altas y bajas temperaturas
- » Resistentes a la corrosión
- » Ambientes sucios y polvorientos
- » Fuelles protectores
- » ATEX

## INFORMACIÓN GENERAL

Tipo de construcción	perfil (con tornillos)
Diseño	ISO 15552
Operación	doble acción
Tipo de ensamblaje	con brida delantera / trasera, montaje de pie, con basculante delantero / trasero / central / giratorio
Carrera min - max	10 ÷ 2500 mm
Temperatura de trabajo	estándar: 0°C ÷ 80°C (con aire seco -20°C) altas temperaturas (versión W): 0°C ÷ 150°C (con aire seco -20°C) bajas temperaturas (versión Z): -40°C ÷ 60°C (con aire seco -40°C) bajas temperaturas (versión Y): -50°C ÷ 60°C (con aire seco -50°C)
Temperatura de almacenaje	0°C ÷ 80°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	2 ÷ 10 bar (temperaturas estándar, altas y bajas)
Medio	aire filtrado en clase 7.8.4, de acuerdo a ISO 8573-1 Si se utiliza aire lubricado, se recomienda usar aceite ISOVG32. Una vez aplicada la lubricación, no debería ser interrumpido.
Uso con sensores	modelo CSH

### Características del sistema de bloqueo de carrera (END LOCK)

	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125
Fuerza de sujeción estática** [N]	1000	1000	3000	3000	5500	5500	5500
Reacción axial del sistema de bloqueo [mm]	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15
Presión mínima de desbloqueo [bar]	2	2	2	2	2	2	2

\*\* Carga máxima aplicable en funcionamiento continuo. Cargas más altas pueden causar deformaciones permanentes en el sistema de bloqueo.

### CARRERAS ESTÁNDAR PARA CILINDROS SERIE 63

✕ = Doble acción (temperaturas estándar, altas / bajas) Otras carreras de hasta 2500 mm están disponibles bajo pedido.

CARRERAS ESTÁNDAR														
Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>63</b>	<b>M</b>	<b>P</b>	<b>2</b>	<b>C</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0400</b>	<b>FL</b>	<b>W</b>					
-----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------	-------------	-----------	----------	--	--	--	--	--

<b>63</b>	SERIE	
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar, magnética	
<b>P</b>	CONSTRUCCIÓN: P = perfil	
<b>2</b>	OPERACIÓN: 2 = doble acción	
<b>C</b>	AMORTIGUACIÓN: C = amortiguación en ambos lados	
<b>050</b>	DIÁMETRO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm	063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm
<b>A</b>	CONSTRUCCIÓN: A = estándar con tuerca de vástago DC = espalda con espalda con accesorio DC (X1/X2)	F = cilindro con basculante central
<b>0400</b>	CARRERA: = estándar	
<b>FL</b>	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: FL = bloquea frontal BL = bloqueo trasero DL = bloqueo frontal y trasero	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD34 CD35 CD36
	RANGOS DE TEMPERATURA*: = estándar (-20°/+80°) W = temperaturas altas (150°C)	Z = bajas temperaturas (-40°C) Y = bajas temperaturas (-50°C)
	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN*: = estándar C2 = tornillos de cabezales tratados (perfil) o tuercas de tirantes AISI 303 y tirantes AISI 420B (Ø 125) C3 = C2 + tuerca de vástago AISI 316, vástago AISI 316	C5 = C3 + cabezales de bloques con triple protección (solo para tipo constructivo FL y BL)
	TIPO DE DESBLOQUEO MANUAL = manual con tornillo M3 (no incluido) T = manual con pasador de desenganche y tapa protectora	
	VARIANTES DE VÁSTAGO: = estándar (vástago macho con rosca) K = cabezales sin bloqueo de carrera con tratamiento Kanigen (solo para bloqueos tipo FL y BL, solo para resistencia a la corrosión categoría C2 y C3) V = sello de vástago FKM R = sello de vástago NBR	G = ambientes polvorientos y sucios (con raspador de metal y vástago AISI 420B cromado) B = cilindro con protección de vástago de fuele NBR (___) = vástago extendido en ___ mm
	CERTIFICACIONES: = estándar EX = ATEX	

\* Ver tabla de materiales para más detalles

**ACCESORIOS PARA LOS CILINDROS CON BLOQUEO DE VÁSTAGO SERIE 63**



Rótula macho para vástago mod. GY



Tuerca del vástago del pistón mod. U



Pasador de horquilla mod. S



Brida basculante esférica mod. R



Brida de acoplamiento mod. GKF



Horquilla esférica mod. GA



Soporte basculante 90° mod. ZC



Combinación articulada mod. C+L+S



Brida delantera y trasera mod. D-E



Accesorio autoalineable mod. GK



Basculante central mod. F-63, perfil cil.



Pie de montaje mod. B-41



Muñón hembra delantero mod. H y C-H



Basculante hembra trasero mod. C y C-H



Horquilla mod. G



Basculante trasero macho mod. L



Soporte para basculante central mod. BF



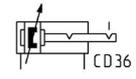
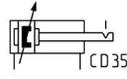
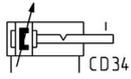
Basculante frontal / trasero mod. FN



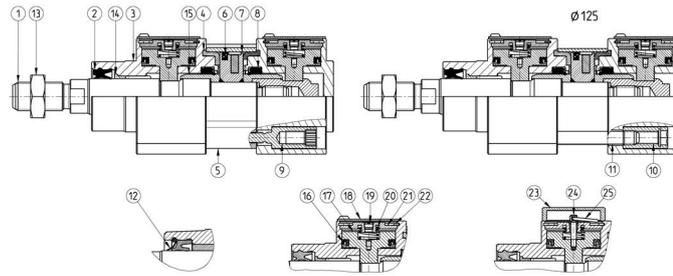
Acoplador para cilindros back to back mod. DC-63

## SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN se muestran a continuación.



## MATERIALES

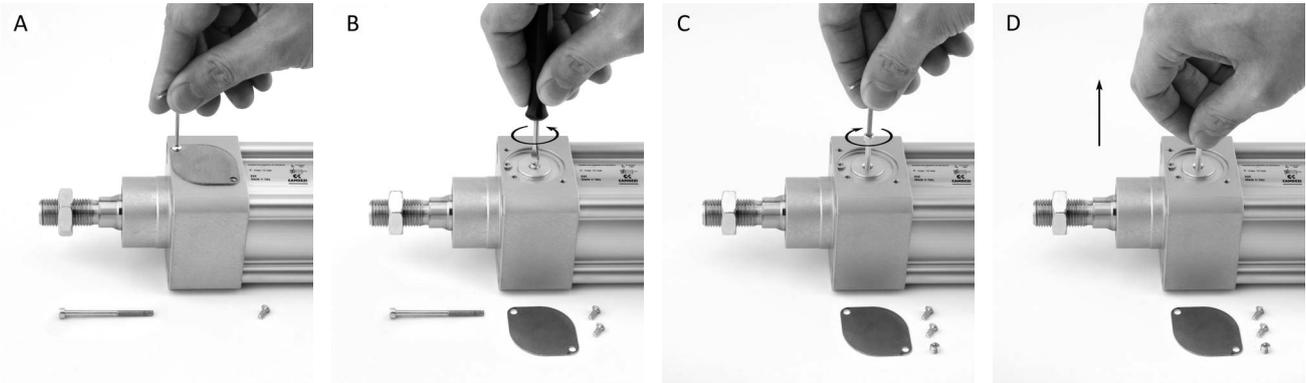


LISTA DE COMPONENTES	liberación manual estándar	liberación manual estándar "T"	raspador de vástago (G)	Bajas temperaturas (Z/Y)	Altas temperaturas (W)	Resistencia a la corrosión (C2)	Resistencia a la corrosión (C3)	Resistencia a la corrosión (C5)
<b>PARTES</b>								
1 - Vástago	AISI 420B	AISI 420B	AISI 420B cromado	AISI 420B cromado	AISI 420B	AISI 420B	AISI 316	AISI 316
2 - Sello de vástago	PU	PU	NBR	PU para -40°C/-50°C	FKM	PU	PU	PU
3 - Cabezal de bloqueo	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
3bis - Cabezal sin bloqueo	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	
4 - Sello del cabezal	NBR	NBR	NBR	NBR para -40°C/-50°C	FKM	NBR	NBR	NBR
5 - Perfil extruido	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
6 - Sello del émbolo	NBR	NBR	NBR	NBR para -40°C/-50°C	FKM	NBR	NBR	NBR
7 - Émbolo	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
8 - Sello del amortiguación	PU	PU	PU	PU para -40°C/-50°C	FKM	PU	PU	PU
9 - Tornillo auto roscante	acero zincado	acero zincado	acero zincado	acero zincado	acero zincado	acero tratado	acero tratado	acero tratado
10 - Tirantes (Ø125)	acero zincado	acero zincado	acero zincado	AISI 303	acero zincado	AISI 303	AISI 303	AISI 303
11 - Tirantes (Ø125)	acero zincado	acero zincado	acero zincado	AISI 420B	acero zincado	AISI 420B	AISI 420B	AISI 420B
12 - Rascador del vástago	-	-	latón	latón	-	-	-	-
13 - Tuerca del vástago	acero zincado	acero zincado	acero zincado	AISI 304	acero zincado	AISI 304	AISI 316	AISI 316
14 - Buje guía del vástago	tecnopolímero	tecnopolímero	tecnopolímero	tecnopolímero	acero + PTFE	tecnopolímero	tecnopolímero	tecnopolímero
15 - Casquillo	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
16 - Sello del émbolo de bloqueo	NBR	NBR	NBR	NBR for -40°C/-50°C	FKM	NBR	NBR	NBR
17 - Émbolo de bloqueo	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304
18 - Cubierta estándar	AISI 304	-	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304
19 - Filtro	latón	-	latón	latón	latón	latón	latón	latón
20 - Resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte
21 - Cubierta interna	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
22 - Seguro	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte
23 - Cubierta - desbloqueo	-	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
24 - Perno de desbloqueo	-	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303
25 - Anillo de desbloqueo	-	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte	acero para resorte

**FUNCION DE DESBLOQUEO MANUAL CON TORNILLO M3 (NO SUMINISTRADO)**



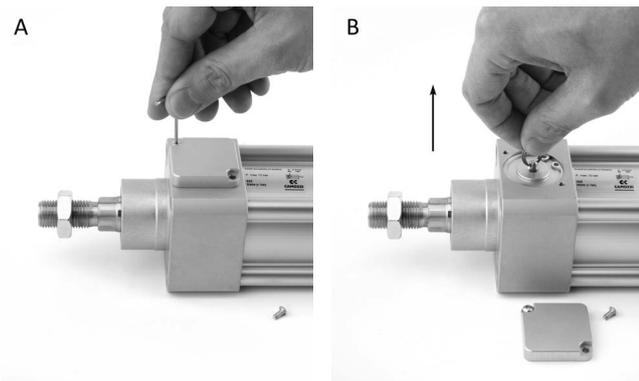
Desbloqueo manual: Quite la tapa (fig. A), destornille el filtro (fig. B), atornille un tornillo M3 en el pistón de bloqueo (fig. C) y tire del tornillo para desbloquear el vástago (fig. D)



