

Actuadores lineales DGC-K

FESTO



Actuadores lineales DGC

FESTO

Características

Informaciones resumidas

- Sin guía externa, funciones de accionamiento sencillas
- Ejecución compacta mediante una favorable relación entre la longitud y la carrera
- Sustituible por actuador lineal DGP
- Montaje e instalación sencillos
- Opcionalmente:
 - Émbolo estándar
 - Émbolo prolongado
- Opcional: NSF-H1 lubricante apropiado para el uso en zonas de contacto con alimentos

El actuador lineal es apropiado, limitadamente, para el uso en zonas de contacto con alimentos.

Más información sobre el uso en la industria alimentaria → Declaración del fabricante.

- Sistema hermetizante
 - Cinta de recubrimiento
 - Cinta selladora



Ventajas del sistema hermetizante

- Carreras largas sin limitaciones
- Casi sin fugas

Variantes de guía

Ejecución compacta DGC-K



- Ø del émbolo de 18 ... 80 mm
- Carreras de 1 ... 8 500 mm
- 30 % más estrecho que el DGC-G
- Mínima masa móvil propia
- Construcción simétrica

Ejecución básica DGC-G



- Ø del émbolo de 8 ... 63 mm
- Carreras de 1 ... 8 500 mm
- Holgura de la guía = 0,2 mm
- Para cargas pequeñas
- Comportamiento de operación aplicando momentos = medio

Guía de deslizamiento DGC-GF



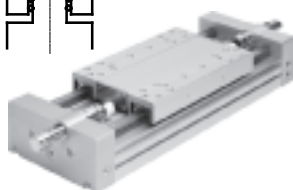
- Ø del émbolo de 18 ... 63 mm
- Carreras de 1 ... 8 500 mm
- Holgura de la guía = 0,05 mm
- Para cargas pequeñas y medianas
- Comportamiento de operación aplicando momentos = medio

Guía de rodamiento de bolas DGC-KF



- Ø del émbolo de 8 ... 63 mm
- Carreras de 1 ... 8 500 mm
- Holgura de la guía = 0 mm
- Para cargas medianas y grandes
- Carro de acero inoxidable para un montaje más preciso
- Comportamiento de operación aplicando momentos = muy bueno

Guía para cargas pesadas DGC-HD



- Ø del émbolo: 18, 25, 40 mm
- Carreras de 10 ... 5 000 mm
- Holgura de la guía = 0 mm
- Para cargas grandes
- Comportamiento de operación aplicando momentos = muy bueno

Eje de guía DGC-FA



- Sin actuador
- Ø del émbolo de 8 ... 63 mm
- Carreras de 1 ... 8 500 mm
- Holgura de la guía = 0 mm
- Guía precisa, apropiada para el DGC-KF. Utilización como elemento de la máquina o, junto con el DGC-KF, como doble guía

D2 – Conexión de aire comprimido en ambos lados



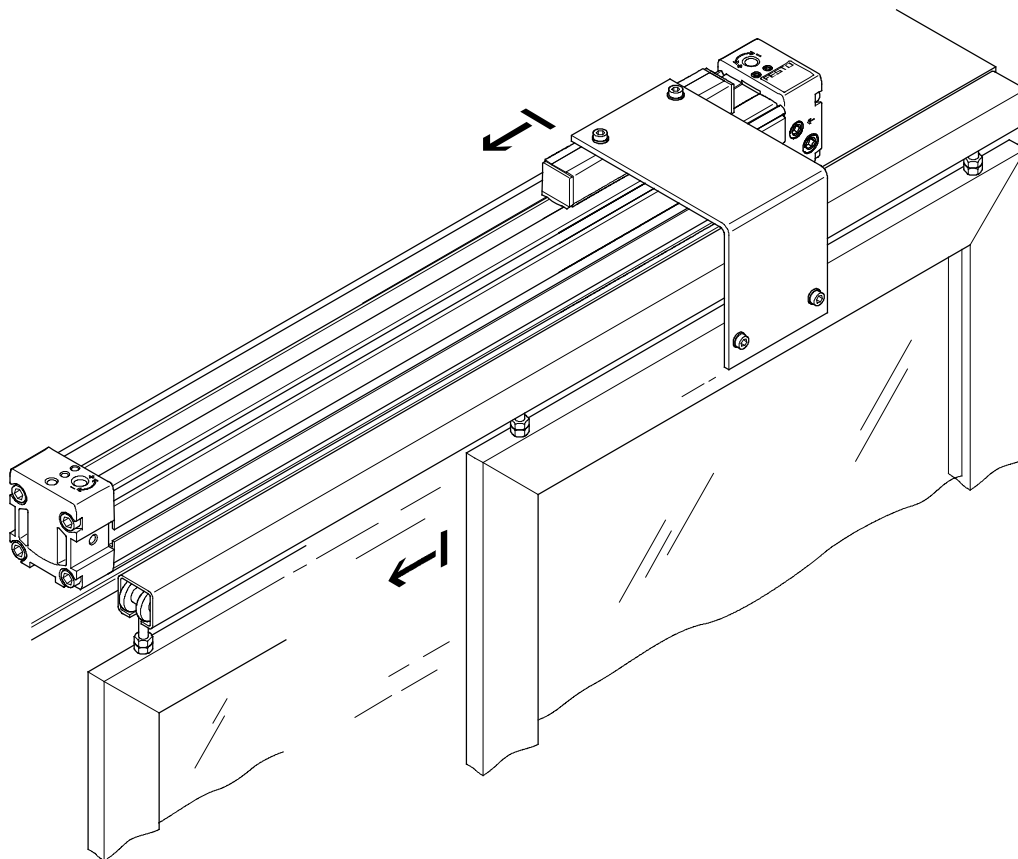
En el actuador lineal DGC-K, las conexiones se encuentran en la culata trasera.
Recurriendo al código de pedido D2 del producto modular, el actuador lineal se activa desde ambos lados.

Actuadores lineales DGC

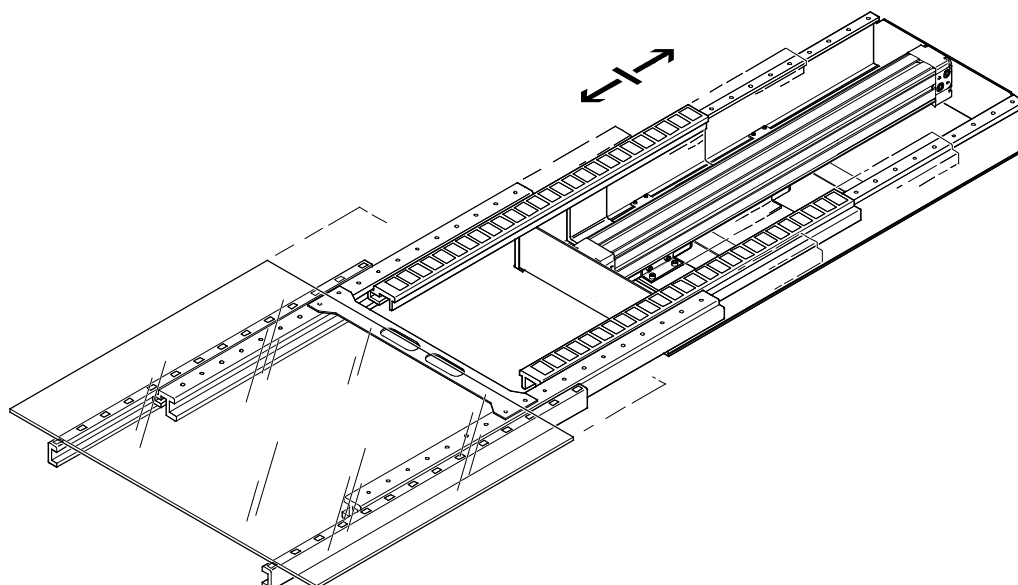
Características

Ejemplos de aplicaciones

Para abrir y cerrar puertas



Para transportar placas de vidrio

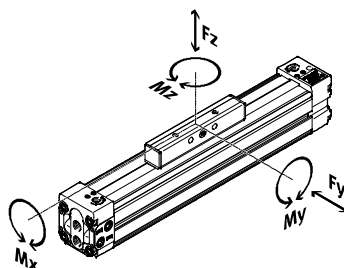


Actuadores lineales DGC

Cuadro general de los productos

FESTO

Variantes del producto



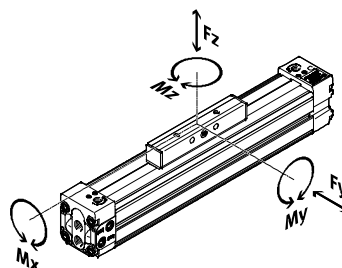
	Ø del émbolo	Fuerza teórica con 6 bar	Características del guiado					→ Página/ Internet
	[mm]	[N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
Ejecución compacta DGC-K								
	18	153	–	120	0,8	11	1	8
	25	295	–	330	1,2	20	3	
	32	483	–	480	1,9	40	5	
	40	754	–	800	3,8	60	8	
	50	1 178	–	1 200	6	120	15	
	63	1 870	–	1 600	5,7	150	24	
	80	3 016	–	2 500	30,6	400	100	
Ejecución básica DGC-G								
	8	30	150	150	0,5	2	2	dgc
	12	68	300	300	1,3	5	5	
	18	153	70	340	1,9	12	4	
	25	295	180	540	4	20	5	
	32	483	250	800	9	40	12	
	40	754	370	1 100	12	60	25	
	50	1 178	480	1 600	20	150	37	
	63	1 870	650	2 000	26	150	48	
Guía de deslizamiento DGC-GF								
	18	153	440	540	3,4	20	8,5	dgc
	25	295	640	1 300	8,5	40	20	
	32	483	900	1 800	15	70	33	
	40	754	1 380	2 000	28	110	54	
	50	1 178	1 500	2 870	54	270	103	
	63	1 870	2 300	4 460	96	450	187	

