

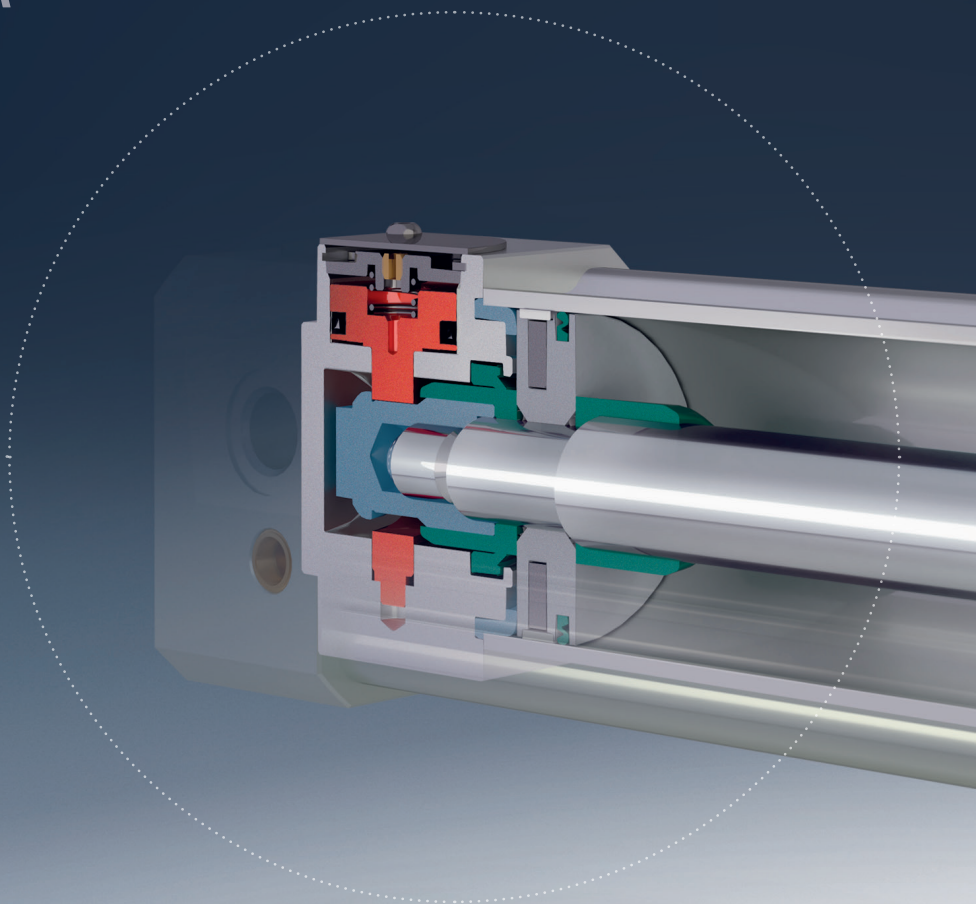
SERIE 63
CILINDRO CON BLOQUEO DE
FINAL DE CARRERA



SERIE 63 CILINDRO CON BLOQUEO DE FINAL DE CARRERA ROBUSTO, SEGURO Y EFICIENTE

OPCIONES DE BLOQUEO*:

- Bloqueo mecánico automático de final de carrera en tres versiones:
 - Delantero
 - Trasero
 - Delantero y trasero



Los cilindros neumáticos con bloqueo de final de carrera están equipados con bloqueos mecánicos automáticos de final de carrera que garantizan una sujeción segura del vástago del cilindro tanto en la posición de retracción total como en la de extensión total.

Los bloqueos se activan y liberan automáticamente sin necesidad de señales o comandos externos. Los cilindros de la Serie 63 cumplen la norma ISO 15552.

