



Ejemplo de pedido

MCGS – 6 – 10

MODELO

D.I. TUBO

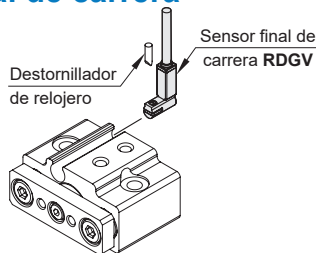
CARRERA

Peso del cilindro

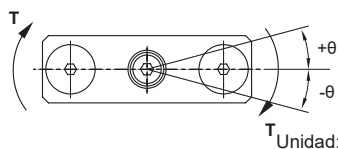
Unidad: g

Tubo D.I.	Carrera (mm)			
	5	10	15	20
$\varnothing 6$	29	34	39	—
$\varnothing 10$	41	49	57	65

Instalación de un sensor final de carrera



PAR de rotación permitido y Precisión antigiro



Unidad: N.m

Tubo D.I.	Carrera (mm)				Precisión antigiro θ
	5	10	15	20	
$\varnothing 6$	0.9	0.7	0.6	—	$\pm 0.15^\circ$
$\varnothing 10$	4.7	3.9	3.3	2.8	

Características

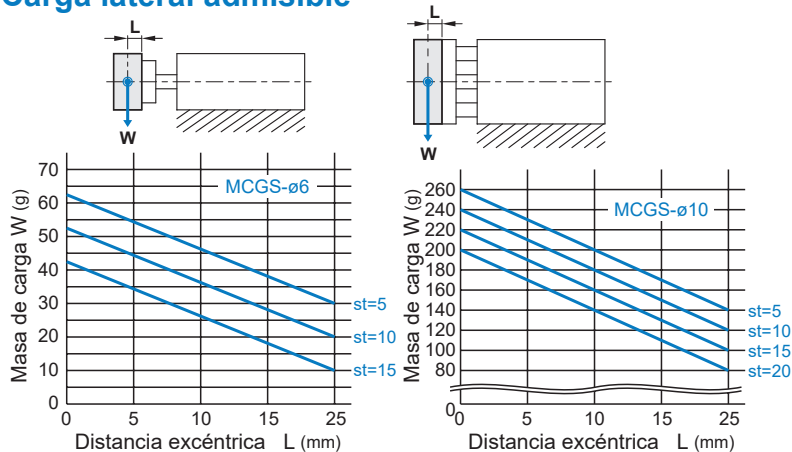
- La multiconexión como estándar permite el montaje en ambas direcciones.
- Precisión antigiro $\pm 0.1^\circ$
- Sensores incrustados.
- Si se usa un sensor final de carrera vertical (Cable de ángulo), el cable del sensor estará en la misma dirección que el tubo de conexión.
- Magnético como estándar.

Especificaciones

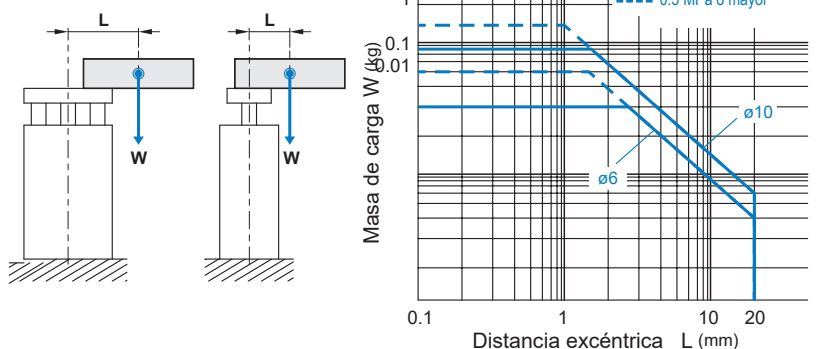
Modelo	MCGS	
Tipo de acción	Doble efecto	
D.I. Tubo (mm)	6	10
Carrera (mm)	5,10,15	5, 10, 15, 20
Tamaño del puerto	M3x0.5	
Medio	Aire	
Presión de funcionamiento máx.	0.7 MPa	
Presión de funcionamiento mín.	0.15 MPa	
Presión de prueba	1 MPa	
Lubricación	No requerida	
Temperatura ambiente	-5~+60°C (Sin congelación)	
Rango de velocidad disponible	50~400 mm/seg.	
Sensor final de carrera	RDGV (Consulte la página 8-20)	

* Este producto no es aplicable para la finalidad de detención.

Carga lateral admisible



Carga excéntrica admisible



Manejo

⚠ Precaución

❶ Controle el cilindro dentro del rango de velocidad permitido:

Si el cilindro no utiliza la válvula de control de velocidad, puede presentarse por encima del rango de velocidad del pistón. Si se utiliza fuera del rango de velocidad permitido, causará daños en el cilindro o reducirá la vida del producto. Por lo tanto, por favor instale la válvula de control de velocidad y ajuste la velocidad dentro del rango permitido. La velocidad permitida del producto se muestra en la [Tabla 1](#).

❷ Tenga en cuenta el control de velocidad durante la instalación vertical:

Cuando el cilindro se utiliza verticalmente, si la tasa de carga es grande, hará que la válvula de control de velocidad exceda el límite y podría causar una aceleración repentina e involuntaria que afectará a la vida del producto. Por lo tanto, se recomienda utilizar un controlador de velocidad doble.

❸ La carga lateral del cilindro durante la operación debe estar dentro del rango permitido:

Exceder el valor permitido impedirá que el cilindro funcione correctamente y afectará a la vida del producto.

❹ No rayar la superficie de montaje del cuerpo del cilindro y la placa final para evitar afectar la planitud:

Si la planitud de la superficie de montaje es deficiente, el cilindro no funcionará correctamente. La superficie de montaje del cuerpo del cilindro y la placa final deben tener una planitud de menos de 0.05 mm.

❺ No provocar daños en la superficie o marcas de impacto en las partes operativas del vástago pistón y el vástago guía:

Dañar la apariencia resultará en daño al anillo de sellado que podría causar fugas o mal funcionamiento del cilindro.

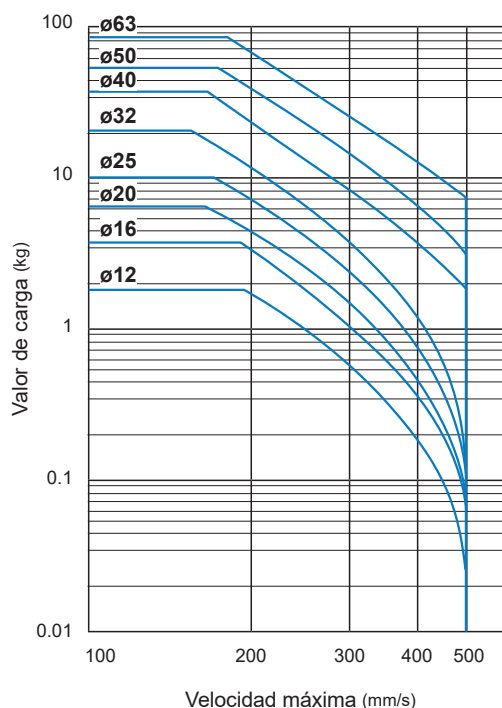
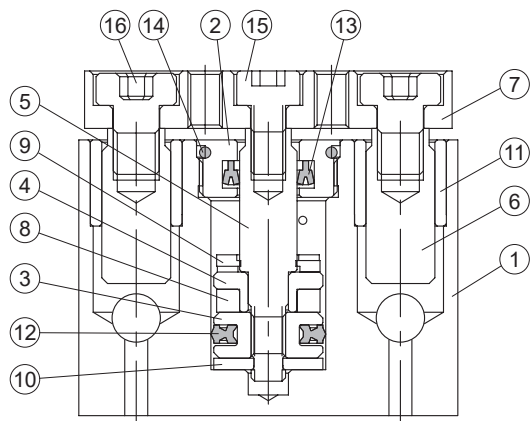