Actuadores lineales DGC

Cuadro general de los productos

FESTO

Variantes del producto



	Ø del émbolo	Fuerza teórica con 6 bar	Características del guiado					➔ Página/ Internet
	[mm]	[N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
Guía de rodamiento de bolas DGC-KF								
	8	30	300	300	1,7	4,5	4,5	dgc
	12	68	650	650	3,5	10	10	
	18	153	1 850	1 850	16	51	51	
	25	295	3 050	3 050	36	97	97	
	32	483	3 310	3 310	54	150	150	
	40	754	6 890	6 890	144	380	380	
	50	1 178	6 890	6 890	144	634	634	
	63	1 870	15 200	15 200	529	1 157	1 157	
Guía para cargas pesadas DGC-HD								
	18	153	3 650	3 650	140	275	275	dgc-hd
	25	295	5 600	5 600	300	500	500	
	40	754	13 000	13 000	900	1 450	1 450	

Actuadores lineales DGC-K

Código del producto

FESTO

	DGC	-	K	-	25	-	500	-	PPV	-	A	-	GK	-		-		-	FK	-	
Tipo																					
DGC	Actuador lineal																				
Guía																					
K	Compacto																				
Ø del émbolo [mm]																					
Carrera [mm]																					
Amortiguación																					
PPV	Amortiguación neumática regulable en ambos lados																				
Detección de posiciones																					
A	Para detectores de proximidad																				
Versión básica																					
GK	Émbolo estándar																				
GV	Émbolo prolongado																				
Conexión de aire																					
-	Unilateral																				
D2	En ambos lados																				
Lubricación																					
-	Estándar																				
H1	Apto para alimentos																				
Arrastrador																					
FK	Acoplamiento arrastrado																				
Certificado UE																					
EX2	II 3GD																				
EX3	II 2D																				

Actuadores lineales DGC-K

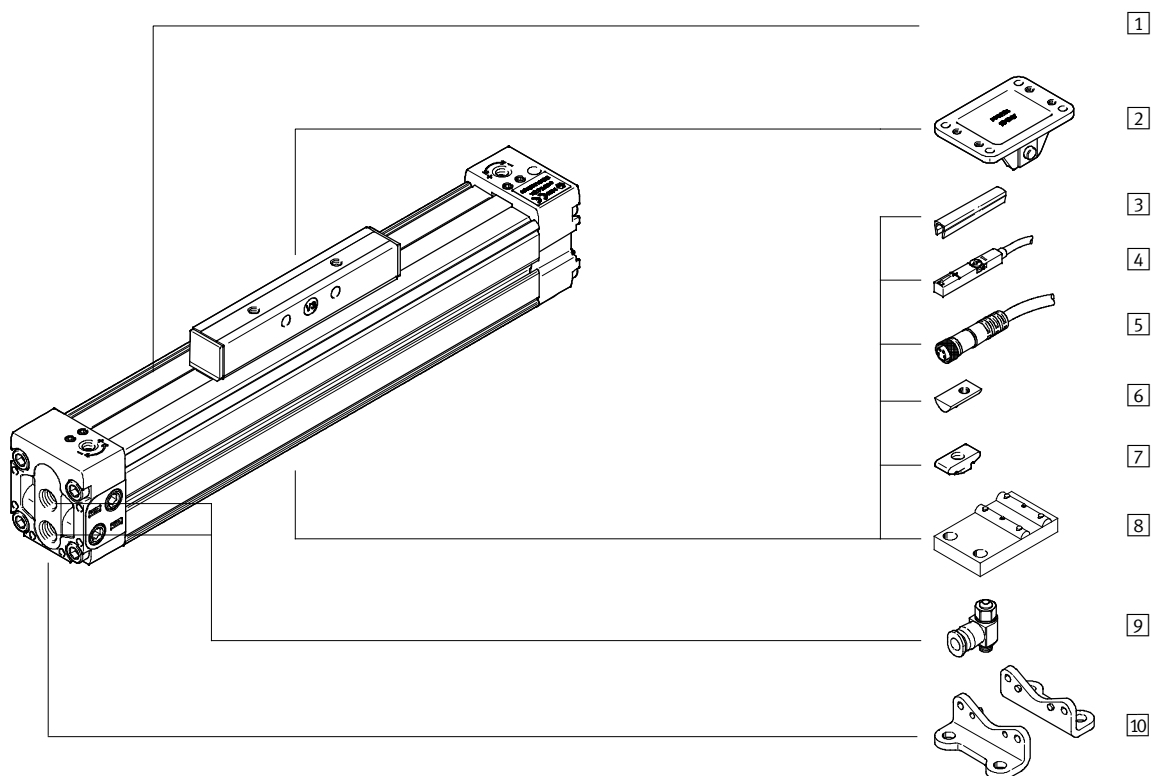
Código del producto

		+ ZUB	-	F			2B	2G			2S
Accesorios											
ZUB	Accesorios incluidos sueltos										
Fijación por pies											
F	Fijación por pies										
Fijación para perfil											
...M	Fijación para perfil										
Tuerca deslizante											
...Y	Para ranura										
Tapa de ranura											
...B	Para ranura										
Detector de proximidad, normalmente abierto											
...G	Con cable de 2,5 m										
...H	Con conector										
...I	Sin contacto, con cable de 2,5 m										
...J	Sin contacto, conector										
Detector de proximidad, normalmente cerrado											
...N	Con cable de 7,5 m										
Cable de conexión											
...V	Con conector, 2,5 m										
Tapa de ranura											
...S	Para ranura para detectores										

Actuadores lineales DGC-K

Cuadro general de periféricos

FESTO



Actuadores lineales DGC-K

Cuadro general de periféricos

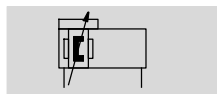
Accesorios		
Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1 Actuador lineal DGC-K	actuador lineal neumático con arrastrador	10
2 Acoplamiento arrastrador FK (tipo: DARD)	para compensar errores de alineación al utilizar guías externas	28
3 Tapa de ranura B/S	para proteger contra la suciedad y para la fijación de cables de detectores de proximidad	30
4 Detectores de proximidad G/H/I/J/N	para consultar la posición del arrastrador	30
5 Cable de conexión U	para detectores de proximidad	31
6 Tuerca deslizante para ranura de fijación Y (tipo: NST)	- para la fijación de elementos para el montaje - con Ø de émbolo de 18 y 25 no se puede utilizar con DGC-...-D2 (conexión de aire en ambos lados)	30
7 Tuerca deslizante para ranura de fijación Y (tipo: ABAN)	- para la fijación de elementos para el montaje - con Ø del émbolo de 18 y 25, posible con cualquier combinación	30
8 Soporte central M	para la fijación del eje, especialmente con carreras largas	27
9 Válvula reguladora de caudal GRLA	para regular la velocidad	30
10 Fijación por pies F	para fijación del eje	26

Actuadores lineales DGC-K

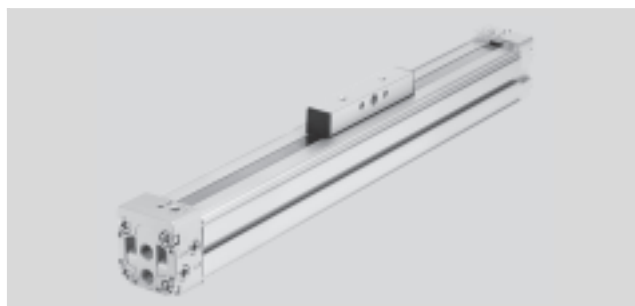
Hoja de datos

FESTO

Función



-  Diámetro
18 ... 80 mm
-  Carrera
1 ... 8 500 mm



Especificaciones técnicas generales							
Ø del émbolo	18	25	32	40	50	63	80
Forma constructiva	actuador lineal neumático con cursor						
Guía	camisa ranurada del cilindro						
Funcionamiento	de doble efecto						
Carrera [mm]	1 ... 3 000	1 ... 8 500			1 ... 6 000	1 ... 5 000	1 ... 3 000
Conexión neumática	M5	G1/8		G1/4		G3/8	G1/2
Amortiguación	PPV	regulable en ambos lados					
Carrera de amortiguación [mm]	16	18	20	30	30	30	83
Velocidad máxima							
con amortiguación PPV [m/s]	2						
con amortiguación externa [m/s]	3						
Detección de posiciones	para detectores de proximidad						
Tipo de fijación	con accesorios						
Posición de montaje	indiferente						

Condiciones de funcionamiento y del entorno							
Ø del émbolo	18	25	32	40	50	63	80
Presión de funcionamiento [bar]	2 ... 8				1,5 ... 8		
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]						
Indicación sobre el fluido de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)						
Temperatura ambiente ¹⁾ [°C]	-10 ... +60						
Clase de resistencia a la corrosión CRC ²⁾	1						

1) Tener en cuenta el margen de funcionamiento de los detectores de proximidad

2) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070
componentes poco expuestos a corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

ATEX ¹⁾	
Temperatura ambiente con peligro de explosión	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)
Certificación EX2	
ATEX, categoría gas	II 3G
Tipo de protección contra explosión, gas	c T4 X
ATEX, categoría polvo	II 3D
Tipo de protección contra explosión polvo	c T120°C X
Certificación EX3	
ATEX, categoría gas	II 2G
Tipo de protección contra explosión, gas	c T4 X

1) Tener en cuenta la certificación ATEX de los accesorios.

