



## Actuadores



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones	Configuraciones
DNC	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10-2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación neumática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble vástago</li> <li>• Prolongación de vástago</li> <li>• Rosca especial</li> <li>• Prolongación de rosca</li> <li>• Ajustador de carrera</li> </ul>



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones	Configuraciones
DGI	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200	10-2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación neumática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble vástago</li> <li>• Prolongación de vástago</li> <li>• Rosca especial</li> <li>• Prolongación de rosca</li> <li>• Ajustador de carrera.</li> </ul>

## Actuadores compactos



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones	Configuraciones
ADVU	16, 20, 25	5 - 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble vástago</li> <li>• Prolongación de vástago</li> <li>• Rosca especial</li> <li>• Prolongación de rosca</li> <li>• Ajustador de carrera.</li> </ul>
	32, 40, 50, 63	5 - 300		
	80	5 - 400		



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones	Configuraciones
ACP	32, 40	5 - 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble vástago</li> <li>• Prolongación de vástago</li> <li>• Rosca especial</li> <li>• Prolongación de rosca</li> <li>• Ajustador de carrera</li> </ul>
	50, 63	5 - 250		
	80, 100	5 - 300		



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones	Configuraciones
CDQ2	12, 16	5 - 60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble vástago</li> <li>• Prolongación de vástago</li> <li>• Rosca especial</li> <li>• Prolongación de rosca</li> <li>• Ajustador de carrera</li> </ul>
	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	5 - 100		



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones
DMI	10	10, 25, 40, 50, 80, 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación elástica</li> </ul>
	12, 16	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	
	20, 25, 32, 40	10, 25, 40, 50, 75, 80, 100, 125, 150, 160, 175, 200, 250, 300	



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones	Configuraciones
CJP	6, 10, 15	5, 10, 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple efecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaje en panel</li> <li>• Sin rosca / con rosca</li> </ul>

## Actuadores guiados



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones
CXS	6	10, 20, 30, 40, 50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble émbolo</li> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación elástica</li> <li>• Guía deslizante</li> </ul>
	10	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75	
	15, 20, 25	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100	
	32	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 160, 200	



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera (mm)	Especificaciones
MPGM	12, 16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Émbolo magnético</li> <li>• Amortiguación elástica</li> <li>• Guía deslizante</li> </ul>
	20, 25	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	
	32, 40, 50, 63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	

# CILINDROS, MORDAZAS Y AMORTIGUADORES

## Actuadores de sujeción



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera lineal (mm)	Carrera giratoria (mm)	Especificaciones	Configuraciones
TJ	25	13	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Ángulo de giro 90°.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giro derecha o izquierda</li> <li>• Brazo simple o doble.</li> </ul>
	32, 40	15	13		
	50, 63	20	16		



Serie	Diámetro de émbolo (mm)	Carrera lineal (mm)	Carrera giratoria (mm)	Especificaciones	Configuraciones
MK	16	10, 20, 30	7.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P Doble efecto</li> <li>• P Ángulo de giro 90°.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P Giro derecha o izquierda</li> <li>• P Brazo simple o doble.</li> </ul>
	20, 25		9.5		
	32, 40	10, 20, 30, 50	15		
	50, 63		19		

## Pinzas



Serie	Tamaño	Carrera (mm)	Especificaciones
MHZ2	6	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Detector para sensor de proximidad.</li> </ul>
	10	4	
	16	6	
	20	10	
	25	14	
	32	22	
	40	30	



Serie	Tamaño	Ángulo de apertura y cierre	Especificaciones
MHC2	6	30° a -10°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble efecto</li> <li>• Detector para sensor de proximidad.</li> </ul>
	10		
	16		
	20		
	25		
	32		
	40		

## Accesorios



Amortiguador hidráulico				
Modelo	Diámetro de rosca (mm)	Carrera (mm)	Máx. energía de absorción por ciclo (Nm)	Máx. energía de absorción por hora (Nm)
AC-0806	08	06	2	1200
AC-1005	10	05	3	3600
AC-1008		08	4	5000
AC-1210	12	10	5	10,000
AC-1412	14	12	15	30,000
AC-2020	20	20	40	40,000
AC-2525	25	25	80	70,000



Amortiguador hidráulico				
Modelo	Diámetro de rosca (mm)	Carrera (mm)	Máx. energía de absorción por ciclo (Nm)	Máx. energía de absorción por hora (Nm)
AD-1410	14	10	20	25,000
AD-2016	20	16	25	30,000
AD-2525	25	25	85	70,000
AD-2540		40	100	80,000
AD-3350	33	50	300	110,000
AD-3625	36	25	300	110,000
AD-3650	36	50	300	100,000
AD-4225	42	25	260	125,000
AD-4250		50	500	150,000
AD-4275		75	750	180,000

# ACTUADORES

## DM3 Actuador cilíndrico compacto



- \* Diseño ligero y compacto.
- \* Longitud minimizada.
- \* Alto rendimiento y vida útil.
- \* Rosca macho o hembra.

### Cómo ordenar:

	Serie	Montaje	Diámetro de émbolo	Carrera	Rosca de vástago	Émbolo magnético
<i>Ejemplo:</i>	<b>DM3</b>	<b>B</b>	<b>20</b>	<b>X 100*</b>	<b>F</b>	<b>A</b>
	DM3	B = Montaje básico	20 = diámetro de 20 mm 25 = diámetro de 25 mm 32 = diámetro de 32 mm 40 = diámetro de 40 mm	100	En blanco = externa F = Interna	A = Con imán

\* Revisar carreras disponibles, en tabla de carreras.

### Especificaciones Técnicas

Diámetro de émbolo	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	
Tipo de accionamiento	Doble efecto				
Tipo de amortiguación	Anillos elásticos en ambos lados				
Detección de posiciones	Con accesorio (sensor de proximidad)*				
Tipo de fijación	Con accesorios				
Posición de montaje	Indistinta				
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido previamente filtrado				
Max. presión de funcionamiento	0.7 MPa				
Min. Presión de funcionamiento	0.05 MPa				
Temperatura	-10 a 60 °C				
Rango de velocidad	50 a 750 mm/s				
Peso del producto	Carrera 0 (rosca macho)	130 gr	190 gr	260 gr	460 gr
	Carrera 0 (rosca hembra)	120 gr	160 gr	240 gr	420 gr
	Peso adicional por cada 50 mm de carrera	40 gr	60 gr	80 gr	110 gr

\* Sensor compatible DS1-U

# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## DM3 Cilíndrico compacto

Modelo	Diámetro de embolo	Carrera	Rosca de vástago	Fuerza (N)*		Diámetro de vástago	Conexión neumática					
				Empuje	Retroceso							
DM3-B20X25-A	20	25	Macho M8x1.25	188 N	158 N	8 mm	M5x0.8					
DM3-B20X50-A		50										
DM3-B20X75-A		75										
DM3-B20X100-A		100										
DM3-B20X125-A		125										
DM3-B20X150-A		150										
DM3-B20X200-A		200										
DM3-B20X250-A		250										
DM3-B20X300-A		300										
DM3-B20X25F-A		25						Hembra M4x0.7				
DM3-B20X50F-A		50										
DM3-B20X75F-A		75										
DM3-B20X100F-A		100										
DM3-B20X125F-A		125										
DM3-B20X150F-A		150										
DM3-B20X200F-A		200										
DM3-B20X250F-A		250										
DM3-B20X300F-A		300										
DM3-B25X25-A		25	25						Macho M10x1.25	294 N	247 N	10 mm
DM3-B25X50-A			50									
DM3-B25X75-A	75											
DM3-B25X100-A	100											
DM3-B25X125-A	125											
DM3-B25X150-A	150											
DM3-B25X200-A	200											
DM3-B25X250-A	250											
DM3-B25X300-A	300											
DM3-B25X25F-A	25		Hembra M5x0.8									
DM3-B25X50F-A	50											
DM3-B25X75F-A	75											
DM3-B25X100F-A	100											
DM3-B25X125F-A	125											
DM3-B25X150F-A	150											
DM3-B25X200F-A	200											
DM3-B25X250F-A	250											
DM3-B25X300F-A	300											

# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## DM3 Cilíndrico compacto

Modelo	Diámetro de embolo	Carrera	Rosca de vástago	Fuerza (N)*		Diámetro de vástago	Conexión neumática					
				Empuje	Retroceso							
DM3-B32X25-A	32	25	Macho M10x1.25	482 N	414 N	12 mm	Rc 1/8					
DM3-B32X50-A		50										
DM3-B32X75-A		75										
DM3-B32X100-A		100										
DM3-B32X125-A		125										
DM3-B32X150-A		150										
DM3-B32X200-A		200										
DM3-B32X250-A		250										
DM3-B32X300-A		300										
DM3-B32X25F-A		25						Hembra M6x1				
DM3-B32X50F-A		50										
DM3-B32X75F-A		75										
DM3-B32X100F-A		100										
DM3-B32X125F-A		125										
DM3-B32X150F-A		150										
DM3-B32X200F-A		200										
DM3-B32X250F-A		250										
DM3-B32X300F-A		300										
DM3-B40X25-A		40	25						Macho M14x1.5	754 N	661 N	14 mm
DM3-B40X50-A			50									
DM3-B40X75-A	75											
DM3-B40X100-A	100											
DM3-B40X125-A	125											
DM3-B40X150-A	150											
DM3-B40X200-A	200											
DM3-B40X250-A	250											
DM3-B40X300-A	300											
DM3-B40X25F-A	25		Hembra M8x1.25									
DM3-B40X50F-A	50											
DM3-B40X75F-A	75											
DM3-B40X100F-A	100											
DM3-B40X125F-A	125											
DM3-B40X150F-A	150											
DM3-B40X200F-A	200											
DM3-B40X250F-A	250											
DM3-B40X300F-A	300											



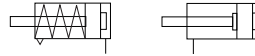
# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## DM3 Cilíndrico compacto

Diámetro	A	AL	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	D	E	F	FL	G	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	I	KA	MM	NA	NNW	P	S	ZZ
20	14.5	12	14	26	8	20 <sub>-0.033</sub> <sup>0</sup>	13	10.5	6	31	6	8	27	6	M8 x 1.25	24	M20 x 1.5	M5 x 0.8	55	99
25	17.5	15	17	32	10	26 <sub>-0.033</sub> <sup>0</sup>	13	10.5	6	34	5.5	8	33	8	M10 x 1.25	30	M26 x 1.5	M5 x 0.8	56	103
32	17.5	15	17	32	12	26 <sub>-0.033</sub> <sup>0</sup>	13	10.5	8	34	5.5	8	37	10	M10 x 1.25	34.5	M26 x 1.5	Rc1/8	62	109
40	23.5	20.5	22	40	14	32 <sub>-0.033</sub> <sup>0</sup>	16	13.5	8	42	7.6	10	46	12	M14 x 1.5	42	M32 x 2	Rc1/8	67	125

Rosca hembra en extremo del vástago (mm)				
Diámetro	A <sub>1</sub>	H	MM	ZZ
20	8	20	M4 x 0.7	88
25	8	20	M5 x 0.8	89
32	12	20	M6 x 1	95
40	13	21	M8 x 1.25	104

## MJ2 Actuador cilíndrico mini



- \* Diseño ligero y compacto.
- \* Simple efecto o doble efecto.
- \* Alto rendimiento y vida útil.

### Cómo ordenar:

	Serie	Montaje	Diámetro de émbolo	Carrera	Acción	Émbolo magnético
<b>Ejemplo:</b>	<b>MJ2</b>	<b>B</b>	<b>10</b>	<b>X 15*</b>	<b>S</b>	<b>A</b>
	MJ2	B = Montaje básico	6 = diámetro de 6 mm 10 = diámetro de 10 mm 16 = diámetro de 16 mm		En blanco = Doble efecto S = Simple efecto	A = Con Imán

\*Revisar carreras disponibles, en tabla de carreras.