Tabla 1

Estructura interna y Lista de piezas



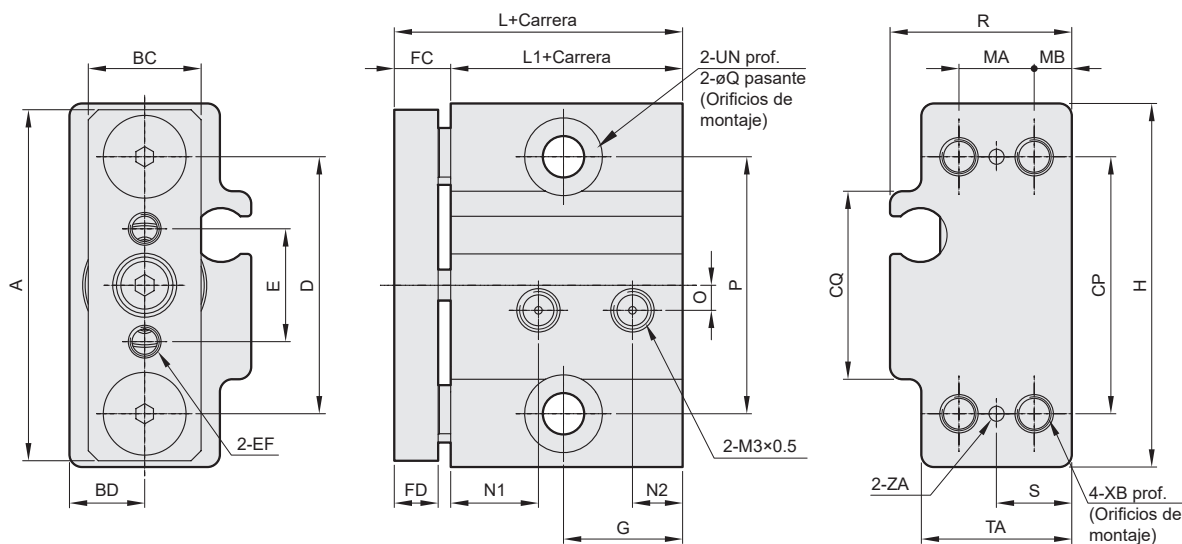
Material

Núm.	Nombre de la pieza	Material	Cant.	Kits de reparación (incluidos)
1	Cuerpo	Aleación de aluminio	1	
2	Cubierta del vástago	Aleación de aluminio	1	
3	Pistón-H	Aleación de aluminio	1	
4	Pistón-R	Aleación de aluminio	1	
5	Vástago	Acero inoxidable	1	
6	Vástago guía	Acero al carbono	2	
7	Placa	Aleación de aluminio	1	
8	Anillo magnético	Material magnético	1	
9	Amortiguación	NBR	1	●
10	Amortiguación	NBR	1	●
11	Casquillo	Cobre	2	
12	Junta pistón	NBR	1	●
13	Junta vástago	NBR	1	●
14	Junta tórica	NBR	1	●
15	Tornillo	Acero al carbono	1	
16	Tornillo	Acero al carbono	2	

Ejemplo de pedido de kits de reparación

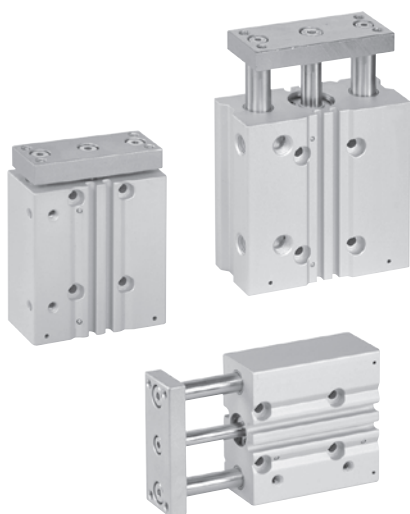
D.I. Tubo	Kits de reparación
$\varnothing 6$	PS-MCGS-6
$\varnothing 10$	PS-MCGS-10

Dimensions



Código D.I. Tubo	A	BC	BD	CP	CQ	D	E	EF	FC	FD	G	H	L	L1	MA	MB	N1	N2
6	28	9	6	20.5	15	20.5	9	M2.5×0.45 pasante	4.5	3.5	9.5	29	23	18.5	6	3	7	4
10	32	10	7.5	23	17.5	23	11	M3×0.5 pasante	6	5	8.5	33	25	19	8	3.5	7	4.5

Código D.I. Tubo	O	P	Q	R	S	TA	UN	XB	ZA
6	2	20.5	3.3	14.5	6	12	$\varnothing 6.2 \times 0.5$	M3×0.5×5	$\varnothing 1.2$
10	3	23	4.3	17	7.5	15	$\varnothing 8 \times 0.5$	M4×0.7×5	$\varnothing 2$



Ejemplo de pedido

MCGS – 03 – 12 – 50 – 20 – G

MODELO

D.I. TUBO

CARRERA

CARRERA AJUSTABLE

TIPO DE ROSCA

En blanco: M5x0.8

(para $\varnothing 12, \varnothing 16$)

En blanco: Rosca Rc

G: Rosca G

NPT: Rosca NPT

(para $\varnothing 20 \sim \varnothing 63$)

FINALIDAD / TIPO DE RODAMIENTO

Código	Finalidad / Tipo de rodamiento
03	Tope / Casquillo deslizante
07	Tope / Casquillo deslizante / carrera ajustable
23	Empujar / rodamiento lineal (Podría adjuntar una mesa para uso como elevador)
27	Empujar / rodamiento lineal / carrera ajustable (Podría adjuntar una mesa para uso como elevador)

Características

- Tenemos un historial exitoso de fabricación de cilindros guía de precisión.
- La multiconexión como estándar permite el montaje en ambas direcciones.
- Sensores de montaje enrasado.
- Sensores de montaje enrasado.
- Magnético como estándar.

Especificaciones

Modelo	MCGS		
Modelo			
Tipo de acción	Doble efecto		
D.I. Tubo (mm)	12,16	20,25,32,40	50,63
Tamaño del puerto	M5x0.8	Rc1/8	Rc1/4
Medio	Aire		
Rango de presión de funcionamiento	0.1~1 MPa		
Presión de prueba	1.5 MPa		
Temperatura ambiente	-5~+60°C (Sin congelación)		
Amortiguación	Con disco de amortiguación elástica		
Rango de velocidad disponible	50~500 mm/seg.		
Lubricación	No requerida		
Sensor final de carrera (*1)	RCE, RCE1, RDEP		

*1. Por favor, consulte las páginas 8-12, 13, 18 para las especificaciones de RCE, RCE1, RDEP.

*2. Para conocer las precauciones, consulte la página 4-13.

Tabla para carrera estándar

Variedad de series (Tipo de rodamiento)	Tubo D.I.	Carrera (mm)															
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
MCGS-03 MCGS-07 (Casquillo deslizante)	$\varnothing 12$																
	$\varnothing 16$																
	$\varnothing 20$																
	$\varnothing 25$																
	$\varnothing 32^*$																
	$\varnothing 40$																
	$\varnothing 50$																
MCGS-23 MCGS-27 (Guías lineales)	$\varnothing 12$																
	$\varnothing 16$																
	$\varnothing 20$																
	$\varnothing 25$																
	$\varnothing 32^*$																
	$\varnothing 40$																
	$\varnothing 50$																
$\varnothing 63$																	

* D.I. Tubo $\varnothing 32$: 25 mm para la carrera estándar más corta.

Instalación de un sensor final de carrera

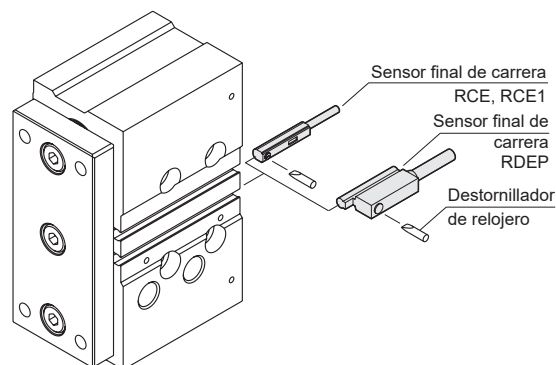
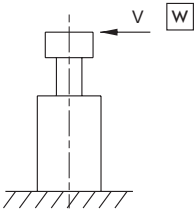
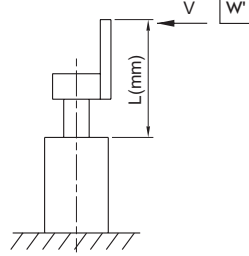


Gráfico de capacidad

Capacidad para hacer de tope



El tipo rodamiento lineal no está disponible como tope.

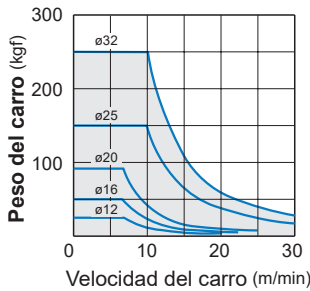


$$W = W' \times \frac{L}{\ell}$$

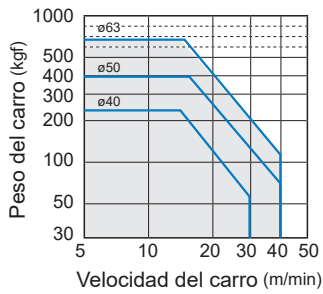
Para fijar la placa al cabezal, elija el tam. de diámetro interior de acuerdo con la fórmula siguiente.

W: Peso máximo del carro en el gráfico anterior para la capacidad de los topes.