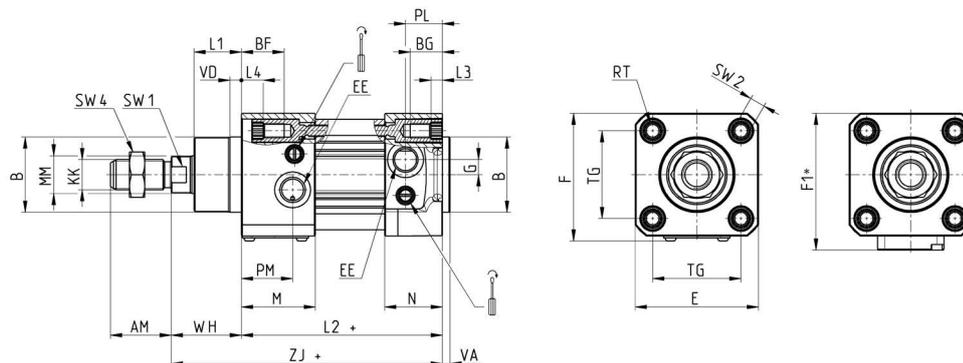
**FUNCIÓN DE DESBLOQUEO MANUAL CON PIN DE DESENGANCHE**



Desbloqueo manual integrado: quite la tapa externa (fig. A) y tire del anillo para desbloquear el vástago (fig. B)



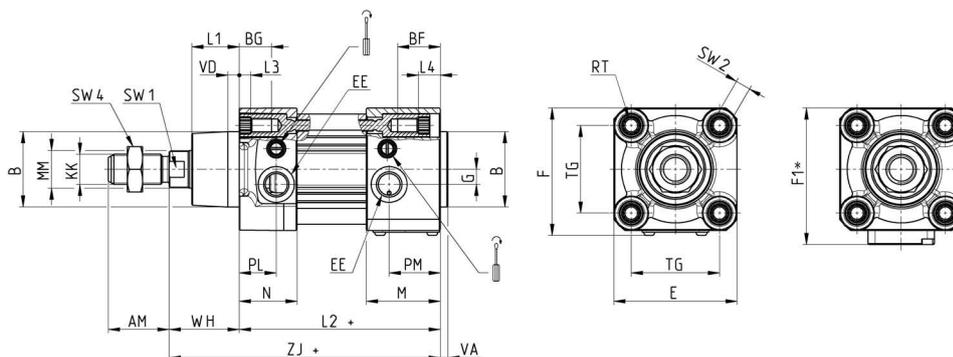
### Cilindros con bloqueo de vástago Serie 63, perfil, doble acción, tipo FL



+ = añadir carrera  
 \* desbloqueo tipo "T"

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	PM	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	L4	ZJ	VD	N	BG	M	BF	RT	G	TG	E	F	F1*	SW1	SW2	SW4	amort. frontal	amort. trasera
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	18	22	4	G1/8	26	94	5.5	11.5	120	5	27	16	34	22	M6	5	32.5	47	49,7	57	10	6	17	17	17
40	16	M12x1.25	35	19	24	21	24	4	G1/4	30	105	5.5	15	135	5	30	16	40	22,5	M6	5	38	55	57,7	64,5	13	6	19	17	17
50	20	M16x1.5	40	19.5	27	25	32	4	G1/4	37	106	6	11,5	143	6	30,5	16	39	21,5	M8	8	46,5	65	67,7	72,5	17	8	24	14,5	19
63	20	M16x1.5	45	24	27	26	32	4	G3/8	37	121	6	12,5	158	6	37,5	16	44	22,5	M8	8	56,5	75	77,5	82,5	17	8	24	19,5	19
80	25	M20x1.5	45	23.5	32	30	40	4	G3/8	46	128	0	6	174	7	37	19	46	25	M10	8	72	93	95,7	99,5	22	6	30	17	21
100	25	M20x1.5	55	24	32	35	40	4	G1/2	51	138	0	7,5	189	7	39,5	19,5	47	27	M10	8	89	110	112,7	116,5	22	6	30	21	21
125	32	M27x2	60	28	39	42	54	6	G1/2	65	160	6	6	225	8	44	23	54	23	M12	10,5	110	135	137,7	142,5	27	12	41	23	33

### Cilindros con bloqueo de vástago Serie 63, perfil, doble acción, tipo BL



+ = añadir carrera  
 \* bloqueo tipo "T"

Ø	ØMM	KK	ØB	PL	PM	L1	AM	VA	EE	WH	L2	L3	L4	ZJ	VD	N	BG	M	BF	RT	G	TG	E	F	F1*	SW1	SW2	SW4	amort. frontal	amort. trasera
32	12	M10x1.25	30	18.5	18	18	22	4	G1/8	26	94	5.5	11,5	120	5	27	16	34	22	M6	5	32,5	47	49,7	57	10	6	17	17	17
40	16	M12x1.25	35	19	24	21	24	4	G1/4	30	105	5,5	15	135	5	30	16	40	25,5	M6	5	38	55	57,7	64,5	13	6	19	17	17
50	20	M16x1.5	40	19,5	27	25	32	4	G1/4	37	106	6	11,5	143	6	30,5	16	39	21,5	M8	8	46,5	65	67,7	72,5	17	8	24	19	14,5
63	20	M16x1.5	45	24	27	26	32	4	G3/8	37	121	6	12,5	158	6	37,5	16	44	22,5	M8	8	56,5	75	77,5	82,5	17	8	24	19	19,5
80	25	M20x1.5	45	23,5	32	30	40	4	G3/8	46	128	0	6	174	7	37	19	46	25	M10	8	72	93	95,7	99,5	22	6	30	21	17
100	25	M20x1.5	55	24	32	35	40	4	G1/2	51	138	0	7,5	189	7	39,5	19,5	47	27	M10	8	89	110	112,7	116,5	22	6	30	21	21
125	32	M27x2	60	28	39	42	54	6	G1/2	65	160	6	6	225	8	44	23	54	23	M12	10,5	110	135	137,7	142,5	27	12	41	33	23