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

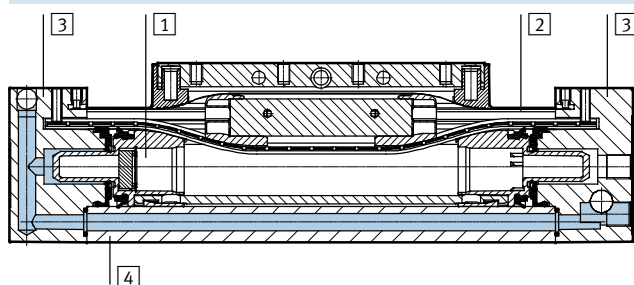
Fuerzas [N] y energía de impacto [J]							
Ø del émbolo	18	25	32	40	50	63	80
Fuerza teórica con 6 bar	153	295	483	754	1 178	1 870	3 016
Energía máx. de impacto en las posiciones finales ¹⁾	0,04	0,05	0,12	0,25	0,5	0,5	3

1) Energía de impacto residual tras amortiguación PPV

Pesos [g]							
Ø del émbolo	18	25	32	40	50	63	80
Peso básico con carrera de 0 mm							
DGC-...-GK	370	933	1 319	2 450	5 438	8 620	16 775
DGC-...-GV	630	1 343	1 999	3 620	8 073	13 000	–
Peso adicional por cada 10 mm de carrera							
DGC-...-GK	18	29	37	53	100	137	157
DGC-...-GV	18	29	37	53	100	137	–
Masa móvil							
DGC-...-GK	64	136	227	360	1 095	1 782	5 000
DGC-...-GV	130	261	427	700	1 713	2 704	–

Materiales

Vista en sección



Actuadores lineales	
1 Cursor	Aluminio anodizado
2 Cinta selladora / Cinta de recubrimiento	Poliuretano / acero
3 Culata	Aluminio pintado
4 Camisa del cilindro	Aluminio anodizado
– Junta del émbolo	Poliuretano
– Elementos de deslizamiento	Poliacetal
Nota sobre el material	Conformidad con RoHS

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

FESTO

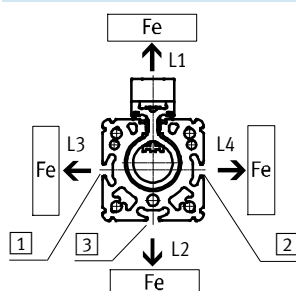
Interferencias en el detector de proximidad ocasionadas por materiales ferríticos

Los materiales ferríticos (piezas de acero o chapas) que se encuentran cerca de los detectores pueden

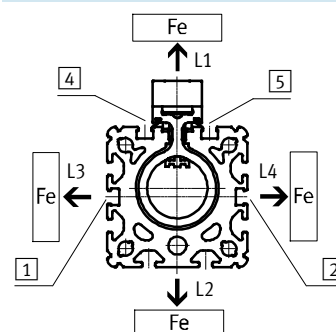
ocasionar fallos en la detección. Deberán tenerse en cuenta las siguientes distancias de seguridad.

La distancia depende de la posición del detector (ver [1] y [2]).

Ø del émbolo de 18/25



Ø del émbolo de 32 ... 80



Posición		L1	L2	L3	L4
Diámetro de émbolo Ø 18					
[1]	[mm]	0	10	30	0
[2]	[mm]	0	10	0	30
[3]	[mm]	0	30	10	10
Diámetro de émbolo Ø 25					
[1]	[mm]	0	0	10	0
[2]	[mm]	0	0	0	10
[3]	[mm]	0	10	0	0

Posición		L1	L2	L3	L4
Diámetro de émbolo Ø 32					
[1]	[mm]	0	0	10	0
[2]	[mm]	0	0	0	10
[4] y [5]	[mm]	10	0	0	0
Diámetro de émbolo Ø 40					
[1]	[mm]	0	0	30	0
[2]	[mm]	0	0	0	30
[4] y [5]	[mm]	30	0	0	0
Diámetro de émbolo Ø 50					
[1]	[mm]	0	0	10	0
[2]	[mm]	0	0	0	10
[4] y [5]	[mm]	10	0	0	0
Diámetro de émbolo Ø 63					
[1]	[mm]	0	0	20	0
[2]	[mm]	0	0	0	20
[4] y [5]	[mm]	20	0	0	0
Diámetro de émbolo Ø 80					
[1]	[mm]	0	0	10	0
[2]	[mm]	0	0	0	10
[4] y [5]	[mm]	10	0	0	0

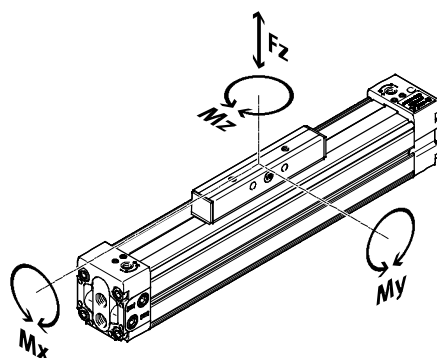
Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

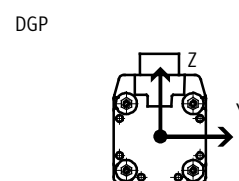
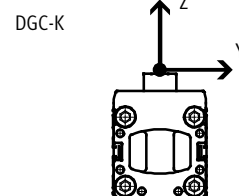
Valores característicos de las cargas

Las fuerzas y los momentos indicados se refieren a la superficie del carro.

No deberán superarse en funcionamiento dinámico. Además, debe tenerse en cuenta especialmente la operación de frenado.



Comparación del sistema de referencia de DGC-K y DGP:



Si los actuadores están expuestos a varias fuerzas y momentos de los abajo indicados, deberán respetarse las cargas máximas admisibles y deberán cumplirse las siguientes ecuaciones:

$$0,4 \times \frac{F_z}{F_{z_{\text{máx.}}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\text{máx.}}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\text{máx.}}}} + 0,2 \times \frac{M_z}{M_{z_{\text{máx.}}}} \leq 1$$

$$\frac{F_z}{F_{z_{\text{máx.}}}} \leq 1 \quad \frac{M_z}{M_{z_{\text{máx.}}}} \leq 1$$

Fuerzas y pares admisibles								
Ø del émbolo		18	25	32	40	50	63	80
F_zmáx.								
DGC-...-GK	[N]	120	330	480	800	1 200	1 600	2 500
DGC-...-GV	[N]	120	330	480	800	1 200	1 600	–
M_xmáx.								
DGC-...-GK	[Nm]	0,8	1,2	1,9	3,8	6	5,7	30,6
DGC-...-GV	[Nm]	1,6	2,4	3,8	7,6	12	11,4	–
M_ymáx.								
DGC-...-GK	[Nm]	11	20	40	60	120	150	400
DGC-...-GV	[Nm]	22	40	80	120	240	300	–
M_zmáx.								
DGC-...-GK	[Nm]	1	3	5	8	15	24	100
DGC-...-GV	[Nm]	2	6	10	16	30	48	–

 **Importante**
Software de dimensionado
QuickCalc
➔ www.festo.com

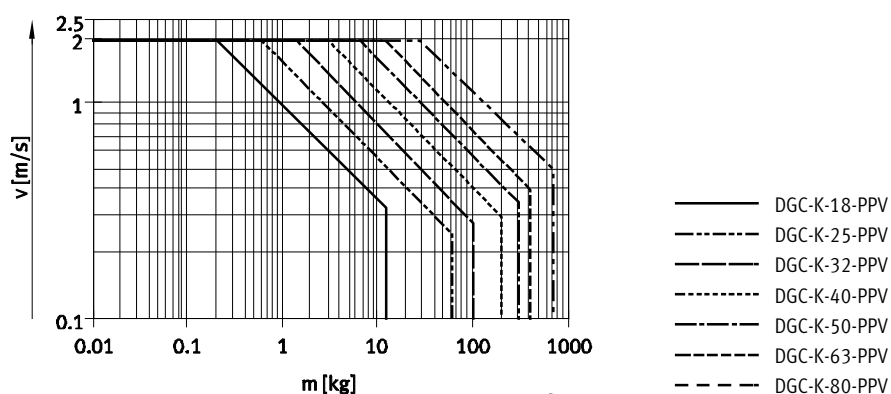
Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

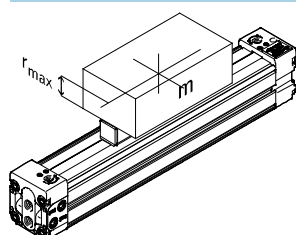
FESTO

Velocidad v máxima admisible del émbolo en función de la carga útil m y de la distancia del centro de gravedad de la masa $r_{\text{máx}}$

Los datos se refieren a los valores máximos posibles. En la práctica, los valores pueden variar dependiendo de la posición de la carga útil y de la posición de montaje.



Zona de trabajo de la amortiguación



Los amortiguadores deben regularse en las posiciones finales de tal manera que no se produzcan choques. Si las condiciones de funcionamiento superan la zona ad-

misible, debe recurrirse a los elementos adecuados (amortiguadores externos) y montarlos de tal manera que amortigüen la masa móvil en su centro de gravedad.

Ø del émbolo	18	25	32	40	50	63	80
Distancia $r_{\text{máx.}}$ [mm]	14	40	40	40	40	40	40

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

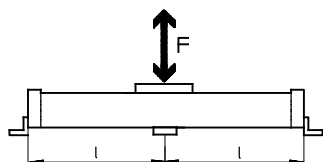
La cantidad de soportes centrales MUP depende de la fuerza F y de la distancia entre soportes l

Para limitar la flexión si las carreras son largas, deberá preverse en caso necesario un apoyo para el actuador.

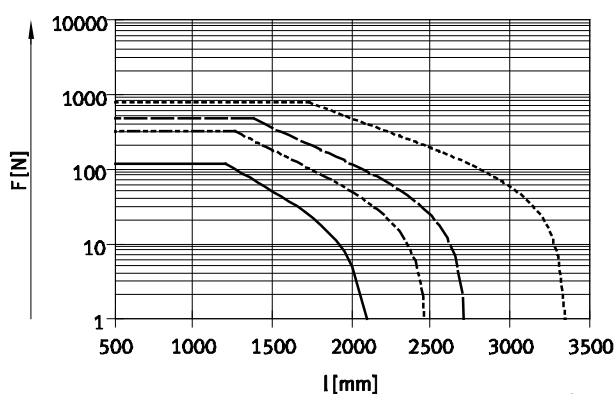
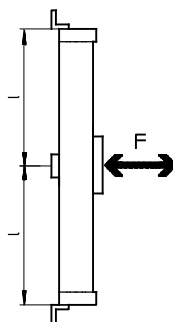
Los siguientes diagramas sirven para determinar la distancia máxima admisible entre soportes en función de

la posición de montaje y de las fuerzas resultantes del peso y normales.