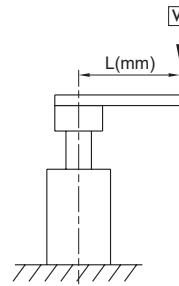
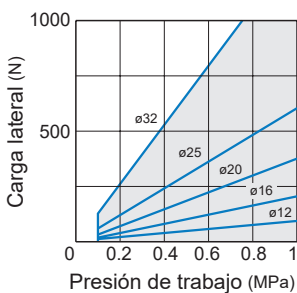
Capacidad de detención MCGS-03/07...30st $\varnothing 12 \sim \varnothing 32$



MCGS-03/07...25st $\varnothing 40 \sim \varnothing 63$



Carga lateral normal MCGS-03/07...30st

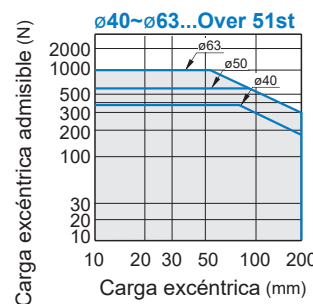
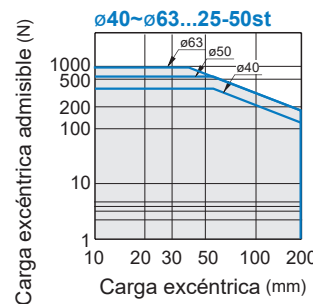
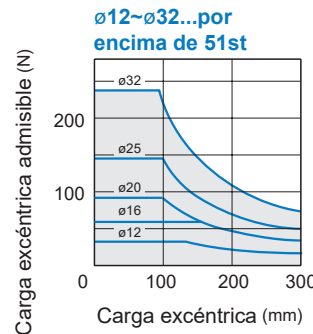
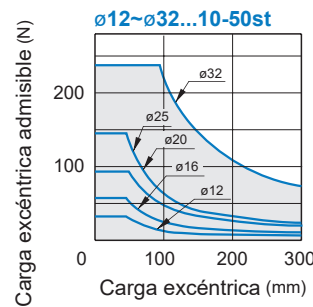


Capacidad para usar como elevador

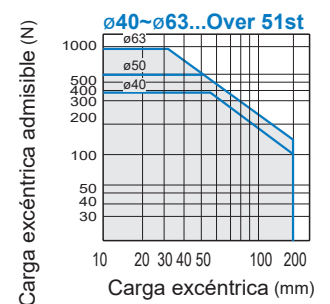
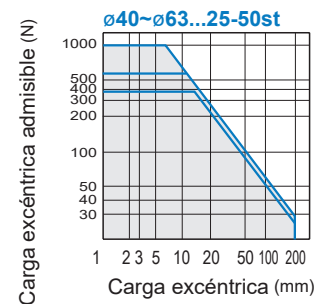
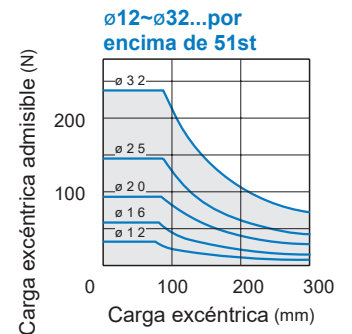
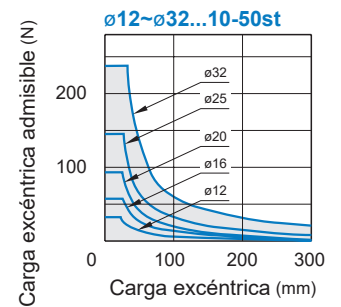
Carga excéntrica admisible para elevación (a una presión de suministro de 0.5MPa)

Muestra el valor dinámico permitido en excéntrica L (mm) del centro de la barra guía.

Casquillo deslizante MCGS-03/07

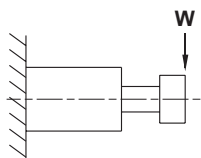


Rodamiento lineal MCGS-23/27



Unidad: N

Tabla de capacidad Carga lateral admisible

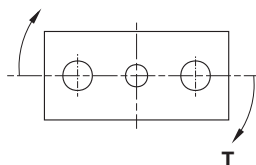


El valor dinámico admisible se muestra cuando el cilindro se acciona con una carga lateral W en la parte superior de la guía (carga vertical contra la guía).

D.I. Tubo	Tipo de rodamiento	Carrera (mm)															
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
ø12	Casquillo deslizante	31	24	—	19	16	13	37	31	15	13	12	10	9	—	—	—
	Rodamiento lineal	23	17	—	14	34	30	23	19	12	11	9	8	6	—	—	—
ø16	Casquillo deslizante	50	39	—	32	27	24	54	45	27	24	21	19	16	—	—	—
	Rodamiento lineal	36	29	—	24	59	52	40	33	20	17	15	13	10	—	—	—
ø20	Casquillo deslizante	—	51	—	44	39	35	54	46	74	66	59	54	28	24	21	19
	Rodamiento lineal	—	43	—	36	98	87	69	57	46	40	36	32	32	27	23	20
ø25	Casquillo deslizante	—	68	—	59	52	46	72	61	98	88	79	72	53	46	41	37
	Rodamiento lineal	—	67	—	56	148	132	105	87	70	62	55	50	42	36	30	27
ø32	Casquillo deslizante	—	—	165	—	—	129	106	90	138	123	111	101	88	77	68	61
	Rodamiento lineal	—	—	104	—	—	74	165	138	114	100	90	81	66	56	48	42
ø40	Casquillo deslizante	—	—	203	—	—	164	182	159	142	127	190	174	150	132	118	106
	Rodamiento lineal	—	—	113	—	—	78	129	106	130	114	106	95	78	67	58	50
ø50	Casquillo deslizante	—	—	296	—	—	245	273	241	216	195	190	174	150	132	118	106
	Rodamiento lineal	—	—	120	—	—	83	178	148	148	129	106	95	78	67	58	50
ø63	Casquillo deslizante	—	—	296	—	—	245	273	241	216	195	—	—	—	—	—	—
	Rodamiento lineal	—	—	117	—	—	81	176	145	145	126	—	—	—	—	—	—

Unidad: N.m

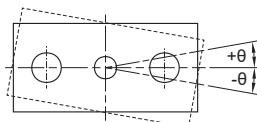
PAR de rotación admisible



El valor dinámico admisible se muestra cuando el cilindro se acciona con un PAR en la parte superior de la guía.

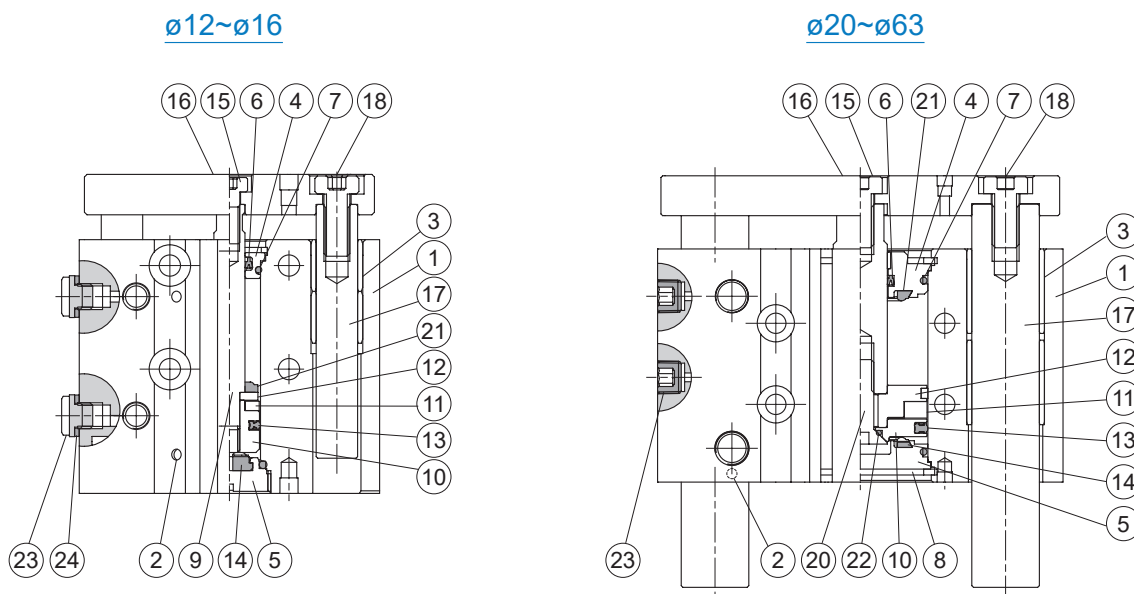
D.I. Tubo	Tipo de rodamiento	Carrera (mm)															
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
ø12	Casquillo deslizante	0.64	0.48	—	0.39	0.32	0.28	0.75	0.63	0.15	0.13	0.12	0.11	0.09	—	—	—
	Rodamiento lineal	0.47	0.35	—	0.29	0.71	0.62	0.40	0.38	0.13	0.11	0.09	0.08	0.07	—	—	—
ø16	Casquillo deslizante	1.14	0.90	—	0.74	0.63	0.55	1.23	1.04	0.31	0.27	0.24	0.22	0.18	—	—	—
	Rodamiento lineal	0.84	0.66	—	0.54	1.35	1.19	0.93	1.76	0.23	0.19	0.17	0.15	0.12	—	—	—
ø20	Casquillo deslizante	—	1.14	—	1.21	1.07	0.95	1.49	1.25	2.03	1.81	1.63	1.48	0.37	0.32	0.29	0.26
	Rodamiento lineal	—	1.19	—	0.99	2.69	2.40	1.89	1.56	1.26	1.10	0.98	0.88	0.43	0.36	0.31	0.27
ø25	Casquillo deslizante	—	2.19	—	1.88	1.65	1.47	2.31	1.94	3.15	2.80	2.52	2.30	0.85	0.74	0.66	0.59
	Rodamiento lineal	—	2.14	—	1.79	4.74	4.22	3.36	2.78	2.25	1.98	1.76	1.59	0.68	0.57	0.49	0.42
ø32	Casquillo deslizante	—	—	6.61	—	—	5.16	4.23	3.59	5.52	4.93	4.45	4.06	1.72	1.50	1.33	1.20
	Rodamiento lineal	—	—	4.17	—	—	2.95	6.60	5.52	4.56	4.02	3.59	3.24	1.29	1.09	0.94	0.82
ø40	Casquillo deslizante	—	—	7.00	—	—	5.66	6.27	5.48	4.87	4.38	5.21	4.79	4.13	3.63	3.23	2.92
	Rodamiento lineal	—	—	5.24	—	—	4.25	7.19	6.33	7.81	7.11	2.93	2.61	2.16	1.83	1.58	1.39
ø50	Casquillo deslizante	—	—	13.0	—	—	10.8	12.0	10.6	9.50	8.60	5.88	5.41	4.66	4.09	3.65	3.29
	Rodamiento lineal	—	—	7.02	—	—	5.76	12.3	10.9	11.2	10.2	3.30	2.94	2.43	2.06	1.78	1.57
ø63	Casquillo deslizante	—	—	14.7	—	—	12.1	13.5	12.0	10.7	9.69	—	—	—	—	—	—
	Rodamiento lineal	—	—	7.77	—	—	3.35	13.7	12.2	12.5	11.4	—	—	—	—	—	—