### Especificaciones Técnicas

Diámetro de émbolo	6 mm	10 mm	16 mm
Tipo de accionamiento	simple y doble efecto		
Conexión neumática	M5x0.8		
Rosca del Vástago	M3x0.8	M4x0.7	M5x0.8
Tipo de amortiguación	Anillos elásticos en ambos lados		
Detección de posiciones	Con accesorio (sensor de proximidad) *		
Tipo de fijación	Con accesorios		
Posición de montaje	Indistinta		
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido previamente filtrado		
Max. presión de funcionamiento	0.7 MPa		
Min. Presión de funcionamiento	0.2 MPa (simple efecto) 0.12 MPa	0.15 MPa (simple efecto) 0.06 MPa	
Temperatura	-10 a 60 °C		
Rango de velocidad	50 a 750 mm/s		

\* Sensor compatible DS1-U

### Pesos, actuador cilíndrico simple efecto

Diámetro de émbolo	Carrera (mm)							
	15	30	45	60	75	100	125	150
Ø6 mm	11 gr	16 gr	18 gr	23 gr	-	-	-	-
Ø10 mm	28 gr	35 gr	44 gr	53 gr	-	-	-	-
Ø16 mm	63 gr	80 gr	102 gr	124 gr	145 gr	188 gr	224 gr	250 gr

## MJ2 Actuador cilíndrico mini

### Peso actuador cilíndrico de doble efecto

Diámetro de émbolo	Peso del producto (carrera 0 mm)	Peso adicional (por cada 15 mm de carrera)
Ø 6 mm	15 gr	2 gr
Ø 10 mm	24 gr	4 gr
Ø 16 mm	55 gr	6.5 gr

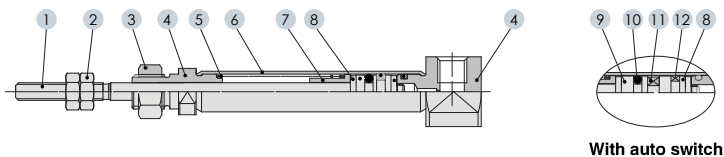
### Tabla de carreras disponibles

Diámetro de émbolo	Acción	Carreras estándar (mm)											
		-	15	30	45	60	-	-	-	-	-	-	-
6	Simple efecto	-	15	30	45	60	-	-	-	-	-	-	-
10		-	15	30	45	60	-	-	-	-	-	-	
16		-	15	30	45	60	70	-	100	125	150	-	-
6	Doble efecto	-	15	30	45	60	-	-	-	-	-	-	-
10		10	15	30	45	60	-	75	100	125	150	-	-
16			15	30	45	60	-	75	100	125	150	175	200

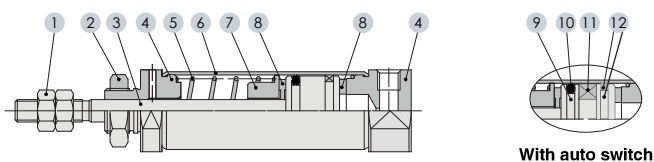
### Vista en sección (materiales)

#### Simple efecto

ø6



ø10, ø16

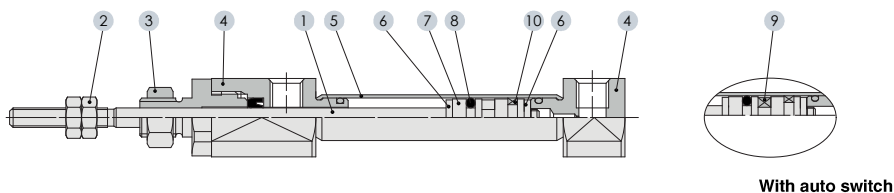


No.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Vástago	Acero inoxidable
2	Tuerca de vástago	Acero laminado
3	Tuerca de montaje	Acero laminado
4	Culata	Aluminio
5	Muelle	Acero
6	Camisa	Acero inoxidable
7	Asiento de resorte	Aluminio
8	Tope elástico	Uretano
9	Embolo	Aluminio
10	Junta de embolo	NBR
11	Imán	-
12	Anillo guía	Resina
-	Juntas	NBR

#### Doble efecto

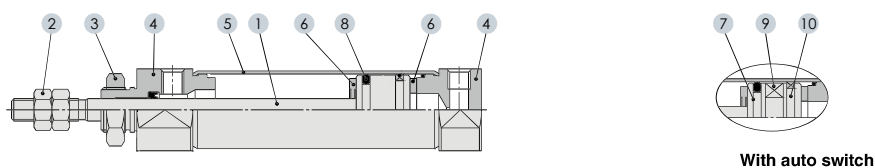
ø6

Rubber bumper



ø10, ø16

Rubber bumper



No.	Descripción	Material
1	Vástago	Acero inoxidable
2	Tuerca de vástago	Acero laminado
3	Tuerca de montaje	Acero laminado
4	Culata	Aluminio
5	Camisa	Acero inoxidable
6	Tope elástico	Uretano
7	Embolo	Aluminio
8	Junta de embolo	NBR
9	Imán	-
10	Anillo guía	Resina
-	Juntas	NBR

## MJ2 Actuador cilíndrico mini

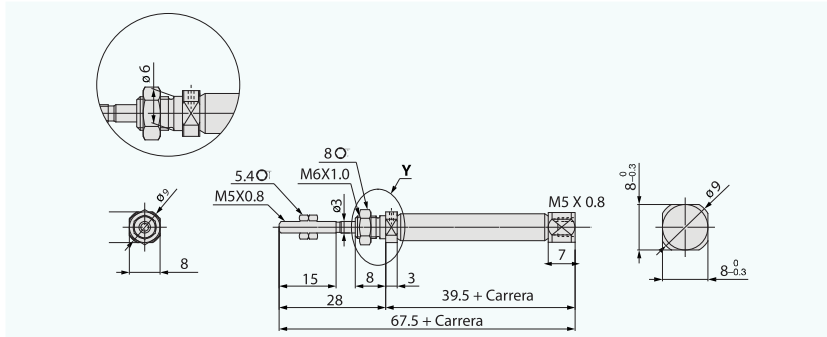
Modelo	Diámetro de embolo	Carrera	Acción	Rosca de vástago	Fuerza (N)*		Diámetro de vástago	Conexión neumática
					Empuje	Retroceso		
MJ2-B6X15-SA	Ø 6 mm	15	Simple efecto	M3x0.8	16.9 N	(fuerza del resorte)	3 mm	M5x0.8
MJ2-B6X30-SA		30						
MJ2-B6X45-SA		45						
MJ2-B6X60-SA		60						
MJ2-B6X15-A		15	Doble efecto			12.7 N		
MJ2-B6X30-A		30						
MJ2-B6X45-A		45						
MJ2-B6X60-A		60						
MJ2-B10X15-SA	Ø 10 mm	15	Simple efecto	M4x0.7	47.1 N	(fuerza del resorte)	4mm	M5x0.8
MJ2-B10X30-SA		30						
MJ2-B10X45-SA		45						
MJ2-B10X60-SA		60						
MJ2-B10X10-A		10	Doble efecto			39.5 N		
MJ2-B10X15-A		15						
MJ2-B10X30-A		30						
MJ2-B10X45-A		45						
MJ2-B10X60-A		60						
MJ2-B10X75-A		75						
MJ2-B10X100-A		100						
MJ2-B10X125-A		125						
MJ2-B10X150-A		150						
MJ2-B16X15-SA		Ø 16 mm						
MJ2-B16X30-SA	30							
MJ2-B16X45-SA	45							
MJ2-B16X60-SA	60							
MJ2-B16X75-SA	75							
MJ2-B16X100-SA	100							
MJ2-B16X125-SA	125							
MJ2-B16X150-SA	150							
MJ2-B16X15-A	15		Doble efecto	108.8 N				
MJ2-B16X30-A	30							
MJ2-B16X45-A	45							
MJ2-B16X60-A	60							
MJ2-B16X75-A	75							
MJ2-B16X100-A	100							
MJ2-B16X125-A	125							
MJ2-B16X150-A	150							
MJ2-B16X175-A	175							
MJ2-B16X200-A	200							

\*Fuerza calculada a una presión de 0.6 MPa.

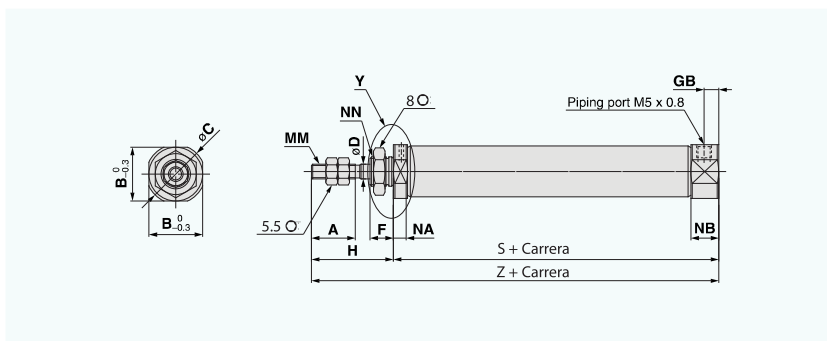
## MJ2 Actuador cilíndrico mini

### Dimensiones

#### Simple efecto - Ø 6 mm



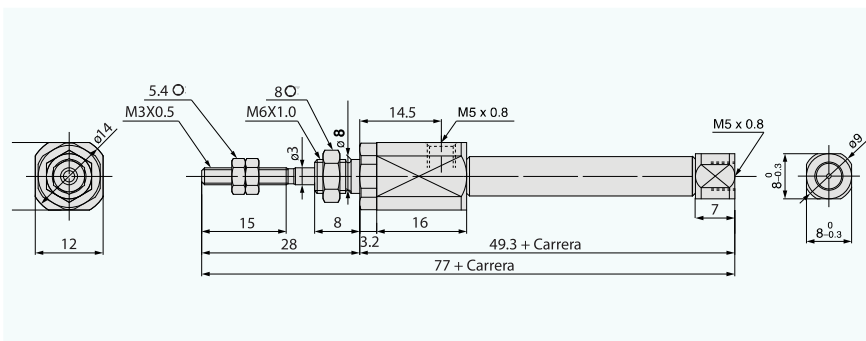
#### Simple efecto - Ø 10 y Ø 16



DIÁMETRO DE ÉMBOLO	A	B	C	D	F	GB	H	MM	NA	NB	NN	S							
												5to 15st	16to 30st	31to 45st	46to 60st	61to 75st	76to 100st	101to 125st	126to 150st
10	15	12	13.9	4	8	5	28	M4 X 0.7	5.6	9.5	M8 X 1.0	45.5	53	65	77	-	-	-	-
16	15	18	19.9	5	8	5	28	M5 X 0.8	5.6	9.5	M10 X 1.0	45.5	54	66	78	84	108	126	138

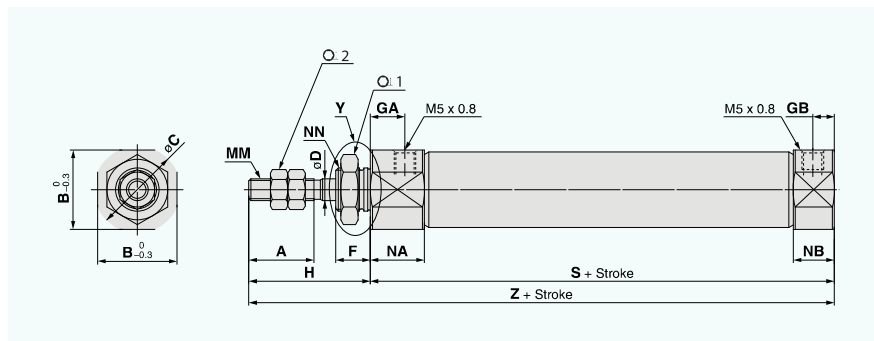
DIÁMETRO DE ÉMBOLO	Z									
	5to 15st	16to 30st	31to 45st	46to 60st	61to 75st	76to 100st	101to 125st	126to 150st	Ø 1	Ø 2
10	73.5	81	93	105	-	-	-	-	8	5.5
16	73.5	82	94	106	112	136	154	166	14	8

#### Doble efecto Ø 6



## MJ2 Actuador cilíndrico mini

Doble efecto  $\varnothing 10$  y  $\varnothing 16$



DÍAMETRO DE ÉMBOLO	A	B	C	F	GA	GB	H	MM	NA	NB	NN	S	Z	O.1	O.2
10	16.2	12	14	8	8	5	28	M4 X 0.7	12.5	9.5	M8 X 1.0	46	74	8	5.5
16	16.2	18	20	8	8	5	28	M5 X 0.8	12.5	9.5	M10 X 1.0	47	75	14	8

# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## MHF2 Mordaza neumática plana paralela



- \* Diseño compacto de perfil plano (ideal para aplicaciones con espacios reducidos).
- \* Excelente fuerza de agarre, gracias a su doble embolo.
- \* Doble efecto.
- \* Posibilidad de montaje en sus 4 direcciones.