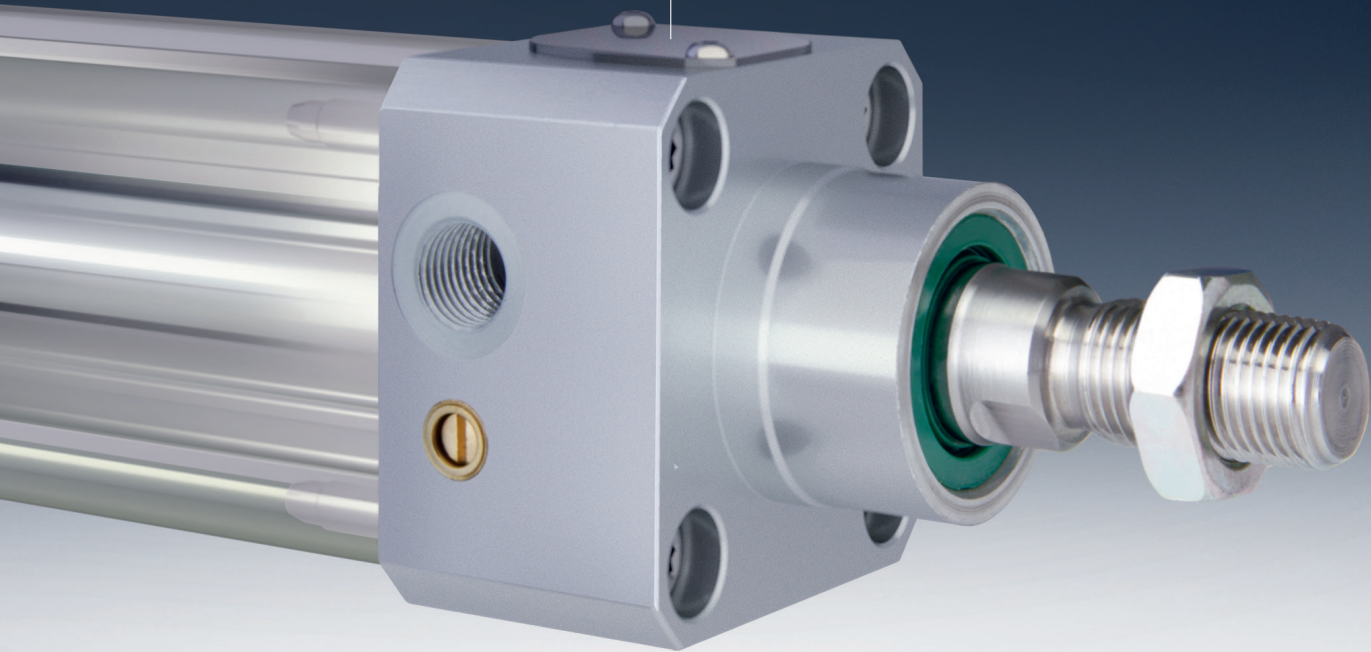
Por lo tanto, el bloqueo mecánico automático hace del cilindro con bloqueo de final de carrera Serie 63 muy adecuado para su uso en sectores y para aplicaciones en las que es imprescindible bloquear la posición del

cilindro, tanto como para evitar el deslizamiento en paradas largas y en situaciones con ausencia de aire, por ejemplo en el transporte, la impresión y papel y la industria de la madera.

Además, su capacidad de soportar fuerzas externas, muy superiores a la fuerza ejercida por el pistón, hace del cilindro con bloqueo de final de carrera la solución ideal para aplicaciones como elevadores, posicionadores y prensas donde se requiere un mayor grado de seguridad, en comparación con los bloqueos de vástago más tradicionales combinados con válvulas de bloqueo.

CARACTERÍSTICAS DEL BLOQUEO:

- Bloqueo automático sin entradas piloto
- Función de bloqueo manual
- Función de bloqueo manual integrada sin el pin de desenganche
- Capacidad de deshabilitar la función de bloqueo (durante la fase de configuración de la máquina)

**VENTAJAS**

Fiable y seguro incluso en ambientes agresivos



Diseño robusto para una alta fiabilidad

Aumento del rendimiento de la máquina



Fuerza de bloqueo superior a la fuerza de empuje del cilindro (6bar)

Reducción de los tiempos de mantenimiento y configuración



Funciones fiables de bloqueo y desbloqueo automáticos

★ Reducción de los tiempos de instalación



Sistema de bloqueo/desbloqueo fácil de instalar y de utilizar. No es necesario programar la máquina o componentes de bloqueo adicionales necesarios.

Actualización funcional de la máquina



Cumple con la norma ISO 15552. Los cilindros estándar pueden sustituirse por cilindros con bloqueo de final de carrera sin necesidad de modificar la máquina.

Variantes de cilindros

El cilindro con bloqueo de final de carrera Serie 63 está disponible en diferentes variantes que permiten su uso incluso en aplicaciones con entornos agresivos o condiciones de trabajo adversas.