### Acoplador de cilindros *back to back* mod. DC-63

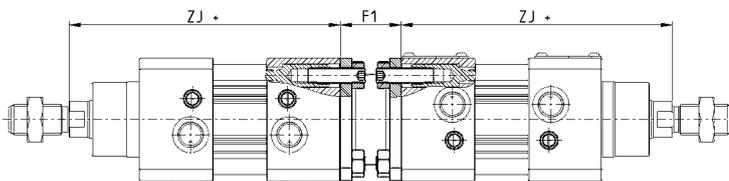


Material: aluminio

Suministrado con:  
1x brida  
8x tornillos de bloqueo\*  
8x tuercas

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Mod.	∅	F1	ZJ+	Peso (g)	Carrera total máxima (mm)	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
DC-63-32	32	27	120	130	500	M6 x 30 ( KR-EL-09 )	5 Nm
DC-63-40	40	27	135	160	800	M6 x 35 ( KR-EL-10 )	5 Nm
DC-63-50	50	32	143	285	800	M8 x 35 ( KR-EL-11 )	10 Nm
DC-63-63	63	28	158	340	700	M8 x 35 ( KR-EL-11 )	10 Nm
DC-63-80	80	38	174	670	1000	M10 x 40 ( KR-EL-12 )	15 Nm
DC-63-100	100	48	189	820	900	M10 x 40 ( KR-EL-12 )	15 Nm
DC-63-125	125	48	225	1300	1000	-	20 Nm

### Pie de montaje mod. B-41

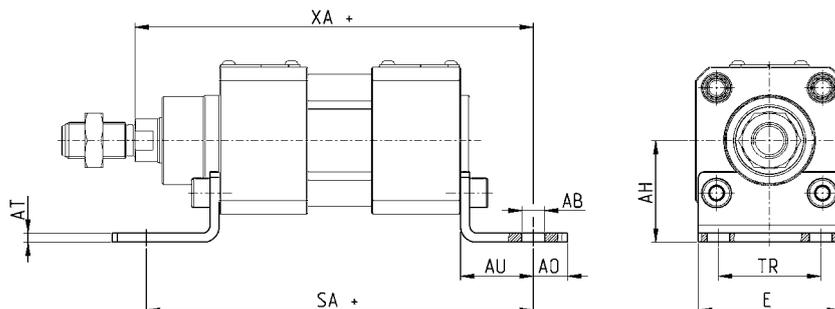


Material: acero zincado

Suministrado con:  
2x pies  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Mod.	∅	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
B-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
B-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm
B-41-100	100	6	220	230	71	108,5	14,5	71	25	41	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm
B-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45	-	20Nm

## Brida trasera y delantera mod. D-E

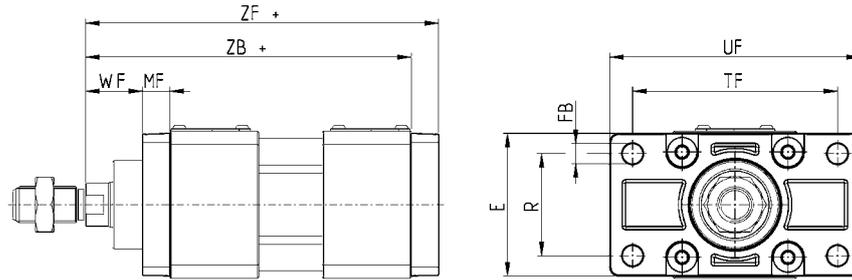
Material: aluminio



Suministrado con:  
1x brida  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Mod.	∅	W	MF	ZB	TF	R	UF	E	FB	ZF	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	torque force
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	80	45	7	130	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	90	52	9	145	M6 x 30 ( KR-EL-02 )	5 Nm
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	65	9	155	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	120	75	9	170	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	220	140	16	245	-	20 Nm

## Basculante hembra trasero mod. C y C-H

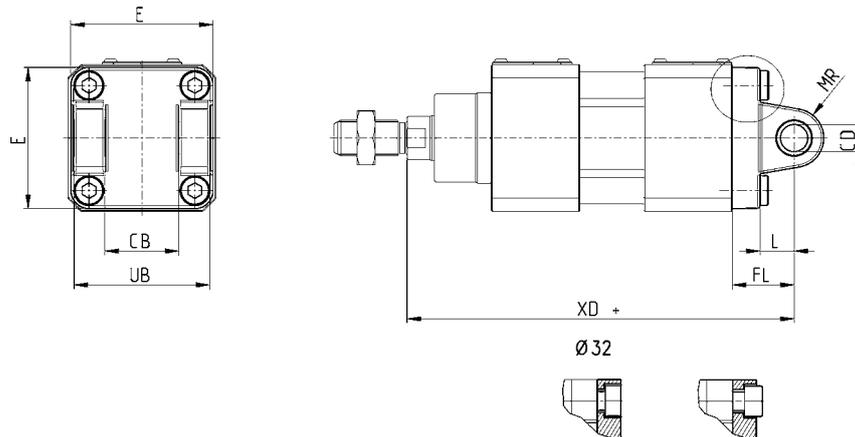
Material: aluminio



Suministrado con:  
1x basculante hembra  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Mod.	∅	CD	L	FL	XD	MR	E	CB	UB	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
C-41-32	32	10	12.5	22	142	10	47	26	46.5	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
C-41-40	40	12	16	25	160	12	52	28	52	M6 x 30 ( KR-EL-02 )	5 Nm
C-41-50	50	12	16	27	170	12	64	32	60	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
C-H-41-63	63	16	21	32	190	16	74	40	70	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
C-H-41-80	80	16	22	36	210	16	93	50	90	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm
C-H-41-100	100	20	27	41	230	20	114	60	110	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
C-H-41-125	125	25	30	50	275	25	140	70	130	-	20 Nm