Precisión estabilizadora



- Este valor es el ángulo de desviación frente al vástago.
- Único factor que desvía el vástago.

D.I. Tubo	Tipo de rodamiento	Precisión estabilizadora
		θ
ø12	Casquillo deslizante	$\pm 0.09^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.06^\circ$
ø16	Casquillo deslizante	$\pm 0.08^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.06^\circ$
ø20	Casquillo deslizante	$\pm 0.08^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.03^\circ$
ø25	Casquillo deslizante	$\pm 0.07^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.05^\circ$
ø32	Casquillo deslizante	$\pm 0.07^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.03^\circ$
ø40	Casquillo deslizante	$\pm 0.06^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.08^\circ$
ø50	Casquillo deslizante	$\pm 0.05^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.06^\circ$
ø63	Casquillo deslizante	$\pm 0.05^\circ$
	Rodamiento lineal	$\pm 0.06^\circ$





Material

Núm.	D.I. Tubo Nombre de la pieza	12	16	20	25	32	40	50	63	Cant.	Kits de reparación (incluidos)
1	Cuerpo	Aleación de aluminio								1	
2	Bola	Acero inoxidable								1~3	
3	Casquillo deslizante	Aleación de bronce							*1	4	
4	Cubierta del vástago	Aleación de aluminio								1	
5	Culata trasera	*2	Acero al carbono			Aleación de aluminio				1	
6	Juntas del vástago	NBR								1	●
7	Tórica	NBR								2	●
8	Anillo elástico	Muelle de acero								2	
9	Vástago	Acero inoxidable			Acero al carbono				1		
10	Pistón	Aleación de aluminio								1	
11	Anillo magnético	Material magnético								1	
12	Soporte magnético	Acero inoxidable			Aleación de aluminio				1		
13	Juntas del pistón	NBR								1	●
14	Amortiguación culata	NBR								1	●
15	Tornillo	SCM								1	
16	Placa	Acero al carbono								1	
17	Vástago guía	Acero al carbono								2	
18	Tornillo	SCM								2	
19	Casquillo de vástago	—			Aleación de cojinete				1		
20	Tornillo del pistón	—			SCM				1		
21	Amortiguación del vástago	NBR								1	●
22	Tórica	—			NBR				1	●	
23	Tornillo	*3	Acero al carbono *4						2		
24	Arandela	PET	—						2		

Ejemplo de pedido de kits de reparación

Tubo D.I.	Kits de reparación
ø12	PS-MCGS-12
ø16	PS-MCGS-16
ø20	PS-MCGS-20
ø25	PS-MCGS-25
ø32	PS-MCGS-32
ø40	PS-MCGS-40
ø50	PS-MCGS-50
ø63	PS-MCGS-63

Peso del cilindro Unidad: g

Modelo	Peso básico MCGS-03	Carrera 5 mm MCGS-03
Tubo D.I.		
ø12	191	21
ø16	283	28
ø20	450	45
ø25	670	63
ø32	1,210	90
ø40	1,474	88
ø50	2,540	140
ø63	3,295	151

*1. Aleación de cojinete *2. Aleación de aluminio *3. Aleación de bronce

*4. El material cambia a aleación de bronce cuando la rosca de la pieza es BSPF. (JISPF)

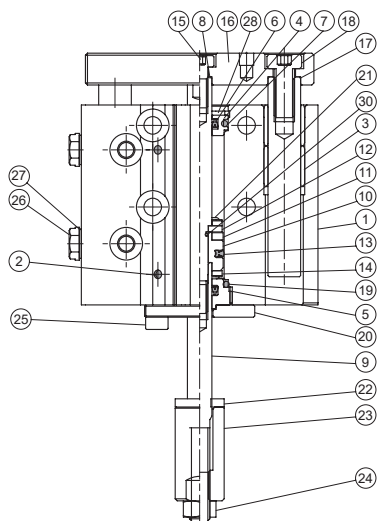
MCGS-07 Estructura interna y Lista de piezas



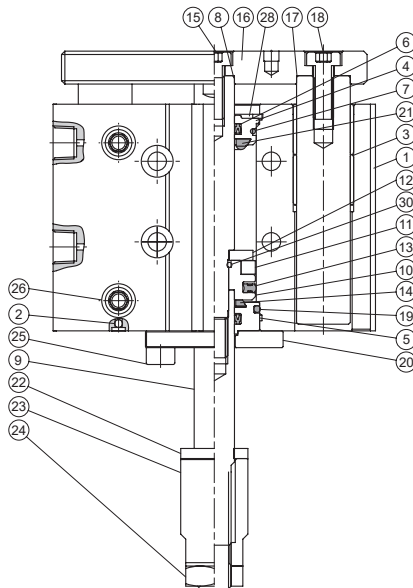
CILINDRO DOBLE GUÍA

mindman

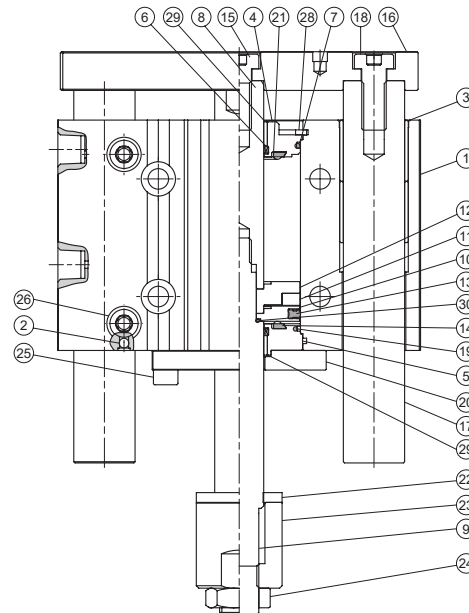
ø12~ø16



ø20~ø32



ø40~ø63



Material

Núm.	D.I. Tubo Nombre de la pieza	12	16	20	25	32	40	50	63	Cant.	Kits de reparación (incluidos)	
1	Cuerpo	Aleación de aluminio								1		
2	Bola	Acero inoxidable								1-3		
3	Casquillo deslizante	Aleación de bronce								*1	4	
4	Cubierta vástago #1	Aleación de aluminio								1		
5	Cubierta vástago #2	Aleación de aluminio								1		
6	Juntas del vástago	NBR								2	●	
7	Tórica #1	NBR								1	●	
8	Vástago #1	Acero inoxidable	Acero al carbono								1	
9	Vástago #2	Acero inoxidable	Acero al carbono								1	
10	Pistón	Aleación de aluminio								1		
11	Anillo magnético	Material magnético								1		
12	Soporte magnético	Acero inoxidable								*2	1	
13	Juntas del pistón	NBR								1	●	
14	Amortiguación culata	NBR								1	●	
15	Tornillo	SCM								1		
16	Placa	Acero al carbono								1		
17	Vástago guía	Acero al carbono								2		
18	Tornillo	SCM								2		
19	Tórica #2	NBR								1	●	
20	Tablero FBC	Acero al carbono								1		
21	Amortiguación del vástago	NBR								1	●	
22	Junta	PU								1		
23	Tuerca ajustable	Acero al carbono								1		
24	Tuerca	Acero al carbono								1		
25	Tornillo	*3	SCM								2	
26	Tornillo	*4	Acero al carbono *5								2	
27	Arandela	PET	—								2	
28	Anillo elástico	Muelle de acero								1		
29	Casquillo	—								*1	2	
30	Tórica	NBR								1	●	