### Cómo ordenar:

Serie	Acción	Diámetro de émbolo
<b>MHF2</b>	<b>D</b>	<b>12</b>
MHF2	D = Doble efecto	8 = diámetro de 8 mm
		12 = diámetro de 12 mm
		16 = diámetro de 16 mm
		20 = diámetro de 20 mm

### Especificaciones Técnicas

Modelo	MHF2-D-08	MHF2-D-12	MHF2-D-16	MHF2-D-20
Tipo de accionamiento	Doble efecto			
Función de sujeción	Paralelo			
Número de mordazas	2			
Forma constructiva	Piñón/Cremallera			
Diámetro	8 mm	12 mm	16 mm	20 mm
Fuerza de agarre <sup>*1</sup>	19 N	48 N	90 N	141 N
Conexión neumática	M3x0.5	M5x0.8		
Carrera de apertura y cierre <sup>*2</sup>	65 mm	155 mm	16 mm	20 mm
Tipo de amortiguación	Anillos elásticos en ambos lados			
Detección de posiciones	Con accesorio (sensor de proximidad) <sup>*3</sup>			
Tipo de fijación	Con rosca interior.			
Posición de montaje	Indistinta			
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido previamente filtrado			
Lubricación	No requiere lubricación			
Presión de funcionamiento	0.15 MPa – 0.7 MPa	0.1 MPa – 0.7 MPa		
Temperatura	-10 a 60 °C			
Repetibilidad	± 0.05 mm <sup>*4</sup>			
Frecuencia máx. de trabajo	120 c.p.m			
Peso del producto	65 gr	155 gr	350 gr	645 gr

<sup>\*1</sup> Valores calculados con una presión de 0.5 MPa, a una distancia de agarre de 20 mm.

<sup>\*2</sup> ambos lados.

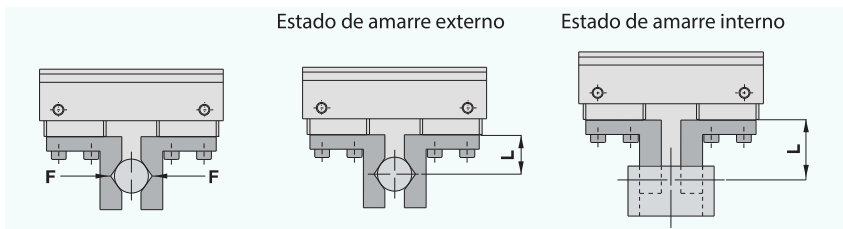
<sup>\*3</sup> Sensor compatible DS1-H

<sup>\*4</sup> valor sin aplicar una carga de offset sobre el dedo. Si se aplica carga de offset sobre el dedo, el valor máx. es ±0.15 mm debido a la influencia del contragolpe (juego) del sistema de piñón y cremallera.

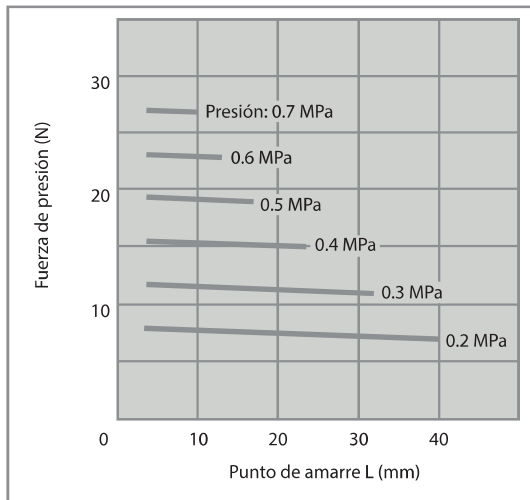
# MORDAZAS NEUMÁTICAS

MHF2 Mordaza neumática plana paralela

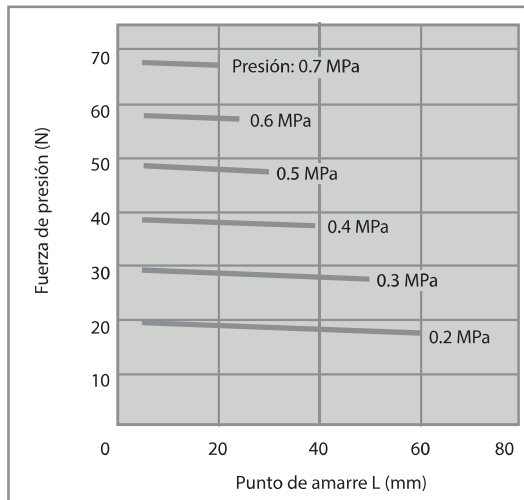
## Gráfica de fuerza efectiva de agarre



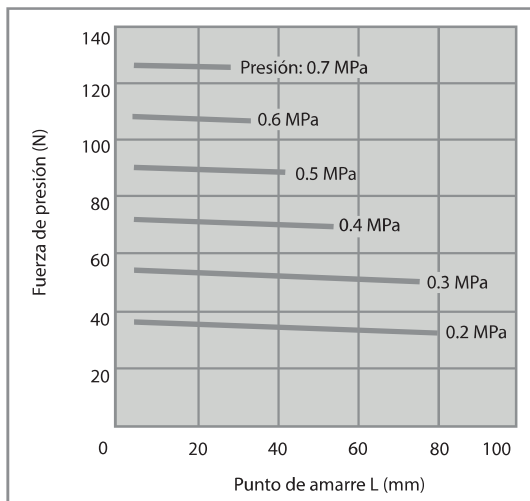
MHF2-D-08



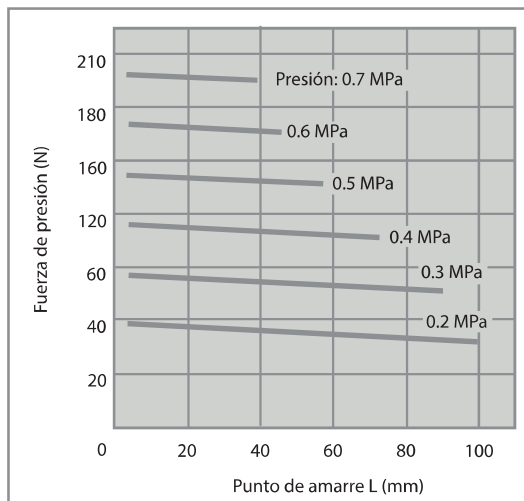
MHF2-D-12



MHF2-D-16



MHF2-D-20



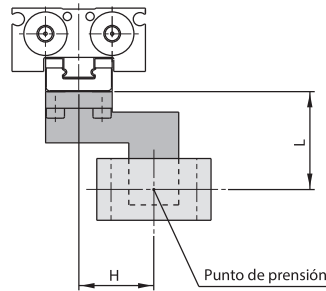
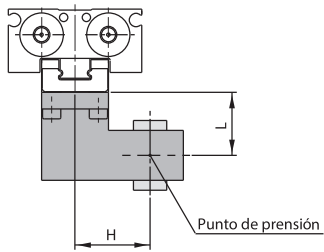
# MORDAZAS NEUMÁTICAS

MHF2 Mordaza neumática plana paralela

## Gráfica de punto de sujeción máxima

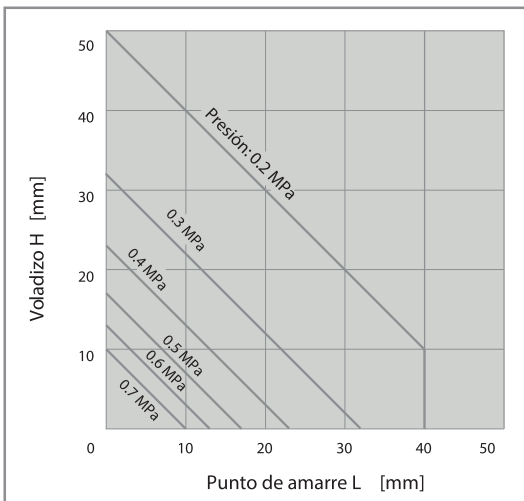
Estado de amarre externo

Estado de amarre interno

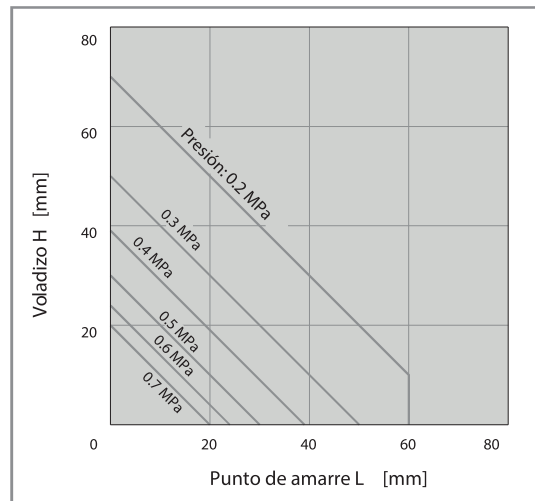


\* La pinza neumática debe utilizarse de forma que el punto de agarre de la pieza «L» y la cantidad de voladizo «H» estén dentro del rango mostrado para cada presión de trabajo en las gráficas siguientes.  
 \* Si el punto de agarre de la pieza está fuera de los límites de rango, puede reducirse la vida útil de la pinza neumática.