Estas configuraciones se utilizan sobre todo en aplicaciones que requieren robustez y fiabilidad, como el sector del transporte, especialmente cuando camiones o vehículos especiales se caracterizan por fuertes vibraciones, cambios frecuentes de temperatura o entornos de trabajo húmedos y polvorientos.

Su bloqueo mecánico automático hace que el cilindro con bloqueo de final de carrera sea muy adecuado para sectores como el de la impresión y papel o el de la madera, donde es necesaria la máxima seguridad debido al movimiento del material a través de procesos de elevación, parada o empuje. El bloqueo integrado permite que el cilindro sea utilizado incluso en entornos de trabajo polvorientos o en espacios reducidos.

TRANSPORTE - AUTOMATIZACIÓN MÓVIL

Sistemas de puertas, puertas traseras de remolques, aletas aerodinámicas actuadas, rampas para pasajeros, sistemas de pasamanos retráctiles.



AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Ejes verticales, elevadores, prensas y unidades de inclinación.

Tipo de construcción

Tipo de construcción	perfil (con tornillos)
Diseño	ISO 15552
Funcionamiento	doble efecto
Tipo de montaje	con brida delantera / trasera, escuadras, con basculante giratorio delantero / trasero / central
Carrera mín. - máx.	10 ÷ 2500 mm
Temperatura de funcionamiento	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 (estándar, altas y bajas temperaturas)
Fluido	aire filtrado clase 7.8.4, según la ISO 8573-1. Si se usa aire lubricado, recomendamos la utilización del aceite ISOVG32. Una vez aplicada, la lubricación no debe interrumpirse nunca.
Uso con sensores	modelo CSH

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE BLOQUEO DE FINAL DE CARRERA

	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125
Fuerza de sujeción estática** [N]	1000	1000	3000	3000	5500	5500	5500
Juego 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, las cargas superiores pueden provocar deformaciones permanentes en el sistema de bloqueo

Carreras estándar

× = Doble efecto (estándar, altas/bajas temperaturas) Otras carreras hasta 2500 mm 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		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

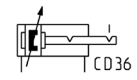
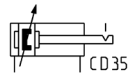
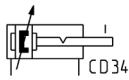
Ejemplo de codificación

63	M	P	2	C	050	A	0400	FL	W				
63	SERIE												
M	VERSIÓN: M = estándar, magnético												
P	CONSTRUCCIÓN: P = perfil												
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto												
C	AMORTIGUACIÓN: C = amortiguación en ambos lados												
050	DIÁMETRO: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm												
A	CONSTRUCCIÓN: A = estándar con tuerca de vástago - DC = cilindros unidos por los fondos traseros con accesorio DC [x ₁ / x ₂] - F = cilindro con charnela												
0400	CARRERA: = estándar												
FL	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: FL = bloqueo delantero BL = bloqueo trasero DL = bloqueo doble								SÍMBOLOS NEUMÁTICOS: CD34 CD35 CD36				
TEMPERATURA*: = estándar (-20°/+80°) - W = altas temperaturas (150°C) - Z = bajas temperaturas (-40°C) - Y = bajas temperaturas (-50°C)													
TEMPERATURA*: = estándar C2 = tornillos de los fondos tratados (perfil) o tuercas tirantes AISI 303 y tirantes AISI 420 B (Ø 125) C3 = C2 + tuerca vástago AISI 316, vástago AISI 316 C5 = C3 + fondos con bloqueo de final de carrera con protección triple (solo para tipo de construcción FL y BL)													
TIPO DE DESBLOQUEO MANUAL: = manual con tornillo M3 (no suministrado) - T = manual con pin de desenganche y cubierta de protección													
VARIANTES DEL VÁSTAGO: = estándar (vástago con rosca macho) K = fondos sin bloqueo de final de carrera con tratamiento Kanigen (solo para tipo de construcción FL y BL) V = junta del vástago en FKM R = junta del vástago en NBR G = entornos polvorientos y sucios (con rascador de vástago y vástago cromado AISI 420B) B = cilindro con fuelle de protección del vástago en NBR (_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm													
CERTIFICACIONES: = estándar - EX = ATEX													

