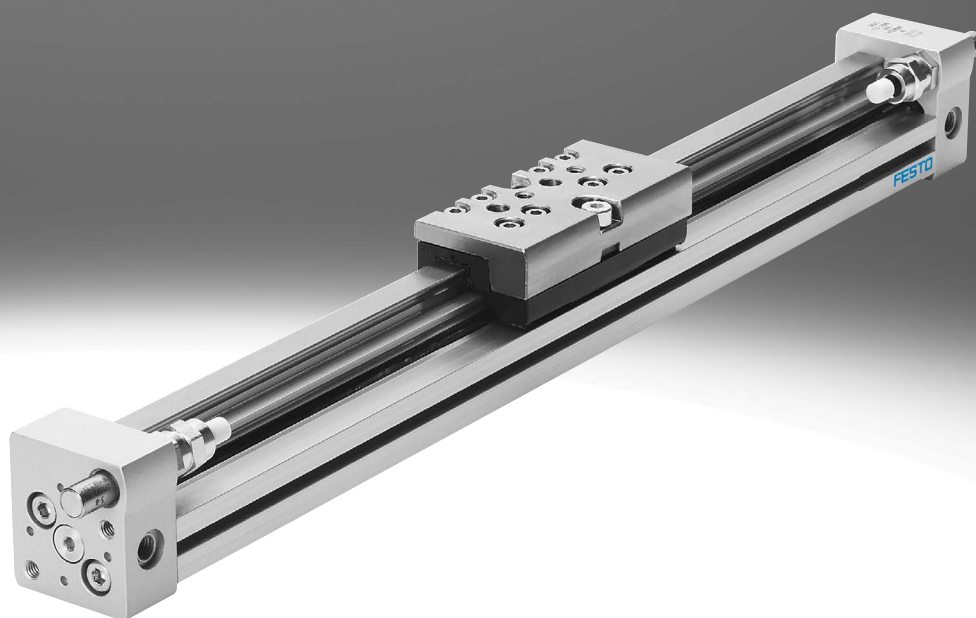


Ejes de guía pasiva DGC-FA sin actuador

FESTO

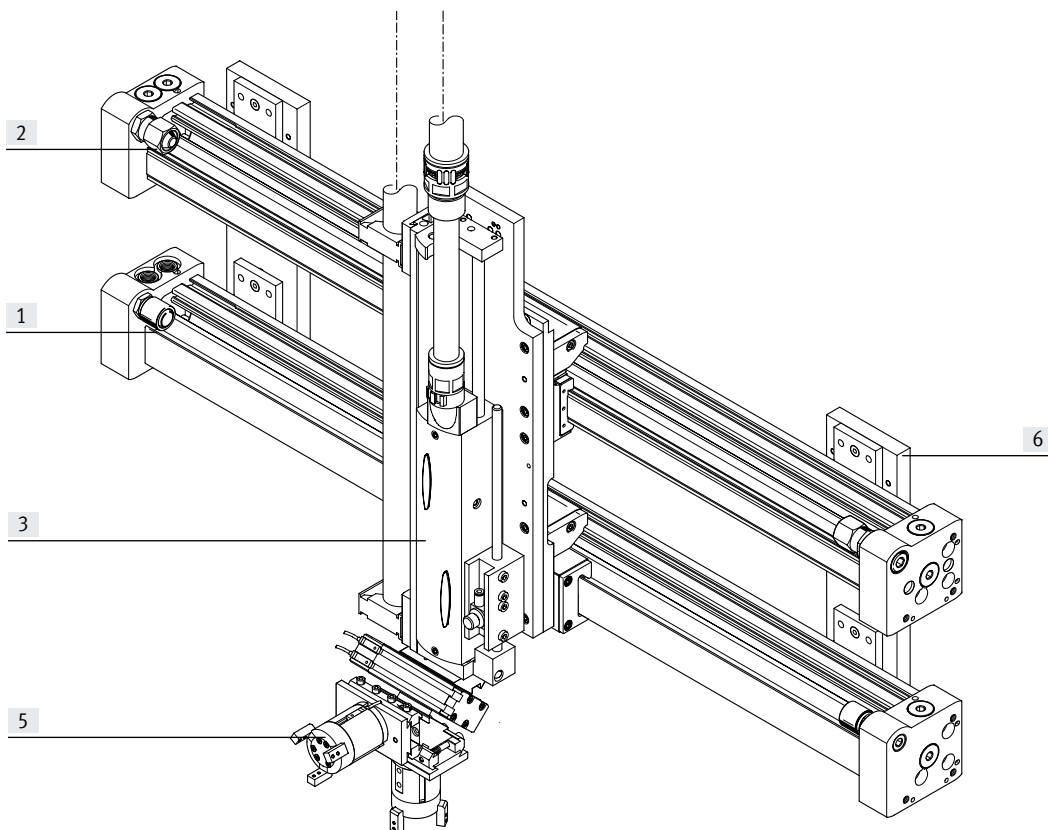


Características

Información resumida

- Unidades de guía lineales con guía, sin accionamiento y con carro de movimiento libre
- El eje de guía pasiva se utiliza como soporte de fuerzas y momentos en aplicaciones multieje
- Mayor resistencia a la torsión
- Menos vibraciones en caso de cargas dinámicas
- El eje de accionamiento y el eje de guía pasiva pueden montarse uno al lado del otro o uno encima de otro

Producto del sistema para la técnica de manipulación y montaje



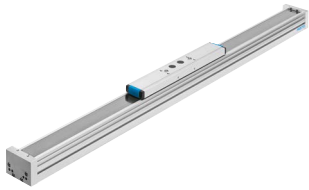
Elementos del sistema y accesorios

		Descripción	→ Página/Internet
[1]	Ejes	Múltiples combinaciones posibles dentro de la técnica de manipulación y montaje	eje
[2]	Ejes de guía pasiva	Para soportar fuerzas y momentos en aplicaciones multieje	eje de guía pasiva
[3]	Actuadores	Múltiples combinaciones posibles dentro de la técnica de manipulación y montaje	actuador
[5]	Pinza	Múltiples variantes posibles dentro de la técnica de manipulación y montaje	pinza
[6]	Adaptador	Para conexiones actuador/actuador y actuador/pinza	kit adaptador
-	Motores	Servomotores y motores paso a paso, con o sin reductor	motor

Características

Ejes de guía pasiva y los correspondientes ejes/actuadores

Eje de guía pasiva ELFA-RF



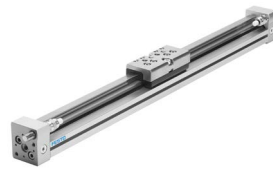
- Combinable con:
 - Eje de accionamiento por correa dentada ELGA-TB-RF
- Para tamaños 70, 80
- Carga admisible máxima de 800 N o 180 Nm

Eje de guía pasiva EGC-FA



- Combinable con:
 - Eje de accionamiento por correa dentada EGC-TB
 - Eje de accionamiento por husillo EGC-BS
- Para tamaños 70...185
- Carga admisible máxima de 15 200 N o 1157 Nm

Eje de guía pasiva DGC-FA



- Combinable con:
 - Actuador lineal DGC-KF
- Para tamaños 8 ... 63
- Carga admisible máxima de 15 200 N o 1157 Nm

Eje de guía pasiva FDG-ZR-RF



- Combinable con:
 - Eje de accionamiento por correa dentada DGE-ZR-RF
- Para tamaños 25 ... 63
- Carga admisible máxima de 600 N o 600 Nm

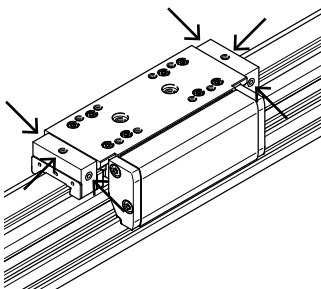
Eje de guía pasiva FDG-ZR/SP



- Combinable con:
 - Eje de accionamiento por correa dentada DGE-ZR-K
 - Eje de accionamiento por husillo DGE-SP-KF
- Para tamaños 18...63
- Carga admisible máxima de 14 050 N o 1820 Nm

Opciones

C – Lubricación central



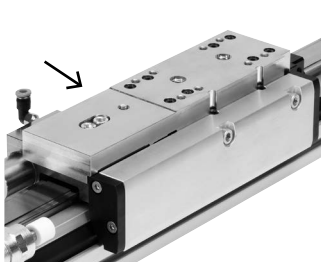
El adaptador de lubricación permite una lubricación permanente del eje de guía pasiva DGC-FA mediante sistemas de lubricación automáticos o semiautomáticos, en aplicaciones expuestas a condiciones ambientales de humedad.

Los adaptadores son aptos para aceites y grasas.

- Para diámetro del émbolo de 25, 32, 40, 63 mm
- Conexiones:
 - en ambos lados del carro
 - en tres posiciones por lado (partes delantera, superior y trasera)