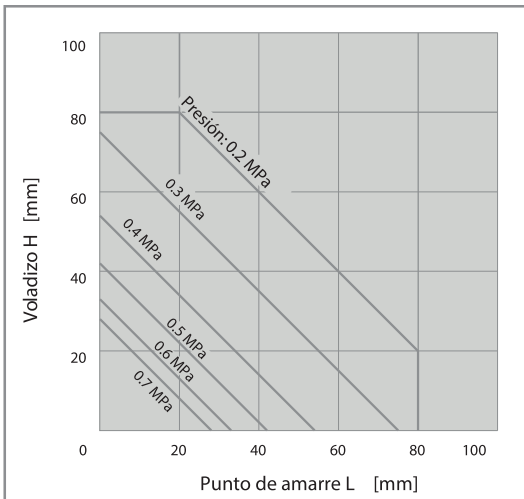
MHF2-D-08



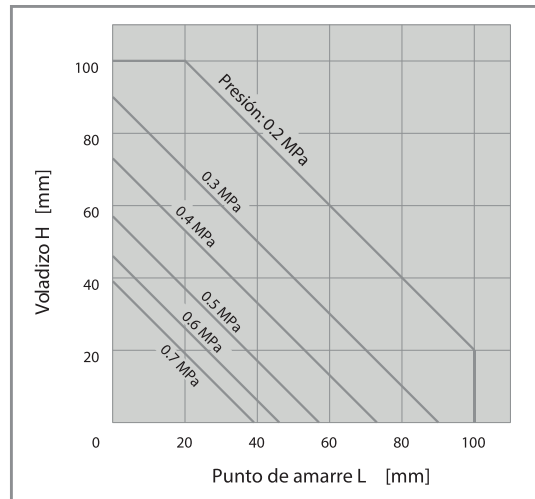
MHF2-D-12



MHF2-D-16

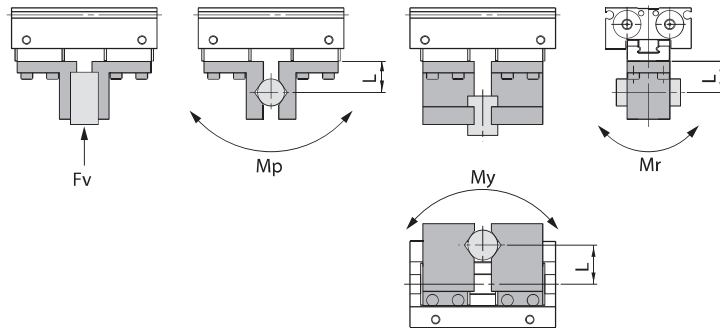


MHF2-D-20



## MHF2 Mordaza neumática plana paralela

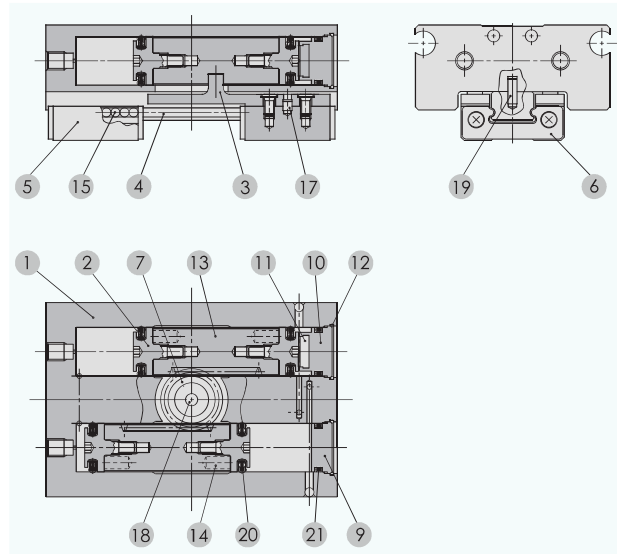
Fuerza externa sobre los dedos.



Modelo	Carga vertical admisible (FV)	Momento máx. admisible		
		Momento de flector (Mp)	Momento flector lateral (My)	Momento torsor (Mr)
MHF-D-8	58 N	0.26	0.26	0.53
MHF-D-12	98 N	0.68	0.68	1.4
MHF-D-16	176 N	1.4	1.4	2.8
MHF-D-20	294 N	2	2	4

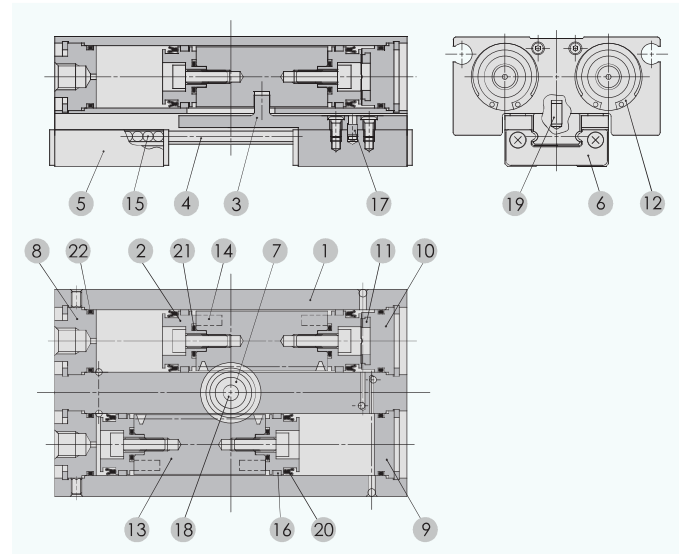
### Vista en sección (materiales)

MHF2-D-08



NO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo	Aluminio
2	Émbolo	Acero inoxidable
3	Unión	Acero inoxidable
4	Riel guía	Acero inoxidable
5	Mordaza	Acero inoxidable
6	Tope de rodillo	Acero inoxidable
7	Piñón	Acero al carbón
8	Tapón A	Aluminio
9	Tapón B	Aluminio
10	Tapón C	Aluminio
11	Tope elástico posterior	Goma de uretano

MHF2-D-12 / MHF2-D-16 / MHF2-D-20



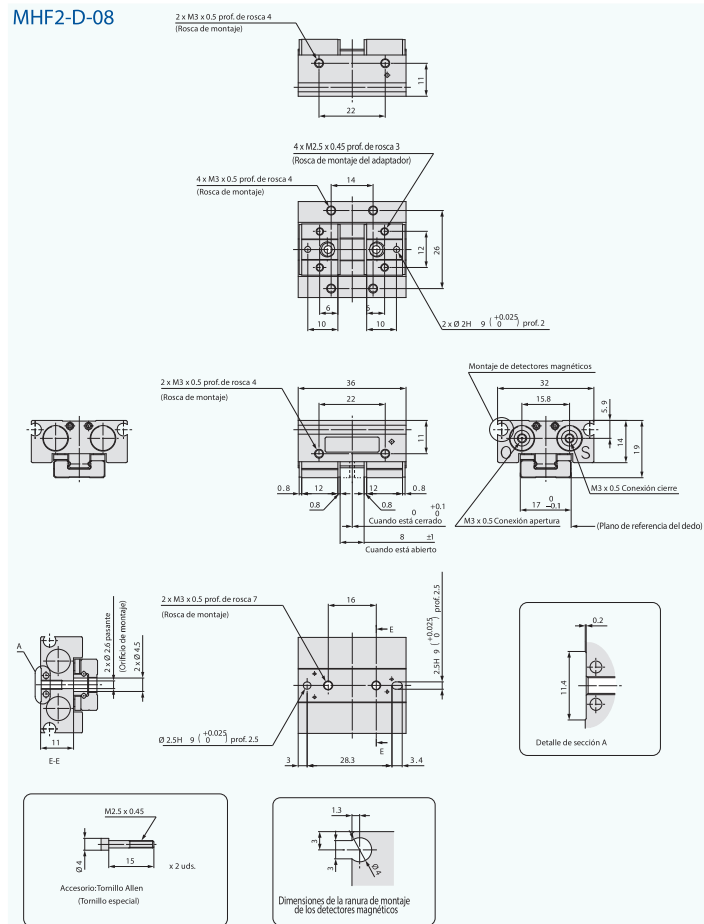
NO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
12	Seguro	Acero inoxidable laminado
13	Cremallera	Acero inoxidable
14	Imán	-
15	Bola de acero	Acero al cromo extraduro
16	Anillo guía	Resina sintética
17	Rodillo	Acero al cromo extraduro
18	Rodillo del tornillo de regulador	Acero al cromo extraduro
19	Pin de centrado	Acero inoxidable
20	Junta del émbolo	NBR
21	Junta de tapón	NBR

# MORDAZAS NEUMÁTICAS

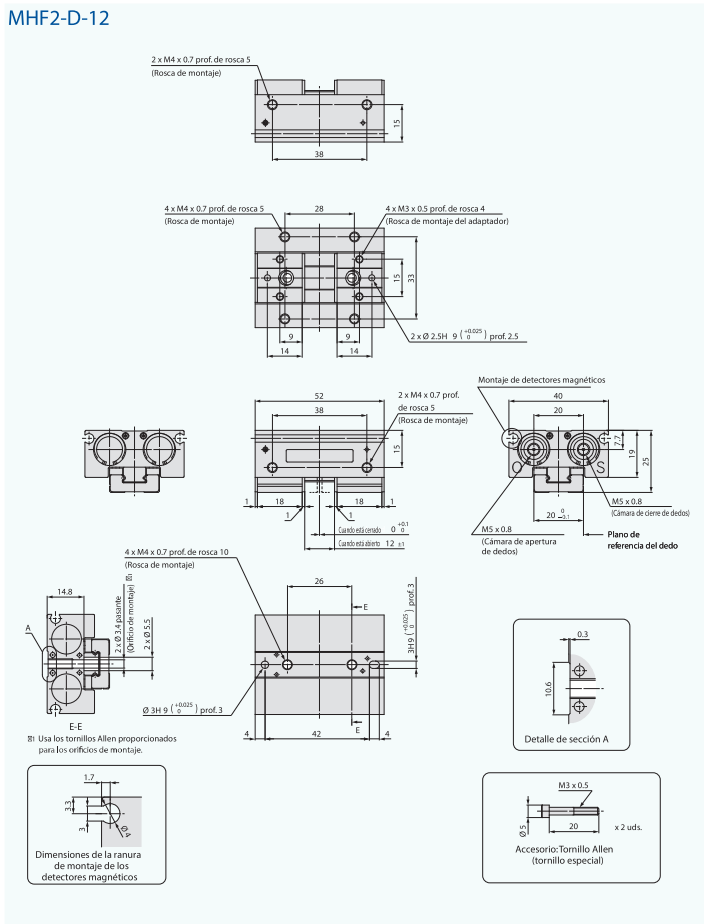
## MHF2 Mordaza neumática plana paralela

### Dimensiones

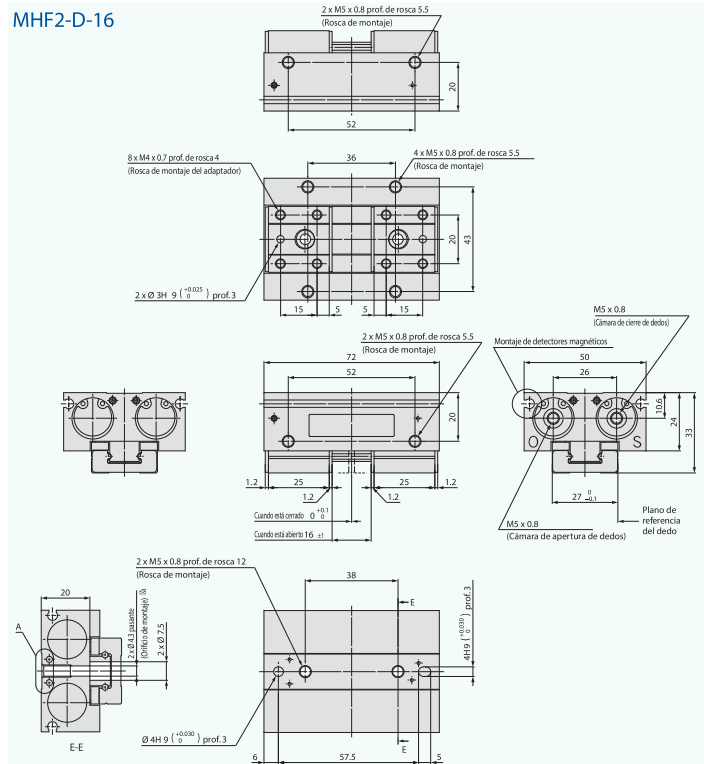
MHF2-D-08



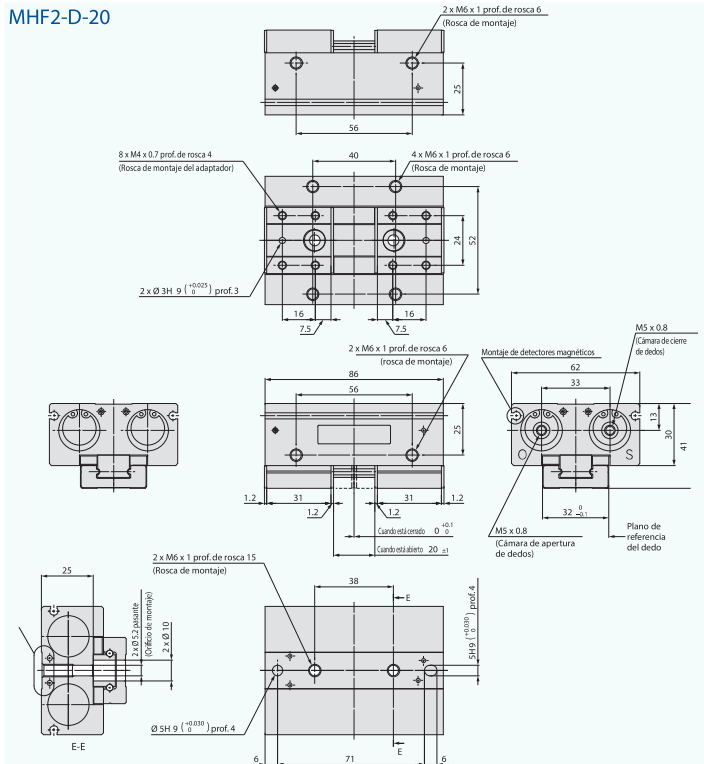
MHF2-D-12



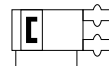
MHF2-D-16



MHF2-D-20



## MHS3 Mordaza neumática de tres dedos



- \* Diseño ligero y compacto.
- \* Ideal para sujetar piezas de diferentes diámetros.
- \* Excelente fuerza de agarre.
- \* Doble efecto.
- \* Posibilidad de montaje en 2 direcciones.