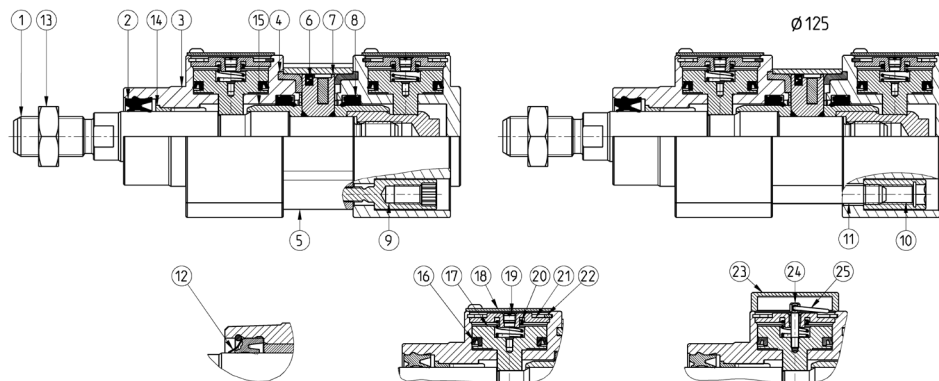
*Ver la tabla de materiales para más detalles

Símbolos neumáticos

Los símbolos neumáticos indicados en el ejemplo de codificación están representados abajo.



■ Materiales

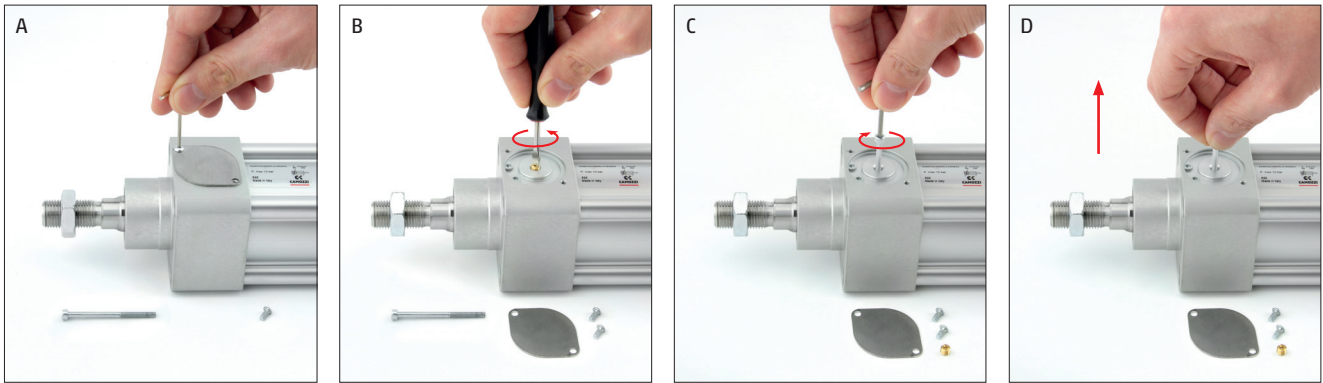


LISTA DE COMPONENTES	Desbloqueo estándar manual	Desbloqueo estándar manual "T"	Rascador de vástago (G)	Bajas temperaturas (Z/Y)	Altas temperaturas (W)	Resistente a la corrosión (C2)	Resistente a la corrosión (C3)	Resistente a la corrosión (C5)
PARTES								
1 - vástago	AISI 420B	AISI 420B	AISI 420B cromado	AISI 420B cromado	AISI 420B	AISI 420B	AISI 316	AISI 316
2 - junta del vástago	PU	PU	NBR	PU for -40°C/-50°C	FKM	PU	PU	PU
3 - fondos con bloqueo de final de carrera	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
3bis - fondos sin bloqueo de final de carrera	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio anod. + pintado
4 - junta interna del cabezal	NBR	NBR	NBR	NBR for -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 - junta del pistón	NBR	NBR	NBR	NBR for -40°C/-50°C	FKM	NBR	NBR	NBR
7 - pistón	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
8 - junta de amortiguación	PU	PU	PU	PU for -40°C/-50°C	FKM	PU	PU	PU
9 - tornillo autorroscante	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado
10 - tirante (Ø125)	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	AISI 303	acero galvanizado	AISI 303	AISI 303	AISI 303
11 - tirante (Ø125)	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	AISI 420B	acero galvanizado	AISI 420B	AISI 420B	AISI 420B
12 - rascador de vástago	-	-	latón	latón	-	-	-	-
13 - tuerca de vástago	acero galvanizado	acero galvanizado	acero galvanizado	AISI 304	acero galvanizado	AISI 304	AISI 316	AISI 316
14 - casquillo guía del vástago	tecnopolímero	tecnopolímero	tecnopolímero	tecnopolímero	acero + PTFE	tecnopolímero	tecnopolímero	tecnopolímero
15 - manguito	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio	aluminio
16 - junta del bloqueo de pistón	NBR	NBR	NBR	NBR for -40°C/-50°C	FKM	NBR	NBR	NBR
17 - pistón de bloqueo	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304
18 - tapa 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 - muelle	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero
21 - tapa interna	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
22 - anillo de retención	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero
23 - tapa	-	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado	aluminio anodizado
24 - pin de desenganche	-	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303	AISI 303
25 - anillo de desenganche	-	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero	muelle de acero