Especificaciones técnicas → Página 12

Unidad de bloqueo – 1H-PN

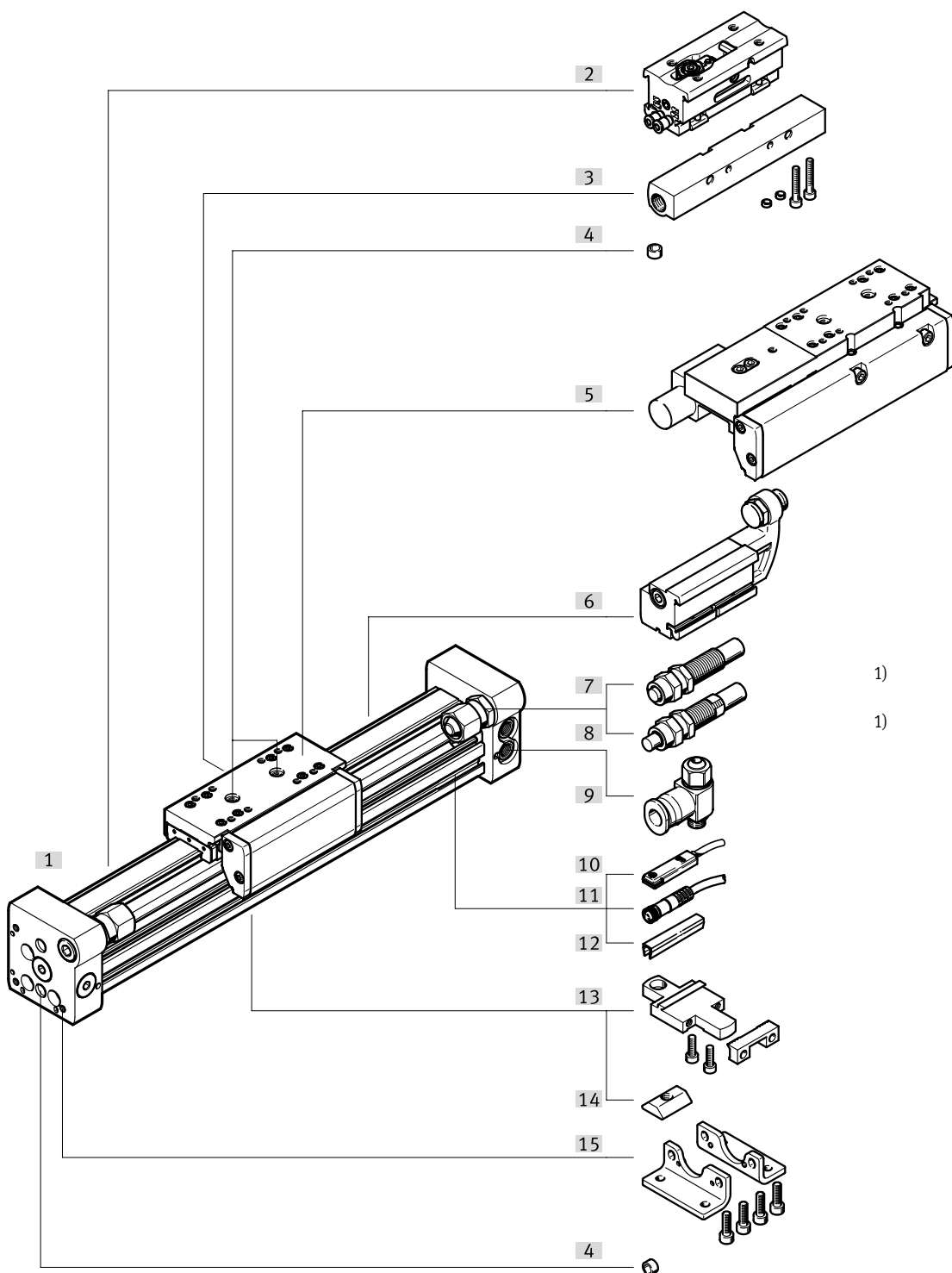



- Ejecución de 1 canal, para retener cargas
- Las fuerzas actúan directamente sobre el carro lo que garantiza una retención fiable
- En los tamaños 40 y 50, solo está permitido un número limitado de frenadas de emergencia

- Para diámetro del émbolo de 25, 32, 40, 50 mm

Especificaciones técnicas → Página 9

Cuadro general de periféricos



-  - **Nota**
 1) Los topes finales o los amortiguadores no deben retirarse.

Cuadro general de periféricos

Variantes y accesorios			
	Código de producto/código del pedido	Descripción	→ Página/Internet
[1]	Eje de guía pasiva DGC-FA	Eje de guía pasiva sin accesorios	6
[2]	Posición intermedia Z1/Z2/Z3	Admite hasta tres posiciones intermedias	dadm
[3] [6]	Limitación mecánica de posiciones finales YWZ	Para el ajuste variable de las posiciones finales, por ejemplo, al modificar el formato	41
[4]	Pasador de centraje/casquillo para centrar ¹⁾ ZBS/ZBH	<ul style="list-style-type: none"> • Para centrar cargas y anexos en el carro • Para centrar el actuador DGC sin fijación por pies (específico para el usuario) 	43
[5]	Unidad de bloqueo 1H-PN	Para retener cargas	9
-	Amortiguación P	Amortiguación elástica, sin posibilidad de ajuste. Se utiliza únicamente si las velocidades son bajas.	38
[7]	Amortiguador YSR	Amortiguador hidráulico autorregulable, con muelle de reposición y curva característica lineal de amortiguación.	38
[8]	Amortiguador YSRW	Amortiguador hidráulico autorregulable con muelle de reposición y curva característica progresiva de amortiguación	38
[9]	Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA	Para regular la velocidad	grla
[10]	Sensor de proximidad G/H/I/I)	Para detectar la posición del carro	dgc
[11]	Cable de conexión V	Para sensor de proximidad	dgc
[12]	Tapa de la ranura L	Para la protección contra el ensuciamiento y para la fijación del cable del sensor de proximidad	43
[13]	Fijación para perfil M	Fijación sencilla y precisa mediante unión de cola de milano.	40
[14]	Tuerca deslizante B	Para la fijación de anexos	43
[15]	Fijación por pies F	Para la fijación en la culata posterior	39

1) Incluido en el suministro del eje

Códigos del producto

001	Serie	
DGC	Actuador lineal	

002	Sistema de unidades	
	Métrico	
N	Imperial	

003	Diámetro del émbolo	
8	8	
12	12	
18	18	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

004	Carrera	
...	1 ... 8500	

005	Guía	
FA	Eje de guía pasiva	

006	Amortiguación	
P	Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados	
YSR	Amortiguador, autorregulable	
YSRW	Amortiguador, autorregulable, progresivo	

007	Carro	
	Estándar	
GP	Guía de rodamiento de bolas protegida	

008	Lubricación	
	Estándar	
H1	Lubricación homologada para la industria alimentaria	

009	Función de lubricación	
	Sin	
C	Adaptador de lubricación	

010	Carro adicional	
...K	1-2 piezas	

011	Unidad de sujeción	
	Sin	
1H	Función de bloqueo de 1 canal	

012	Tipo de accionamiento	
	Sin	
PN	De accionamiento neumático	

013	Certificación UE	
	Ninguno	
EX2	II 3GD	
EX3	II 2G	

014	Accesorios	
	Sin	
ZUB-	Accesorios adjuntos sueltos	

015	Fijación por pies	
	Ninguno	
F	1 juego	

016	Fijación para perfil	
	Sin	
...M	1-9 piezas	

017	Tuerca deslizante para ranura de fijación	
	Sin	
...B	1-9 piezas	

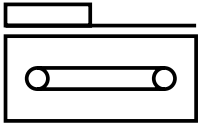
018	Tapa de la ranura para sensor	
	Sin	
...L	1-9 piezas	

019	Tope mecánico para posición final	
	Sin	
YWZ1	Posición final variable en un lado	
YWZ2	Posición final variable en ambos lados	

020	Manual de utilización	
	Estándar	
O	Renuncia explícita al manual de instrucciones por estar ya disponible (manual de instrucciones gratuito en formato PDF disponible en Internet en http://www.festo.com)	

Hoja de datos

Función



-  - Diámetro
8 ... 63 mm
-  - Longitud de carrera
1 ... 8500 mm



Especificaciones técnicas generales

Diámetro del émbolo	8	12	18	25	32	40	50	63
Carrera [mm]	1 ... 1300	1 ... 1900	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 5000	
Guía	Guía de rodamiento de bolas externa							
Posición de montaje	Indistinta							
Amortiguación → Página 10								
DGC...-P	Sin posibilidad de ajuste en ambos lados							
DGC...-YSR...	Autorregulable en ambos lados							
Tipo de fijación	Fijación para perfil							
	Fijación por pies							
	Montaje directo							
Velocidad máx. [m/s]	1	1,2	3					
Precisión de repetición [mm]	0,02 (con amortiguadores YSR/YSRW)							

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma Festo FN 940070

Baja exposición a la corrosión. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo tapas, en zonas internas no visibles, o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pernos de accionamiento).

ATEX¹⁾

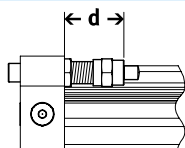
Tamaño	8	12 ... 63
Temperatura ambiente con riesgo de explosión [°C]	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE	
Certificación EX2		
Categoría ATEX para gas	II 3G	
Tipo de protección (contra explosión) de gas	c T4 X	
Categoría ATEX para polvo	II 3D	
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	c T120°C X	
Certificación EX3		
Categoría ATEX para gas	II 2G	
Tipo de protección (contra explosión) de gas	c T4 X	

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

Hoja de datos

Pesos [g]								
Diámetro del émbolo	8	12	18	25	32	40	50	63
DGC...								
Peso básico con carrera de 0 mm	225	391	975	2113	2837	6996	13342	22220
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	11	16	31	49	74	117	153	236
Masa móvil	77	149	331	732	1146	2330	4511	8225
DGC...-1H-PN – con unidad de bloqueo								
Peso básico con carrera de 0 mm	–	–	–	3134	4272	12009	19394	–
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	–	–	–	49	74	117	153	–
Masa móvil	–	–	–	1405	2059	5494	8411	–

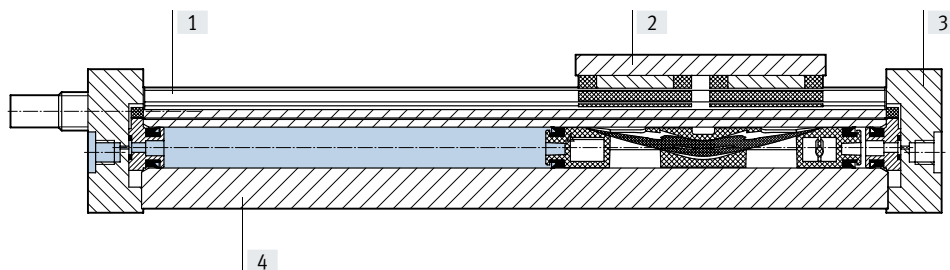
Margen de ajuste en la posición final d [mm]



Diámetro del émbolo	8	12	18	25	32	40	50	63
Amortiguación								
DGC...-P/PPV	11,3 ... 16,3	12,7 ... 17,7	13,8 ... 15,8	21,1 ... 25,1	25,2 ... 30,2	28,7 ... 33,7	28,7 ... 33,7	38,8 ... 43,8
DGC...-P/PPV-GP	–	–	16,9 ... 18,9	23,6 ... 27,6	25,2 ... 30,2	34,7 ... 39,7	–	–
DGC...-YSR/YSRW	12,8 ... 22,8	14 ... 24	14,5 ... 34,5	22,5 ... 47,5	27,3 ... 52,3	31 ... 56	31 ... 56	41 ... 76

Materiales

Vista en sección

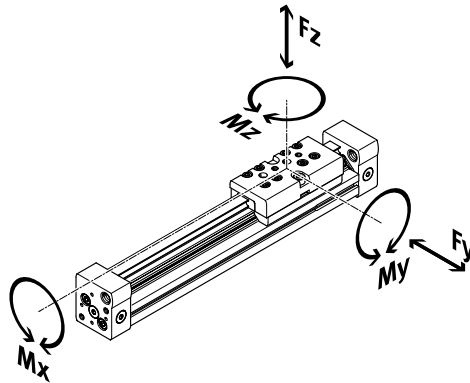


Ejes de guía pasiva	
[1] Raíl de guía	Acero de alta aleación
[2] Carro	
\varnothing 8 ... 12	Acero de alta aleación
\varnothing 18 ... 63	Aluminio anodizado
[3] Culata posterior	Aluminio anodizado
[4] Camisa del cilindro	Aluminio anodizado
– Cinta hermetizante	Poliuretano
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos

Valores característicos de las cargas

Las fuerzas y los momentos indicados se refieren al centro de la superficie del carro. No pueden superarse durante el funcionamiento dinámico. Además, debe tenerse especialmente en cuenta la operación de frenado.