## Basculante hembra delantero mod. H y C-H

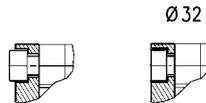
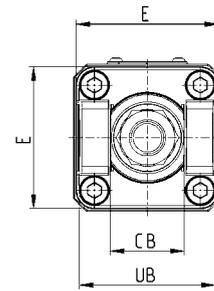
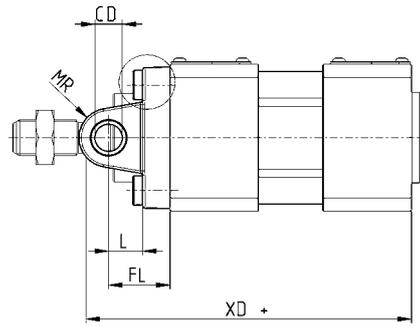
Material: aluminio



Suministrado con:  
1x basculante hembra  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Mod.	Ø	CB	UB	E	XD+	FL	L	CD	MR	Tornillos para la tapa con bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
H-41-32	32	26	46.5	47	120	22	12.5	10	10	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
H-41-40	40	28	52	52	135	25	16	12	12	M6 x 30 ( KR-EL-02 )	5 Nm
H-41-50	50	32	60	64	143	27	16	12	12	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
H-60-63	63	40	70	74	158	32	21	16	16	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
C-H-41-80	80	50	90	94	174	36	22	16	16	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm
C-H-41-100	100	60	110	114	189	41	27	20	20	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
C-H-41-125	125	70	130	140	225	50	30	25	25	-	20 Nm

## Basculante trasero macho mod. L

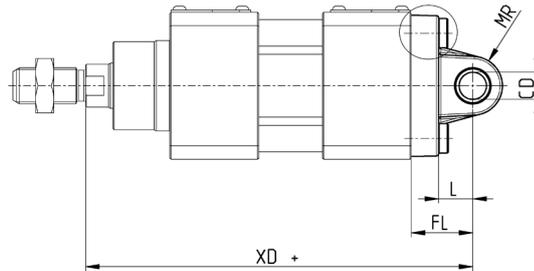
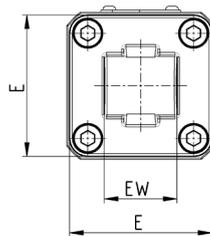
Material: aluminio



Suministrado con:  
1x basculante macho  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Ø32



Mod.	Ø	CD	L	FL	XD	MR	E	EW	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
L-41-32	32	10	13	22	142	10	46	26	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
L-41-40	40	12	16	25	160	12	52	28	M6 x 30 ( KR-EL-02 )	5 Nm
L-41-50	50	12	16	27	170	12	64	32	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
L-41-63	63	16	21	32	190	16	74	40	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
L-41-80	80	16	22	36	210	16	93	50	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm
L-41-100	100	20	27	41	230	20	114	60	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
L-41-125	125	25	30	50	275	25	140	70	-	20 Nm

### Basculante frontal / trasero orientado al punto mod. FN

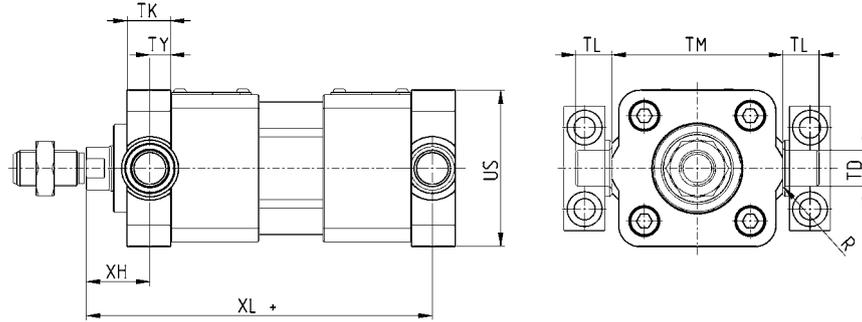
Material: acero zincado



Suministrado con:  
1x basculante  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



Mod.	∅	TK	TY	XH	XL+	US	TL	TM	TD	R	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
FN-32	32	14	6.5	19.5	126.5	46	12	50	12	1	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
FN-40	40	19	9	21	144	59	16	63	16	1.5	M6 x 35 ( KR-EL-03 )	5 Nm
FN-50	50	19	9	28	152	69	16	75	16	1.6	M8 x 30 ( KR-EL-05 )	10 Nm
FN-63	63	24	11.5	25.5	169.5	84	20	90	20	1.6	M8 x 35 ( KR-EL-05 )	10 Nm
FN-80	80	24	11.5	34.5	185.5	102	20	110	20	1.6	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
FN-100	100	29	14	37	203	125	25	132	25	1.6	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
FN-125	125	30	15	50	240	150	25	160	25	2	-	20 Nm

