

Pinzas neumáticas con apertura angular

Serie MHC2

Estándar

● Suministra una gran fuerza de amarre debido al uso de un mecanismo de doble émbolo, al mismo tiempo que se mantiene un diseño compacto.

● Regulador variable incorporado

● Puede montarse un detector magnético de estado sólido con indicador óptico



Características técnicas

Fluido	Aire comprimido	
Presión de trabajo	Doble efecto	0.1 a 0.6 MPa
	Efecto simple	0.25 a 0.6 MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-10° a 60°C	
Repetibilidad	±0.01 mm	
Máx. frecuencia de trabajo	180 c.p.m	
Lubricación	No es necesario	
Funcionamiento	Doble efecto, efecto simple	
Detector magnético (Opcional) ^{Nota)}	Detector Estado sólido (3 hilos, 2 hilos)	

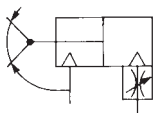
Modelo

Funcionamiento	Modelo	Diámetro [mm]	Momento presión (valor efectivo) ⁽¹⁾	Ángulo de apertura/cierre (ambos lados)	Peso ⁽²⁾ [g]
Doble efecto	MHC2-10D	10	0.10	30° a -10°	39
	MHC2-16D	16	0.39		91
	MHC2-20D	20	0.70		180
	MHC2-25D	25	1.36		311
Efecto simple	MHC2-10S	10	0.070	30° a -10°	39
	MHC2-16S	16	0.31		92
	MHC2-20S	20	0.54		183
	MHC2-25S	25	1.08		316

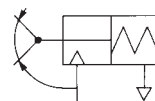
Nota1) A una presión de 0.5 MPa
Nota2) Peso excepto el detector magnético.

Símbolo

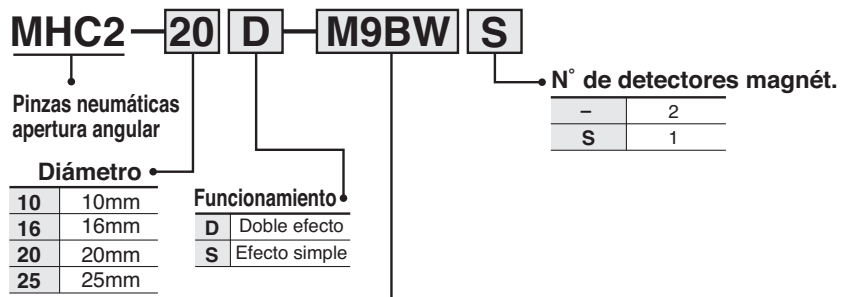
Doble efecto



Efecto simple



Forma de pedido



Detector magnético

-	Sin detector magnético (Imán)
---	-------------------------------

Detectores magnéticos aplicables

Modelo	Función especial	Entrada eléctrica	Led indicador	Cableado (salida)	Voltaje		Referencia detector magnético		Longitud de cable (m)*					Modelo aplicable				Carga aplicable
					CC	CA	Entrada eléctrica		0.5 (-)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	ø10	ø16	ø20	ø25	Conector precableado	
							Perpendicular	En línea										
Detector Estado sólido	-	Salida directa a cable	Sí	3-hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	M9NV	M9N	●	●	○	●	●	●	○	○	Circuito CI	
									3-hilos (PNP)	●	●	○	●	●	●	○		○
				2-hilos					●	●	○	●	●	●	○	○		
				3-hilos (NPN)					●	●	○	●	●	●	○	○		
				3-hilos (PNP)					●	●	○	●	●	●	○	○		
				2-hilos					●	●	○	●	●	●	○	○		
	Indicación diagnóstico (Indicador 2 colores)	Resistente al agua (Indicador 2 colores)	Sí	3-hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	M9NWV	M9NW	●	●	○	●	●	●	○	○	Circuito CI	
									3-hilos (PNP)	●	●	○	●	●	●	○		○
				2-hilos					●	●	○	●	●	●	○	○		
				3-hilos (NPN)					●	●	○	●	●	●	○	○		
				3-hilos (PNP)					●	●	○	●	●	●	○	○		
				2-hilos					●	●	○	●	●	●	○	○		
Detector Estado sólido	-	Salida directa a cable	Sí	3-hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	M9NAV**	M9NA**	○	○	○	●	●	●	○	○	Circuito CI	
									3-hilos (PNP)	○	○	○	●	●	●	○		○
				2-hilos					○	○	○	●	●	●	○	○		
				3-hilos (NPN)					○	○	○	●	●	●	○	○		
				3-hilos (PNP)					○	○	○	●	●	●	○	○		
				2-hilos					○	○	○	●	●	●	○	○		