Ejemplo de pedido de kits de reparación

Tubo D.I.	Kits de reparación
ø12	PS-MCGS-2-12
ø16	PS-MCGS-2-16
ø20	PS-MCGS-2-20
ø25	PS-MCGS-2-25
ø32	PS-MCGS-2-32
ø40	PS-MCGS-2-40
ø50	PS-MCGS-2-50
ø63	PS-MCGS-2-63

*1. Aleación de cojinete

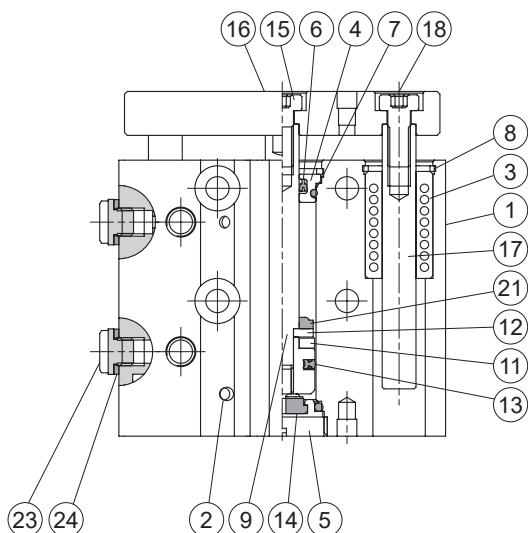
*2. Aleación de aluminio

*3. Acero inoxidable

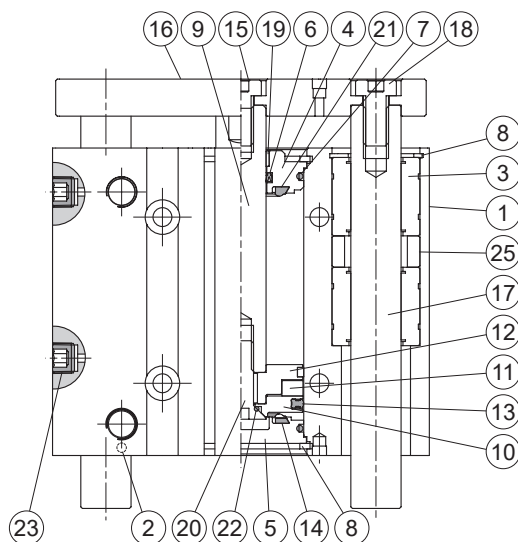
*4. Aleación de bronce

*5. El material cambia a aleación de bronce cuando la rosca de la pieza es BSPF. (JISPF)

ø12~ø16



ø20~ø63



Material



Núm.	D.I. Tubo Nombre de la pieza	12	16	20	25	32	40	50	63	Cant.	Kits de reparación (incluidos)
1	Cuerpo	Aleación de aluminio								1	
2	Bola	Acero inoxidable								1~3	
3	Rodamiento lineal	—								2 o 4	
4	Cubierta del vástago	Aleación de aluminio								1	
5	Culata trasera	*1	Acero al carbono			Aleación de aluminio				1	
6	Juntas del vástago	NBR								1	●
7	Tórica	NBR								2	●
8	Anillo elástico	Muelle de acero								2	
9	Vástago	Acero inoxidable			Acero al carbono					1	
10	Pistón	Aleación de aluminio								1	
11	Anillo magnético	Material magnético								1	
12	Soporte magnético	Acero inoxidable				Aleación de aluminio				1	
13	Juntas del pistón	NBR								1	●
14	Amortiguación culata	NBR								1	●
15	Tornillo	SCM								1	
16	Placa	Acero al carbono								1	
17	Vástago guía	Acero especial								2	
18	Tornillo	SCM								2	
19	Casquillo de vástago	—				Aleación de cojinete				1	
20	Tornillo del pistón	—				SCM				1	
21	Amortiguación del vástago	NBR								1	●
22	Tórica	—				NBR				1	●
23	Tornillo	*2	Acero al carbono *3						2		
24	Arandela	PET	—						2		
25	Anillo (*4)	*1	Acero al carbono						2		

Ejemplo de pedido de kits de reparación

Tubo D.I.	Kits de reparación
ø12	PS-MCGS-12
ø16	PS-MCGS-16
ø20	PS-MCGS-20
ø25	PS-MCGS-25
ø32	PS-MCGS-32
ø40	PS-MCGS-40
ø50	PS-MCGS-50
ø63	PS-MCGS-63

Peso del cilindro

Unidad: g

Modelo	Peso básico MCGS-23	Carrera 5 mm MCGS-23
Tubo D.I.		
ø12	211	18
ø16	260	30
ø20	470	45
ø25	740	60
ø32	1,170	85
ø40	1,300	98
ø50	2,360	150
ø63	3,010	168

*1. Aleación de aluminio *2. Aleación de bronce *4. Utilizar para carrera 101 o más.

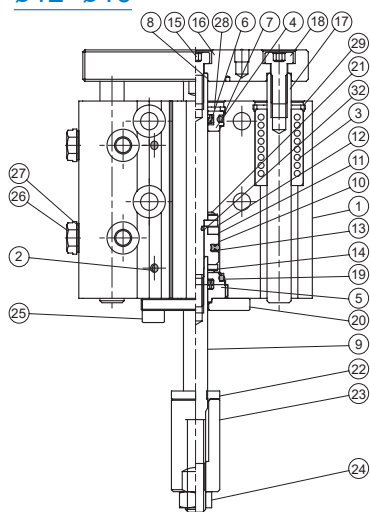
*3. El material cambia a aleación de bronce cuando la rosca de la pieza es BSPF. (JISPF)

MCGS-27 Estructura interna y Lista de piezas

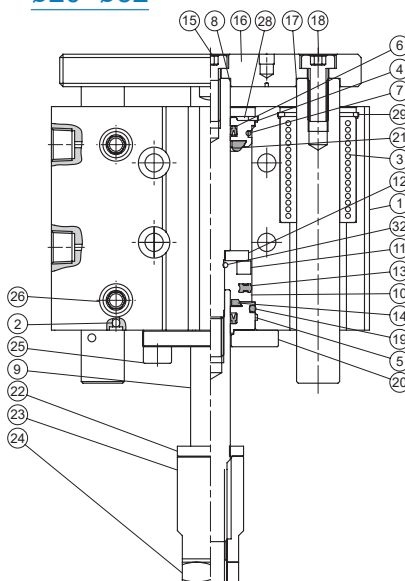
CILINDRO DOBLE GUÍA



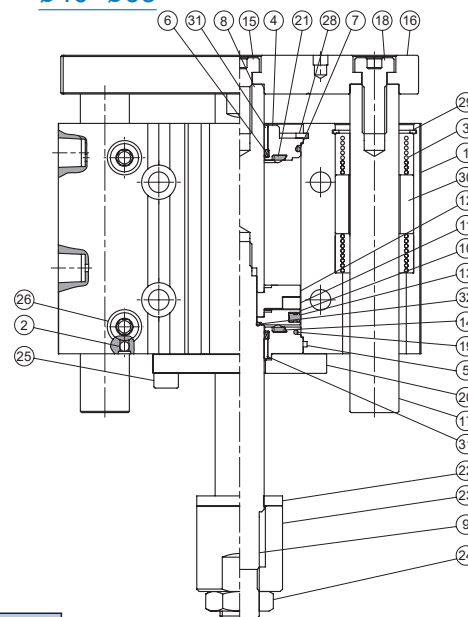
ø12~ø16



ø20~ø32



ø40~ø63



Material

Núm.	D.I. Tubo Nombre de la pieza	12	16	20	25	32	40	50	63	Cant.	Kits de reparación (incluidos)
1	Cuerpo	Aleación de aluminio								1	
2	Bola	Acero inoxidable								1~3	
3	Rodamiento lineal	—								2 o 4	
4	Cubierta vástago #1	Aleación de aluminio								1	
5	Cubierta vástago #2	Aleación de aluminio								1	
6	Juntas del vástago	NBR								2	●
7	Tórica #1	NBR								1	●
8	Vástago #1	Acero inoxidable				Acero al carbono				1	
9	Vástago #2	Acero inoxidable				Acero al carbono				1	
10	Pistón	Aleación de aluminio								1	
11	Anillo magnético	Material magnético								1	
12	Soporte magnético	Acero inoxidable				Aleación de aluminio				1	
13	Juntas del pistón	NBR								1	●
14	Amortiguación culata	NBR								1	●
15	Tornillo	SCM								1	
16	Placa	Acero al carbono								1	
17	Vástago guía	Acero especial								2	
18	Tornillo	SCM								2	
19	Tórica #2	NBR								1	●
20	Tablero FBC	Acero al carbono								1	
21	Amortiguación del vástago	NBR								1	●
22	Junta	PU								1	
23	Tuerca ajustable	Acero al carbono								1	
24	Tuerca	Acero al carbono								1	
25	Tornillo	*1	SCM							2	
26	Tornillo	*2	Acero al carbono (*5)							2	
27	Arandela	PET	—							2	
28	Anillo elástico #1	Muelle de acero								1	
29	Anillo elástico #2	Muelle de acero								2	
30	Anillo (*4)	*3	Acero al carbono							2	
31	Casquillo	—					Aleación de cojinete			2	
32	Tórica	NBR								1	●