### Brida basculante posterior esférica mod. R

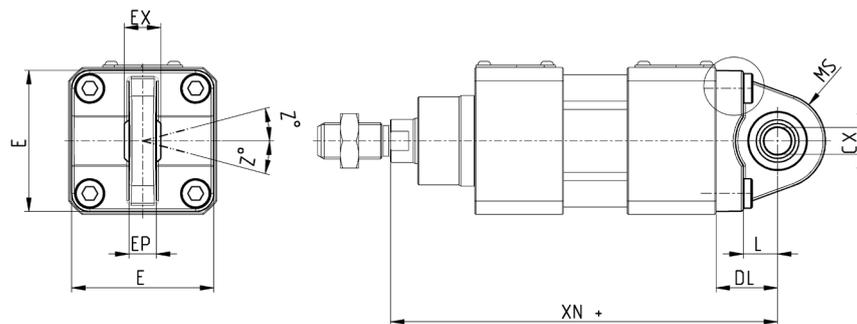
\*\* Este basculante no cumple con el estándar ISO 15552  
Material: aluminio



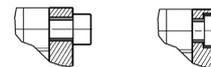
Suministrado con:  
1x brida esférica  
4x tornillos\*

+ = añadir carrera

\*en la función de tapa con bloqueo de final de carrera, use tornillos mod. KR (de acuerdo a ISO 4026), suministrados por separado. Ver accesorios "Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR"



R-41-50/80/125



Mod.	∅	∅CX	L	DL+	XN+	MS	E	EX	EP	Z	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
R-41-32	32	10	13	22	142	16	45	14	10.5	4	M6 x 25 ( KR-EL-01 )	5 Nm
R-41-40	40	12	16	25	160	19	52	16	12	4	M6 x 30 ( KR-EL-02 )	5 Nm
R-41-50**	50	12	15	27	170	21	62.5	16	12	4	M8 x 30 ( KR-EL-05 )	10 Nm
R-41-63	63	16	21	32	190	24	75	21	15	4	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
R-41-80**	80	16	24	36	210	28	92	21	15	4	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
R-41-100	100	20	27	41	230	30	115	25	18	4	M10 x 35 ( KR-EL-08 )	15 Nm
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	-	20 Nm
R-50	50	16	16	27	170	21,5	65	21	15	4	M8 x 25 ( KR-EL-04 )	10 Nm
R-80	80	20	22	36	210	28,5	95	25	18	4	M10 x 30 ( KR-EL-07 )	15 Nm

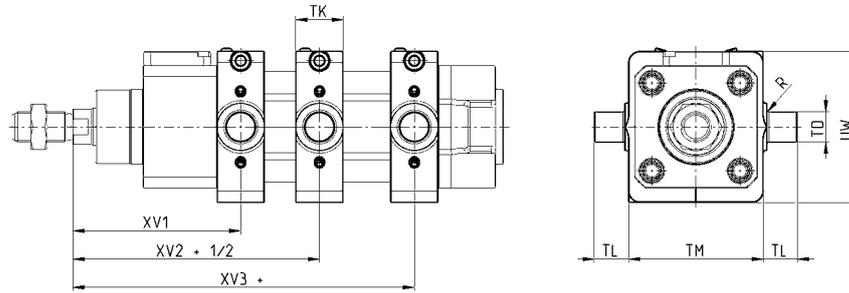
### Basculante central mod. F-63 para cilindros, tipo FL

Material: acero zincado



Suministrado con:  
1x basculante central  
8x tornillos de bloqueo  
2x tornillos para fijar

+ = añadir carrera



Mod.	∅	XV1	XV2	XV3	TM (h14)	TK	TD (e9)	TL (h14)	UW	R
F-63-32	32	70	73	83	50	20	12	12	62	0.5
F-63-40	40	79.5	82.5	95	63	20	16	16	70	1
F-63-50	50	88.5	90	100	75	25	16	16	80	1
F-63-63	63	93.5	97.5	108	90	25	20	20	90	1
F-63-80	80	107	110	122	110	30	20	20	115	1
F-63-100	100	113	120	134.5	132	30	25	25	135	1.5
F-63-125	125	134	145	166	160	30	25	25	162	1.5

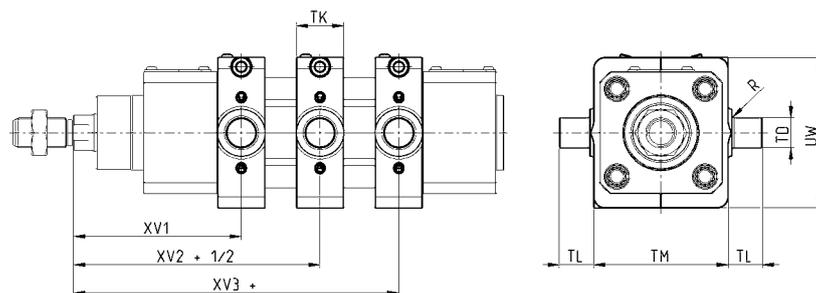
### Basculante central mod. F-63 para cilindros, tipo DL

Material: acero zincado



Suministrado con:  
1x basculante central  
8x tornillos de bloqueo  
2x tornillos para fijar

+ = añadir carrera



Mod.	∅	XV1	XV2	XV3	TM (h14)	TK	TD (e9)	TL (h14)	UW	R
F-63-32	32	70	73	76	50	20	12	12	62	0.5
F-63-40	40	79.5	82.5	85.5	63	20	16	16	70	1
F-63-50	50	88.5	90	91.5	75	25	16	16	80	1
F-63-63	63	93.5	97.5	101.5	90	25	20	20	90	1
F-63-80	80	107	110	113	110	30	20	20	115	1
F-63-100	100	113	120	127	132	30	25	25	135	1.5
F-63-125	125	134	145	156	160	30	25	25	162	1.5