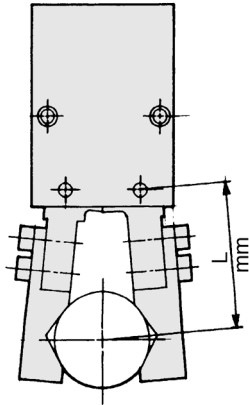
** Los detectores resistentes al agua se pueden montar en los modelos anteriores pero, en ese caso, SMC no puede garantizar la resistencia al agua.
* Símbolos long. cable: 0.5 m: - (Ejemplo) M9NW
1 m: M (Ejemplo) M9NWM
3 m: L (Ejemplo) M9NWL
5 m: Z (Ejemplo) M9NWZ
* Los detectores magnéticos marcados con el símbolo "○" se fabrican bajo demanda.

Nota 1) Si usa el modelo con indicador en 2 colores, realice el ajuste de forma que el indicador se ilumine en rojo para garantizar la detección en la posición correcta de la pinza neumática.
Nota 2) Al realizar el pedido de la pinza neumática con el detector magnético, se incluye la fijación de montaje del detector. Si el detector magnético se pide por separado, se requiere la fijación de montaje del detector (BMG2-012).

Modelo con apertura angular estándar Serie MHC2

Punto de presión

● El punto de presión de la pieza debe estar dentro del rango indicado en el gráfico.



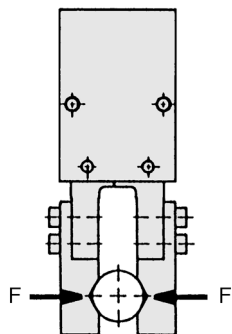
Selección de una pinza neumática según la masa de la pieza a coger

● La elección del modelo de pinza adecuada depende de la masa del objeto, de su forma y de su coeficiente de rozamiento con los dedos. Se recomienda elegir un modelo de pinza capaz de desarrollar una fuerza de presión de entre 10 y 20 veces superior a la masa del objeto a manipular.

● Si durante el transporte existe la posibilidad de que se produzcan aceleraciones o deceleraciones fuertes, o paradas súbitas del movimiento, será necesario disponer de una reserva suplementaria de seguridad.

● Fuerza efectiva de presión

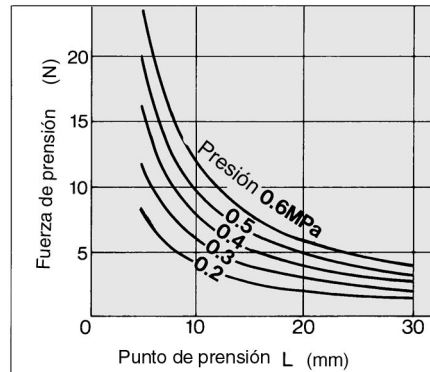
La fuerza de presión representada en las tablas está calculada cuando todos los dedos y adaptadores están en contacto con la pieza.
F = fuerza de un dedo.