### Cómo ordenar:

Serie	Acción	Diámetro de émbolo
<b>MHS3</b>	<b>D</b>	<b>16</b>
MHS3	D = Doble efecto	16 = diámetro de 16 mm
		20 = diámetro de 20 mm
		25 = diámetro de 25 mm
		32 = diámetro de 32 mm
		40 = diámetro de 40 mm
		50 = diámetro de 50 mm

### Especificaciones Técnicas

Modelo	MHS3-16D	MHS3-20D	MHS3-25D	MHS3-32D	MHS3-40D	MHS3-50D
Tipo de accionamiento	Doble efecto					
Función de sujeción	3 puntos					
Número de mordazas	3					
Forma constructiva	Palanca					
Diámetro	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm
Fuerza de agarre <sup>*1</sup>	Agarre externo	14 N	25 N	42 N	74 N	118 N
	Agarre interno	16 N	28 N	47 N	82 N	130 N
Conexión neumática	M3x0.5	M5x0.8				
Carrera de apertura y cierre <sup>*2</sup>	4 mm	4 mm	6 mm	8 mm	8 mm	12 mm
Tipo de amortiguación	Anillos elásticos en ambos lados					
Detección de posiciones	Con accesorio (sensor de proximidad) <sup>*3</sup>					
Tipo de fijación	Con rosca interior.					
Posición de montaje	Indistinta					
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido previamente filtrado					
Lubricación	No requiere lubricación					
Presión de funcionamiento	0.2 MPa – 0.6 MPa			0.1 MPa – 0.6 MPa		
Temperatura	-10 a 60 °C					
Repetibilidad	± 0.01 mm					
Frecuencia máx. de trabajo	120 c.p.m			60 c.p.m		
Peso del producto	58 gr	96 gr	134 gr	265 gr	345 gr	515 gr

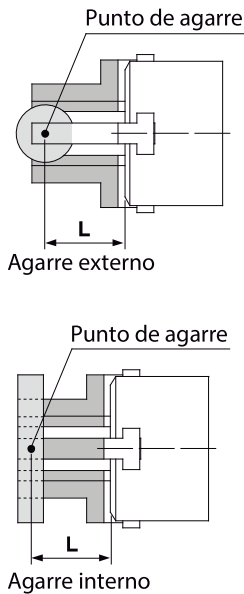
<sup>\*1</sup> Valores calculados con una presión de 0.5 MPa, a una distancia de agarre de 20 mm (Ø 16 a Ø25) y 30 mm (Ø32 a Ø50).

<sup>\*2</sup> Ambos lados.

<sup>\*3</sup> Sensor compatible; DS1-H (para Ø16, Ø20 y Ø25 ), DS-M (para Ø32, Ø40 y Ø50).

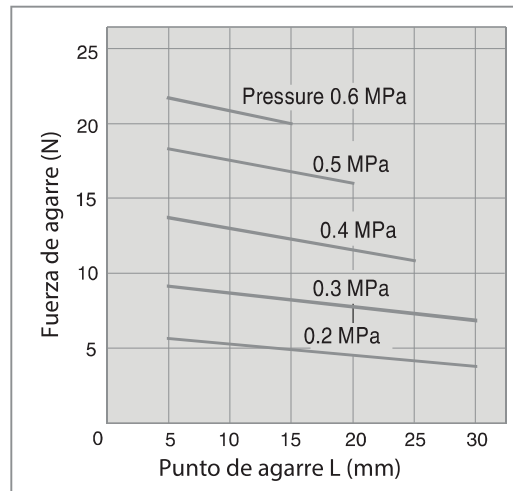
# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## MHS3 Mordaza neumática de tres dedos



