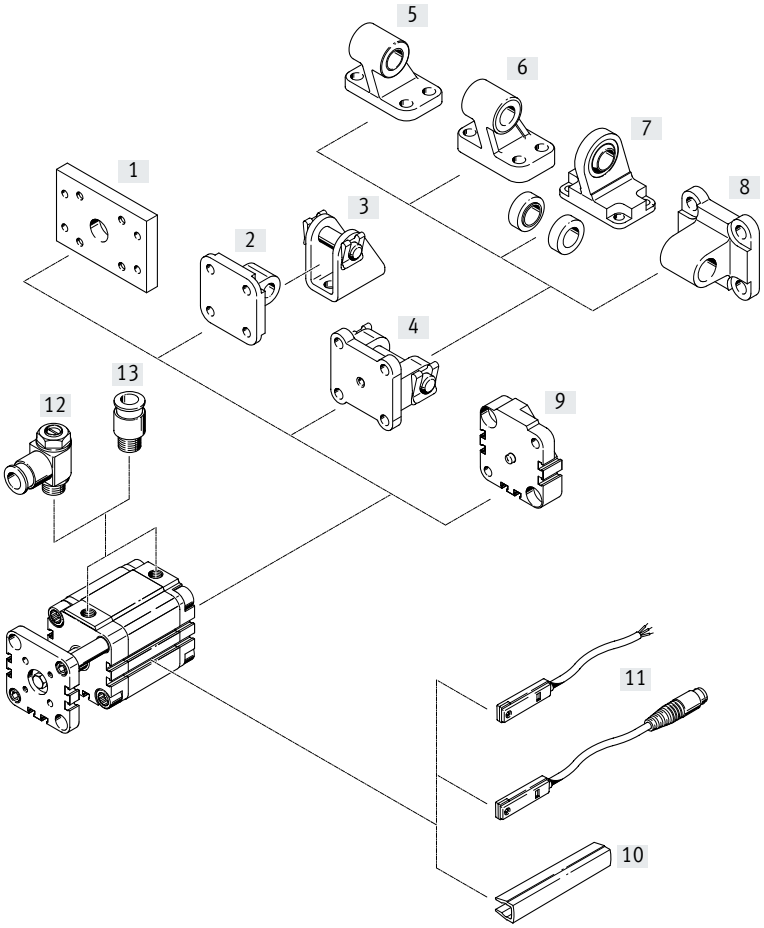
Cilindros compactos ADVUL

FESTO

Cuadro general de periféricos



Elementos de fijación y accesorios		Descripción resumida	ADVUL		→ Página/Internet
				S2	
[1]	Fijación por brida FUA	Para culata posterior	■	■	11
[2]	Brida basculante SUA para diámetros 12 ... 25	Para culata posterior	■	–	12
[3]	Caballete LBN	–	■	–	14
[4]	Brida basculante SUA para diámetros 32 ... 100	Para culata posterior	■	–	12
[5]	Caballete LN	–	■	–	14
[6]	Caballete LNG	–	■	–	14
[7]	Caballete LSN	Con cojinete esférico	■	–	14
[8]	Brida basculante SNCL	–	■	–	14
[9]	Conjunto de montaje DPVU	Para unir dos cilindros con émbolos de igual diámetro para formar un cilindro multiposición	■	–	13
[10]	Tapa de la ranura ABP-5-S	Para la protección contra el ensuciamiento de los cables para sensor y las ranuras para sensor	■	■	15
[11]	Sensor de proximidad SME/SMT-8	Integrable en la camisa perfilada del cilindro	■	■	15
[12]	Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA	Para regular la velocidad	■	■	14
[13]	Racor rápido roscado QS	Para la conexión de tubos flexibles con calibración del diámetro exterior	■	■	qs

Códigos del producto

001	Serie	
ADVUL	Cilindro compacto, de doble efecto, con protección antigiro mediante barra de guía y placa de yugo	

002	Diámetro del émbolo	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	
80	80	
100	100	

003	Carrera	
...	1 ... 400	

004	Amortiguación	
P	Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados	

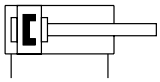
005	Detección de posiciones	
A	Para sensor de proximidad	

006	Tipo de vástago	
	En un lado	
S2	Vástago doble	

007	Margen de temperatura	
	Estándar	
S6	Juntas termorresistentes hasta máx. 120 °C	

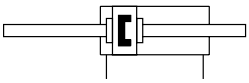
Hoja de datos

Función

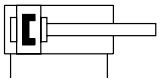


- Diámetro
  12 ... 100 mm
- Longitud de carrera
  1 ... 400 mm
- www.festo.com
  Conjuntos de piezas sujetas a desgaste
  ➔ Página 10