Fuerza efectiva de presión

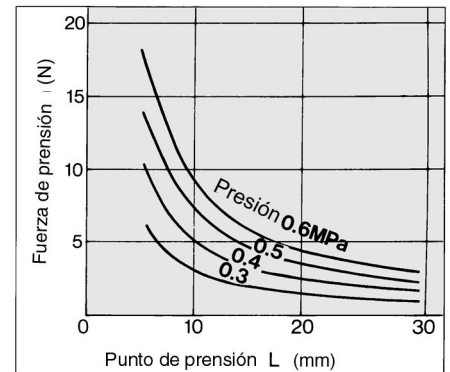
Doble efecto

MHC2-10D

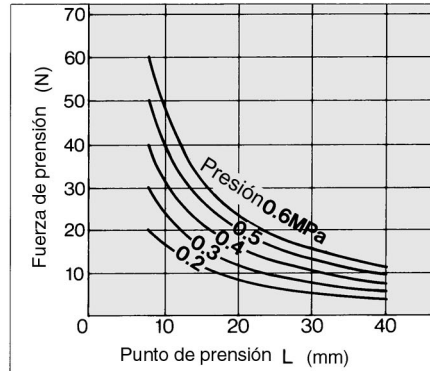


Efecto simple

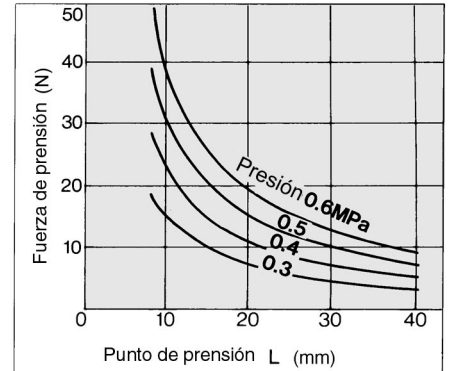
MHC2-10S



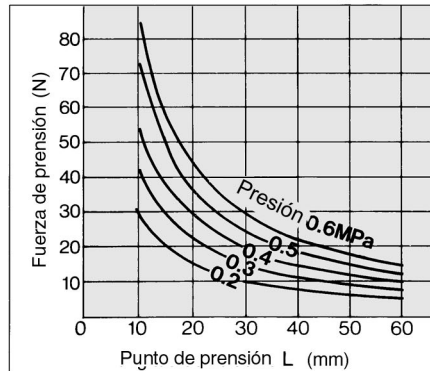
MHC2-16D



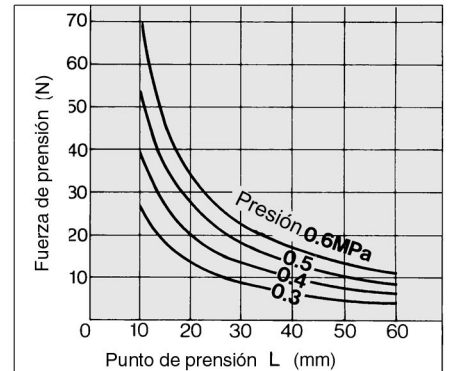
MHC2-16S



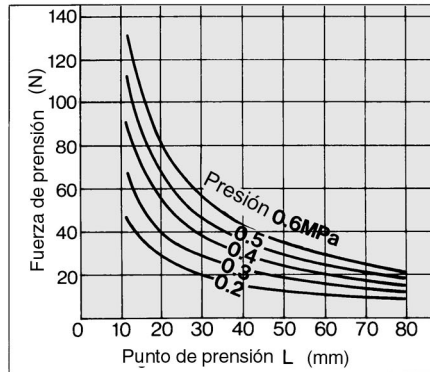
MHC2-20D



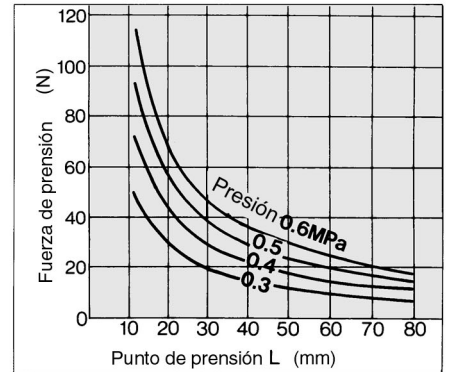