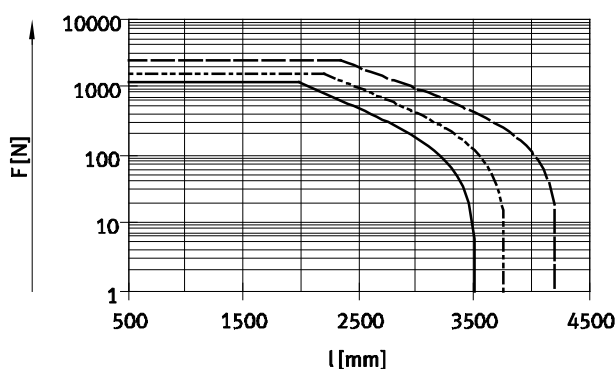
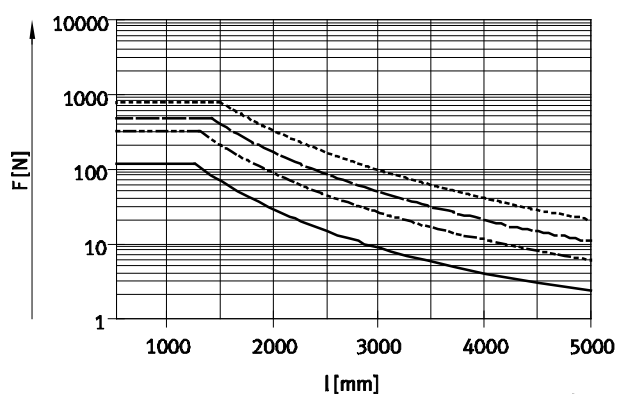
Posición de montaje
Horizontal



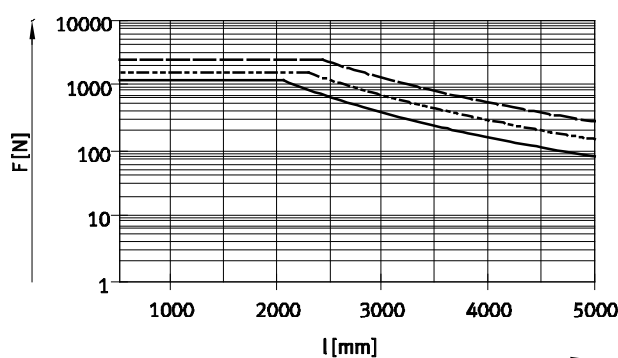
Vertical



— DGC-K-18 - - - DGC-K-32
- · - DGC-K-25 - - - DGC-K-40



— DGC-K-50
- - - DGC-K-63
- · - DGC-K-80



Ejemplo:

Sobre el actuador DGC-K-25-1500 montado en posición horizontal se ejercen fuerzas de 200 N.

Longitud total del actuador:
 $l = \text{Carrera} + L1$
(ver dimensiones)
 $= 1500 \text{ mm} + 200 \text{ mm}$
 $= 1700 \text{ mm}$

Según el diagrama, la distancia entre soportes para el actuador DGC-K-25 es de 1450 mm, siendo la fuerza de 200 N.

En este ejemplo, es necesario prever soportes centrales, ya que la distancia máxima entre soportes (1450 mm) es menor que la longitud total de 1700 mm del actuador.

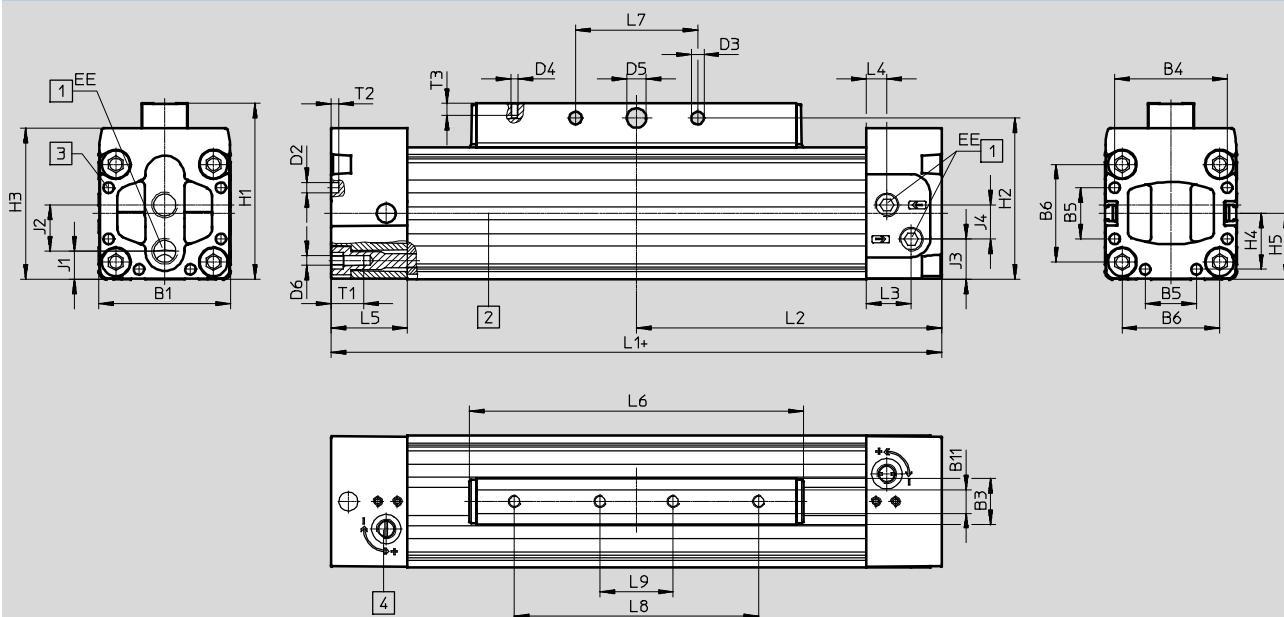
Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

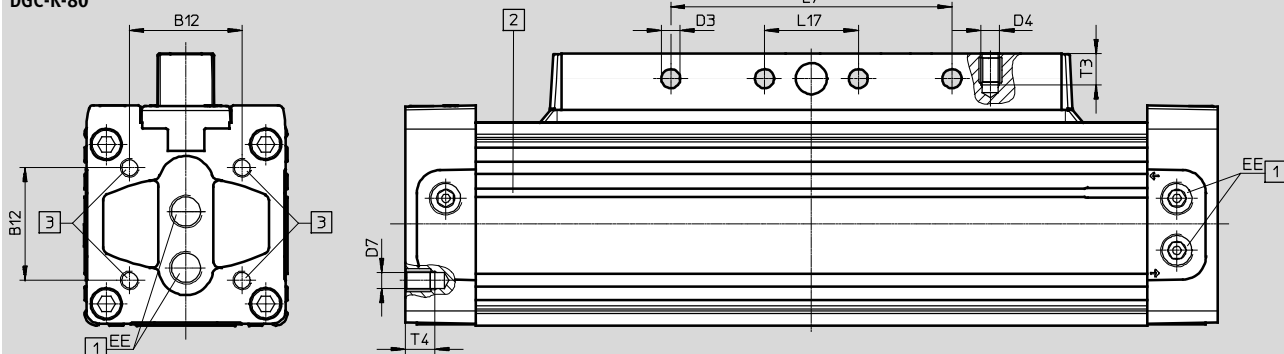
FESTO

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



DGC-K-80



- + Añadir carrera
- [1] Conexión indistinta del aire comprimido en tres lados
- [2] Ranura para detector de proximidad
- [3] Taladro para el pie de fijación HP
- [4] Tornillo para regular la amortiguación en las posiciones finales

Ø	B1	B3	B4	B5	B6	B11	B12	D2	D3	D4
[mm]		±0,2						Ø	Ø	
18	34 ^{+0,2/-0,05}	12	28	7	24	—	—	3	5,2	M5
25	45 ^{+0,4}	19	39,1	18	32,5	11,5	—	3,3	5,2	M5
32	54 ^{+0,4}	19	46	21	40	11,5	—	4,3	5,2	M5
40	64 ^{+0,4}	21	53	28	49	9,5	—	4,3	6,5	M6
50	90 ^{+0,4}	24	76	44	72	12	—	6,3	8,5	M8
63	106 ^{+0,4}	24	89	44	83	12	—	6,3	8,5	M8
80	130 ^{+0,8}	36	—	—	102	—	72	—	12,2	M12

Actuadores lineales DGC-K

FESTO

Hoja de datos

Ø [mm]	D5 Ø	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	J1
18	6 ^{H7}	M5	–	M5	49,8	43,8	37,6	14	17	10,7
25	8 ^{H7}	M4	–	G ¹ / ₈	63	57	51	19,55	22,5	12
32	8 ^{H7}	M5	–	G ¹ / ₈	72	66	61,8	23	27	11,4
40	10 ^{H7}	M5	–	G ¹ / ₄	86	78	71,9	26,5	32	13,5
50	12 ^{H7}	M6	–	G ¹ / ₄	115	106	99	38	45	21
63	12 ^{H7}	M8	–	G ³ / ₈	131	122	115	44,5	53	22
80	–	–	M12	G ¹ / ₂	174	158	140,5	56	85	37

Ø [mm]	J2	J3	J4	L1		L2		L3	L4	L5
				GK	GV	GK	GV			
18	11,1	12,2	10,4	150	230	75	115	5	5	15,5
25	16,7	15,7	13	200	300	100	150	17	7	25
32	19	17,1	14	250	380	125	190	18,5	8,5	31
40	22	19,5	21	300	470	150	235	11,5	11,5	31
50	30,8	27	29,3	350	550	175	275	14	14	34
63	36	29	33	400	650	200	325	13,5	13,5	34
80	36	48,1	33,3	520	–	260	–	19	19	45

Ø [mm]	L6		L7	L8	L9	L17 ±0,15	T1	T2	T3	T4
	GK	GV								
18	85	165	30±0,1	60±0,1	–	–	11	2	10	–
25	109	209	30±0,1	50±0,1	–	–	13	2	7,5	–
32	135	265	50±0,1	100±0,1	30±0,1	–	13,2	3	7,5	–
40	171	341	70±0,1	130±0,1	40±0,1	–	13,2	4	10,5	–
50	206	406	80±0,1	150±0,1	50±0,1	–	15,2	6	12,5	–
63	234	484	110±0,1	190±0,1	70±0,1	–	21,2	6	12,5	–
80	334	–	180±0,15	230±0,15	115±0,15	60	–	–	19	18