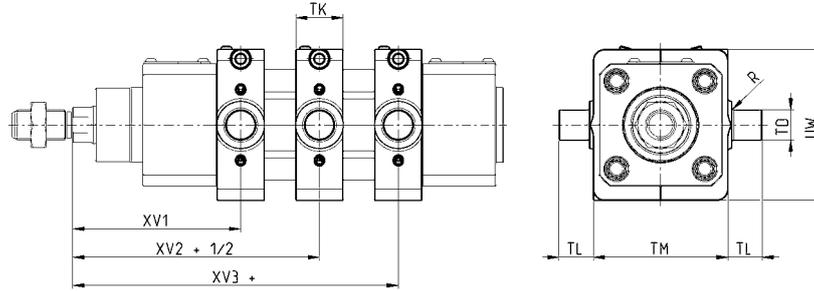
### Basculante central mod. F-63 para cilindros, tipo DL

Material: acero zincado



Suministrado con:  
1x basculante central  
8x tornillos de bloqueo  
2x tornillos para fijar

+ = añadir carrera



Mod.	∅	XV1	XV2	XV3	TM (h14)	TK	TD (e9)	TL (h14)	UW	R
F-63-32	32	63	73	76	50	20	12	12	62	0.5
F-63-40	40	70	82.5	85.5	63	20	16	16	70	1
F-63-50	50	80	90	91.5	75	25	16	16	80	1
F-63-63	63	87	97.5	101.5	90	25	20	20	90	1
F-63-80	80	98	110	113	110	30	20	20	115	1
F-63-100	100	105.5	120	127	132	30	25	25	135	1.5
F-63-125	125	124	145	156	160	30	25	25	162	1.5

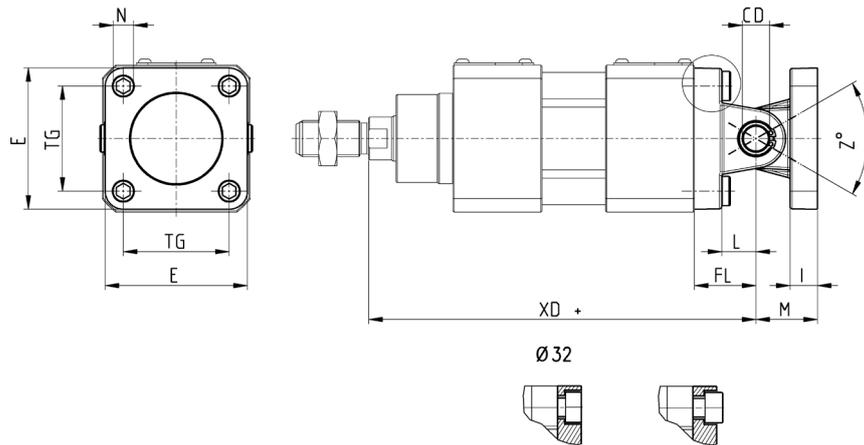
### Combinación articulada mod. C+L+S

Material: aluminio



+ = añadir carrera

Para la tapa final con la función de bloqueo de carrera, utilice el tornillo mod. K (según DIN 7984)



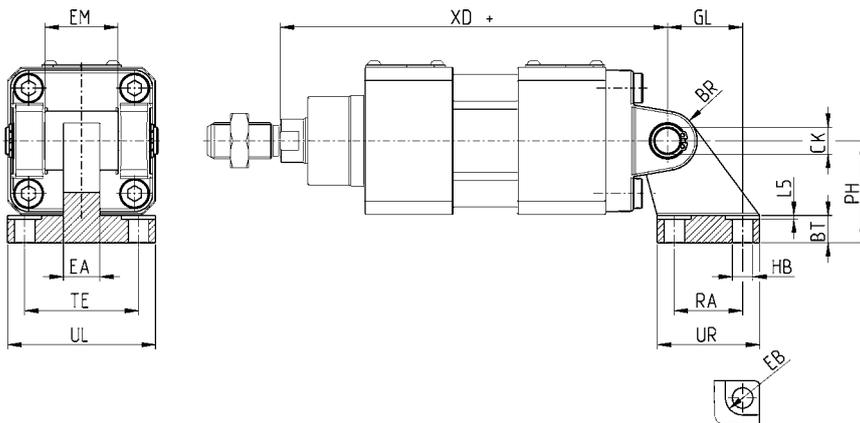
Mod.	∅	E	TG	$\mu$ N	XD+	$\mu$ CD	L	FL	I	M	Z° (max)	Tornillos para la tapa del bloqueo de final de carrera*	Fuerza de torque
C+L+S	32	47	32.5	10	142	10	12.5	22	9.5	22	30	M6 x 25	5 Nm
C+L+S	40	52	38	12	160	12	16	25	9	25	40	M6 x 30	5 Nm
C+L+S	50	64	46.5	12	170	12	16	27	11	27	25	M8 x 25	10 Nm
C+L+S	63	74	56.5	16	190	16	21	32	11	32	36	M8 x 25	10 Nm
C+L+S	80	94	72	16	210	16	22	36	14	36	34	M10 x 30	15 Nm
C+L+S	100	114	89	20	230	20	27	41	14	41	38	M10 x 35	15 Nm
C+L+S	125	140	110	25	275	25	30	50	20	50	30	-	20 Nm

### Soporte basculante 90° mod. ZC



CETOP RP 107P  
Material: aluminio

Suministrado con:  
1x soporte macho  
+ = añadir carrera



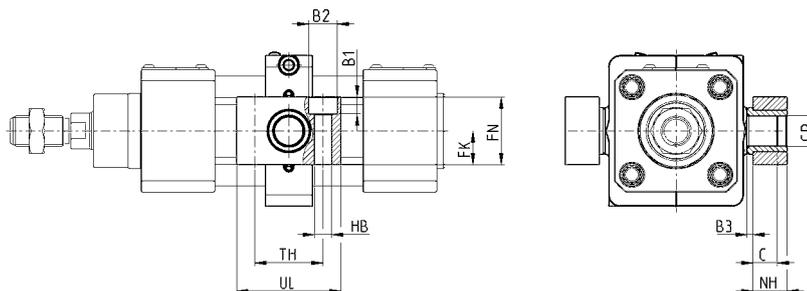
DIMENSIONES																
Mod.	∅	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