Función de desbloqueo manual con tornillo M3 (no suministrado)



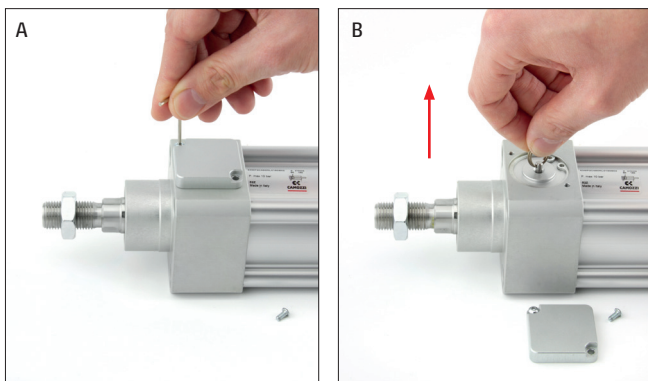
Desbloqueo manual: quitar la tapa (fig. A), desatornillar el filtro (fig. B), atornillar un tornillo M3 en el pistón de bloqueo (fig. C) y tirar del tornillo para desbloquear el vástago (fig. D)



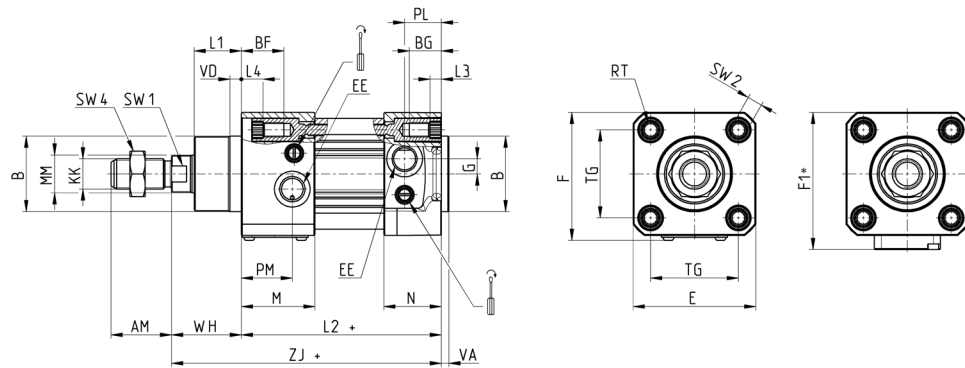
Función de desbloqueo manual con pin de desenganche



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



■ Serie 63 cilindro con bloqueo de final de carrera, perfil, doble efecto, tipo FL

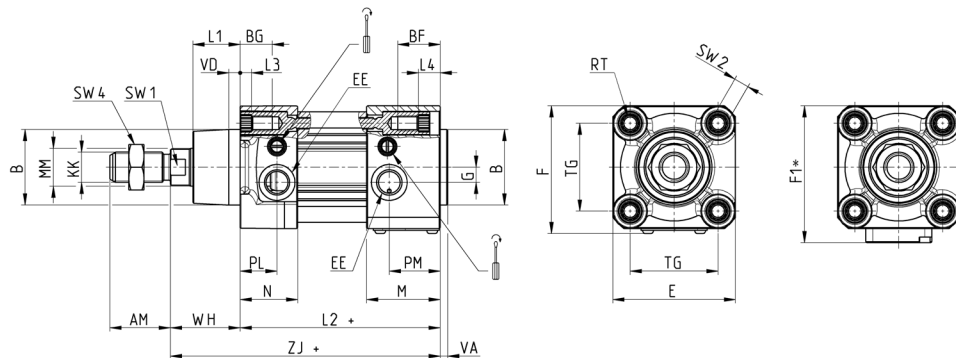


+ = añadir la carrera

* 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	amortiguación delant.	amortig. 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