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

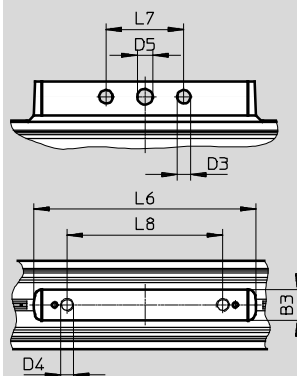
FESTO

Dimensiones

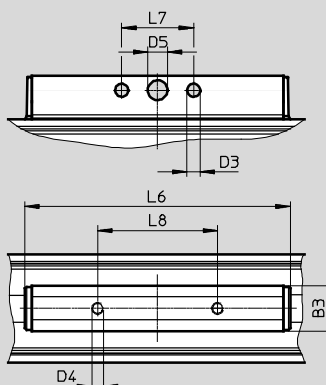
GK – Émbolo estándar

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

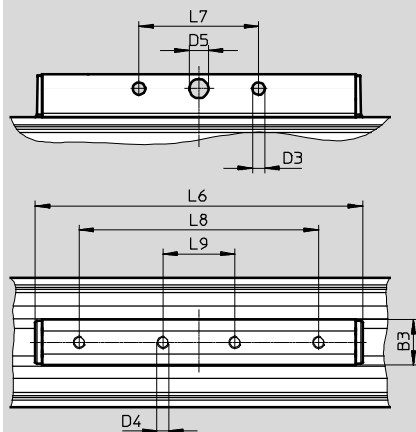
Ø 18



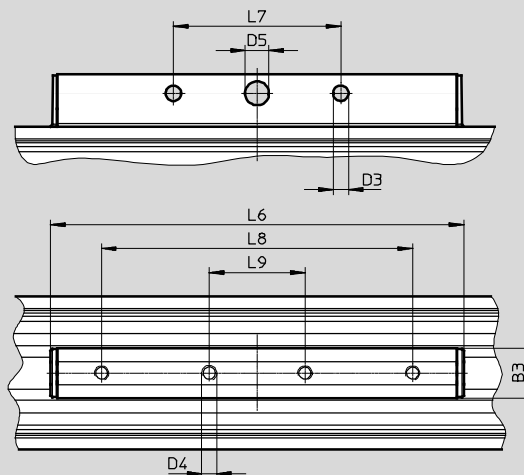
Ø 25



Ø 32



Ø 40



Ø	B3	D3	D4	D5	L6	L7	L8	L9
[mm]	±0,2	±0,2		H7		±0,1	±0,1	±0,1
18	12	5,2	M5	6	85	30	60	–
25	19	5,2	M5	8	109	30	50	–
32	19	5,2	M5	8	135	50	100	30
40	21	6,5	M6	10	171	70	130	40

Actuadores lineales DGC-K

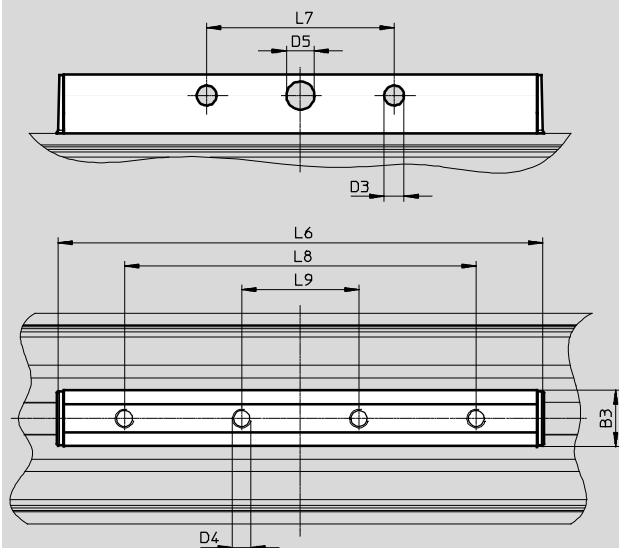
Hoja de datos

Dimensiones

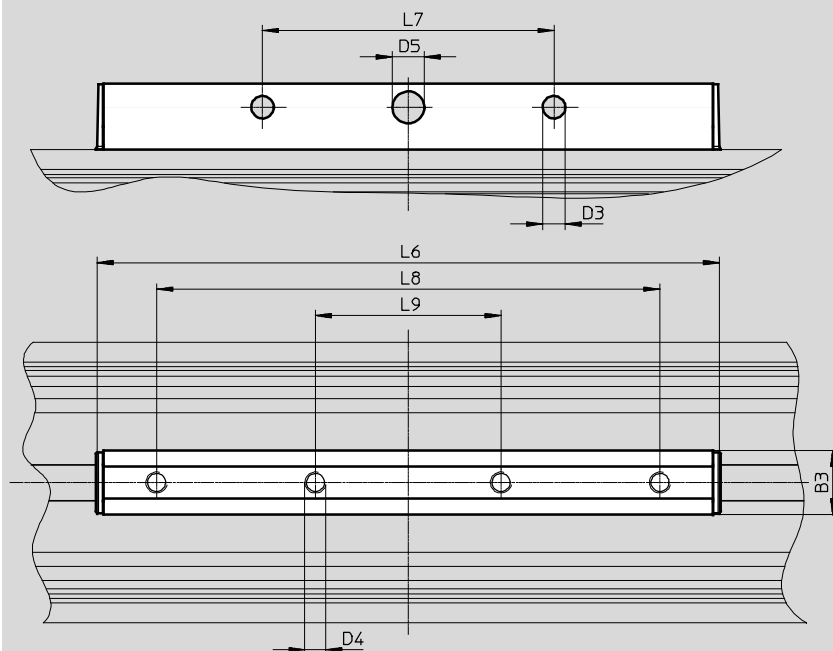
Datos CAD disponibles en → www.festo.com

GK – Émbolo estándar

Ø 50



Ø 63



Ø	B3	D3	D4	D5	L6	L7	L8	L9
[mm]	±0,2	Ø +0,2		Ø H7		±0,1	±0,1	±0,1
50	24	8,5	M8	12	206	80	150	50
63	24	8,5	M8	12	234	110	190	70

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

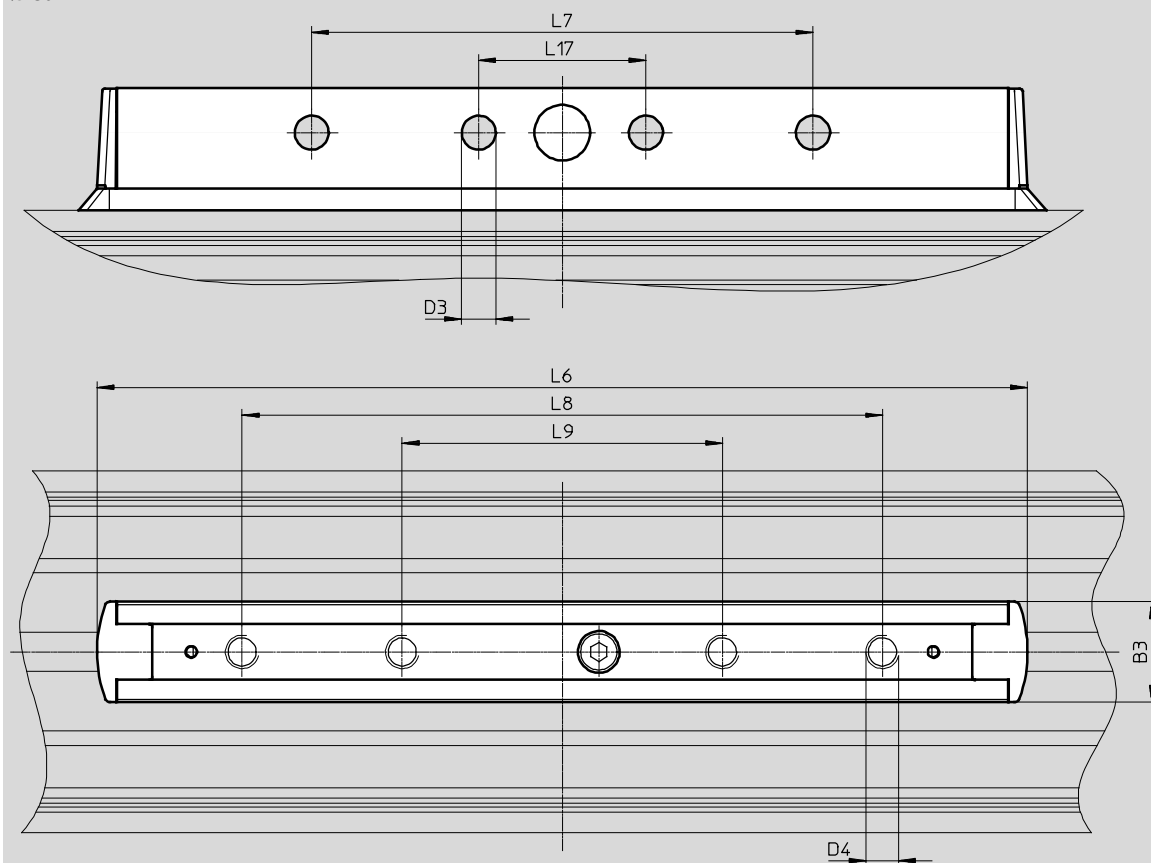
FESTO

Dimensiones

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

GK – Émbolo estándar

Ø 80



Ø	B3	D3 Ø	D4	L6	L7	L8	L9	L17
[mm]	±0,2	+0,2			±0,15	±0,15	±0,15	±0,15
80	36	12,2	M12	334	180	230	115	60

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

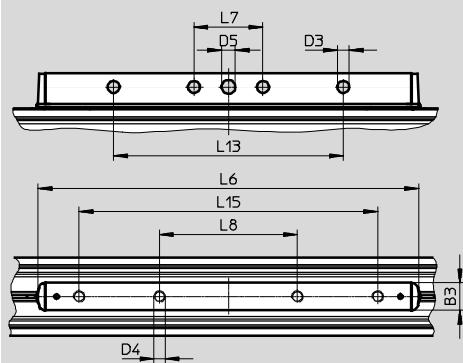
FESTO

Dimensiones

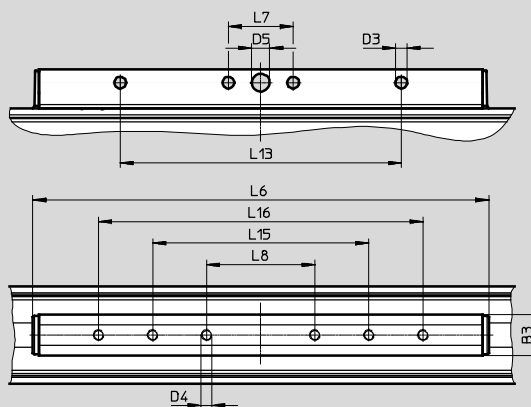
Datos CAD disponibles en → www.festo.com