Si los actuadores están expuestos simultáneamente a varias de las fuerzas y momentos indicados más abajo, además de las cargas máximas admisibles deberá cumplirse la siguiente ecuación:

$$\frac{F_y}{F_{y_{\max.}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max.}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

Fuerzas y momentos admisibles

Diámetro del émbolo		8	12	18	25	32	40	50	63
$F_{y_{\max.}}$	[N]	300	650	1850	3050	3310	6890	6890	15200
$F_{z_{\max.}}$	[N]	300	650	1850	3050	3310	6890	6890	15200
$M_{x_{\max.}}$	[Nm]	1,7	3,5	16	36	54	144	144	529
$M_{y_{\max.}}$	[Nm]	4,5	10	51	97	150	380	634	1157
$M_{z_{\max.}}$	[Nm]	4,5	10	51	97	150	380	634	1157

Especificaciones técnicas: unidad de bloqueo

Dimensiones → Página 34

Tamaño		25	32	40	50
Conexión neumática		M5	M5	M5	M5
Tipo de sujeción		Sujeción mediante muelle, liberación mediante aire comprimido			
Fuerza de sujeción estática	[N]	320	500	1200	1200
Número máx. de frenadas de emergencia ¹⁾ con energía de referencia	[J]	–	–	750 35	750 35
Número de operaciones de sujeción con carga nominal	[Millones de ciclos de conmutación]	0,45	0,55	0,05	0,05

1) Una frenada de emergencia es una deceleración de la carga útil en caso de fallo de energía del eje de accionamiento.

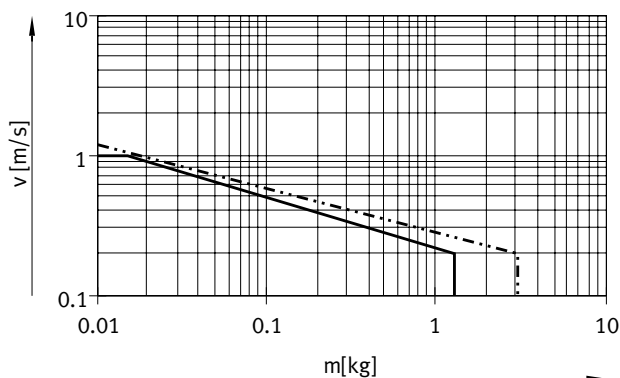
Condiciones de funcionamiento y del entorno: unidad de bloqueo

Fluido de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Presión de funcionamiento		
Unidad de bloqueo abierta	[bar]	4,5 ... 8
Unidad de bloqueo cerrada	[bar]	Sin presión
Temperatura ambiente	[°C]	–10 ... +60

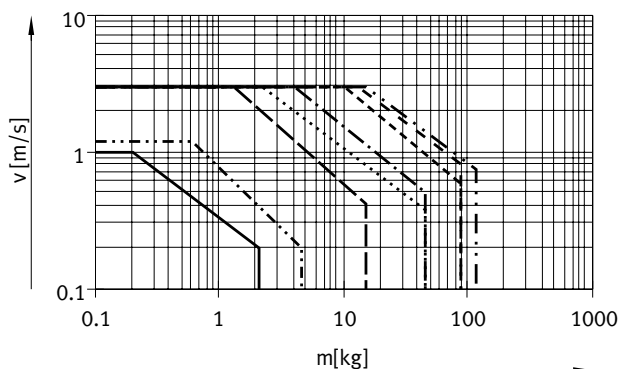
Hoja de datos

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

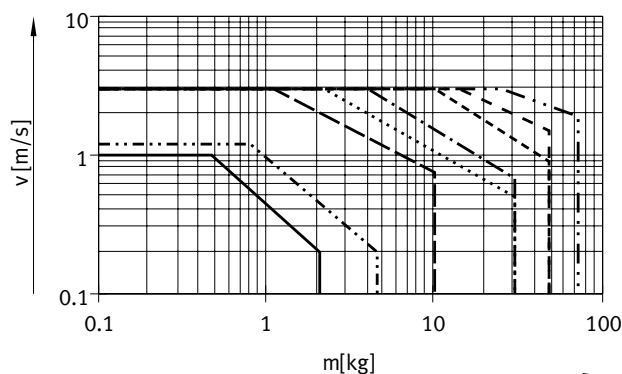
Diámetro del émbolo 8/12 con amortiguación elástica



Diámetro del émbolo 8 ...40 con amortiguación YSR



Diámetro del émbolo 8 ...40 con amortiguación YSRW

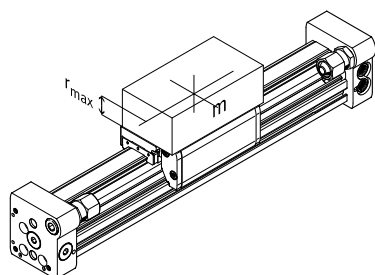


- Nota

Estas especificaciones corresponden 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

La amortiguación en las posiciones finales debe ajustarse de tal manera que no se produzcan choques. Si las condiciones de funcionamiento están fuera de los márgenes admisibles, debe recurrirse a los dispositivos adecuados (amortiguadores, topes, etc.) y montarlos de tal manera que amortigüen la masa móvil en su centro de gravedad.



- Nota

Para evitar tensiones en el carro, deberá mantenerse una planicidad de 0,03 mm en las superficies de apoyo de los anexas.

Datos para posición de montaje horizontal:

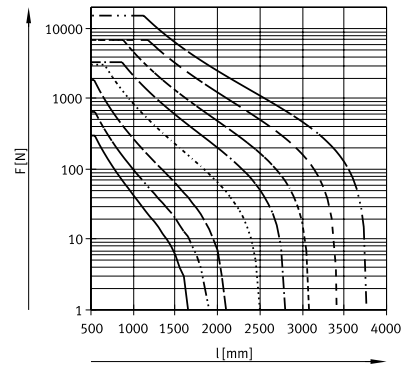
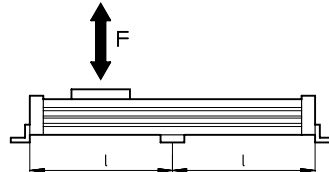
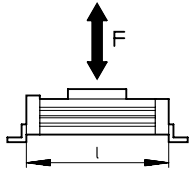
Diámetro del émbolo	8	12	18	25	32	40	50	63
Distancia $r_{\text{máx}}$ [mm]	25	35	35	50	50	50	50	50

Hoja de datos

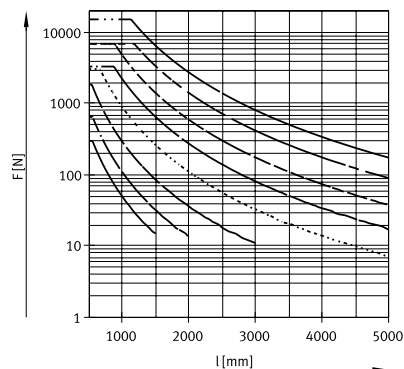
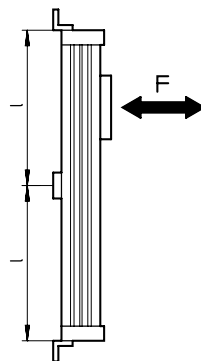
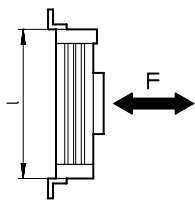
Número de fijaciones para perfil MUC en función de la fuerza F y de la distancia entre apoyos l

Para limitar la flexión si las carreras son largas, deberá preverse en caso necesario un soporte para el actuador. Los siguientes gráficos sirven para determinar la distancia máxima admisible entre soportes en función de la posición de montaje y de las fuerzas resultantes del peso y de las fuerzas normales.

Posición de montaje horizontal



Posición de montaje vertical



Ejemplo:

El eje de guía pasiva DGC-25-1500 montado en posición horizontal está expuesto a fuerzas de 300 N.

El eje tiene una longitud total de:
 $l = \text{Longitud de carrera} + L1$
 (véanse las dimensiones)
 $= 1500 \text{ mm} + 200 \text{ mm}$
 $= 1700 \text{ mm}$

Según el gráfico, la distancia entre apoyos para el eje DGC-25 es de 1300 mm, siendo la fuerza de 300 N.

En este ejemplo, es necesario prever fijaciones para perfil ya que la distancia máxima entre apoyos (1300 mm) es menor que la longitud total de 1700 mm del eje.

Hoja de datos

Lubricación central

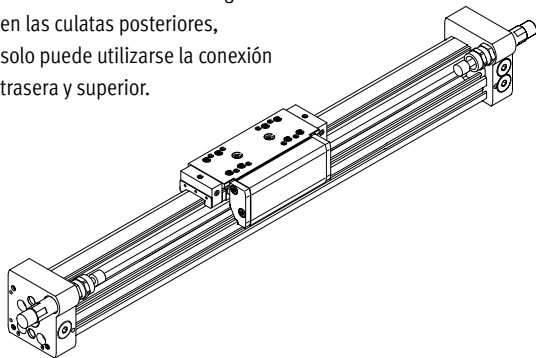
Los adaptadores de lubricación permiten una lubricación permanente de la guía del actuador lineal DGC-KF mediante sistemas de lubricación automáticos o semiautomáticos en aplicaciones en condiciones ambientales de humedad.

- Para diámetro del émbolo 25, 32, 40, 63
- Los módulos son aptos para aceites y grasas.
- Las dimensiones del actuador lineal DGC-KF son idénticas con o sin módulos de lubricación central.
- Deberán conectarse los dos adaptadores de lubricación
- En cada lado hay tres conexiones posibles
- Utilización en combinación con:
 - Carro adicional K
- Utilización no admisible en combinación con:
 - Guía de rodamiento de bolas protegida GP

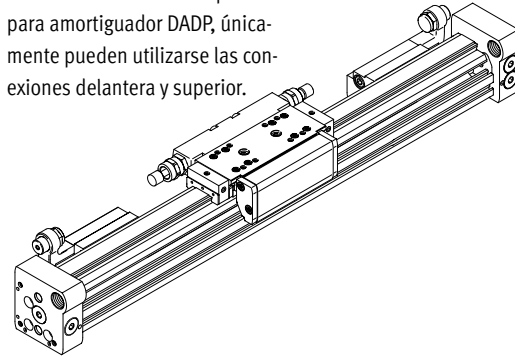
Dimensiones del carro
→ Página 28
Código del pedido C en el producto modular → Página 38

Opciones de conexión

En combinación con amortiguadores en las culatas posteriores, solo puede utilizarse la conexión trasera y superior.