Variantes



S2



S6

ADVUL-...-...-P-A

ADVUL-...-...-P-A-S2

Especificaciones técnicas generales										
Diámetro del émbolo	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Conexión neumática	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]									
Nota sobre el fluido de funcionamiento/mando	Puede funcionar con aire comprimido lubricado (posteriormente siempre deberá funcionar con aire lubricado)									
Forma constructiva	Émbolo									
	Vástago									
	Camisa del cilindro									
Amortiguación	Anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados									
Detección de posición	Para sensor de proximidad									
Tipo de fijación	Con taladro pasante									
	Con rosca interior									
	Con accesorios									
Posición de montaje	Indistinta									

Presión de funcionamiento [bar]										
Diámetro del émbolo	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Vástago simple	1,5 ... 10			1 ... 10						
Doble vástago S2	1,5 ... 10				1 ... 10					

Condiciones del entorno		
Cilindro compacto	Tipo básico	S6
Temperatura ambiente[1] [°C]	–20 ... +80	0 ... +120
Clase de resistencia a la corrosión CRC[2]	2	2

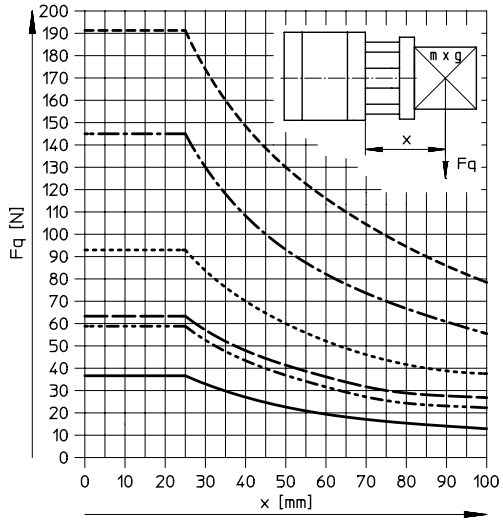
1) Debe tenerse en cuenta el ámbito de aplicación de los sensores de proximidad
2) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070
Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Hoja de datos

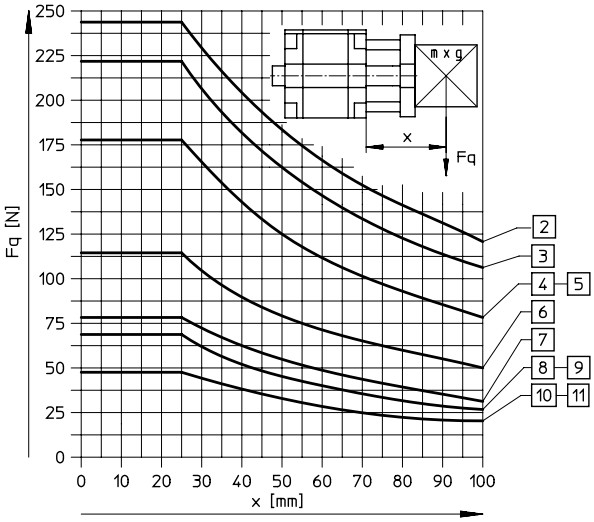
Fuerzas [N] y energía de impacto [J]											
Diámetro del émbolo		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Fuerza teórica a 6 bar, avance		68	121	188	295	483	754	1178	1870	3016	4712
	S2	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4418
Fuerza teórica a 6 bar, retroceso		51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4418
	S2	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4418
Energía máx. de impacto en las posiciones finales		0,09	0,10	0,14	0,10	0,40	0,52	0,64	0,70	0,75	1,00

Carga transversal máxima Fq en función del voladizo x

Vástago simple



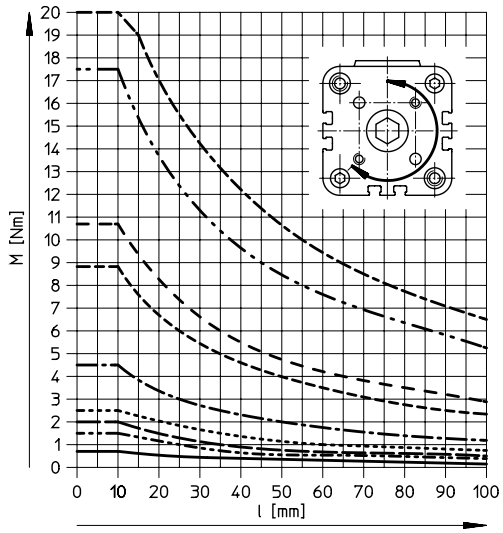
Vástago doble



- Ø 12, 16
- Ø 20, 25
- Ø 32
- Ø 40
- Ø 50, 63
- Ø 80, 100

[2] Ø 100 mm
[3] Ø 80 mm
[4] Ø 63 mm
[5] Ø 50 mm
[6] Ø 40 mm
[7] Ø 32 mm
[8] Ø 25 mm
[9] Ø 20 mm
[10] Ø 16 mm
[11] Ø 12 mm