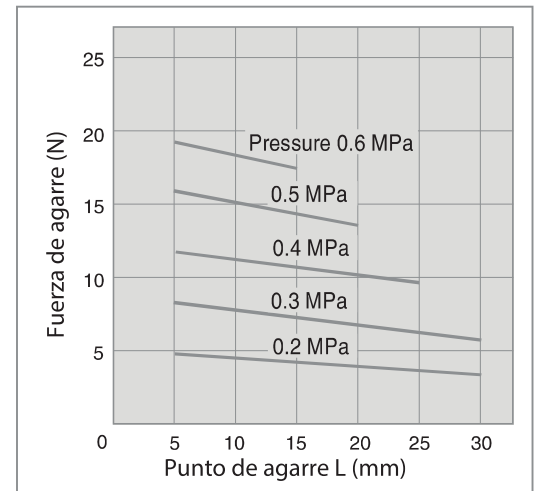
### Gráfica de agarre interno

MHS3-16D

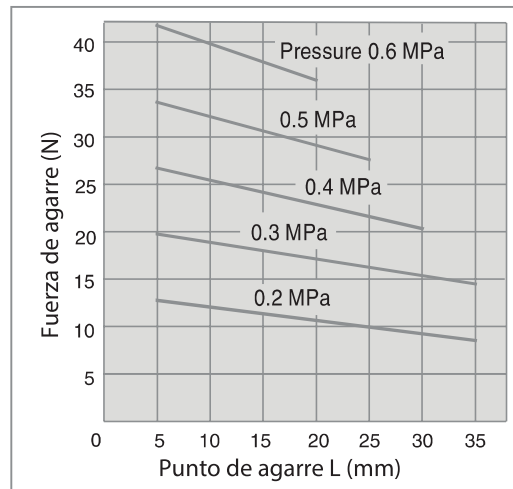


### Gráfica de agarre externo

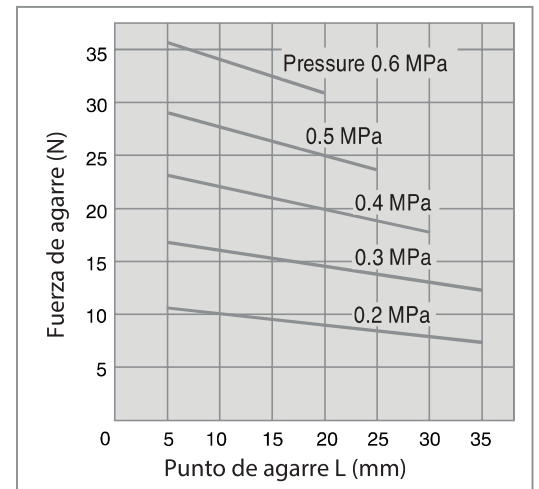
MHS3-16D



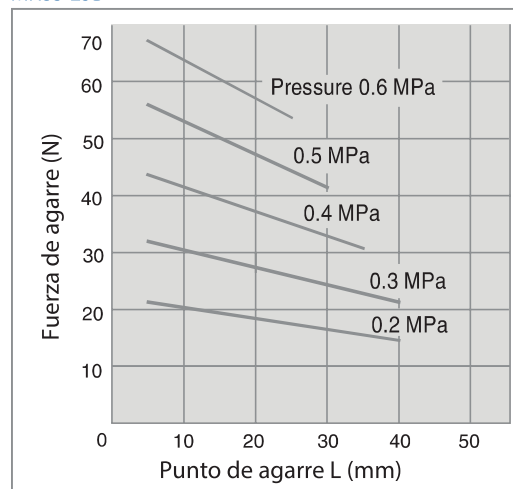
MHS3-20D



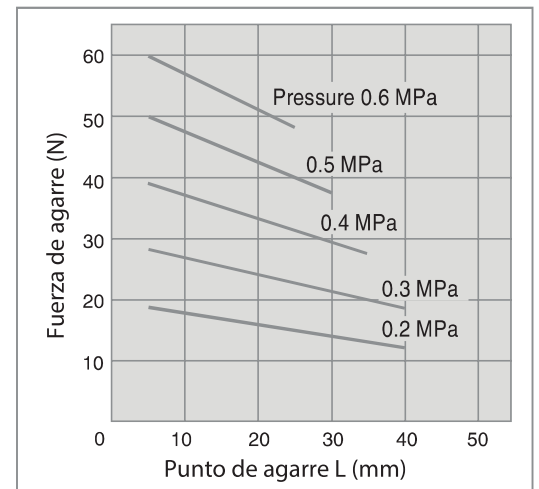
MHS3-20D



MHS3-25D

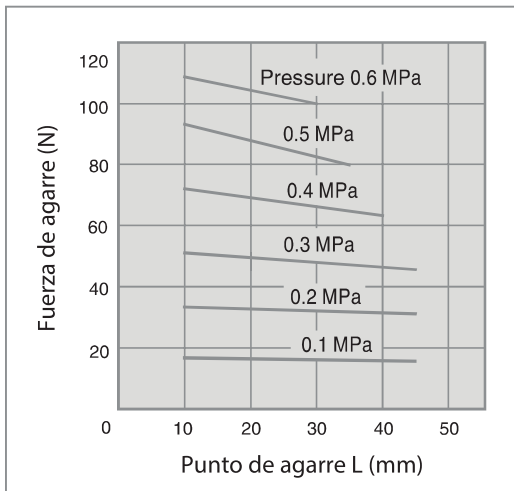


MHS3-25D

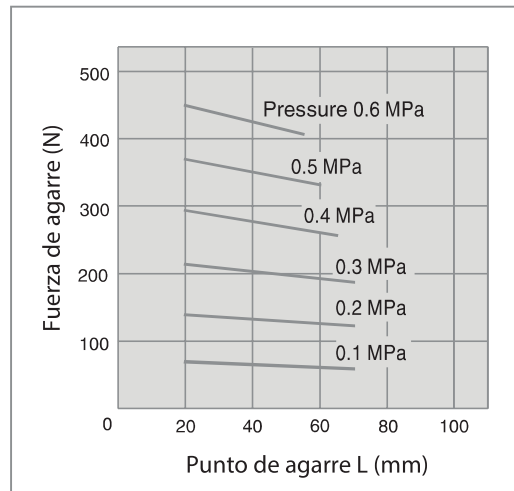


### Gráfica de agarre interno

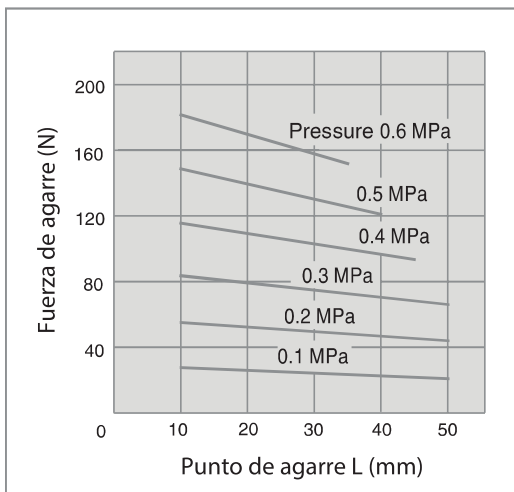
MHS3-32D



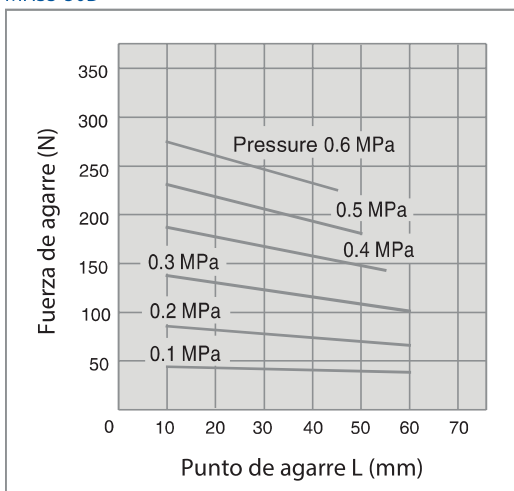
MHS3-63D



MHS3-40D



MHS3-50D

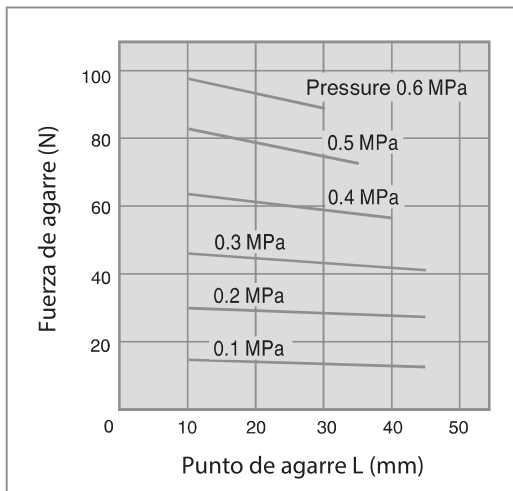


# MORDAZAS NEUMÁTICAS

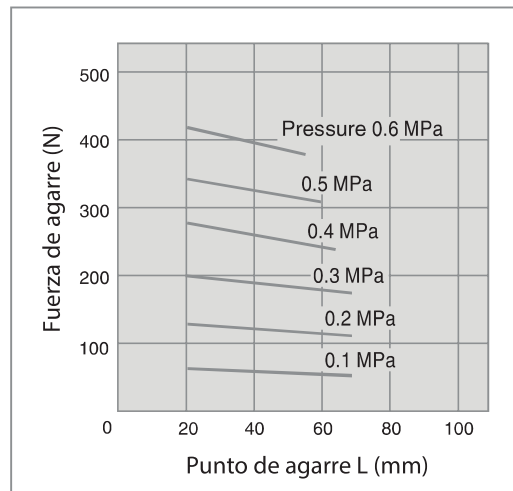
## MHS3 Mordaza neumática de tres dedos

### Gráfica de agarre externo

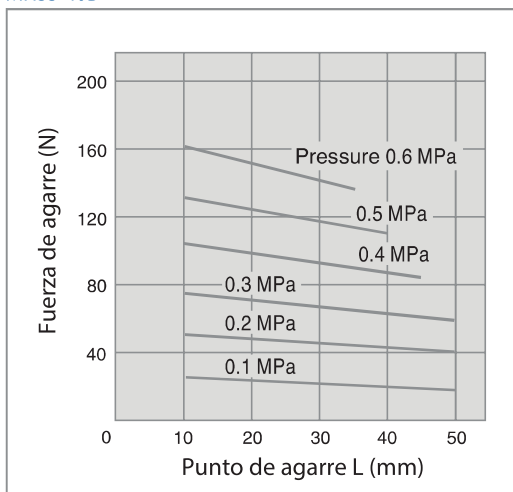
MHS3-32D



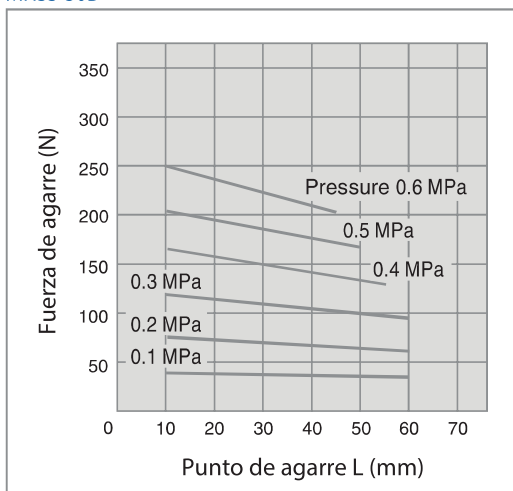
MHS3-63D



MHS3-40D



MHS3-50D

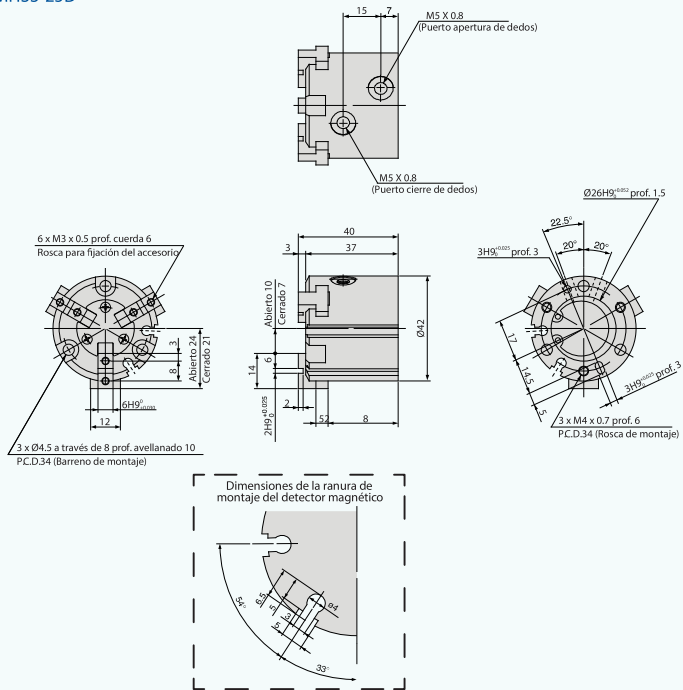




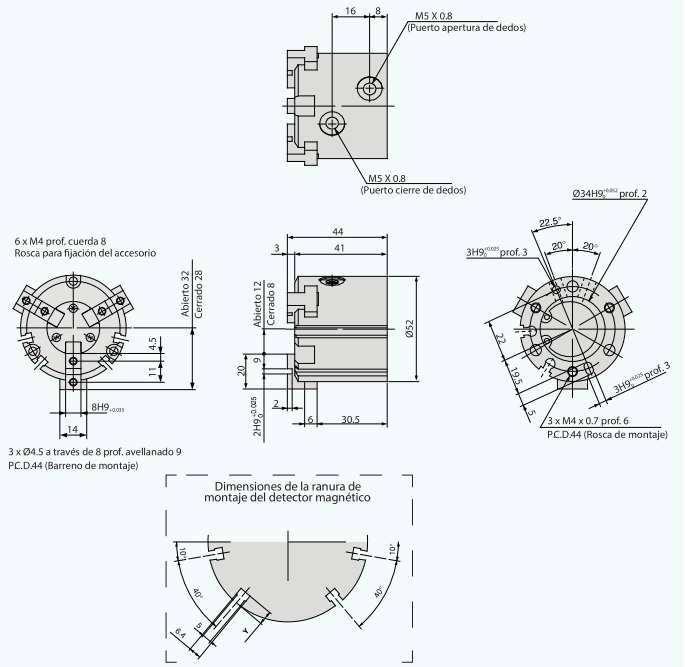
# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## MHS3 Mordaza neumática de tres dedos

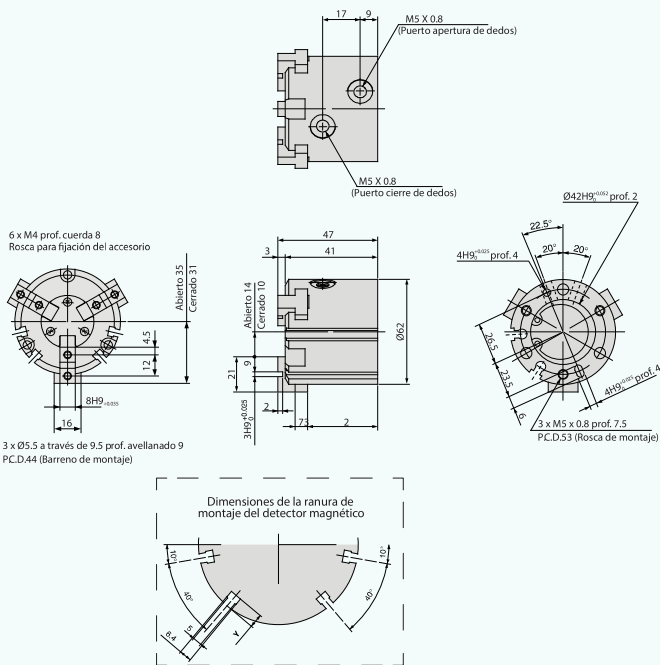
MHS3-25D



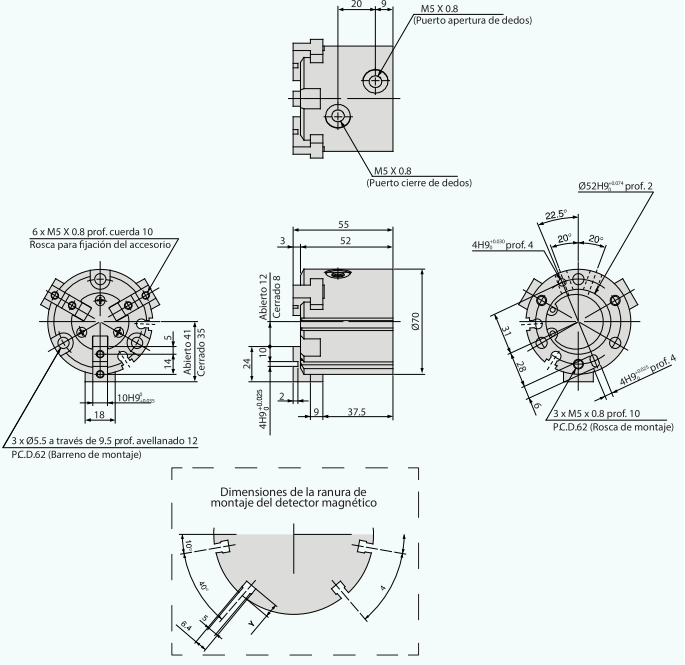
MHS3-32D



MHS3-40D



MHS3-50D



# MORDAZAS NEUMÁTICAS

## MHY2 Mordaza neumática radial 180°



- \* Apertura de 180°.
- \* Excelente fuerza de agarre.
- \* Doble efecto.

### Cómo ordenar:

	Serie	Acción	Diámetro de émbolo
<b>Ejemplo:</b>	<b>MHY2</b>	<b>- D</b>	<b>16</b>
	MHY2	D = Doble efecto	10 = diámetro de 10 mm
			16 = diámetro de 16 mm
			20 = diámetro de 20 mm
			25 = diámetro de 25 mm

### Especificaciones Técnicas

Modelo	MHY2-D-10	MHY2-D-16	MHY2-D-20	MHY2-D-25
Tipo de accionamiento	Doble efecto			
Función de sujeción	Radial			
Número de mordazas	2			
Forma constructiva	Leva			
Diámetro	10 mm	16 mm	20 mm	25 mm
Fuerza de agarre <sup>*1</sup>	0.16 Nm	0.54 Nm	1.10 Nm	2.28 Nm
Conexión neumática	M5x0.8			
Ángulo máx. de apertura y cierre <sup>*2</sup>	180° apertura -3° cierre			
Tipo de amortiguación	Anillos elásticos en ambos lados			
Detección de posiciones	Con accesorio (sensor de proximidad) <sup>*3</sup>			
Tipo de fijación	Con rosca interior			
Posición de montaje	Indistinta			
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido previamente filtrado			
Lubricación	No requiere lubricación			
Presión de funcionamiento	0.1 MPa – 0.6 MPa			
Temperatura	-10 a 60 °C			
Repetibilidad	± 0.2 mm <sup>*4</sup>			
Frecuencia máx. de trabajo	60 c.p.m			
Peso del producto	64.8 gr	138 gr	297.8 gr	537.2 gr

<sup>\*1</sup> Valores calculados con una presión de 0.5 MPa.