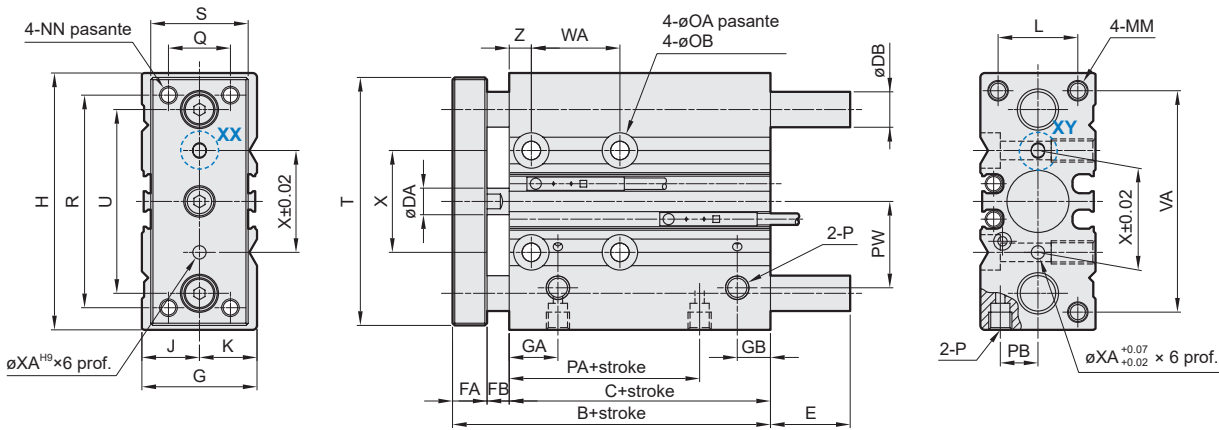
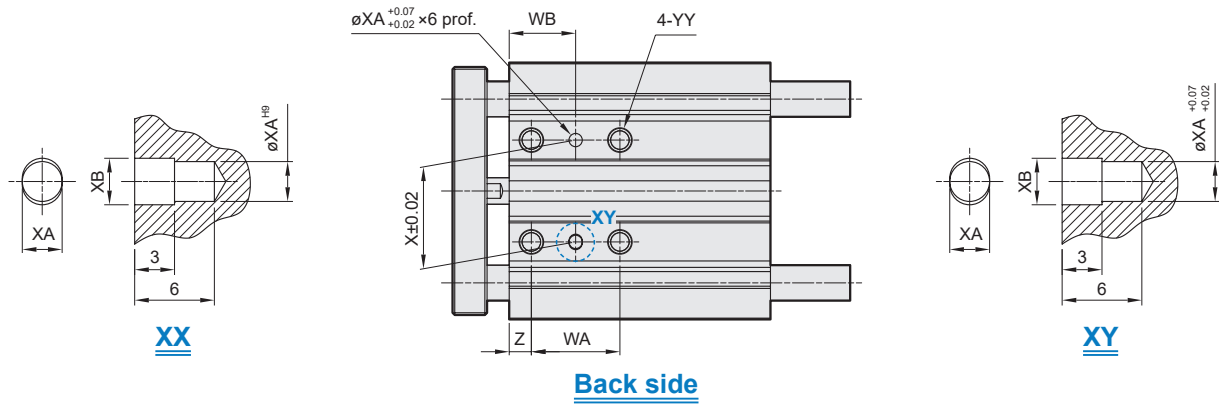
Ejemplo de pedido de kits de reparación

Tubo D.I.	Kits de reparación
ø12	PS-MCGS-2-12
ø16	PS-MCGS-2-16
ø20	PS-MCGS-2-20
ø25	PS-MCGS-2-25
ø32	PS-MCGS-2-32
ø40	PS-MCGS-2-40
ø50	PS-MCGS-2-50
ø63	PS-MCGS-2-63

- *1. Acero inoxidable
- *2. Aleación de bronce
- *3. Aleación de aluminio
- *4. Utilizar para carrera 101 o más.
- *5. El material cambia a aleación de bronce cuando la rosca de la pieza es BSPF. (JISPF)

MCGS-03/23 Dimensiones $\phi 12 \sim \phi 32$

CILINDRO DOBLE GUÍA



MCGS-03 / MCGS-23

Código D.I. Tubo	B	C	DA	DB		FA	FB	G	GA	GB	H	J	K	L	MM	NN	OA	OB	P	PA	PB
				tipo 03	tipo 23																
12	42	29	6	8	6	8	5	26	11	15 ^(*1)	58	13	13	18	M4×0.7×10 prof.	M4×0.7	4.3	8.0×4.5 prof.	M5×0.8	14	8.5
16	46	33	8	10	8	8	5	30	11	18 ^(*2)	64	15	15	22	M5×0.8×12 prof.	M5×0.8	4.3	8.0×4.5 prof.	M5×0.8	15	10.0
20	53	37	10	12	10	10	6	36	10.5	8.5	85	17	19	24	M5×0.8×13 prof.	M5×0.8	5.2	9.5×5.5 prof.	Rc1/8	12.5	11.5
25	53.5	37.5	12	16	13	10	6	42	11.5	9	96	21	21	30	M6×1.0×15 prof.	M6×1.0	5.2	9.5×5.5 prof.	Rc1/8	12.5	13.5
32	59.5	37.5	16	20	16	12	10	51	12.5	9	116	26	25	34	M8×1.25×20 prof.	M8×1.25	6.6	11.0×7.5 prof.	Rc1/8	7	16.0

Código D.I. Tubo	PW	Q	R	S	T	U	VA	X	XA	XB	YY	Z
12	18	14	48	22	56	41.5	50	23	3	3.5	M5×0.8×10 prof.	5
16	19	16	54	25	62	46	56	24	3	3.5	M5×0.8×10 prof.	5
20	25	18	70	30	81	55	72	28	3	3.5	M6×1.0×12 prof.	17
25	28.5	26	78	38	91	65	82	34	4	4.5	M6×1.0×12 prof.	17
32	34	30	96	44	110	80	98	42	4	4.5	M8×1.25×16 prof.	21

Código D.I. Tubo	WA					WB				
	~39st	40-100st	125-200st	201st-300st	301st-	~39st	40-100st	125-200st	201-300st	301st-
12	20	40	110	200	—	15	25	60	105	—
16	24	44	110	200	—	17	27	60	105	—
20	24	44	120	200	300	29	39	77	117	167
25	24	44	120	200	300	29	39	77	117	167

Código D.I. Tubo	WA					WB				
	25-49st	50-100st	125-200st	201st-300st	301st-	25-49st	50-100st	125-200st	201-300st	301st-
32	24	48	124	200	300	33	45	83	121	171

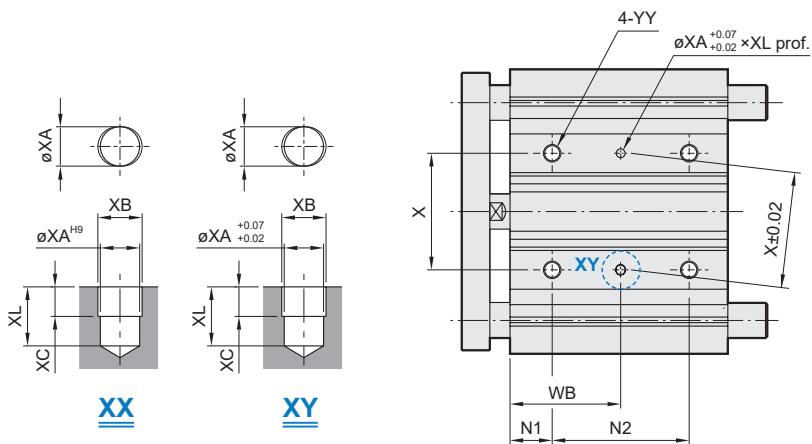
MCGS-03

Código D.I. Tubo	E		
	10-50st	51-100st	101st-
12	—	18.5	43
16	—	18.5	49
	10-50st	51-200st	201st-
20	—	31.5	69
25	—	31.5	68.5
32	37.5	42.5	80.5

MCGS-23

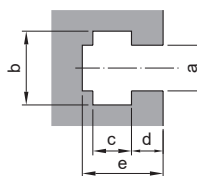
Código D.I. Tubo	E			
	10-30st	31-100st	101st-	
12	1	13	43	
16	3	19	49	
	20-30st	31-100st	101-200st	201st-
20	10	27	51	69
25	16	32	51	68.5
32	21.5	38.5	58.5	80.5