Momento de giro M admisible en función de la longitud de carrera l

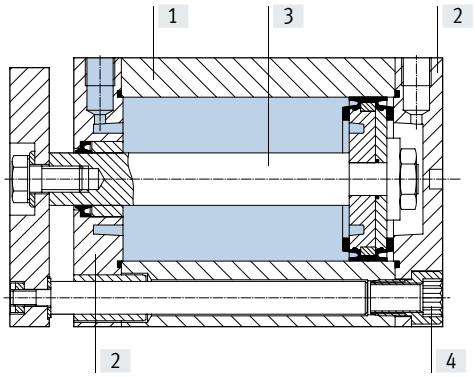


- Ø 12, 16
- Ø 20
- Ø 25
- Ø 32
- Ø 40
- Ø 50
- Ø 63
- Ø 80
- Ø 100

Hoja de datos

Materiales

Vista en sección



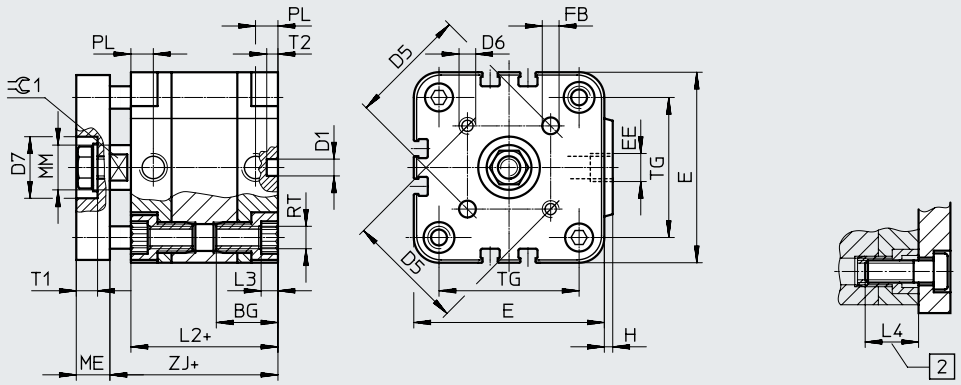
Cilindro compacto			Tipo básico	S6
[1]	Camisa del cilindro		Aleación forjada de aluminio	Aleación forjada de aluminio
[2]	Culata anterior y posterior		Aleación forjada de aluminio	Aleación forjada de aluminio
[3]	Vástago	⌀ 12 ... 32	Acero inoxidable de alta aleación	Acero inoxidable de alta aleación
		⌀ 40 ... 100	Acero de alta aleación	Acero de alta aleación
[4]	Tornillos con collar	⌀ 12 ... 16	Acero inoxidable de alta aleación	Acero inoxidable de alta aleación
		⌀ 20 ... 100	Acero templado	Acero templado
–	Juntas		Poliuretano, caucho nitrílico	Caucho fluorado

Pesos [g]										
Diámetro del émbolo	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Peso del producto con carrera de 0 mm	100	103	179	215	362	517	707	1252	2150	3316
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	14	16	26	28	38	45	64	72	97	116
Masa móvil con carrera de 0 mm	21	26	50	61	111	147	259	327	685	1133
Masa adicional por cada 10 mm de carrera	4	6	11	11	17	17	29	29	43	43

Hoja de datos

Dimensiones: cilindro básico

Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com



[2] Profundidad mínima de roscado
+ = añadir carrera

ø [mm]	BG[1]	D1 ø H9	D5	D6	D7 ø H9	E	EE	FB ø H8	H	L2
12	18,5	6	14	M3	–	29	M5	3	1	38
16	18,5	6	14	M3	–	29	M5	3	1	38
20	18,5	6	17	M4	–	36	M5	4	1,5	38
25	18,5	6	22	M5	14	40	M5	5	1,5	39,5
32	21,5	6	28	M5	17	50	G1/8	5	2	44,5
40	21,5	6	33	M5	17	60	G1/8	5	2,5	45,5
50	22	6	42	M6	22	68	G1/8	6	3	45,5
63	24,5	8	50	M6	22	87	G1/8	6	4	50
80	27,5	8	65	M8	28	107	G1/8	8	4	56
100	32,5	8	80	M10	30	128	G1/4	10	5	66,5

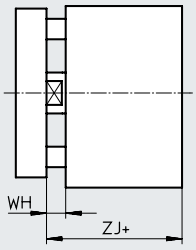
ø [mm]	L3	L4	ME	MM ø	PL	RT	T1 +0,2	T2 –0,2	TG	⌲1 h13
12	3	16	6	6	8	M4	–	4	18	5
16	3	16	6	8	8	M4	–	4	18	7
20	4	18	8	10	8	M5	–	4	22	9
25	4	18	8	10	8	M5	4,8	4	26	9
32	5	20	10	12	8	M6	6,1	4	32	10
40	5	20	10	12	8	M6	6,1	4	42	10
50	6	20	12	16	8	M8	7,6	4	50	13
63	8	25	12	16	8	M10	7,6	4	62	13
80	8	25	14	20	8,5	M10	8,7	4	82	17
100	8	25	14	25	10,5	M10	10,3	4	103	22