■ Serie 63 cilindro con bloqueo de final de carrera, perfil, doble efecto, tipo BL

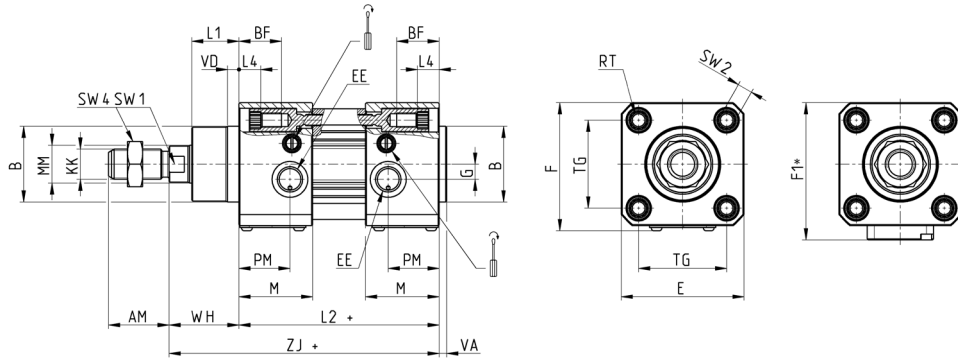


+ = añadir la carrera

* 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	amortiguación delant.	amortig. 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	14,5	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	19,5	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	17	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	20,5	20,5
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	23

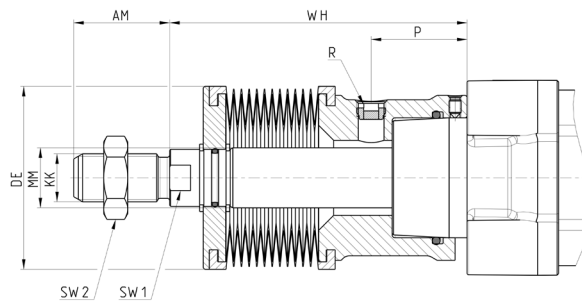
Serie 63 cilindro con bloqueo de final de carrera, perfil, doble efecto, tipo DL



+ = añadir la carrera
* bloqueo tipo "T"

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

Serie 63 cilindro con bloqueo de final de carrera con fuelle de protección



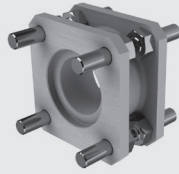
Ø	Carrera	WH	AM	KK	MM	P	R	DE	SW1	SW2
32	0 ÷ 245	88	22	M10X1.25	12	25	G1/8	61	10	17
32	246 ÷ 490	132	22	M10X1.25	12	25	G1/8	61	10	17
40	0 ÷ 245	89	24	M12X1.25	16	26	G1/8	61	13	19
40	246 ÷ 490	133	24	M12X1.25	16	26	G1/8	61	13	19
50	0 ÷ 245	99	32	M16X1.5	20	30	G1/8	61	17	24
50	246 ÷ 490	143	32	M16X1.5	20	30	G1/8	61	17	24
63	0 ÷ 245	76	32	M16X1.5	20	16,5	G1/8	61	17	24
63	246 ÷ 490	120	32	M16X1.5	20	16,5	G1/8	61	17	24
80	0 ÷ 285	86	40	M20X1.5	25	11,5	G1/8	83	22	30
80	286 ÷ 570	139	40	M20X1.5	25	11,5	G1/8	83	22	30
100	0 ÷ 285	86	40	M20X1.5	25	12	G1/8	83	22	30
100	286 ÷ 570	139	40	M20X1.5	25	12	G1/8	83	22	30
125	0 ÷ 285	108	54	M27X2	32	30	G1/8	83	29	41
125	286 ÷ 570	161	54	M27X2	32	30	G1/8	83	29	41

Accesorios

Acoplamiento para cilindros opuestos mod. DC-63

Mod.

DC-63-32	DC-63-80
DC-63-40	DC-63-100
DC-63-50	DC-63-125
DC-63-63	



Escuadra mod. B-41

Mod.

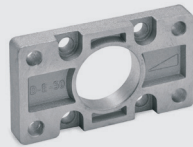
B-41-32	B-41-80
B-41-40	B-41-100
B-41-50	B-41-125
B-41-63	



Brida delantera y trasera mod. D-E

Mod.