MHC2-20S



MHC2-25D



MHC2-25S

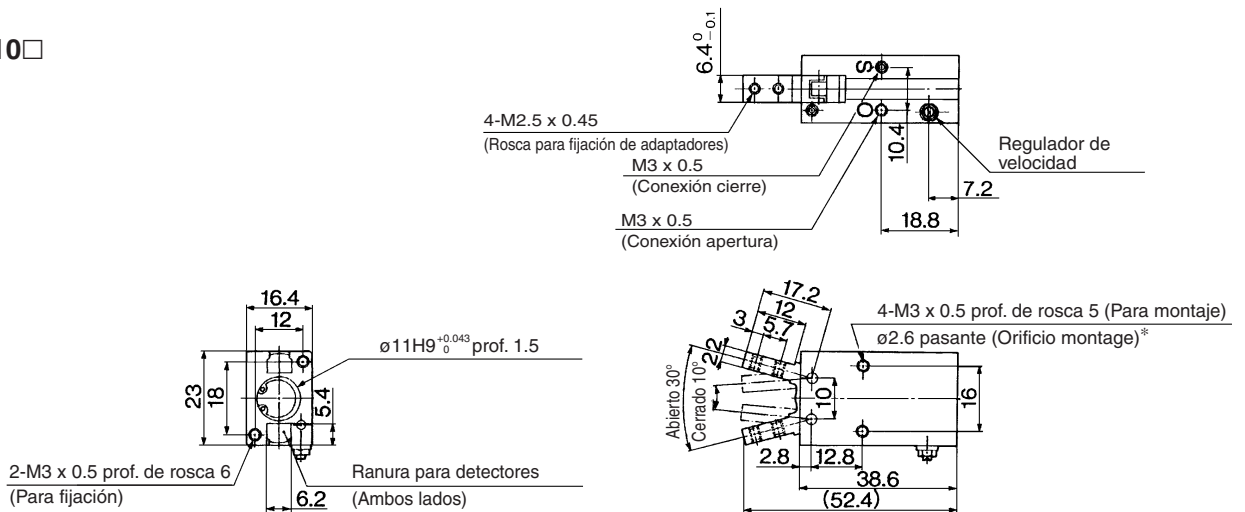


Serie MHC2

Doble efecto $\varnothing 10$, $\varnothing 16$,

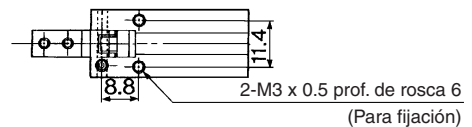


MHC2-10 □

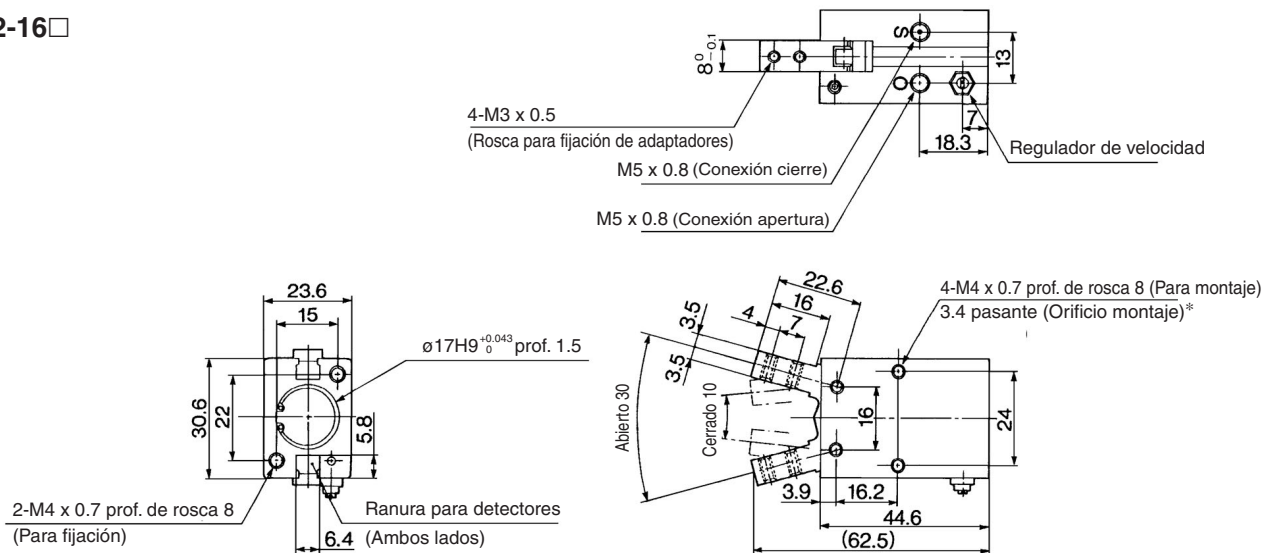


Nota) Cuando se usa un modelo con efecto simple, en un lado se encuentra una conexión de purga y el regulador de velocidad para los dedos no está incluido.