1) Tener en cuenta la profundidad de roscado

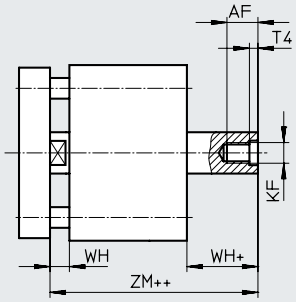
Hoja de datos

Dimensiones: variantes Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

Vástago simple



Vástago doble



+ = añadir carrera

++ = añadir 2 veces la carrera

⌀ [mm]	AF	KF	T4	WH	ZJ	ZM
12	8	M3	1,5	4,5	42,5	47
16	10	M4	1,5	4,5	42,5	47
20	12	M5	2	4,5	42,5	47
25	12	M5	2	5,5	45	50,5
32	14	M6	2,6	6	50,5	56,5
40	14	M6	2,6	6,5	52	58,5
50	16	M8	3,3	7,5	53	60,5
63	16	M8	3,3	7,5	57,5	65
80	20[1)]	M10	4,7	8	64	72
100	24[1)]	M12	6,1	10	76,5	86,5

1) Si la carrera es < 5 mm, la profundidad de roscado máx. se reduce 5 mm

Hoja de datos

Referencias de pedido: tipo básico

Carrera [mm]	N.º art.	Código del producto	Carrera [mm]	N.º art.	Código del producto
Diámetro del émbolo de 12 mm			**Diámetro del émbolo de 16 mm**		
5	**156844**	**ADVUL-12-5-P-A**	5	**156851**	**ADVUL-16-5-P-A**
10	**156845**	**ADVUL-12-10-P-A**	10	**156852**	**ADVUL-16-10-P-A**
15	**156846**	**ADVUL-12-15-P-A**	15	**156853**	**ADVUL-16-15-P-A**
20	**156847**	**ADVUL-12-20-P-A**	20	**156854**	**ADVUL-16-20-P-A**
25	**156848**	**ADVUL-12-25-P-A**	25	**156855**	**ADVUL-16-25-P-A**
30	**156849**	**ADVUL-12-30-P-A**	30	**156856**	**ADVUL-16-30-P-A**
40	**156850**	**ADVUL-12-40-P-A**	40	**156857**	**ADVUL-16-40-P-A**
Diámetro del émbolo de 20 mm			**Diámetro del émbolo de 25 mm**		
5	**156858**	**ADVUL-20-5-P-A**	5	**156866**	**ADVUL-25-5-P-A**
10	**156859**	**ADVUL-20-10-P-A**	10	**156867**	**ADVUL-25-10-P-A**
15	**156860**	**ADVUL-20-15-P-A**	15	**156868**	**ADVUL-25-15-P-A**
20	**156861**	**ADVUL-20-20-P-A**	20	**156869**	**ADVUL-25-20-P-A**
25	**156862**	**ADVUL-20-25-P-A**	25	**156870**	**ADVUL-25-25-P-A**
30	**156863**	**ADVUL-20-30-P-A**	30	**156871**	**ADVUL-25-30-P-A**
40	**156864**	**ADVUL-20-40-P-A**	40	**156872**	**ADVUL-25-40-P-A**
50	**156865**	**ADVUL-20-50-P-A**	50	**156873**	**ADVUL-25-50-P-A**
Diámetro del émbolo de 32 mm			**Diámetro del émbolo de 40 mm**		
5	**156874**	**ADVUL-32-5-P-A**	5	**156884**	**ADVUL-40-5-P-A**
10	**156875**	**ADVUL-32-10-P-A**	10	**156885**	**ADVUL-40-10-P-A**
15	**156876**	**ADVUL-32-15-P-A**	15	**156886**	**ADVUL-40-15-P-A**
20	**156877**	**ADVUL-32-20-P-A**	20	**156887**	**ADVUL-40-20-P-A**
25	**156878**	**ADVUL-32-25-P-A**	25	**156888**	**ADVUL-40-25-P-A**
30	**156879**	**ADVUL-32-30-P-A**	30	**156889**	**ADVUL-40-30-P-A**
40	**156880**	**ADVUL-32-40-P-A**	40	**156890**	**ADVUL-40-40-P-A**
50	**156881**	**ADVUL-32-50-P-A**	50	**156891**	**ADVUL-40-50-P-A**
60	**156882**	**ADVUL-32-60-P-A**	60	**156892**	**ADVUL-40-60-P-A**
80	**156883**	**ADVUL-32-80-P-A**	80	**156893**	**ADVUL-40-80-P-A**
Diámetro del émbolo de 50 mm			**Diámetro del émbolo de 63 mm**		
10	**156894**	**ADVUL-50-10-P-A**	10	**156903**	**ADVUL-63-10-P-A**
15	**156895**	**ADVUL-50-15-P-A**	15	**156904**	**ADVUL-63-15-P-A**
20	**156896**	**ADVUL-50-20-P-A**	20	**156905**	**ADVUL-63-20-P-A**
25	**156897**	**ADVUL-50-25-P-A**	25	**156906**	**ADVUL-63-25-P-A**
30	**156898**	**ADVUL-50-30-P-A**	30	**156907**	**ADVUL-63-30-P-A**
40	**156899**	**ADVUL-50-40-P-A**	40	**156908**	**ADVUL-63-40-P-A**
50	**156900**	**ADVUL-50-50-P-A**	50	**156909**	**ADVUL-63-50-P-A**
60	**156901**	**ADVUL-50-60-P-A**	60	**156910**	**ADVUL-63-60-P-A**
80	**156902**	**ADVUL-50-80-P-A**	80	**156911**	**ADVUL-63-80-P-A**
Diámetro del émbolo de 80 mm			**Diámetro del émbolo de 100 mm**		
10	**156912**	**ADVUL-80-10-P-A**	10	**156921**	**ADVUL-100-10-P-A**
15	**156913**	**ADVUL-80-15-P-A**	15	**156922**	**ADVUL-100-15-P-A**
20	**156914**	**ADVUL-80-20-P-A**	20	**156923**	**ADVUL-100-20-P-A**
25	**156915**	**ADVUL-80-25-P-A**	25	**156924**	**ADVUL-100-25-P-A**
30	**156916**	**ADVUL-80-30-P-A**	30	**156925**	**ADVUL-100-30-P-A**
40	**156917**	**ADVUL-80-40-P-A**	40	**156926**	**ADVUL-100-40-P-A**
50	**156918**	**ADVUL-80-50-P-A**	50	**156927**	**ADVUL-100-50-P-A**
60	**156919**	**ADVUL-80-60-P-A**	60	**156928**	**ADVUL-100-60-P-A**
80	**156920**	**ADVUL-80-80-P-A**	80	**156929**	**ADVUL-100-80-P-A**