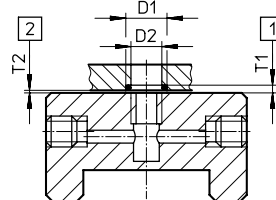


En combinación con el soporte para amortiguador DADP, únicamente pueden utilizarse las conexiones delantera y superior.



Conexión posible para el montaje en una estructura del cliente

En el esquema contiguo se muestra el montaje a la conexión de lubricación superior en una estructura del cliente.



D1 $8^{+0,2}$ mm
D2 6 mm
T1 $0,6_{-0,05}$ mm
T2 $0,1^{+0,2}$ mm
Diámetro de la junta tórica 6x1 mm (DIN3771)

[1] Rebaje para junta tórica
[2] Espacio necesario para el montaje

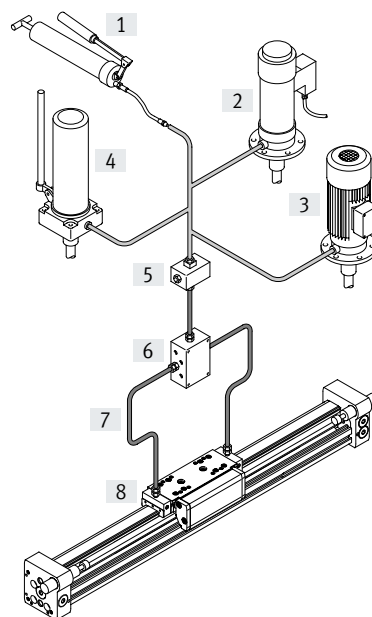
Otras medidas → Página 28

Estructura de un sistema de lubricación central

Para el funcionamiento del sistema de lubricación central, se necesitan diversos componentes adicionales. En la imagen se muestran diversas alternativas (con bomba manual, con bomba neumática con depósito o con bomba eléctrica con depósito) para la configuración mínima de un sistema de lubricación central. Festo no ofrece estos componentes adicionales que, sin embargo, pueden adquirirse de los siguientes proveedores:

- Lincoln
- Bielomatik
- SKF (Vogel)

Festo recomienda estas empresas, ya que pueden suministrar todos los componentes necesarios.



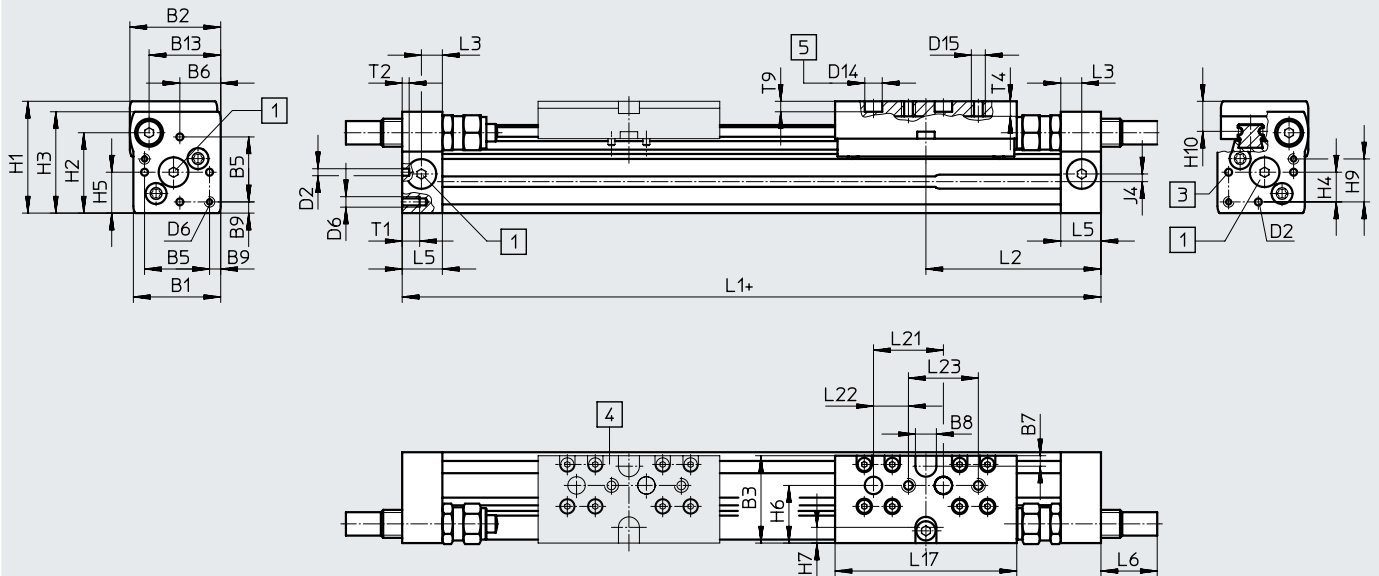
[1] Bomba manual
[2] Bomba neumática con depósito
[3] Bomba eléctrica con depósito
[4] Bomba manual con depósito
[5] Bloque de boquillas
[6] Bloque distribuidor
[7] Tubos flexibles o tubos rígidos
[8] Racores

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Diámetro 8 y 12



+ añadir longitud de carrera

[1] Las conexiones de las culatas posteriores están cerradas con tapones ciegos

[3] Taladro para fijación por pies o pasador de centraje

[4] Carro adicional K

[5] Taladro para pasador de centraje ZBS

∅ [mm]	B1	B2	B3	B5	B6	B7	B8	B9	B13	D2 ∅ H8
8	25	26	25	18,6	11,7	3	±0,05 6	±0,1 3,2	20,5	2
12	30,2	31	31	20,6	13,5	3	8	4,8	25	2

∅ [mm]	D6	D14 ∅ H7	D15	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
8	M3	5	M4	32	23	29	8,5	11,7	16,5	4,5
12	M4	5	M4	37,5	28,5	34,5	8,7	13,5	20,5	5

∅ [mm]	H9	H10	J4	L1	L2	L3	L5	L6		
								P	YSR	YSRW
8	12,3	8,7	2,2	100	50,1	6	11,5	0	16	16,2
12	14,7	9,8	3	125	62,1	8	16	0	11,3	12,3

∅ [mm]	L17	L21	L22	L23	T1	T2	T4	T9	Tolerancia de carrera
		±0,03	±0,1	±0,1				±0,2	
8	52	20	10	20	5	2	4,3	3	0 ... 1,7
12	65	20	10	20	6	2	5	3	

Camisa perfilada

∅ 8



∅ 12



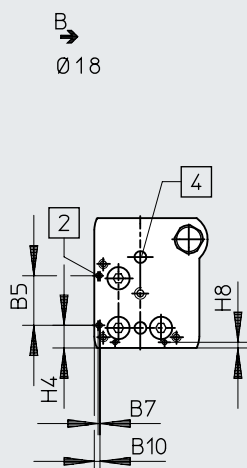
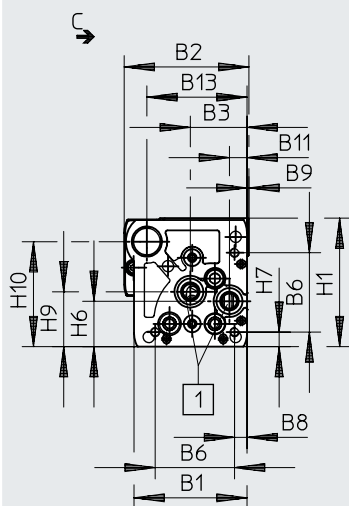
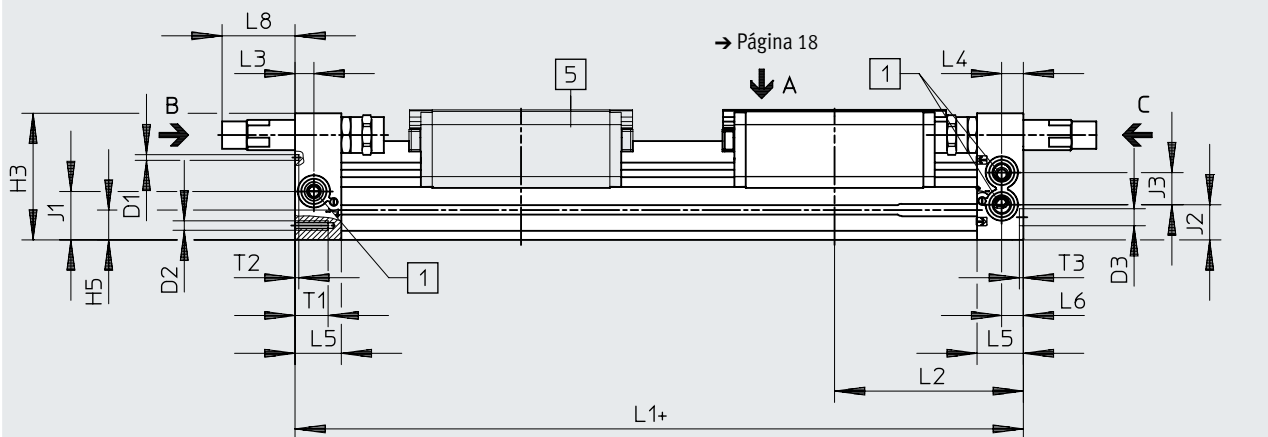
[1] Ranura para sensor de proximidad

Hoja de datos

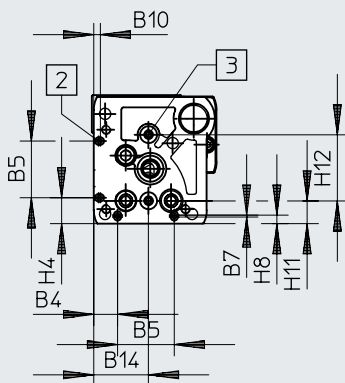
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