<sup>\*2</sup> Ambos lados.

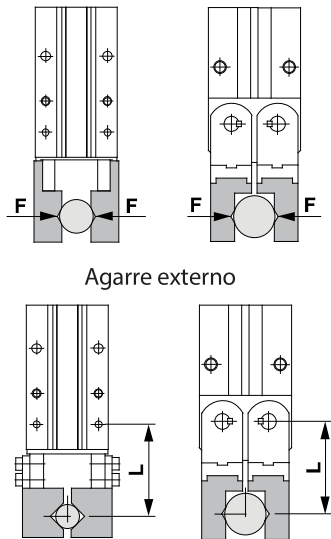
<sup>\*3</sup> Sensor compatible DS1-H

<sup>\*4</sup> Valor sin aplicar una carga de offset sobre el dedo. Si se aplica carga de offset sobre el dedo, el valor máx. es ±0.15 mm debido a la influencia del contragolpe (juego) del sistema de piñón y cremallera.

# MORDAZAS NEUMÁTICAS

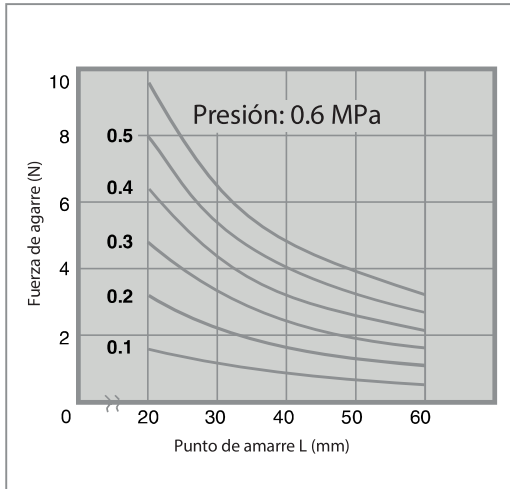
MHY2 Mordaza neumática radial 180°

## Gráfica de fuerza efectiva de agarre

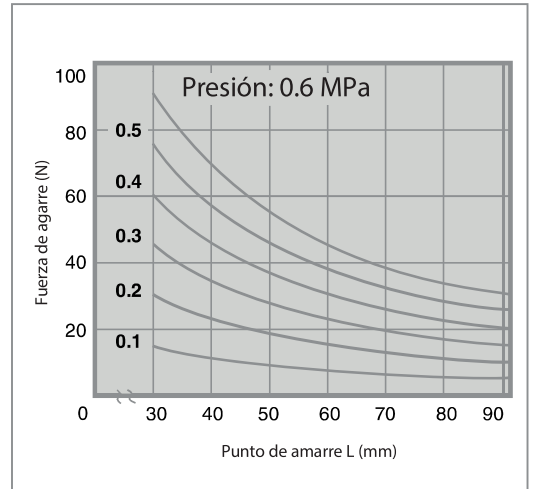


Agarre externo

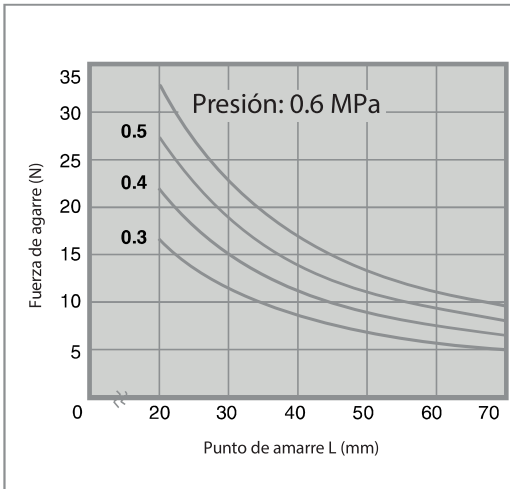
MHY2-D-10



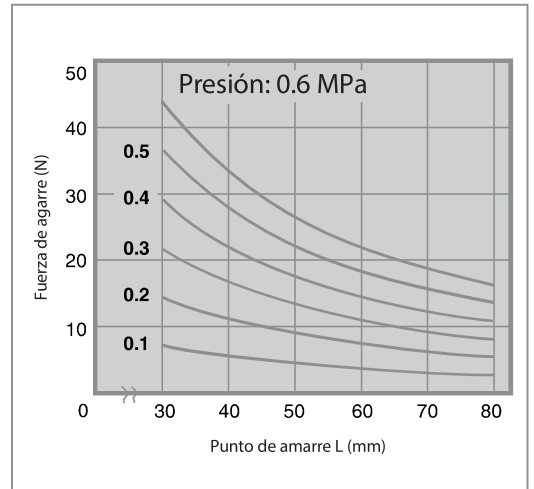
MHY2-D-25



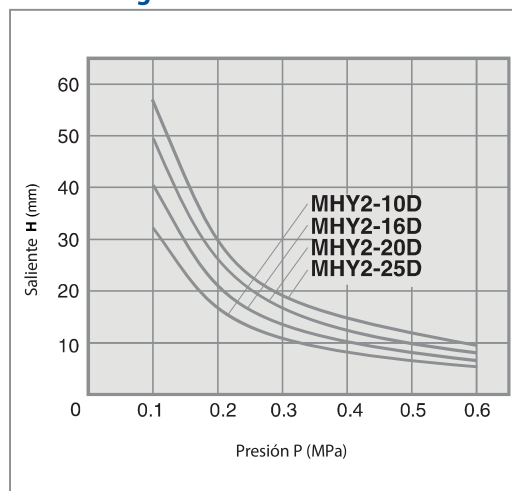
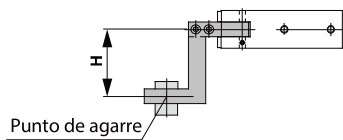
MHY2-D-16