* Cuando se usa un detector magnético, el modelo con montaje de taladros pasantes no está disponible.

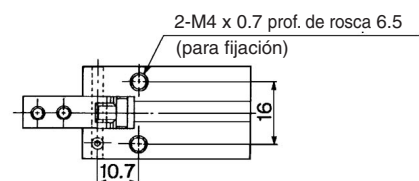


MHC2-16 □



Nota) Cuando se usa un modelo con efecto simple, en un lado se encuentra una conexión de purga y el regulador de velocidad para los dedos no está incluido.

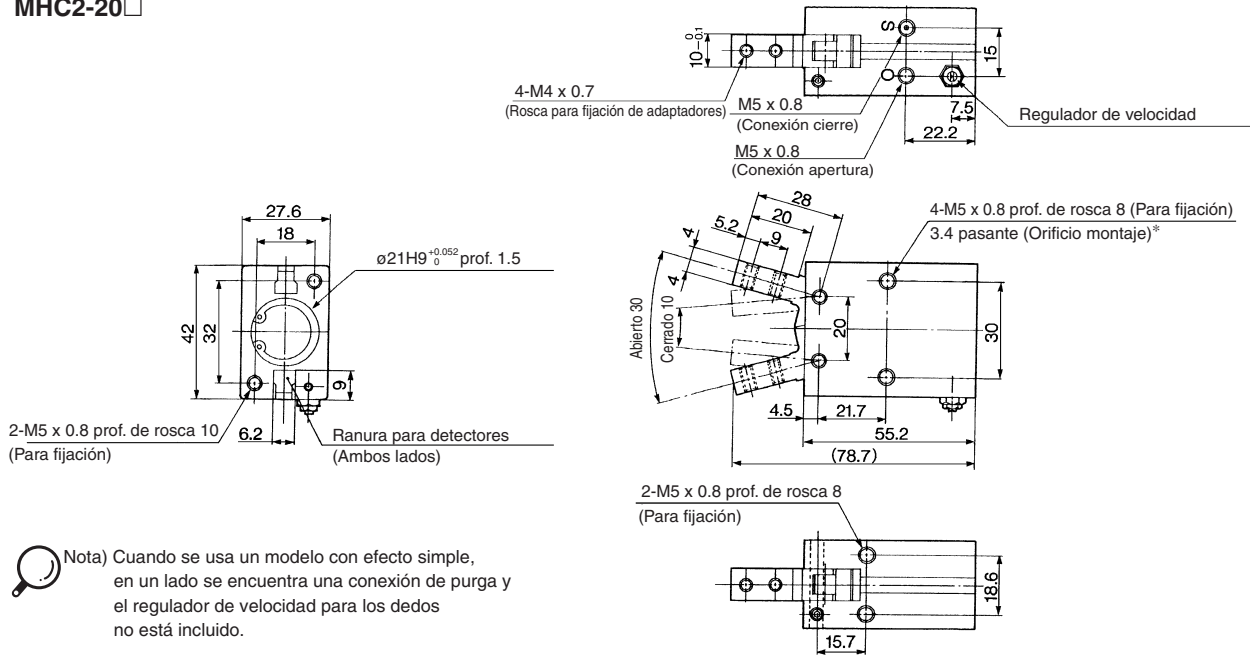
* Cuando se usa un detector magnético, el modelo con montaje de taladros pasantes no está disponible.