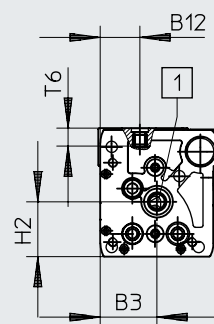
∅ 18 ... 40



∅ 25 ... 40



∅ 18 ... 40



+ añadir longitud de carrera

- [1] Las conexiones de las culatas posteriores están cerradas con tapones ciegos
- [2] Taladro para fijación por pies HPC
- [3] Taladro para casquillo para centrar ZBH
- [4] Taladro para pasador de centraje ZBS
- [5] Carro adicional

Hoja de datos

∅ [mm]	B1	B2	B3 ±0,05	B4 ±0,1	B5 ±0,05	B6	B7	B8 ±0,1	B9	B10	B11	B12	B13
18	44,5	49,9	19,5	8,8	21	31	0,8	3,8	1	2,4	5,5	15,5	39
25	59,8	66	30	12,65	30	42	1	6,65	1	3,5	9,3	21	53
32	73	79	38,5	5,7	63,1	57,5	–	8,5	1,5	14	14,9	18	65
40	91	98,5	45	17,2	55	65	–	12,2	2	8	16,5	24,8	80,5

∅ [mm]	B14	D1 ∅ ±0,05	D2	D3 ∅ H7	H1	H2	H3	H4 ±0,2	H5	H6	H7	H8	H9
18	19,5	2	M4	5	56,3	23,1	55	9,6	13,4	20	4,6	2,4	25,2
25	30	3	M5	9	68	29	67	13,65	15,8	24	7,65	4,5	29
32	38,5	3	M6	9	78,5	30	77	5,7	17	27,7	8,5	14	35,2
40	45	4	M6	9	99,5	41,5	97,5	17,2	25	36,5	12,2	8	44

∅ [mm]	H10	H11 ±0,15	H12 ±0,05	J1	J2	J3	L1			L2			L3
							KF	KF-GP	KF-1H-PN	KF	KF-GP	KF-1H-PN	
18	46	8,5	30	20	16,5	11	150	157	–	74,5	78	–	5,7
25	55,5	12	35	26,1	18,6	17	200	205	271	100	102,5	100	10,5
32	63,8	11,45	50	30	22	18,5	250	250	320,5	124,8	124,8	124,8	14,5
40	81,5	15	60	35	26	26	300	312	458	150	156	150	14,6

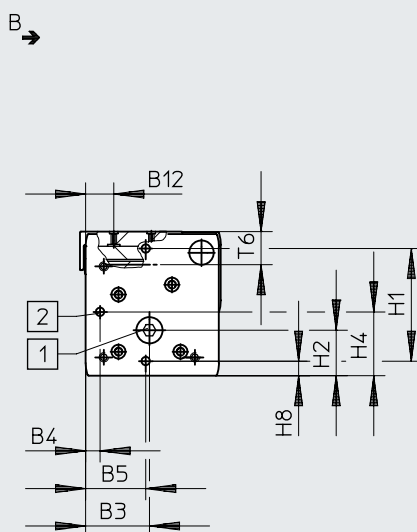
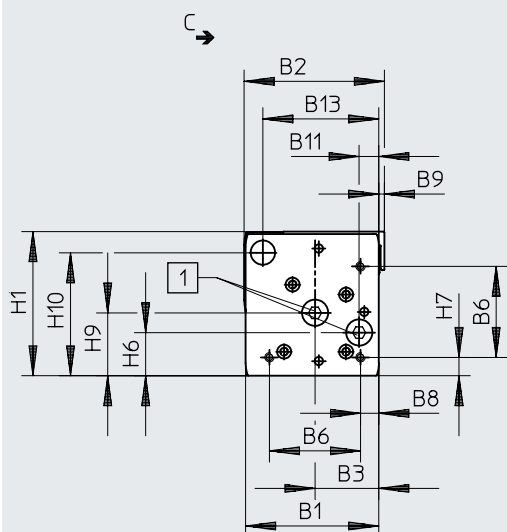
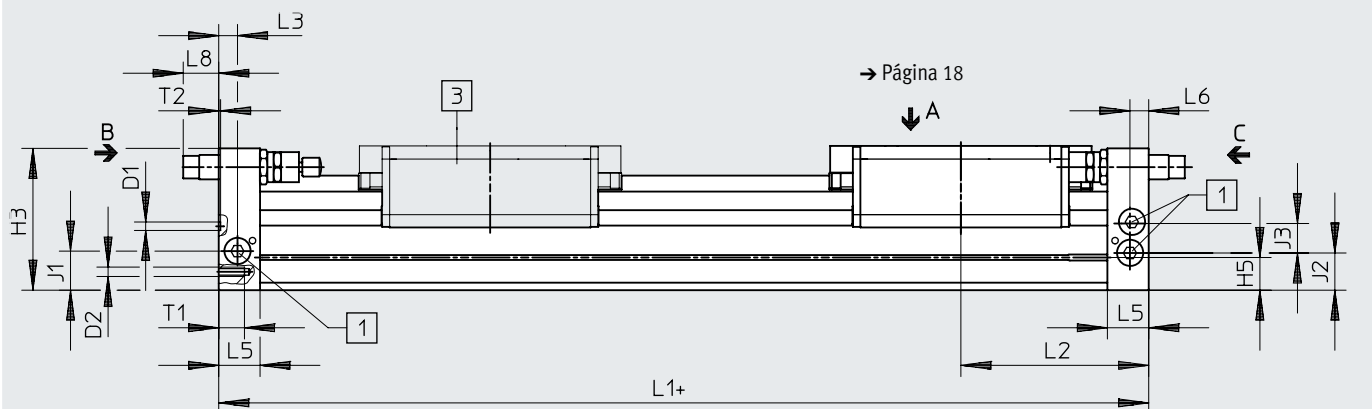
∅ [mm]	L4	L5	L6	L8		T1	T2	T3 +0,2	T6	Tolerancia de carrera 0 ... 2,5
				YSR	YSRW					
18	5,8	15	5,5	29,9	32,4	9	2	3,1	15	0 ... 2,5
25	10,6	24,5	10,6	35,6	38,6	17,5	2	2,1	17,3	
32	14,5	30,5	14,5	19,5	28	15	2	2,1	20	
40	14,6	33,5	14,6	38,5	43,5	20	3	2,1	25,7	

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

∅ 50/63



+ añadir longitud de carrera

- [1] Las conexiones de las culatas posteriores están cerradas con tapones ciegos
- [2] Taladro para fijación por pies HPC
- [3] Taladro para casquillo para centrar ZBH

Hoja de datos

∅ [mm]	B1	B2	B3	B4 ±0,2	B5	B6	B8	B9	B11	B12
50	113	126,5	60	8	52,8	81,6	12	0	21	24
63	142	149	68	15,5	68	97	19,5	5	21	30

∅ [mm]	B13	D1 ∅ H7	D2	H1	H2	H3	H4 ±0,2	H5	H6	H7
50	97	9	M8	124,5	38,5	122,5	52,8	29,3	36	12
63	123,5	9	M10	153,5	48,5	151	68	34,8	46	19,5

∅ [mm]	H8	H9	H10	H11 ±0,05	J1	J2	J3	L1		L2
								KF	KF-1H-PN	
50	8	53	104,5	100	30,5	30,5	28	350	555,8	175
63	15,5	67	131	120	41,5	39,5	31,5	400	–	200

∅ [mm]	L3	L5	L6	L8		T1	T2 +0,2	T6	Tolerancia de carrera
				YSR	YSRW				
50	17	41	17	31	36,3	24	2,1	28,75	0 ... 2,5
63	20	44	20	38,3	48,3	27,5	2,1	36,1	

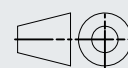
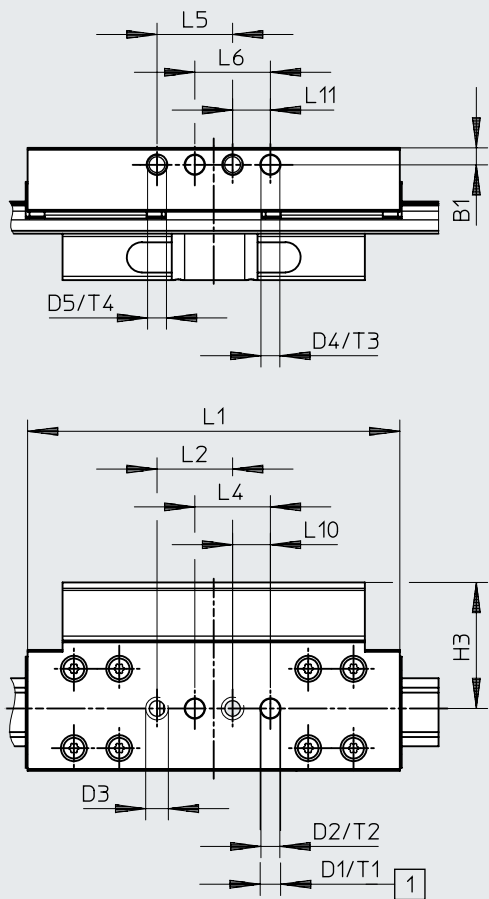
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro

∅ 18



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,1	±0,1	±0,1
18	4,5	5	M5	M5	5	M5	33,4	98,5	20

∅	L4	L5	L6	L10	L11	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,03	±0,03	±0,1	±0,1	±0,1	+0,2		±0,1	
18	20	20	20	10	10	3,1	6,7	3,1	7,5