MHY2-D-20

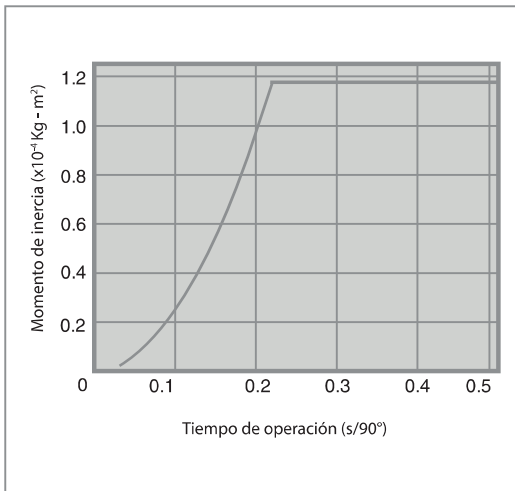


## Punto de agarre

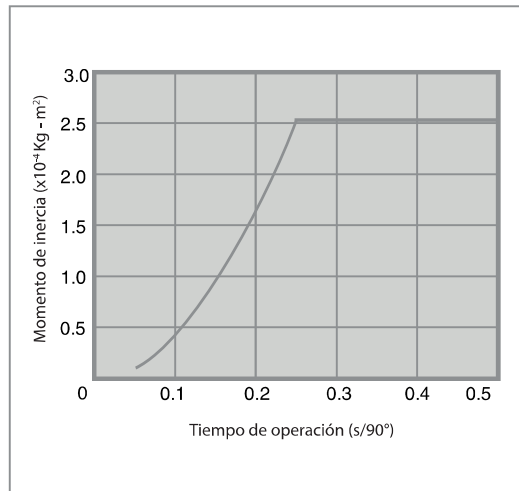


### Graficas del momento de inercia del accesorio

MHY2-D-10

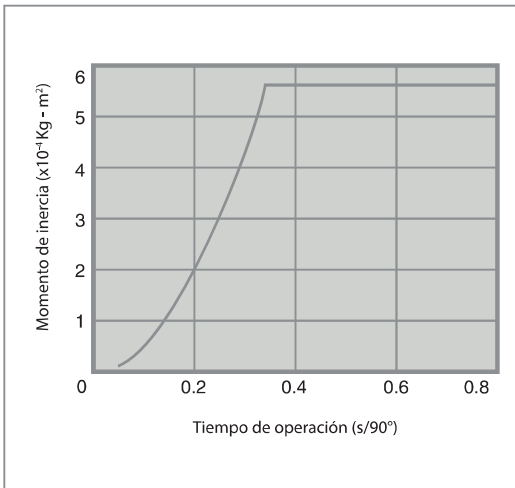


MHY2-D-16

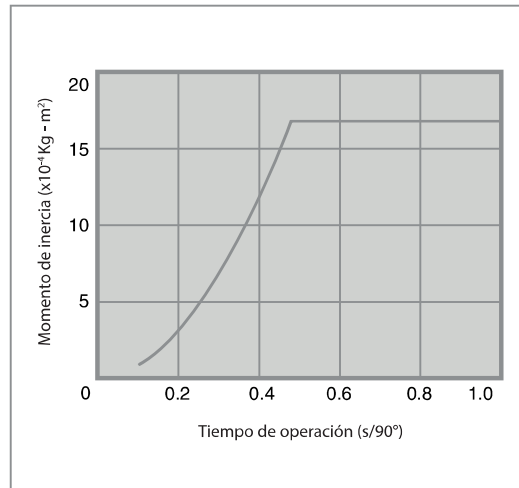


### Gráfica de carga axial

MHY2-D-20



MHY2-D-25

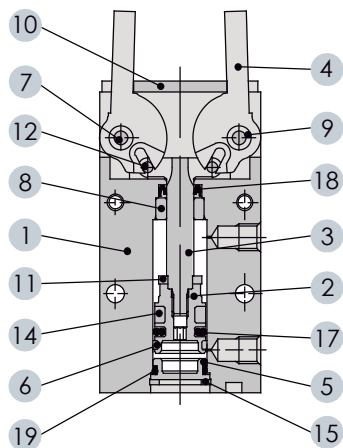


# MORDAZAS NEUMÁTICAS

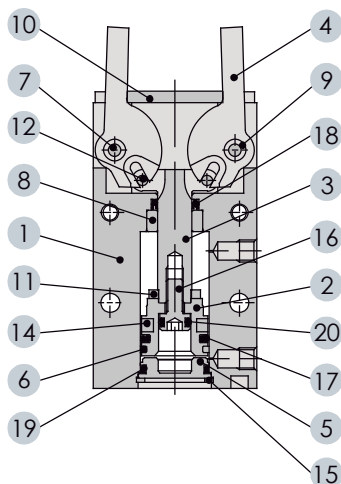
## MHY2 Mordaza neumática radial 180°

### Vista en sección (materiales)

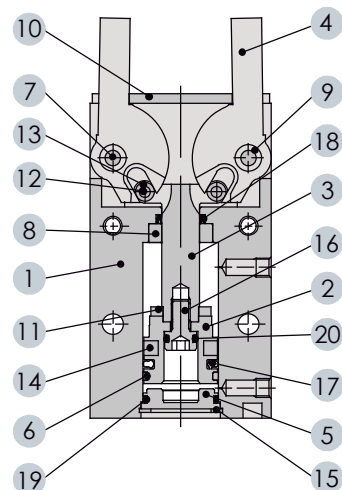
MHY2-D-10



MHY2-D-16



MHY2-D-20  
MHY2-D-25



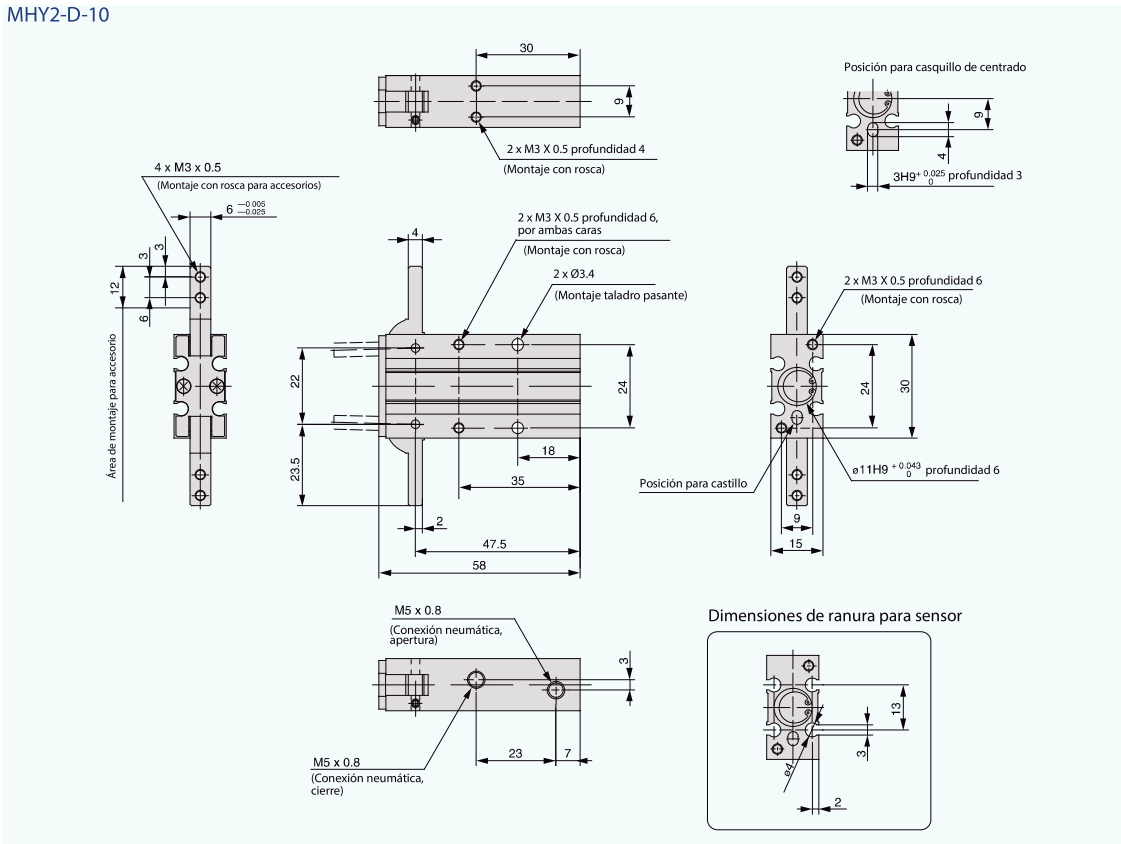
NO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo	Aluminio
2	Émbolo	Acero inoxidable (Ø16 y Ø25: Aluminio)
3	Vástago	Acero inoxidable
4	Mordaza	Acero inoxidable
5	Tapón	POM
6	Anillo guía	POM
7	Eje de mordaza	Acero inoxidable
8	Buje de vástago	Acero de aleación sinterizado
9	Buje de mordaza	Acero de aleación sinterizado
10	Placa final	Acero inoxidable
11	Tope elástico	Goma de uretano
12	Contra leva	Acero al cromo extraduro

13	Rodillo de contra leva	Acero al carbón
14	Imán	-
15	Anillo de retención	Acero al carbón
16	Perno	Acero inoxidable
17	Junta de émbolo	NBR
18	Junta de Vástago	NBR
19	Junta de Tapón	NBR
20	Junta de perno	NBR

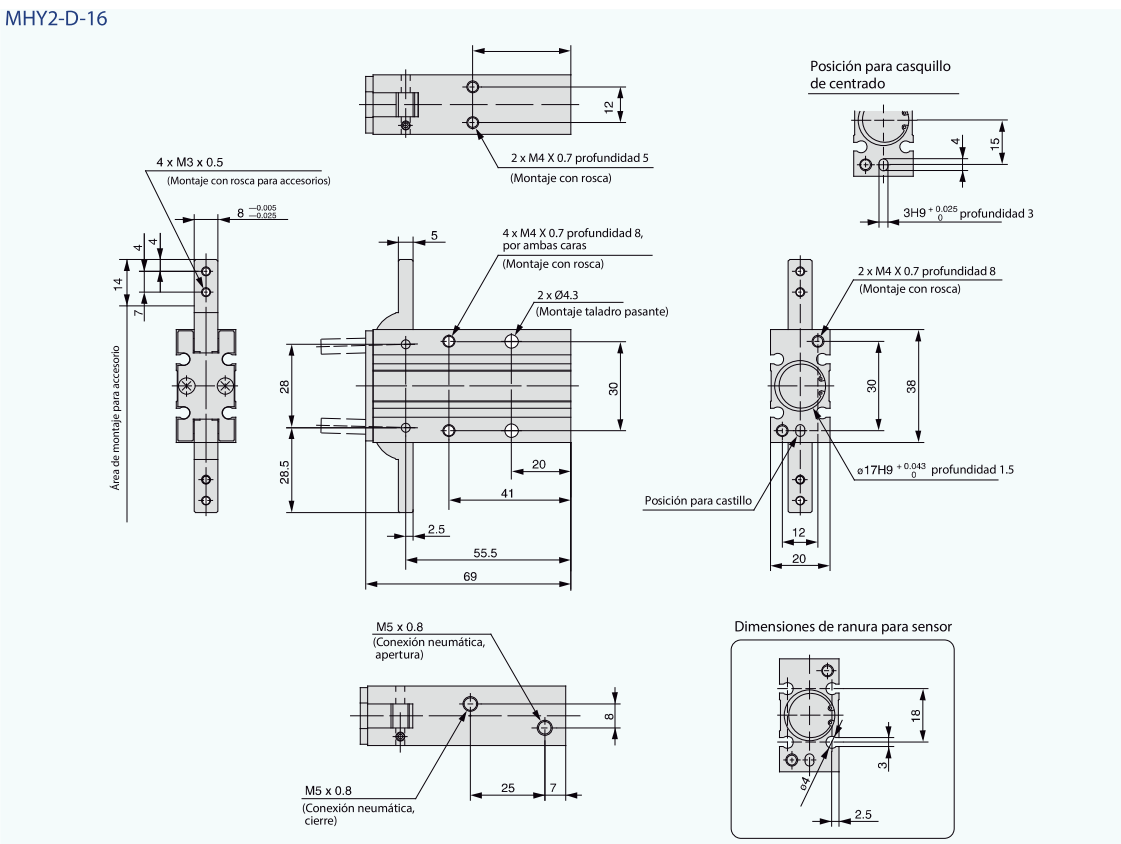
## MHY2 Mordaza neumática radial 180°

### Dimensiones

MHY2-D-10



MHY2-D-16

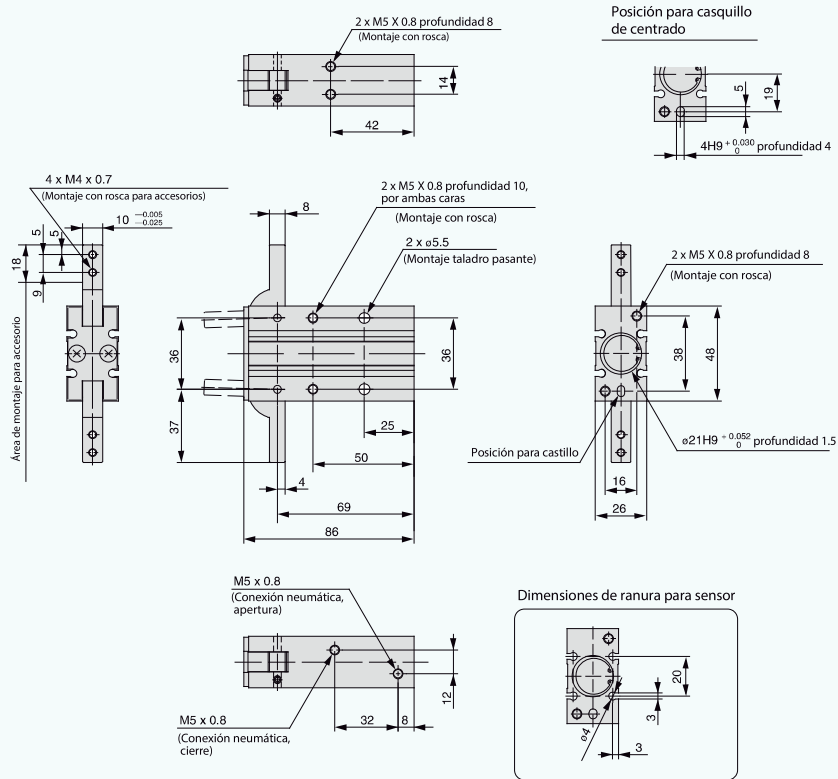


# MORDAZAS NEUMÁTICAS

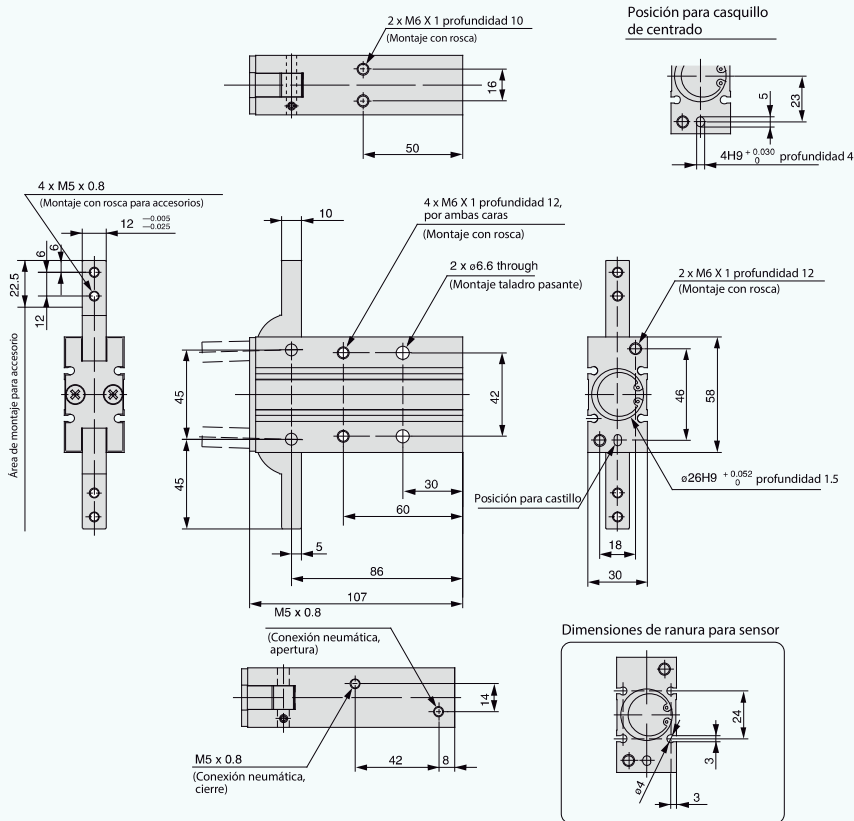
## MHY2 Mordaza neumática radial 180°

### Dimensiones

MHY2-D-20



MHY2-D-25



## MORDAZAS NEUMÁTICAS

MHY2 Mordaza neumática radial 180°

### Accesorios para MHZ2

TAMAÑO		
	MODELO	
MHZ2-10	MHZ2-D-10-COVER	
MHZ2-16	MHZ2-D-16-COVER	
MHZ2-20	MHZ2-D-20-COVER	
MHZ2-25	MHZ2-D-25-COVER	
MHZ2-32	MHZ2-D-32-COVER	
MHZ2-40	MHZ2-D-40-COVER	