Hoja de datos

Referencias de pedido: variantes

Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	N.º art.	Código del producto
Carrera variable			
12	1 ... 200	**156200**	**ADVUL-12-...-P-A**
16	1 ... 200	**156201**	**ADVUL-16-...-P-A**
20	1 ... 200	**156202**	**ADVUL-20-...-P-A**
25	1 ... 200	**156203**	**ADVUL-25-...-P-A**
32	1 ... 300	**156204**	**ADVUL-32-...-P-A**
40	1 ... 300	**156205**	**ADVUL-40-...-P-A**
50	1 ... 300	**156206**	**ADVUL-50-...-P-A**
63	1 ... 300	**156207**	**ADVUL-63-...-P-A**
80	1 ... 400	**156208**	**ADVUL-80-...-P-A**
100	1 ... 400	**156209**	**ADVUL-100-...-P-A**
S2 – Vástago doble, carrera variable			
12	1 ... 200	**165089**	**ADVUL-12-...-P-A-S2**
16	1 ... 200	**165090**	**ADVUL-16-...-P-A-S2**
20	1 ... 200	**165091**	**ADVUL-20-...-P-A-S2**
25	1 ... 200	**165092**	**ADVUL-25-...-P-A-S2**
32	1 ... 300	**165093**	**ADVUL-32-...-P-A-S2**
40	1 ... 300	**165094**	**ADVUL-40-...-P-A-S2**
50	1 ... 300	**165095**	**ADVUL-50-...-P-A-S2**
63	1 ... 300	**165096**	**ADVUL-63-...-P-A-S2**
80	1 ... 400	**165097**	**ADVUL-80-...-P-A-S2**
100	1 ... 400	**165098**	**ADVUL-100-...-P-A-S2**

Referencias de pedido: variantes

Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	N.º art.	Código del producto
S6 – Termorresistente hasta 120 °C, carrera variable			
12	1 ... 200	**156210**	**ADVUL-12-...-P-A-S6**
16	1 ... 200	**156211**	**ADVUL-16-...-P-A-S6**
20	1 ... 200	**156212**	**ADVUL-20-...-P-A-S6**
25	1 ... 200	**156213**	**ADVUL-25-...-P-A-S6**
32	1 ... 300	**156214**	**ADVUL-32-...-P-A-S6**
40	1 ... 300	**156215**	**ADVUL-40-...-P-A-S6**
50	1 ... 300	**156216**	**ADVUL-50-...-P-A-S6**
63	1 ... 300	**156217**	**ADVUL-63-...-P-A-S6**
80	1 ... 400	**156218**	**ADVUL-80-...-P-A-S6**
100	1 ... 400	**156219**	**ADVUL-100-...-P-A-S6**