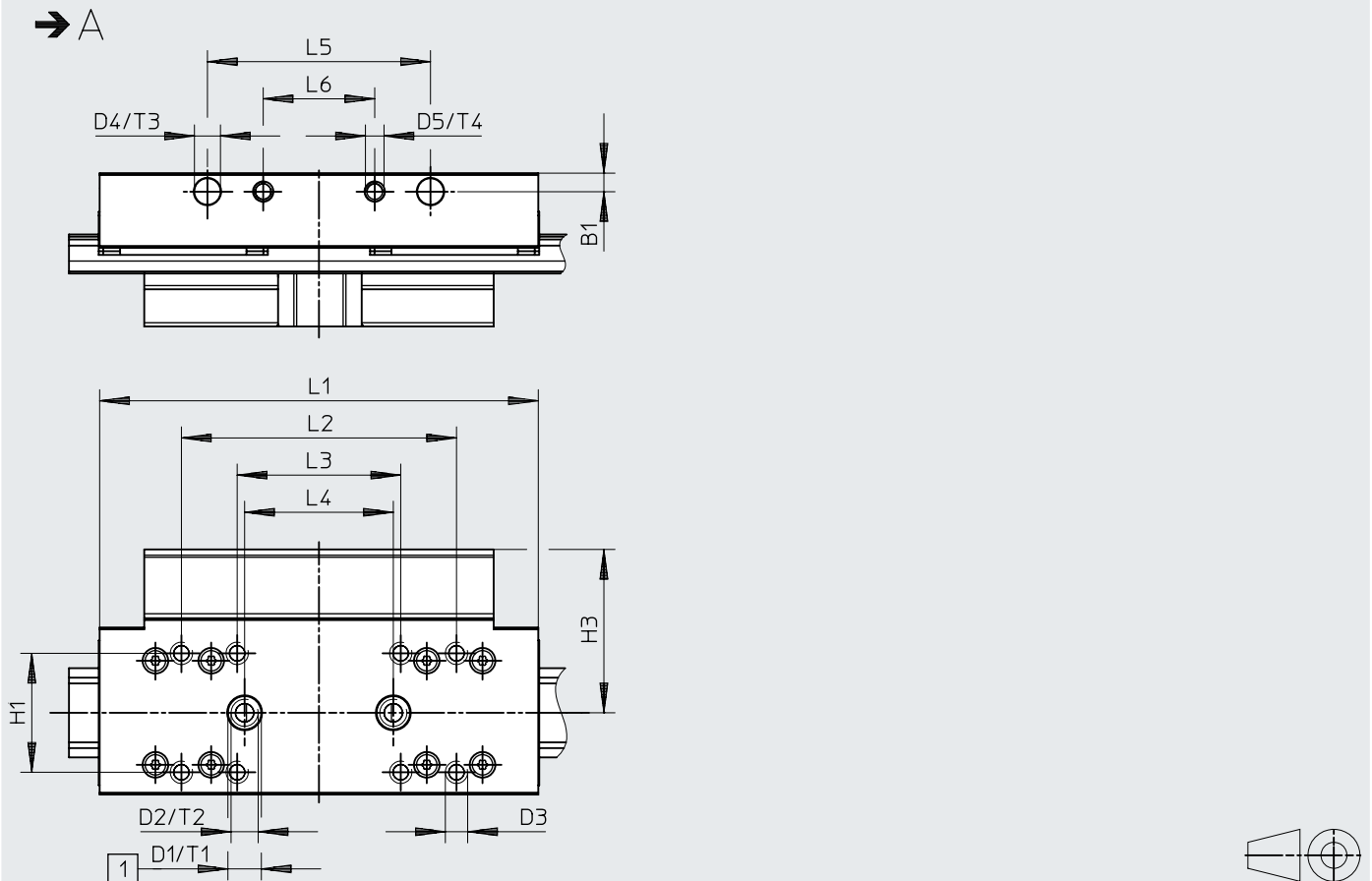
Hoja de datos

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Dimensiones

Carro

∅ 25



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,1	±0,2
25	5	9	M6	M5	7	M5	32	44	118

∅	L2	L3	L4	L5	L6	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1	+0,2		+0,2	
25	74	44	40	60	30	2,1	8	2,1	7,5

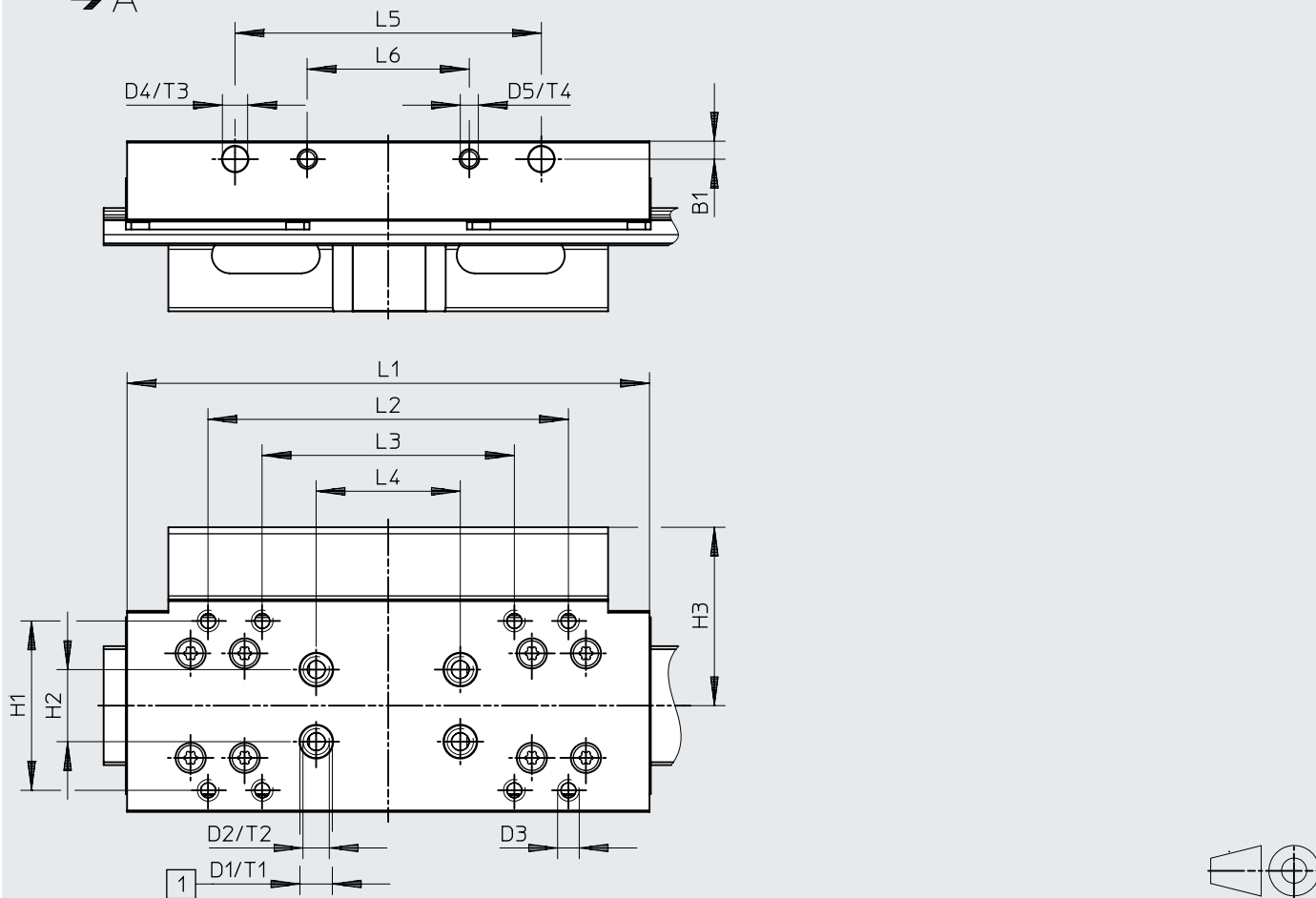
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro

∅ 32



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,2
32	5	9	M6	M5	7	M5	47	20	49,5	145

∅	L2	L3	L4	L5	L6	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1	+0,2		+0,2	
32	100	70	40	85	45	2,1	8	2,1	7,5

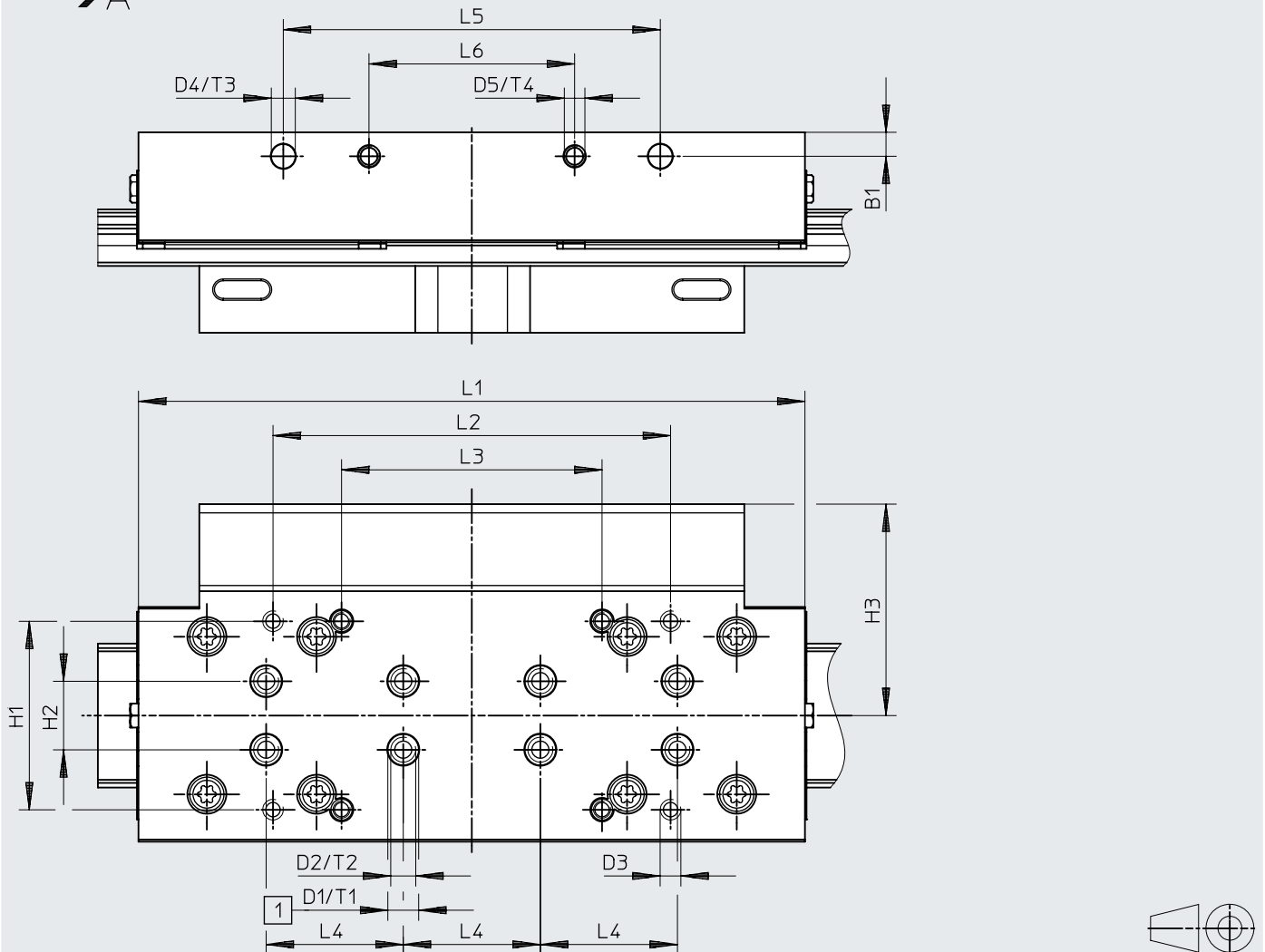
Hoja de datos

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Dimensiones

Carro

∅ 40



[1] Taladro para pasador de centraje/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,2
40	7	9	M6	M5	7	M6	55	20	61,7	194,5