D-E-41-32	D-E-41-80
D-E-41-40	D-E-41-100
D-E-41-50	D-E-41-125
D-E-41-63	



Basculante hembra trasero mod. C y C-H

Mod.

C-41-32	C-H-41-63
C-41-40	C-H-41-80
C-41-50	C-H-41-100
	C-H-41-125



Basculante hembra delantero mod. H y C-H

Mod.

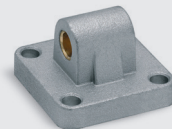
H-41-32	C-H-41-80
H-41-40	C-H-41-100
H-41-50	C-H-41-125
H-60-63	



Basculante macho trasero mod. L

Mod.

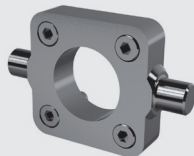
L-41-32	L-41-80
L-41-40	L-41-100
L-41-50	L-41-125
L-41-63	



Basculante delantero/trasero mod. FN

Mod.

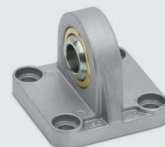
FN-32	FN-80
FN-40	FN-100
FN-50	FN-125
FN-63	



Basculante con rótula mod. R

Mod.

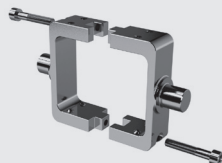
R-41-32	R-41-100
R-41-40	R-41-125
R-41-50	R-50
R-41-63	R-80
R-41-80	



Charnela para cilindros mod. F-63, tipo FL

Mod.

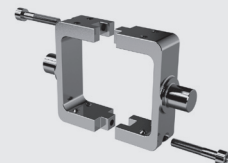
F-32	F-80
F-40	F-100
F-50	F-125
F-63	



Charnela para cilindros mod. F-63, tipo BL

Mod.

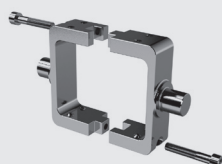
F-32	F-80
F-40	F-100
F-50	F-125
F-63	



Charnela para cilindros mod. F-63, tipo DL

Mod.

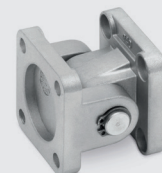
F-32	F-80
F-40	F-100
F-50	F-125
F-63	



Accesorio combinación mod. C+L+S

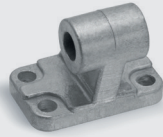
Mod.

C+L+S-32	C+L+S-80
C+L+S-40	C+L+S-100
C+L+S-50	C+L+S-125
C+L+S-63	



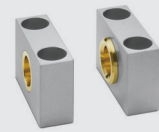
Basculante macho 90° mod. ZC

Mod.
 ZC-32 ZC-80
 ZC-40 ZC-100
 ZC-50 ZC-125
 ZC-63



Fijación para charnela mod. BF

Mod.
 BF-32
 BF-40-50
 BF-63-80
 BF-100-125



Eje mod. S

Mod.
 S-32 S-80
 S-40 S-100
 S-50 S-125
 S-63



Rótula mod. GA

Mod.
 GA-32
 GA-40
 GA-50-63
 GA-80-100
 GA-41-125



Articulación autoalineante mod. GY

Mod.
 GY-32
 GY-40
 GY-50-63
 GY-80-100



Horquilla mod. G

Mod.
 G-25-32 G-80-100
 G-40 G-41-125
 G-50-63



Tuerca para vástago mod. U

Mod.
 U-25-32 U-80-100
 U-40 U-41-125
 U-50-63



Accesorio autoalineante mod. GK

Mod.
 GK-25-32 GK-80-100
 GK-40 GK-125
 GK-50-63



Brida de acoplamiento mod. GKF

Mod.
 GKF-25-32 GKF-80-100
 GKF-40 GKF-125
 GKF-50-63



Tornillos y tornillos de bloqueo mod. KR

Mod.
 KR-EL-01 KR-EL-05 KR-EL-09
 KR-EL-02 KR-EL-06 KR-EL-10
 KR-EL-03 KR-EL-07 KR-EL-11
 KR-EL-04 KR-EL-08 KR-EL-12

Contacto

Camozzi Neumática S.A.

Puente del Inca 2450, Calle 7 s/n, Lote 83
Carlos Spegazzini
B1812IDX - Partido de Ezeiza
Provincia de Buenos Aires
Argentina

(011) 5263-9399
www.camozzi.com.ar



Automation