GV – Émbolo prolongado

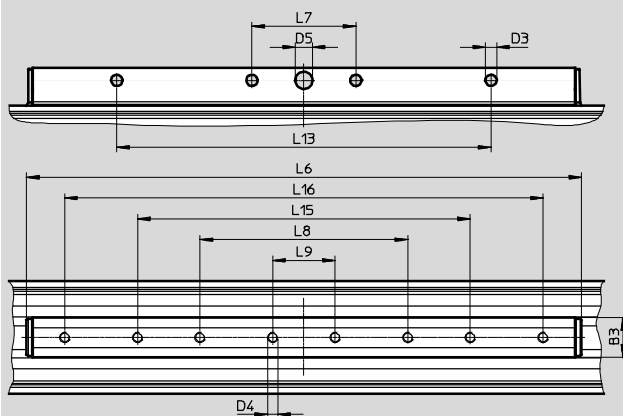
Ø 18



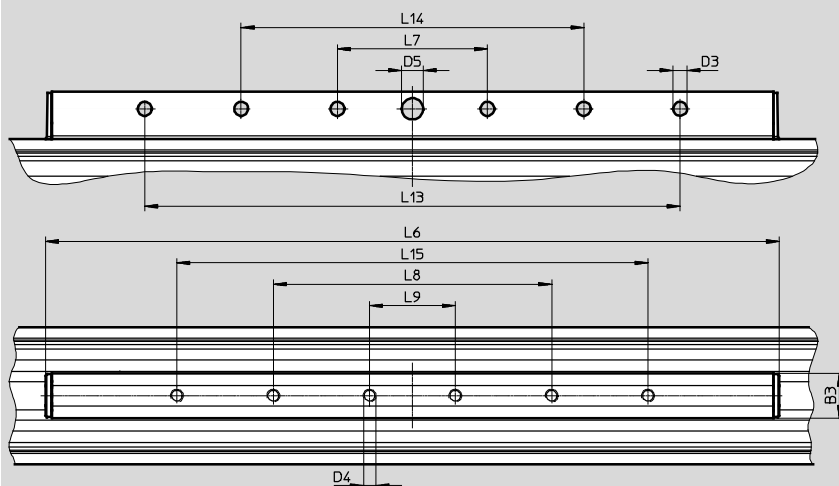
Ø 25



Ø 32



Ø 40



Ø	B3	D3	D4	D5	L6	L7	L8	L9	L13	L14	L15	L16
[mm]	±0,2	Ø +0,2		Ø H7		±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1
18	12	5,2	M5	6	165	30	60	–	100	–	130	–
25	19	5,2	M5	8	209	30	50	–	130	–	100	150
32	19	5,2	M5	8	265	50	100	30	180	–	160	230
40	21	6,5	M6	10	341	70	130	40	160	250	220	–

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

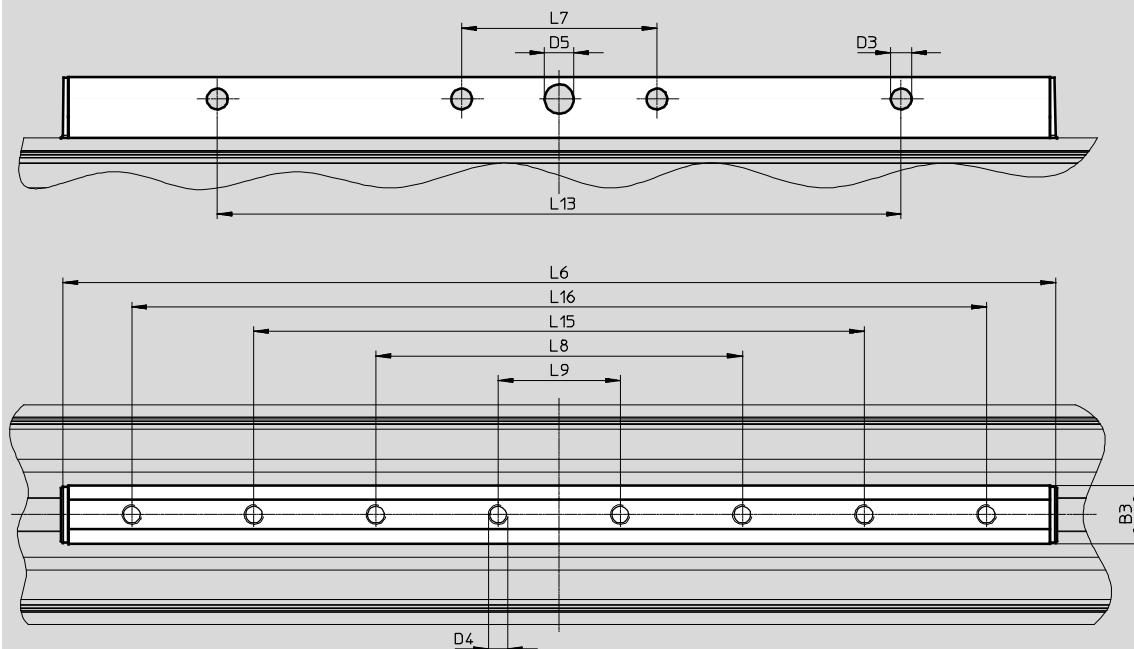
FESTO

Dimensiones

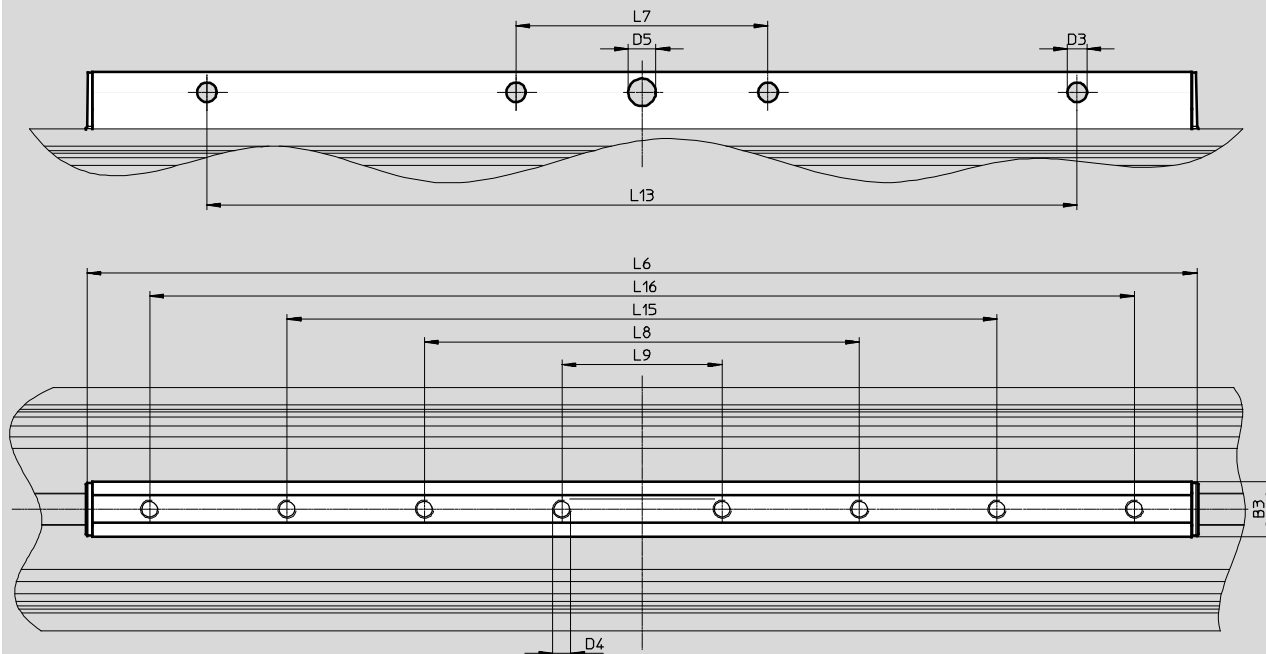
Datos CAD disponibles en → www.festo.com

GV – Émbolo prolongado

Ø 50



Ø 63



Ø	B3	D3	D4	D5	L6	L7	L8	L9	L13	L15	L16
[mm]	±0,2	Ø +0,2		Ø H7		±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1
50	24	8,5	M8	12	406	80	150	50	280	250	350
63	24	8,5	M8	12	484	110	190	70	380	310	430

Actuadores lineales DGC-K

Hoja de datos

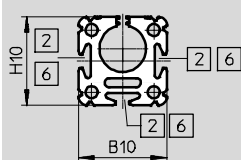
FESTO

Dimensiones

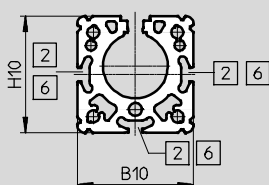
Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Tubo perfilado