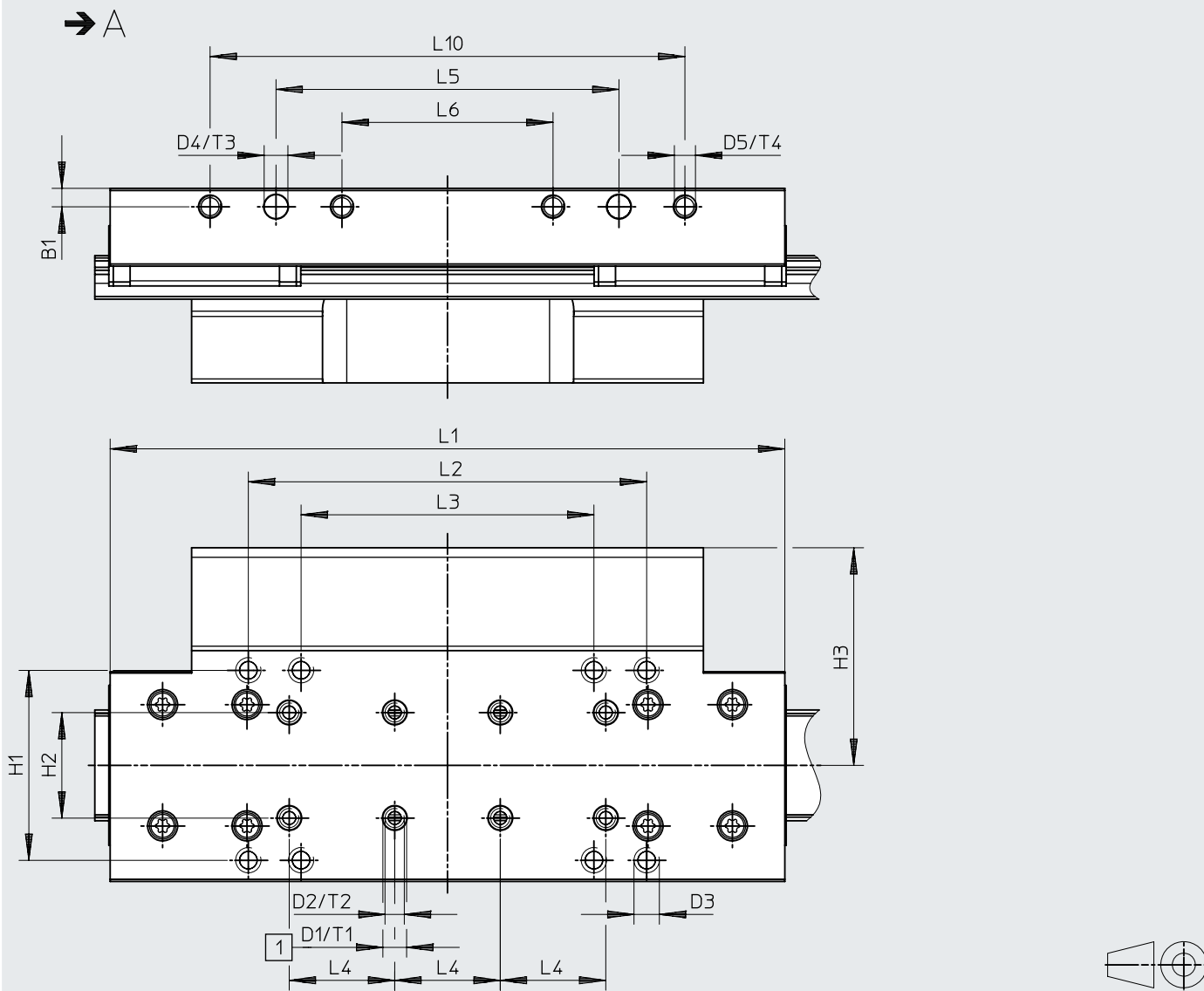
∅	L2	L3	L4	L5	L6	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1	+0,2		+0,2	
40	116	76	40	110	60	2,1	8,5	2,1	7,5

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro
 ∅ 50



[1] Taladro para pasador de centraje/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,1
50	7	9	M6	M8	9	M8	72	40	82,5	255,8

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L10	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,03	±0,05	±0,1	±0,1	+0,2		+0,2	
50	151	111	40	130	80	180	2,1	13,5	2,1	18

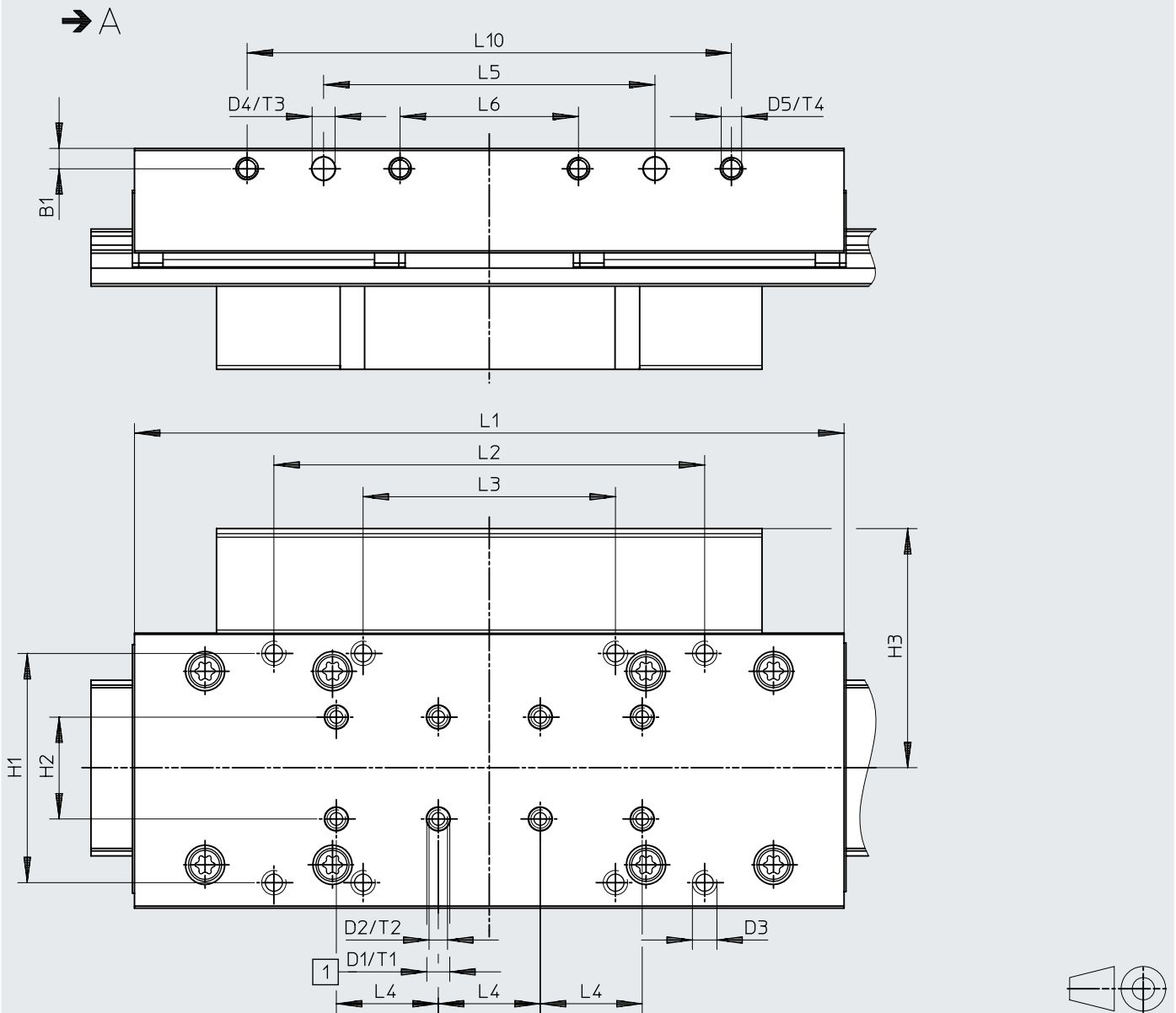
Hoja de datos

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Dimensiones

Carro

∅ 63



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,1
63	8	9	M6	M8	9	M8	90	40	93,8	278,4

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L10	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,03	±0,05	±0,1	±0,1	+0,2		+0,2	
63	169	99	40	130	70	190	2,1	13,6	2,1	18