### Soporte para basculante central mod. BF



Material: aluminio

Suministrado con:  
2x soportes

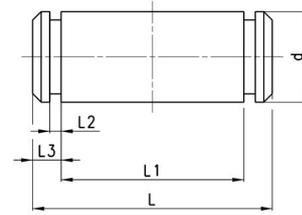


Mod.	∅	∅CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	40 - 50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63 - 80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100 - 125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

### Pasador de horquilla mod. S



Suministrado con:  
1x pasador en acero inoxidable 303  
2x seguros de acero

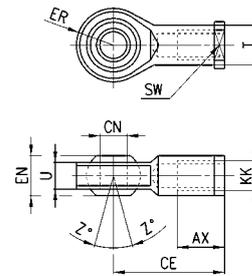


DIMENSIONES						
Mod.	∅	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1.1	3
S-40	40	12	59	53	1.1	3
S-50	50	12	67	61	1.1	3
S-63	63	16	77	71	1.1	3
S-80	80	16	97	91	1.1	3
S-100	100	20	121	111	1.3	5
S-125	125	25	140.5	132	1.3	4.25

### Horquilla esférica mod. GA



ISO 8139.  
Material: acero zincado

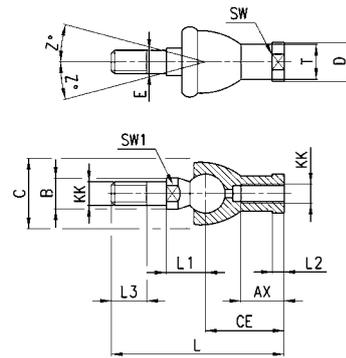


Mod.	∅ <sup>(H7)</sup>	U	EN	ER	AX	CE	KK	∅ <sup>T</sup>	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10X1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12X1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16X1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

### Rótula macho para vástago mod. GY



Material: zama y acero cincado

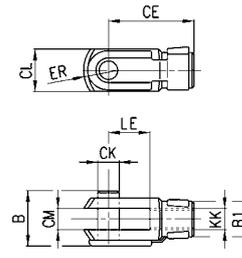


DIMENSIONES																
Mod.	∅	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	∅ <sup>T</sup>	∅ <sup>D</sup>	E	∅ <sup>B</sup>	∅ <sup>C</sup>	Z
GY-32	32	M10X1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12X1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16X1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

### Horquilla mod. G



ISO 8140  
Material: acero zincado

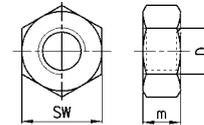


Mod.	g <sub>CK</sub>	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	g <sub>B1</sub>
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10 X 1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12 X 1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16 X 1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20 X 1,5	48	34
G-41-125	30	54	30	55	38	110	M27 X 2	74	48

### Tuerca del vástago mod. U



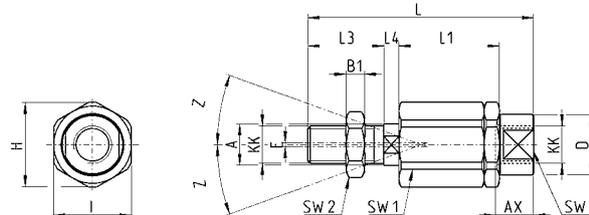
ISO 4035  
Material: acero zincado



Mod.	D	m	SW
U-25-32	M10x1,25	6	17
U-40	M12x1,25	7	19
U-50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	M27x2	12	41

### Accesorio autoalineable mod. GK

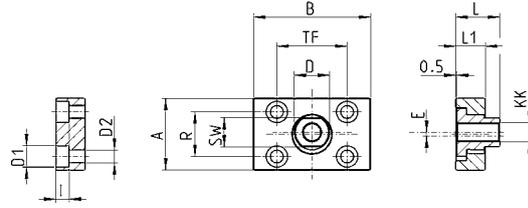
Material: acero zincado



DIMENSIONES																	
Mod.	∅	KK	L	L1	L3	L4	g <sub>A</sub>	g <sub>D</sub>	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

## Brida de acoplamiento mod. GKF

Material: acero zincado



DIMENSIONES														
Mod.	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	Ø D	Ø D1	Ø D2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

## Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR

Material: acero zincado

Mod.	
KR-EL-01	tornillos N° 4 M6 x 25 DIN 7984
KR-EL-02	tornillos N° 4 M6 x 30 DIN 7984
KR-EL-03	tornillos N° 4 M6 x 35 DIN 7984
KR-EL-04	tornillos N° 4 M8 x 25 DIN 7984
KR-EL-05	tornillos N° 4 M8 x 30 DIN 7984
KR-EL-06	tornillos N° 4 M8 x 35 DIN 7984
KR-EL-07	tornillos N° 4 M10 x 30 DIN 7984
KR-EL-08	tornillos N° 4 M10 x 35 DIN 7984
KR-EL-09	tornillos de bloqueo N°8 M6 x 30 ISO 4016
KR-EL-10	tornillos de bloqueo N°8 M6 x 35 ISO 4016
KR-EL-11	tornillos de bloqueo N°8 M8 x 35 ISO 4016
KR-EL-12	tornillos de bloqueo N°8 M10 x 40 ISO 4016