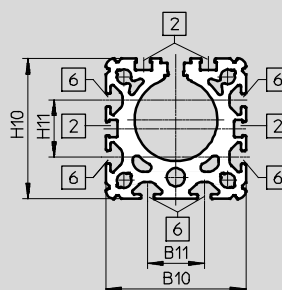
Ø 18



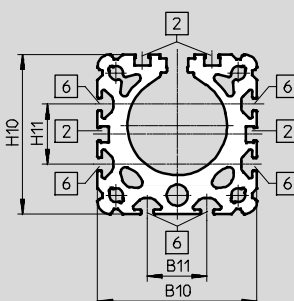
Ø 25



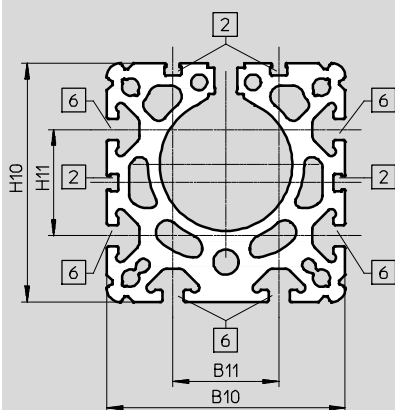
Ø 32



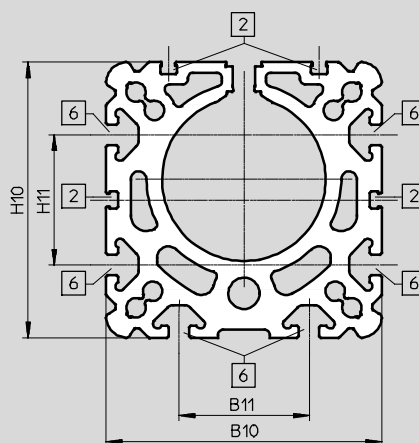
Ø 40



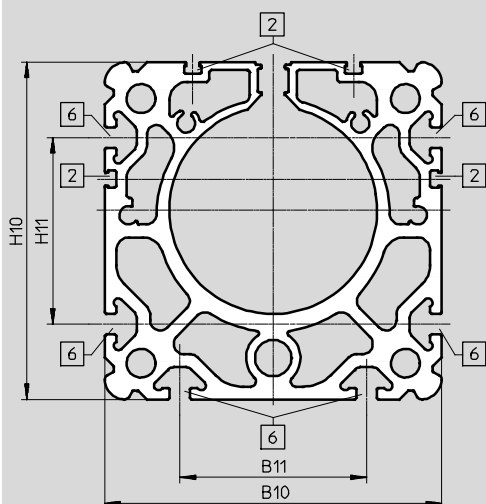
Ø 50



Ø 63



Ø 80



- 2 Ranura para detector de proximidad
- 6 Perfil de fijación para tuerca deslizante

Ø [mm]	B10	B11	H10	H11
18	34	–	34	–
25	45	–	45	–
32	54	22	54	22
40	64	24	64	24
50	90	40	90	40
63	106	50	106	50
80	130	72	130	72

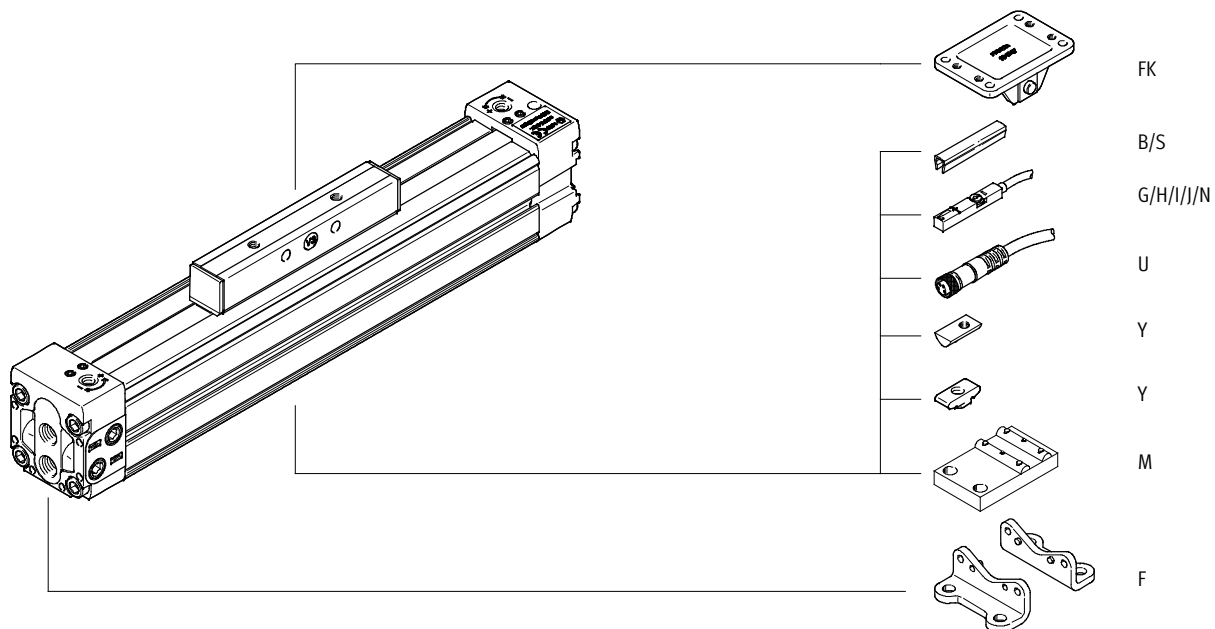
Actuadores lineales DGC-K

Referencias– Producto modular

FESTO

Referencia

Indicaciones mínimas / Opciones



Actuadores lineales DGC-K

Referencias – Producto modular

Tablas para realizar los pedidos											
Tamaño		18	25	32	40	50	63	80	Condi- ciones	Código	Entrada código
[M]	Nº de artículo	1312500	1312501	1312502	1312503	1312504	1312505	1312506			
	Función	Actuador lineal								DGC	DGC
	Guía	Compacto								-K	-K
	Ø del émbolo [mm]	18	25	32	40	50	63	80		-...	
	Carrera [mm]	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 6000	1 ... 5000	1 ... 3000		-...	
	Amortiguación	Amortiguación neumática regulable en ambos lados								-PPV	-PPV
	Detección de posiciones	Para detectores de proximidad								-A	-A
	Versión básica	Émbolo estándar								-GK	
		Émbolo prolongado							-	-GV	
[O]	Conexión de aire	Unilateral									
		En ambos lados							[3]	-D2	
	Lubricación	Estándar									
		Resistente a productos alimenticios								-H1	
	Arrastrador	Acoplamiento de arrastrador								-FK	
	Certificado UE	II 3GD							[1]	-EX2	
		II 2G							[1]	-EX3	
	[O]	Accesorios	Incluidos sueltos (para montaje posterior)								ZUB-
	Fijación por pies	1								F	
	Soporte central	1 ... 10								...M	
	Ranura para la fijación de la tuerca deslizante	1 ... 10							[2] [3]	...Y	
	Tapa de la ranura de fijación	-	-	1 ... 10					...B		
	Detector de proximidad, normalmente abierto	Cable de 2,5 m Conector M8	1 ... 10						...G		
			1 ... 10						...H		
	Detector de proximidad, normalmente abierto, sin contacto, PNP	Cable de 2,5 m Conector M8	1 ... 10						...I		
			1 ... 10						...J		
	Detector de proximidad, normalmente cerrado	Cable de 7,5 m	1 ... 10						...N		
	Cable de conexión	M8, 2,5 m	1 ... 10						...V		
	Tapa para ranura de detectores		1 ... 10						...S		

- [1] EX2, EX3** No con detector de proximidad G, H, I, J, N o cable V
[2] Y Con los tamaños 18 y 25 solamente hay una ranura para la fijación y detectores de proximidad.
[3] Y + D2 Con los tamaños 18 y 25 se considera: entrada "1Y" = Cantidad suministrada 4 unidades

Transmitir referencia

DGC

-

K

-

-

-

PPV

-

A

-

-

-

-

ZUB

Actuadores lineales DGC-K

Accesorios

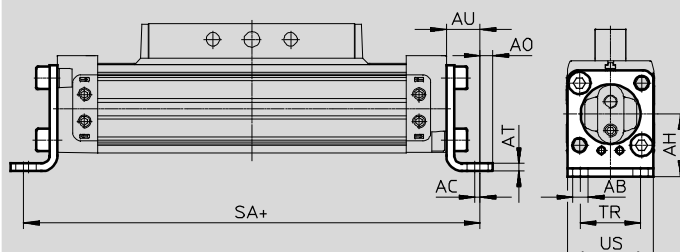
FESTO

Fijación por pies HP
(referencia: F)

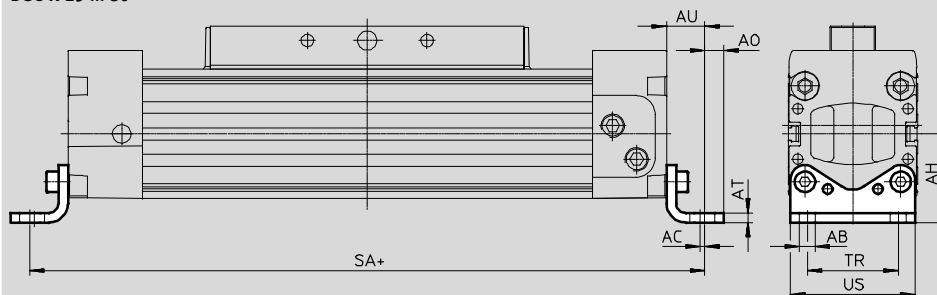
Material:
Acero zincado
No contiene cobre ni PTFE



DGC-K-18



DGC-K-25 ... 80



+ = añadir carrera

Dimensiones y referencias

Para Ø [mm]	AB Ø	AC	AH	AO	AT	AU	Opcional		TR	US	Peso [g]	Nº art.	Tipo
							GK	GV					
18	5,5	2	24	4,7	3	13,3	176,6	256,6	24	33,2	59	158472	HP-18
25	5,5	2	29,5	6	3	13	226	326	32,5	44	61	150731	HP-25
32	6,6	2	37	7	4	17	284	414	38	52	117	150732	HP-32
40	6,6	2	46	8,5	5	17,5	335	505	45	62	188	150733	HP-40
50	9	3	61	11	6	25	400	600	65	87	243	150734	HP-50
63	11	3	69	13,5	6	28	456	706	75	102	305	150735	HP-63
80	13	3	85	12	8	28	576	-	72	128	620	158453	HP-80