Referencias de pedido: conjuntos de piezas sujetas a desgaste

	N.º art.	Código del producto	N.º art.	Código del producto
Diámetro del émbolo	**Tipo básico**		**S6 – Termorresistente hasta 120 °C**	
12	**121115**	**ADVUL-12-...-P-A[1)]**	**383559**	**ADVUL-12-...-P-A-S6[2)]**
16	**121116**	**ADVUL-16-...-P-A[1)]**	**383560**	**ADVUL-16-...-P-A-S6[2)]**
20	**121117**	**ADVUL-20-...-P-A[1)]**	**383561**	**ADVUL-20-...-P-A-S6[2)]**
25	**121118**	**ADVUL-25-...-P-A[1)]**	**383562**	**ADVUL-25-...-P-A-S6[2)]**
32	**121119**	**ADVUL-32-...-P-A[1)]**	**383563**	**ADVUL-32-...-P-A-S6[1)]**
40	**121120**	**ADVUL-40-...-P-A[1)]**	**383564**	**ADVUL-40-...-P-A-S6[1)]**
50	**121121**	**ADVUL-50-...-P-A[1)]**	**383565**	**ADVUL-50-...-P-A-S6[1)]**
63	**121122**	**ADVUL-63-...-P-A[1)]**	**383566**	**ADVUL-63-...-P-A-S6[1)]**
80	**121123**	**ADVUL-80-...-P-A[1)]**	**383567**	**ADVUL-80-...-P-A-S6[1)]**
100	**121124**	**ADVUL-100-...-P-A[1)]**	**383568**	**ADVUL-100-...-P-A-S6[1)]**

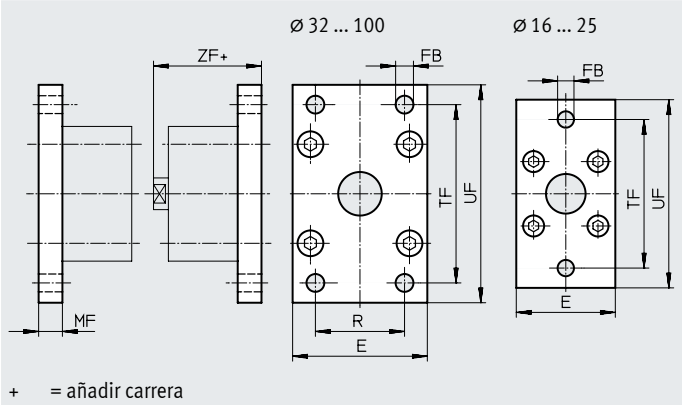
1) El suministro incluye la grasa para el montaje

2) El suministro no incluye la grasa para el montaje. En caso necesario, pedirla por separado con el número de artículo 329 555 (20 ml)

Accesorios

Fijación por brida FUA

Material:
Aleación forjada de aluminio anodizado incoloro
Sin cobre ni PTFE
En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias de pedido

Para diámetro [mm]	E	FB ø	MF	R	TF	UF	ZF	CRC[1]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
12/16	29	5,5	10	–	43	55	52,5	2	48	**157299**	**FUA-12/16**
20	36	6,6	10	–	55	70	52,5	2	77	**157300**	**FUA-20**
25	40	6,6	10	–	60	76	55	2	91	**157301**	**FUA-25**
32	50	7	10	32	65	80	60,5	2	290	**157302**	**FUA-32**
40	60	9	10	36	82	102	62	2	449	**157303**	**FUA-40**
50	68	9	12	45	90	110	65	2	658	**157304**	**FUA-50**
63	87	9	15	50	110	130	72,5	2	1277	**157305**	**FUA-63**
80	107	12	15	63	135	160	76	2	1910	**157306**	**FUA-80**
100	128	14	15	75	163	190	91,5	2	2716	**157307**	**FUA-100**

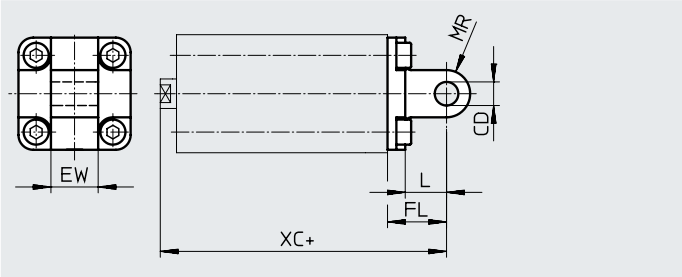
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070
Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Accesorios