Modelo con apertura angular estándar Serie MHC2

Doble efecto $\varnothing 20$, $\varnothing 25$,

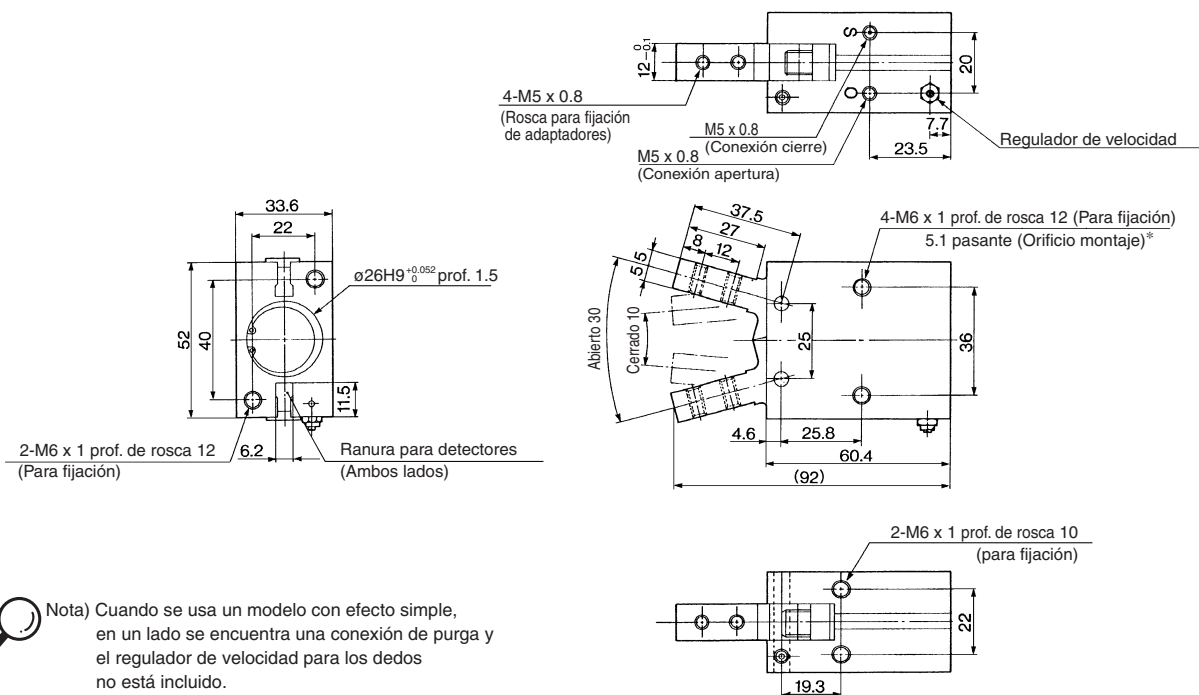
MHC2-20□



Nota) Cuando se usa un modelo con efecto simple, en un lado se encuentra una conexión de purga y el regulador de velocidad para los dedos no está incluido.

* Cuando se usa un detector magnético, el modelo con montaje de taladros pasantes no está disponible.

MHC2-25□



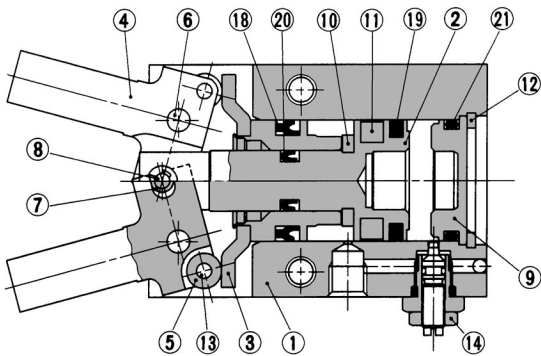
Nota) Cuando se usa un modelo con efecto simple, en un lado se encuentra una conexión de purga y el regulador de velocidad para los dedos no está incluido.

* Cuando se usa un detector magnético, el modelo con montaje de taladros pasantes no está disponible.