*1. Cuando la longitud de carrera es igual o menor que 19mm, GB=7.5 mm
 *2. Cuando la longitud de carrera es igual o menor que 19mm, GB=9 mm



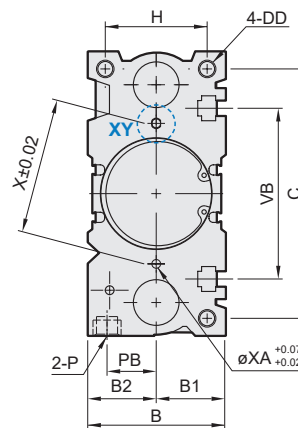
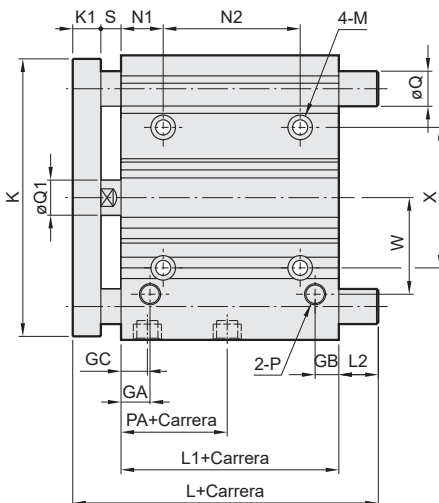
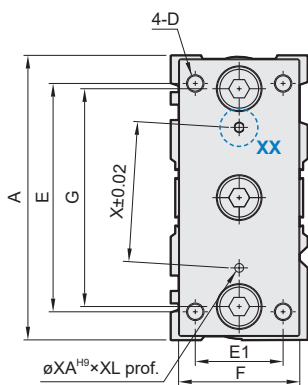
Parte trasera

Ranura en T para tornillo de cabeza hexagonal



Ranura en T para tornillo de cabeza hexagonal

Código D.I. Tubo	a	b	c	d	e
40	6.5	10.5	5.5	4	11
50	8.5	13.5	7.5	4.5	13.5
63	11	17.8	10	7	18.5



MCGS-03 / MCGS-23

Código D.I. Tubo	A	B	B1	B2	C	D	DD	E	E1	F	G	GA	GB	GC	H	K	K1	L1	M	N1	P
40	120	54	27	27	106	M8×1.25	M8×1.25×20prof.	104	30	44	86	14	10	14	40	118	12	44	ø6.6pasante, ø11×7.5prof.	22	Rc1/8
50	148	64	32	32	130	M10×1.5	M10×1.5×22prof.	130	40	60	110	14	11	12	46	146	16	44	ø8.6pasante, ø14×9prof.	24	Rc1/4
63	162	78	39	39	142	M10×1.5	M10×1.5×22prof.	130	50	70	124	16.5	13.5	16.5	58	158	16	49	ø8.6pasante, ø14×9prof.	24	Rc1/4

Código D.I. Tubo	PA	PB	Q1	S	VB	W	X	XA	XB	XC	XL	YY	N2				WB						
													25st	50,75,100st	101st-200st	201-300st	301-400st	25st	50,75,100st	101st-200st	201-300st	301-400st	
40	13	18	16	10	72	38	50	ø4	4.5	3	6	M8×1.25×16prof.	24	48	124	200	300	300	34	46	84	122	172
50	9	21.5	20	12	92	47	66	ø5	6	4	8	M10×1.5×20prof.	24	48	124	200	300	300	36	48	86	124	174
63	14	28	20	12	110	55	80	ø5	6	4	8	M10×1.5×20prof.	28	52	128	—	—	38	50	88	—	—	

MCGS-03

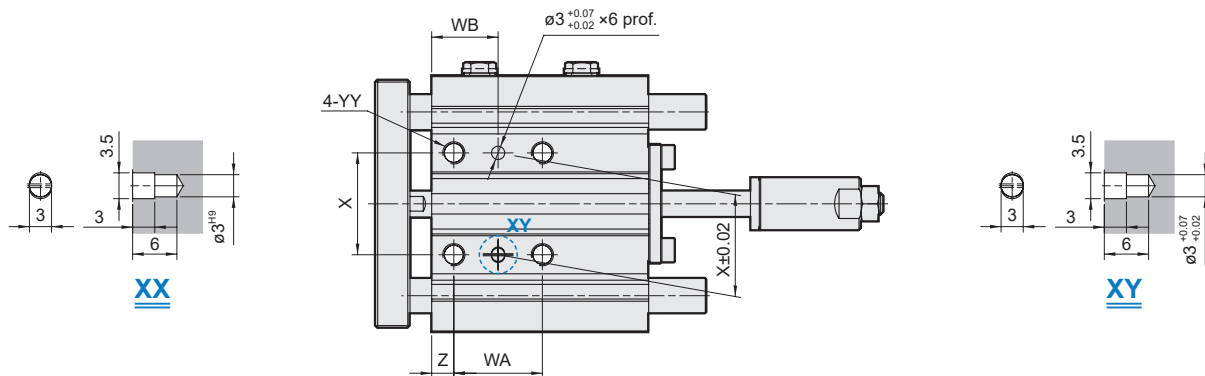
Código D.I. Tubo	L		L2			Q
	25,50st	51st~	25,50st	51-200st	201-400st	
40	97	102	31	36	63.5	ø20
50	106.5	118	34.5	46	78.5	ø25
63	106.5	118	29.5	41	—	ø25

MCGS-23

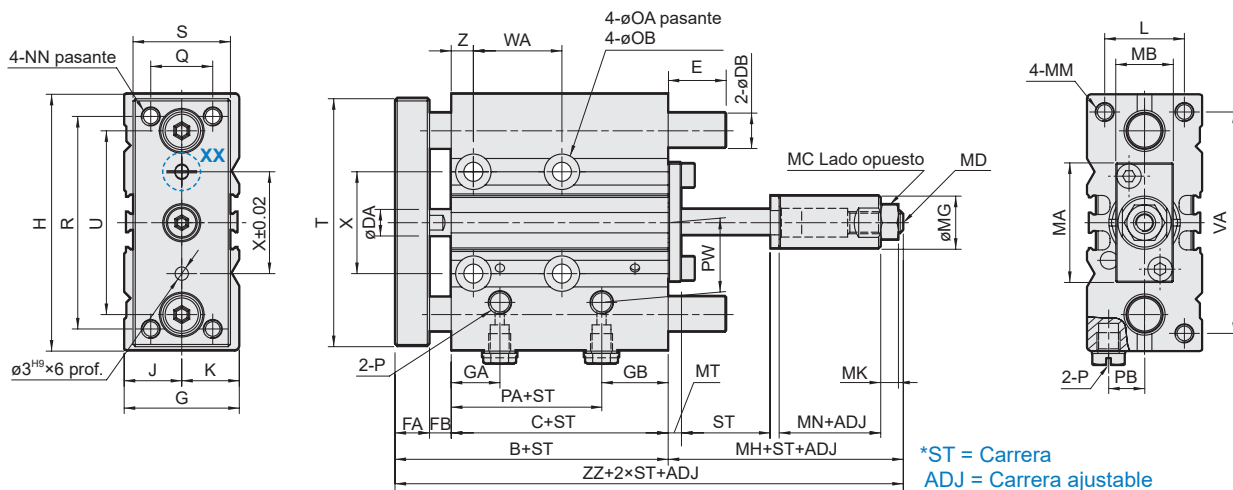
Código D.I. Tubo	L			L2				Q
	25,50st	75,100st	101st~	25,50st	75,100st	101-200st	201-400st	
40	81	98	118	15	32	52	72.5	ø16
50	93	114	134	21	42	62	87.5	ø20
63	93	114	134	16	37	57	—	ø20

MCGS-07/27 Dimensiones $\varnothing 12 \sim \varnothing 20$

CILINDRO DOBLE GUÍA



Back side



*ST = Carrera
ADJ = Carrera ajustable

MCGS-07 / MCGS-27

Código	B	C	DA	DB		FA	FB	G	GA	GB	H	J	K	L	MA	MB	MC	MD	MG	MH	MK	MN	MM	MT
				tipo 07	tipo 27																			
12	42	29	6	8	6	8	5	26	11	15 ^(*)	58	13	13	18	27	13	8	M5×0.8	12	23	4	13	M4×0.7×10prof.	3
16	46	33	8	10	8	8	5	30	11	18 ^(*)	64	15	15	22	28	16	10	M6×1.0	15	26	5	15	M5×0.8×12prof.	3
20	53	37	10	12	10	10	6	36	10.5	8.5	85	17	19	24	33	22	13	M8×1.25	20	26	5	12	M5×0.8×13prof.	4