Brida basculante SUA
Para diámetro del émbolo de 12 ... 25 mm

Material:
Aluminio pulido
Sin cobre ni PTFE

ø 12 ... 25 mm

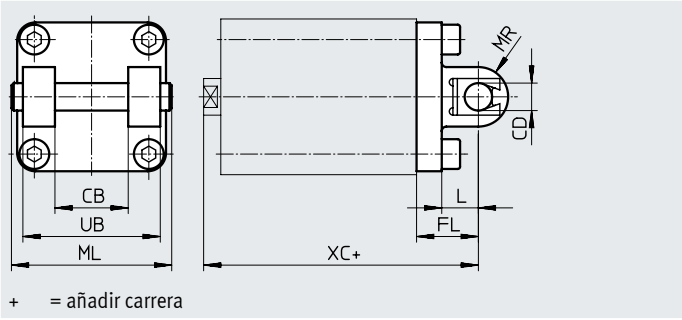


+ = añadir carrera

Para diámetro del émbolo de 32 ... 100 mm

Material:
Aluminio pulido
Sin cobre ni PTFE

ø 32 ... 100 mm



+ = añadir carrera

Dimensiones y referencias de pedido

Para diámetro [mm]	CB	CD ø	EW	FL	L	ML	MR	UB	XC	Peso [g]	N.° art.	Código del producto
12/16	–	6	12	16	10	–	6	–	58,5	22	**157319**	**SUA-12/16**
20	–	8	16	20	14	–	8	–	62,5	41	**157320**	**SUA-20**
25	–	8	16	20	14	–	8	–	64	45	**157321**	**SUA-25**
32	26	10	–	22	13	54	10	45	72,5	137	**157322**	**SUA-32**
40	28	12	–	25	16	62	12	52	77	199	**157323**	**SUA-40**
50	32	12	–	27	16	70	12	60	80	287	**157324**	**SUA-50**
63	40	16	–	32	21	82	16	70	89,5	530	**157325**	**SUA-63**
80	50	16	–	36	23	102	16	90	100	770	**157326**	**SUA-80**
100	60	20	–	41	26	126	20	110	117,5	1283	**157327**	**SUA-100**

Nota

Al combinar cilindros y bridas basculantes debe respetarse la longitud de carrera máxima.

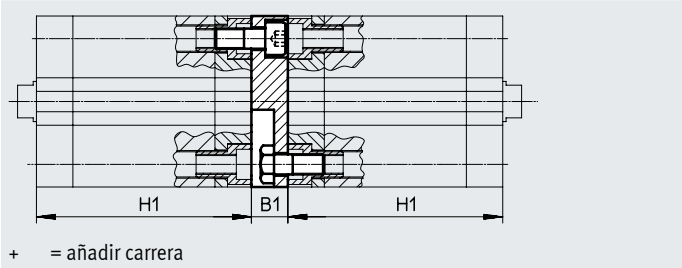
Para diámetro	Longitud de carrera máx. [mm]
12	50
16	50
20	50
25	50
32	100

Para diámetro	Longitud de carrera máx. [mm]
40	100
50	100
63	100
80	150
100	150

Accesorios

Conjunto de montaje DPVU

Material:
Aleación forjada de aluminio
Sin cobre ni PTFE



Dimensiones y referencias de pedido

Para diámetro	B1	H	Longitud total máx. de carrera [mm]	CRC[1)]	Peso [g]	N.° art.	Código del producto
12/16	12,5	38	400	2	35	**161194**	**DPVU-12/16**
20	12,5	38			54	**161195**	**DPVU-20**
25	13	39,5			65	**161196**	**DPVU-25**
32	14,5	44,5	600		111	**161197**	**DPVU-32**
40	14,5	45,5			155	**161198**	**DPVU-40**
50	14,5	45,5			212	**161199**	**DPVU-50**
63	14,5	50			372	**161200**	**DPVU-63**
80	16,5	56	800		580	**161201**	**DPVU-80**
100	19,5	66,5			935	**161202**	**DPVU-100**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070
Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

- **Nota**

Al combinar cilindros y un kit multi-posición debe respetarse la longitud total máxima de carrera.

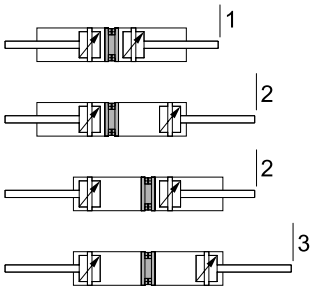
Unir dos cilindros con el mismo diámetro de émbolo para formar un cilindro de tres o cuatro posiciones

Un cilindro de tres o cuatro posiciones está compuesto de dos cilindros separados cuyos vástagos avanzan en sentido opuesto. Dependiendo del control y de la distribución de las carreras, un cilindro de este tipo puede adoptar hasta cuatro posiciones. Cada una de ellas es conducida exactamente hasta el tope.

Deberá tenerse en cuenta que si el extremo de un vástago está inmovilizado, la camisa del cilindro ejecuta el movimiento. El cilindro debe estar conectado con conexiones de línea flexibles.

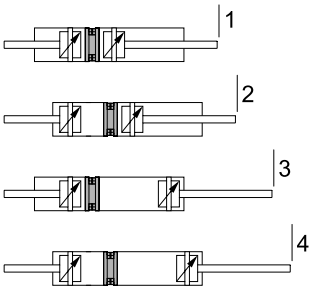
Realización de 3 posiciones

Para ello deben unirse entre sí dos cilindros con la misma longitud de carrera.



Realización de 4 posiciones

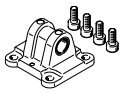
Para ello deben unirse entre sí dos cilindros con longitudes de carrera diferentes.