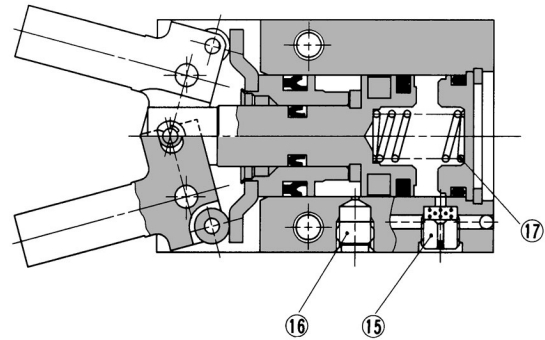
Serie MHC2

Construcción

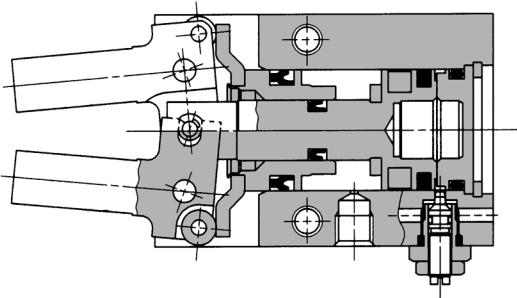
Doble efecto/dedos abiertos



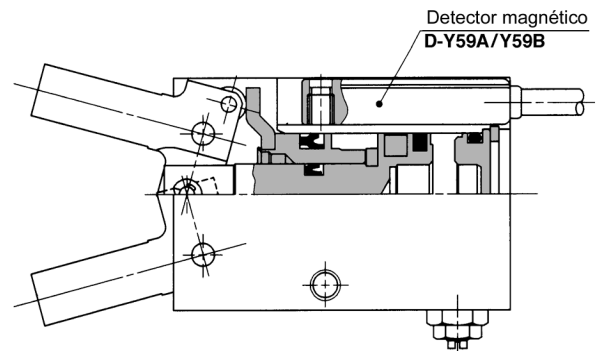
Efecto simple



Doble efecto/dedos cerrados



Con detector magnético



Listado de componentes

Nº	Descripción	Material	Nota
1	Cuerpo	Aleación de aluminio	Anodizado duro
2	Émbolo A	Aleación de aluminio	Anodizado duro
3	Émbolo B completo		
4	Dedo	Acero al carbono	Tratado térmicamente
5	Roldana	Acero al carbono	Nitrurado
6	Eje pivote	Acero inoxidable	Nitrurado
7	Pivote central común	Acero al carbono	Nitrurado
8	Bulón de empuje	Acero al carbono	Nitrurado
9	Tapón	Resina	
10	Tope elástico	Goma de uretano	
11	Imán de caucho	Goma sintética	

Listado de componentes

Nº	Descripción	Material	Nota
12	Anillo de retención tipo C	Acero al carbono	Fosfatado
13	Rodillo del tornillo	Acero cromado extraduro	
14	Conjunto de tornillo de regulación	Latón	Niquelado electrolíticamente
15	Filtro de escape	Latón	Niquelado electrolíticamente
16	Enchufe	Latón	Niquelado electrolíticamente
17	Muelle	Alambre para muelles de acero inoxidable	
18	Junta del émbolo	NBR	
19	Junta del émbolo	NBR	
20	Junta del émbolo	NBR	
21	Junta de estanqueidad	NBR	

Listado de repuestos

Descripción	MHC2-10□	MHC2-16□	MHC2-20□	MHC2-25□	Piezas principales
Juego de juntas	MHC10-PS	MHC16-PS	MHC20-PS	MHC25-PS	18 19 20 21
Conjunto de dedos	MHC-A1003	MHC-A1603	MHC-A2003	MHC-A2503	4 5 6 7 8 13
Conjunto del émbolo	MHC-A1002	MHC-A1602	MHC-A2002	MHC-A2502	2 3 7 8 10 11 18 19 20
Émbolo A completo	MHC-A1001	MHC-A1601	MHC-A2001	MHC-A2501	2 10 11
Émbolo B completo	P3311145B	P3311245B		P3311445C	3
Conjunto de tornillo de regulación	MH-A1006		MH-A1606		14

* Pida un conjunto de dedos por cada unidad.
 Repuesto/Ref. tubo de grasa: GR-S-010 (10 g)