Código	NN	OA	OB	P	PA	PB	PW	Q	R	S	T	U	VA	X	YY	Z	ZZ
12	M4×0.7	4.3	8×4.5prof.	M5×0.8	14	8.5	18	14	48	22	56	41.5	50	23	M5×0.8×10prof.	5	65
16	M5×0.8	4.3	8×4.5prof.	M5×0.8	15	10.0	19	16	54	25	62	46	56	24	M5×0.8×10prof.	5	72
20	M5×0.8	5.2	9.5×5.5prof.	Rc1/8	12.5	11.5	25	18	70	30	81	55	72	28	M6×1.0×12prof.	17	79

MCGS-07

Código	WA				WB					
	10-39st	40-100st	125-200st	201st-300st	10-39st	40-100st	125-200st	201-300st		
12	20	40	110	200	15	25	60	105		
16	~39st	40-100st	125-200st	201st-300st	~39st	40-100st	125-200st	201st-300st		
	24	44	110	200	17	27	60	105		
20	~39st	40-100st	125-200st	201st-300st	301st-	~39st	40-100st	125-200st	201st-300st	301st-
	24	44	120	200	300	29	39	77	117	167

MCGS-27

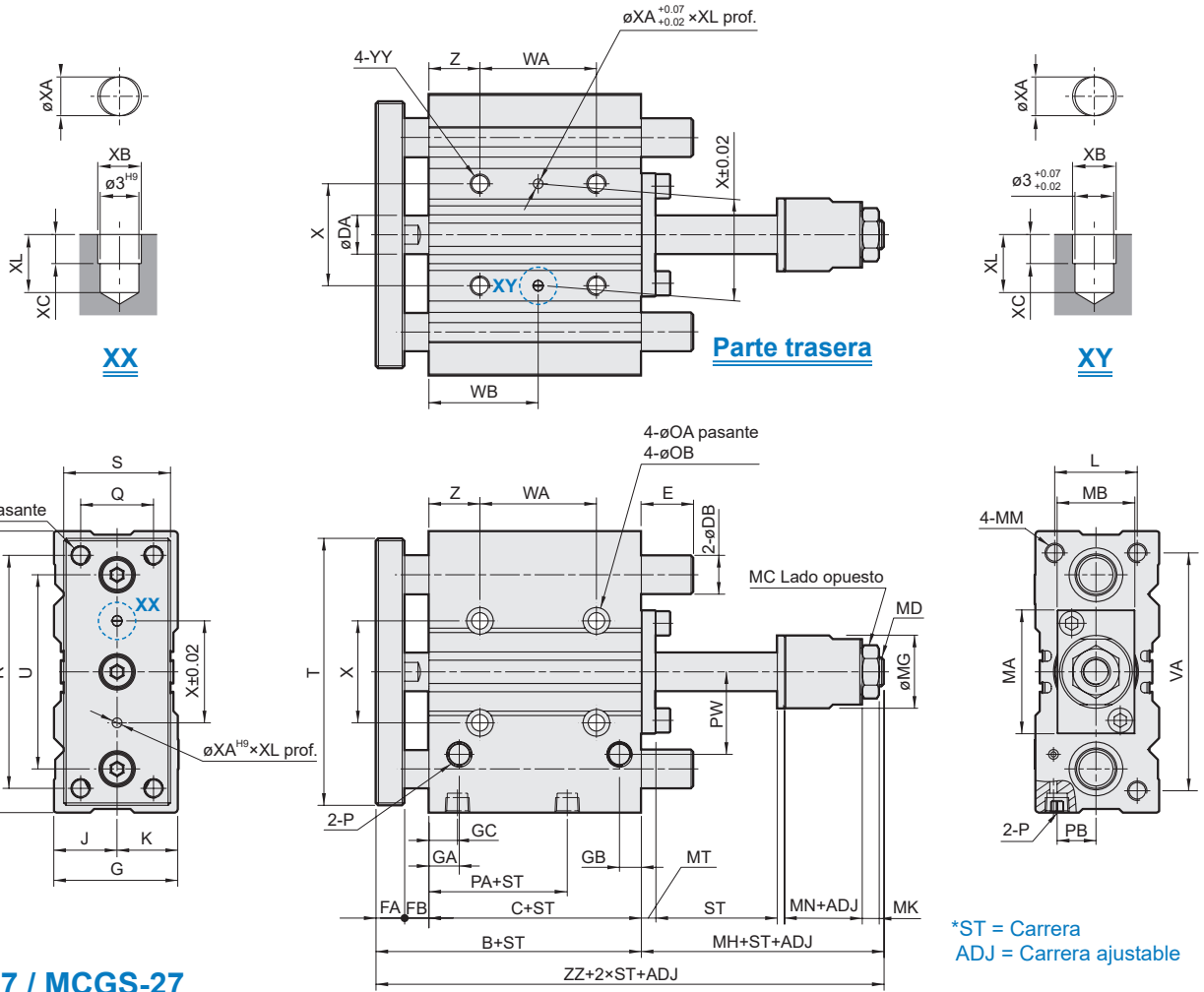
Código	E		
	~50st	51-100st	101st~
12	0	18.5	43
16	10-50st	51-100st	101st~
	0	18.5	49
20	~50st	51-200st	201st~
	0	31.5	69

*1. Cuando la longitud de carrera es igual o menor que 19mm, GB=7.5 mm

*2. Cuando la longitud de carrera es igual o menor que 19mm, GB=9 mm

MCGS-07/27 Dimensiones $\varnothing 25 \sim \varnothing 63$

CILINDRO DOBLE GUÍA



*ST = Carrera
ADJ = Carrera ajustable

MCGS-07 / MCGS-27

Código D.I. Tubo	B	C	DA	DB		FA	FB	G	GA	GB	GC	H	J	K	L	MA	MB	MC	MD	MG	MH	MK	MN	MM	MT
				tipo 07	tipo 27																				
25	53.5	37.5	12	16	13	10	6	42	11.5	9	11.5	96	21	21	30	41	25	17	M10×1.25	20	27	6	12	M6×1.0×15prof.	5
32	59.5	37.5	16	20	16	12	10	51	12.5	9	12.5	116	26	25	34	51	32	19	M12×1.25	30	30	7	12	M8×1.25×20prof.	6
40	66	44	16	20	16	12	10	54	14	10	14	120	27	27	40	60	32	19	M12×1.25	30	30	7	12	M8×1.25×20prof.	6
50	72	44	20	25	20	16	12	64	14	11	12	148	32	32	46	71	38	24	M16×1.5	35	38	8	15	M10×1.5×22prof.	8
63	77	49	20	25	20	16	12	78	16.5	13.5	16.5	162	39	39	58	84	50	24	M16×1.5	35	38	8	15	M10×1.5×22prof.	8

Código D.I. Tubo	NN	OA	OB	P	PA	PB	PW	Q	R	S	T	U	VA	X	XA	XB	XC	XL	YY	Z	ZZ
32	M8×1.25	6.6	11×7.5prof.	Rc1/8	7	16	34	30	96	44	110	80	98	42	4	4.5	3	6	M8×1.25×16prof.	21	89.5
40	M8×1.25	6.8	11×7.5prof.	Rc1/8	13	18	38	30	104	44	118	86	106	50	4	4.5	3	6	M8×1.25×16prof.	22	96
50	M10×1.5	8.6	14×9prof.	Rc1/4	9	21.5	47	40	130	60	146	110	130	66	5	6	4	8	M10×1.5×20prof.	24	110
63	M10×1.5	8.6	14×9prof.	Rc1/4	14	28	55	50	130	70	158	124	142	80	5	6	4	8	M10×1.5×20prof.	24	115

Código D.I. Tubo	WA					WB						
	~39st	40~100st	125~200st	201~300st	301st~	~39st	40~100st	125~200st	201~300st	301st~		
25	24	44	120	200	300	29	39	77	117	167		
32	~49st	50~100st	125~200st	201~300st	301st~	~49st	50~100st	125~200st	201~300st	301st~		
	24	48	124	200	300	33	45	83	121	171		
40	~49st	50~69st	70~100st	125~200st	201~300st	301st~	~49st	50~69st	70~100st	125~200st	201~300st	301st~
	24	48	48	124	200	300	34	46	46	84	122	172
50	~49st	50~69st	70~100st	125~200st	201~300st	301st~	~49st	50~69st	70~100st	125~200st	201~300st	301st~
	24	48	48	124	200	300	36	48	48	86	124	174
63	~49st	50~100st	125st~			~49st	50~100st	125st~				
	28	52	128			38	50	88				

MCGS-07

Código D.I. Tubo	E		
	~50st	51~200st	201st~
25	0	31.5	68.5
32	37.5	42.5	80.5
40	31	36	63.5
50	34.5	46	78.5
63	~50st	51st~	
	29.5	41	

MCGS-27

Código D.I. Tubo	E			
	20~30st	31~100st	101~200st	201st~
25	16	32	51	68.5
32	20~50st	51~100st	101~200st	201st~
	21.5	38.5	58.5	80.5
40	~69st	70~100st	101~200st	201st~
	15	32	52	72.5
50	~69st	70~100st	101st~	
	21	42	62	87.5
63	~69st	70~100st	101st~	
	16	37	57	