Actuadores lineales DGC-K

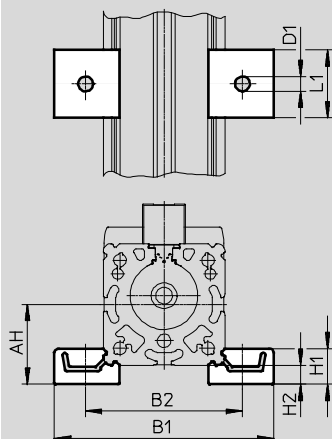
Accesorios

Soporte central MUP
(referencia: M)

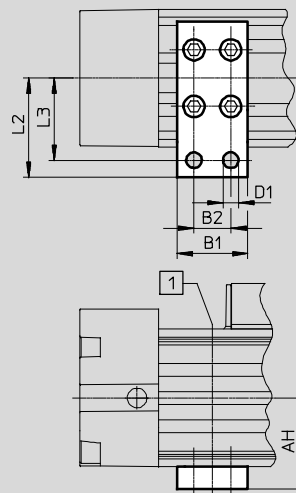
Material:
Acero zincado
No contiene cobre ni PTFE



DGC-K-18/25



DGC-K-32 ... 80



1 Posición indistinta del soporte central en la zona del tubo perfilado.

Dimensiones y referencias

Para Ø	AH	B1	B2	D1 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	Peso [g]	Nº art.	Tipo
[mm]												
18	24	70,5	47	5,5	13	7	25	–	–	33	150736	MUP-18/25
25	29,5	81	58	5,5	13	7	25	–	–	33	150736	MUP-18/25
32	37	35	22	6,6	–	–	–	41,5	35	89	150737	MUP-32
40	46	35	22	6,6	–	–	–	47	40	126	150738	MUP-40
50	61	50	26	11	–	–	–	70	58	241	150739	MUP-50
63	69	50	26	11	–	–	–	77	65	340	150800	MUP-63
80	85	50	26	11	–	–	–	88	76	590	158455	MUP-80

Actuadores lineales DGC-K

Accesorios

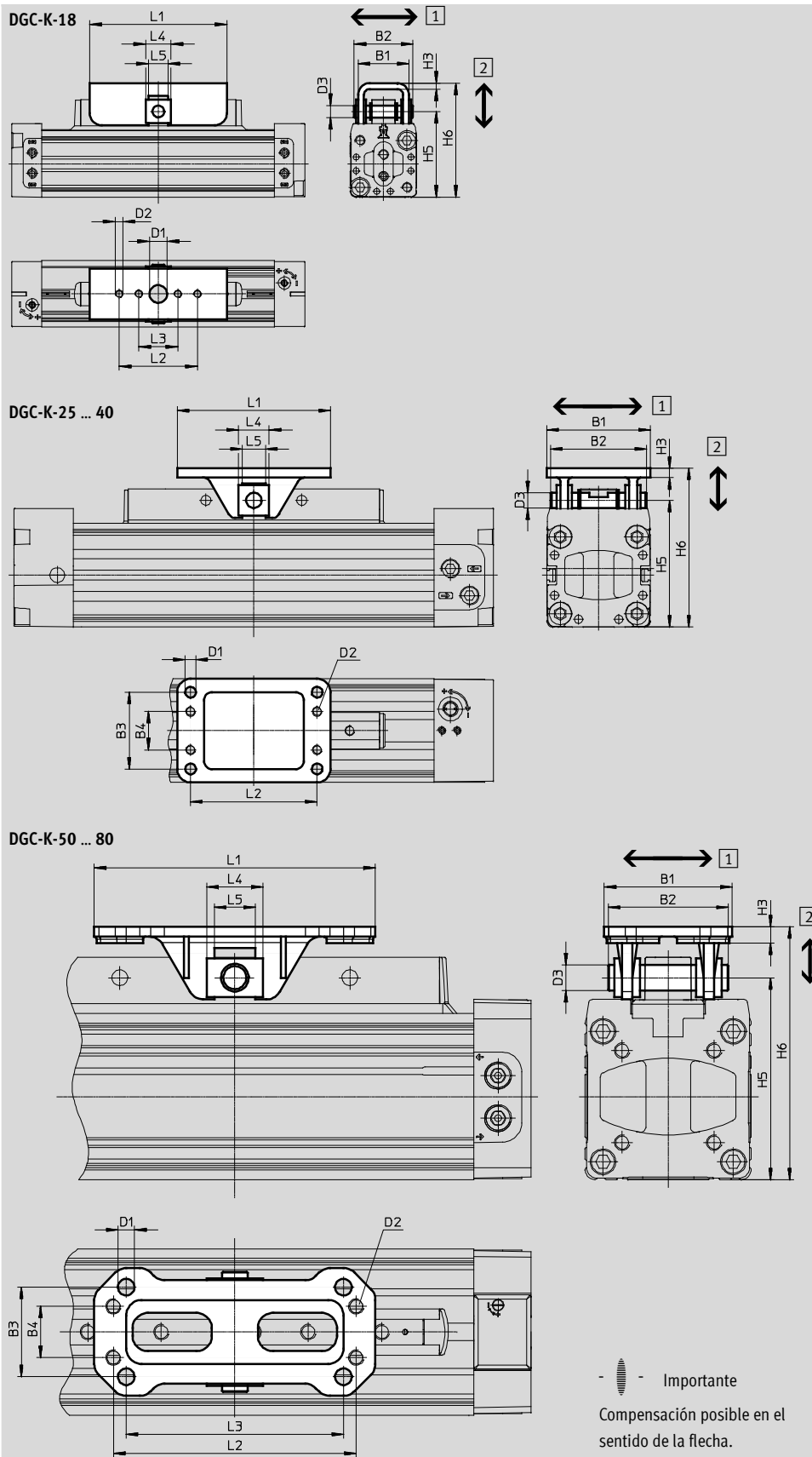
FESTO

Arrastrador DARD
(referencia: FK)

Material:
Perno: Acero de aleación fina

Horquilla: Acero de aleación fina
Pieza deslizante: Latón

Anillo de seguridad: Acero de muelles



Actuadores lineales DGC-K

Accesorios

Dimensiones y referencias				
Para Ø [mm]	Desfase máx. entre el actuador lineal y la guía externa		Carga máx. admisible en sentido de la flecha [N]	Temperatura ambiente [°C]
	1 [mm]	2 [mm]		
18	±1,8	±1,2	550	-20 ... +120
25	±2	±2	1 100	
32			1 100	
40			1 800	
50			2 500	
63			2 500	
80	±4	±4	7 000	

Para Ø [mm]	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	D2	D3 Ø	H3	H5	H6
18	26	30	–	–	9	M4	6	3	43,8	57,8
25	54	50	40	20	5,5	M5	8	5	57	75
32									66	84
40	58	60	44	24	6,5	M6	10	6	78	99
50	71	63	51	23	9	M8	12	8	106	130
63									122	146
80	100	94	70	40	13	M12	20	13	158	194,5

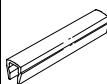
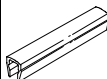
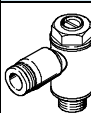
Para Ø [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
18	70	40	20	13	10,1	1	104	8001411	DARD-L1-18-S
25	80	66	–	16	12,1	1	231	8001412	DARD-L1-32-S
32						1	231	8001412	DARD-L1-32-S
40	90	76	–	18	14,1	1	362	8001413	DARD-L1-40-S
50	122	102	–	22	16,1	1	712	8001414	DARD-L1-63-S
63						1	712	8001414	DARD-L1-63-S
80	220	190	170	44	32,1	1	1 955	8001415	DARD-L1-80-S

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070: componentes poco expuestos a corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

Actuadores lineales DGC-K

Accesorios

FESTO

Referencias						
	Para Ø	Descripción	Referencia	Nº art.	Tipo	PE ¹⁾
Tuerca deslizante ABAN/NST Hojas de datos ➔ Internet: hmbn						
	18, 25	Para ranura	Y	8003032	ABAN-1M4-5	4
	18, 25			526091	NST-HMV-M4 ²⁾	1
	32, 40			150914	NST-5-M5	
	50, 63, 80			150915	NST-8-M6	
Tapa ABP para ranura Hojas de datos ➔ Internet: abp						
	32, 40	Para ranura	B	151681	ABP-5	2
	50, 63, 80	Por cada 0,5 m		151682	ABP-8	
	18, 25, 32, 40, 50, 63, 80	Para ranura para detectores Por cada 0,5 m	S	563360	ABP-5-S1	2
Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA Hojas de datos ➔ Internet: grla						
	18	Ejecución en metal	-	193137	GRLA-M5-QS-3-D	1
	25, 32			193138	GRLA-M5-QS-4-D	
				193142	GRLA-1/8-QS-3-D	
				193143	GRLA-1/8-QS-4-D	
				193144	GRLA-1/8-QS-6-D	
	40, 50			193145	GRLA-1/8-QS-8-D	
				193146	GRLA-1/4-QS-6-D	
				193147	GRLA-1/4-QS-8-D	
				193148	GRLA-1/4-QS-10-D	
	63			193149	GRLA-3/8-QS-6-D	
				193150	GRLA-3/8-QS-8-D	
				193151	GRLA-3/8-QS-10-D	
	80			193152	GRLA-1/2-QS-12-D	

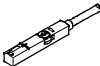
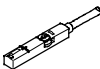
1) Cantidad por unidad de embalaje

2) Con Ø del émbolo de 18 y 25, no con DGC-...-D2 (conexión de aire comprimido en ambos lados)

Referencias: Detectores de proximidad para ranura en T, magnetorresistivo					Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida de conexión	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Detector normalmente abierto						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro, ejecución corta	PNP	Cable trifilar	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
			Conector M12x1, 3 contactos	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 tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
Detector normalmente cerrado						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro, ejecución corta	PNP	Cable trifilar	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

Actuadores lineales DGC-K

Accesorios

Referencias: Detectores de proximidad para ranura en T, magnético Reed						Hojas de datos → Internet: sme	
	Tipo de fijación	Salida de conexión	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
Detector normalmente abierto							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, 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 tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D	
Detector normalmente cerrado							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	7,5	546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE	

Referencias: Cables					Hojas de datos → Internet: nebu
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
	Conector recto tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Conector recto tipo zócalo M12x1, 5 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M12x1, 5 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3