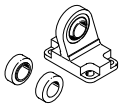


Accesorios

Referencias de pedido: elementos de fijación

Hojas de datos ➔ Internet: caballete

Denominación	Para diámetro	N.º art.	Código del producto
Caballete LBN			
	12	**6058**	**LBN-12/16**
	16	**6058**	**LBN-12/16**
	20	**6059**	**LBN-20/25**
	25	**6059**	**LBN-20/25**
Caballete LN			
	32	**5147**	**LN-32**
	40	**5148**	**LN-40**
	50	**5149**	**LN-50**
	63	**5150**	**LN-63**
	80	**5151**	**LN-80**
	100	**5152**	**LN-100**
Brida basculante SNCL			
	32	**174404**	**SNCL-32**
	40	**174405**	**SNCL-40**
	50	**174406**	**SNCL-50**
	63	**174407**	**SNCL-63**
	80	**174408**	**SNCL-80**
	100	**174409**	**SNCL-100**

Denominación	Para diámetro	N.º art.	Código del producto
Caballete LNG			
	32	**33890**	**LNG-32**
	40	**33891**	**LNG-40**
	50	**33892**	**LNG-50**
	63	**33893**	**LNG-63**
	80	**33894**	**LNG-80**
	100	**33895**	**LNG-100**
Caballete LSN			
	32	**5561**	**LSN-32**
	40	**5562**	**LSN-40**
	50	**5563**	**LSN-50**
	63	**5564**	**LSN-63**
	80	**5565**	**LSN-80**
	100	**5566**	**LSN-100**

Referencias de pedido: válvulas de estrangulación y antirretorno

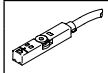
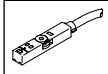
Hojas de datos ➔ Internet: grl

	Conexión		Material	N.º art.	Código del producto
	Rosca	Para diámetro exterior del tubo flexible			
	M5	3	Ejecución en metal	**193137**	**GRLA-M5-QS-3-D**
		4		**193138**	**GRLA-M5-QS-4-D**
		6		**193139**	**GRLA-M5-QS-6-D**
	G1/8	3		**193142**	**GRLA-1/8-QS-3-D**
		4		**193143**	**GRLA-1/8-QS-4-D**
		6		**193144**	**GRLA-1/8-QS-6-D**
		8		**193145**	**GRLA-1/8-QS-8-D**
	G1/4	6		**193146**	**GRLA-1/4-QS-6-D**
		8		**193147**	**GRLA-1/4-QS-8-D**
		10		**193148**	**GRLA-1/4-QS-10-D**

Accesorios

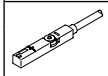
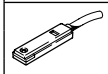
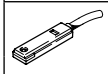
Referencias de pedido: sensor de proximidad para ranura en T, magnetorresistivo

Hojas de datos → Internet: smt

	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto
Normalmente abierto						
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	2,5	**574335**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE**
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	**574334**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D**
			Conector M12x1, 3 pines	0,3	**574337**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12**
		NPN	Cable trifilar	2,5	**574338**	**SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE**
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	**574339**	**SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D**
Normalmente cerrado						
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	7,5	**574340**	**SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE**

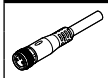
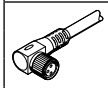
Referencias de pedido: sensor de proximidad para ranura en T, Reed magnético

Hojas de datos → Internet: sme

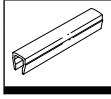
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto
Normalmente abierto						
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	2,5	**543862**	**SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE**
				5,0	**543863**	**SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE**
			Cable bifilar	2,5	**543872**	**SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE**
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	**543861**	**SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D**
	Insertable en la ranura longitudinalmente, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	2,5	**150855**	**SME-8-K-LED-24**
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	**150857**	**SME-8-S-LED-24**
Normalmente cerrado						
	Insertable en la ranura longitudinalmente, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	7,5	**160251**	**SME-8-O-K-LED-24**

Referencias de pedido: cables de conexión

Hojas de datos → Internet: nebu

	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto
	Zócalo recto M8x1, 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	**541333**	**NEBU-M8G3-K-2.5-LE3**
			5,0	**541334**	**NEBU-M8G3-K-5-LE3**
	Zócalo recto, M12x1, 5 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	**541363**	**NEBU-M12G5-K-2.5-LE3**
			5,0	**541364**	**NEBU-M12G5-K-5-LE3**
	Zócalo acodado M8x1, 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	**541338**	**NEBU-M8W3-K-2.5-LE3**
			5,0	**541341**	**NEBU-M8W3-K-5-LE3**
	Zócalo acodado, M12x1, 5 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	**541367**	**NEBU-M12W5-K-2.5-LE3**
			5,0	**541370**	**NEBU-M12W5-K-5-LE3**

Referencias de pedido: tapa de la ranura para ranura en T

	Montaje	Longitud	N.º art.	Código del producto
	Insertable	2x 0,5 m	**151680**	**ABP-5-S**