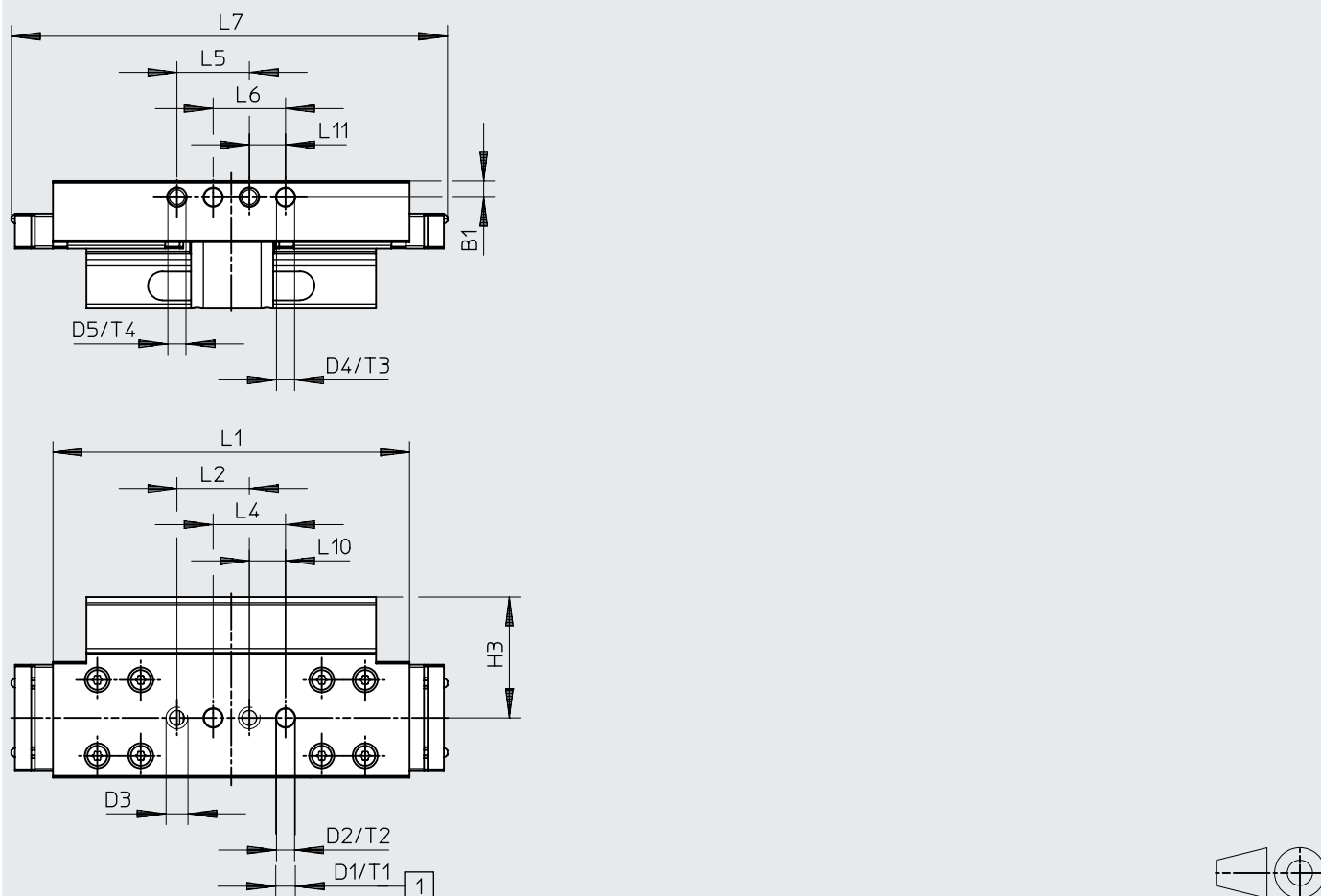
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante GP – guía de rodamiento de bolas protegida

∅ 18



[1] Taladro para pasador de centraje/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2	L4
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,1	±0,1	±0,1	±0,03
18	4,5	5	M5	M5	5	M5	33,4	98,5	20	20

∅	L5	L6	L7	L10	L11	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,03	±0,1		±0,1	±0,1	+0,2		±0,1	
18	20	20	120	10	10	3,1	6,7	3,1	7,5

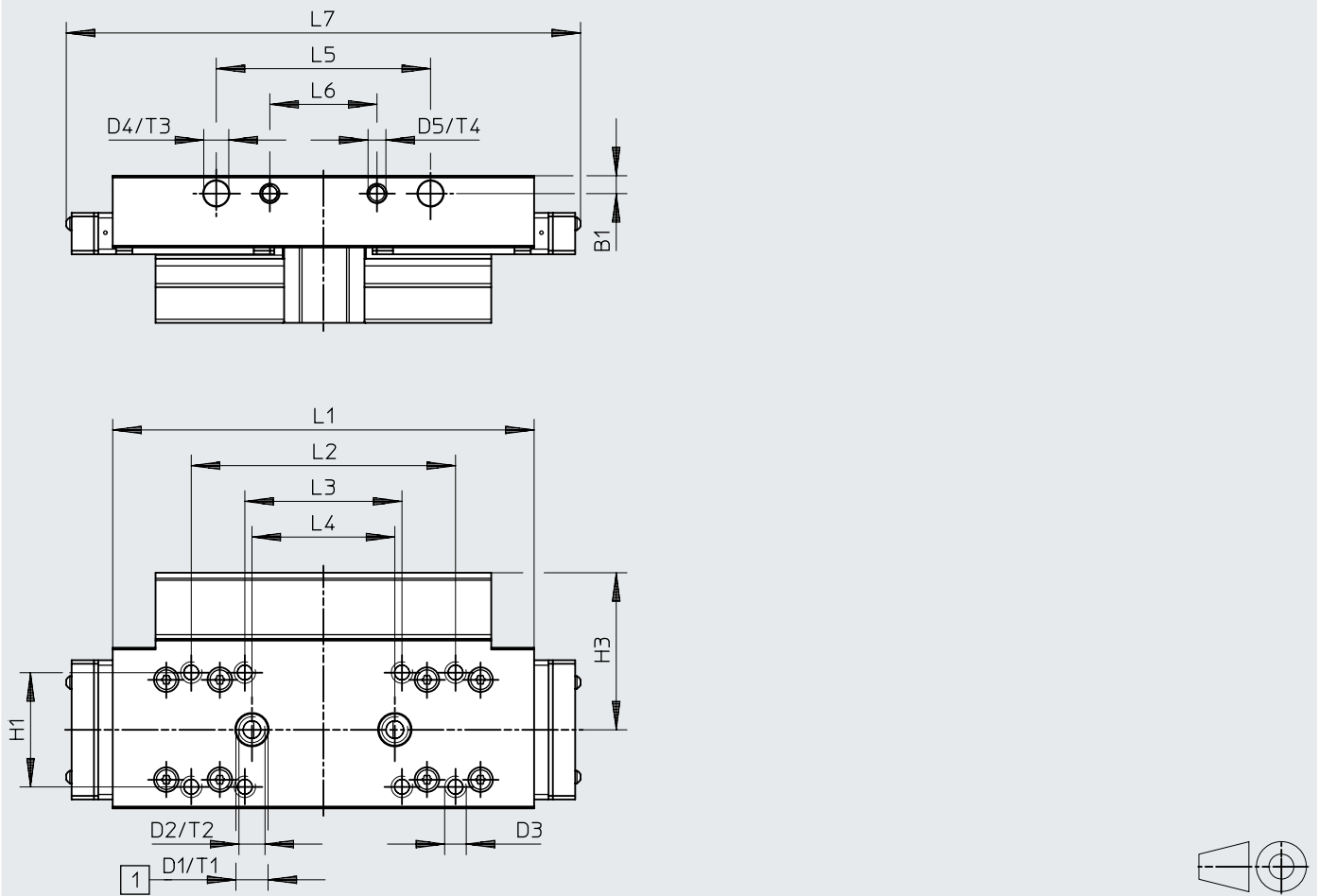
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante GP – guía de rodamiento de bolas protegida

∅ 25



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H3	L1	L2
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,1	±0,2	±0,2
25	5	9	M6	M5	7	M5	32	44	118	74
∅	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	T4	
[mm]	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1		+0,2		+0,2		
25	44	40	60	30	144	2,1	8	2,1	7,5	

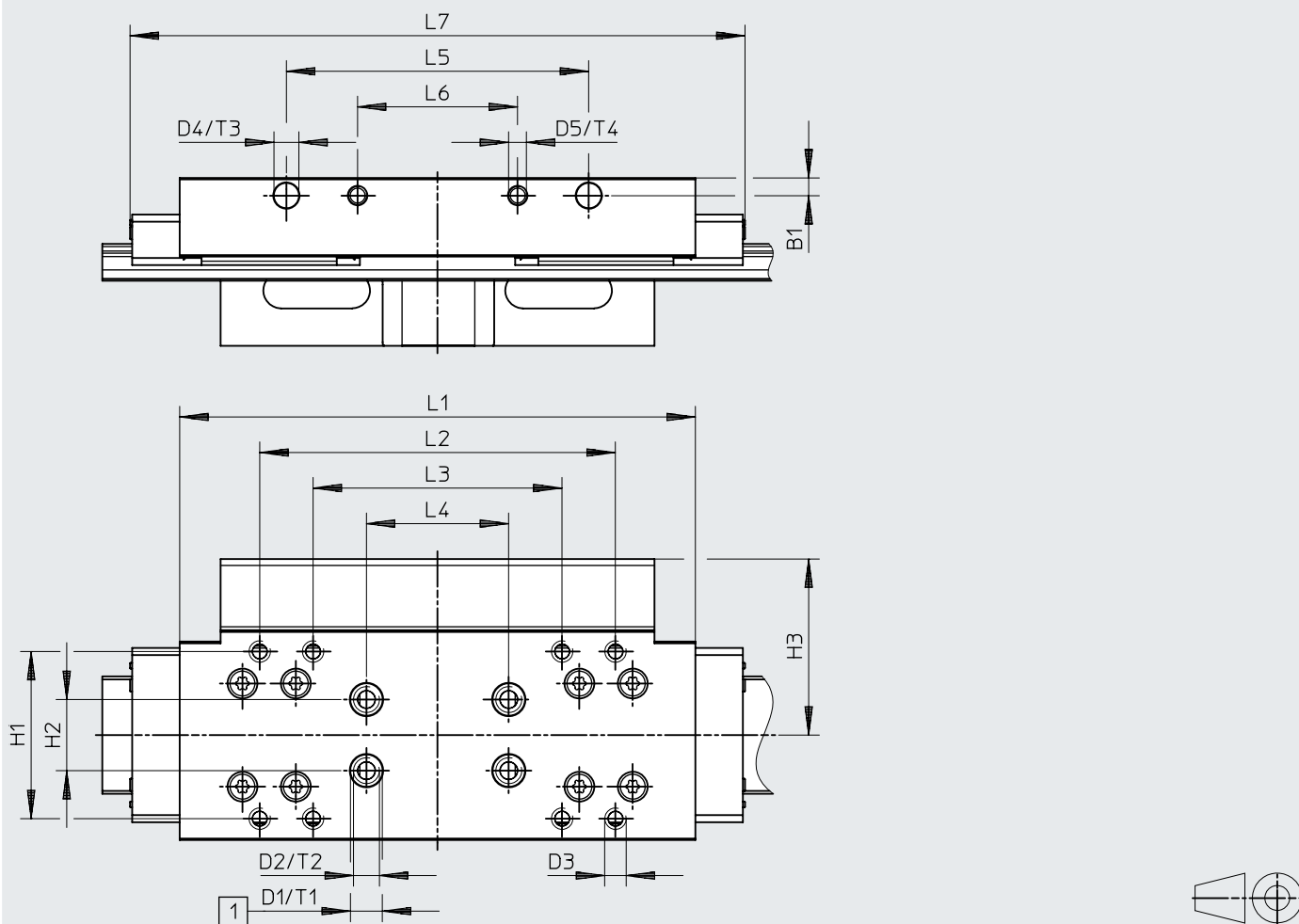
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante GP – guía de rodamiento de bolas protegida

∅ 32



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,2
32	5	9	M6	M5	7	M5	47	20	49,5	145

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1		+0,2		+0,2	
32	100	70	40	85	45	172,9	2,1	8	2,1	7,5

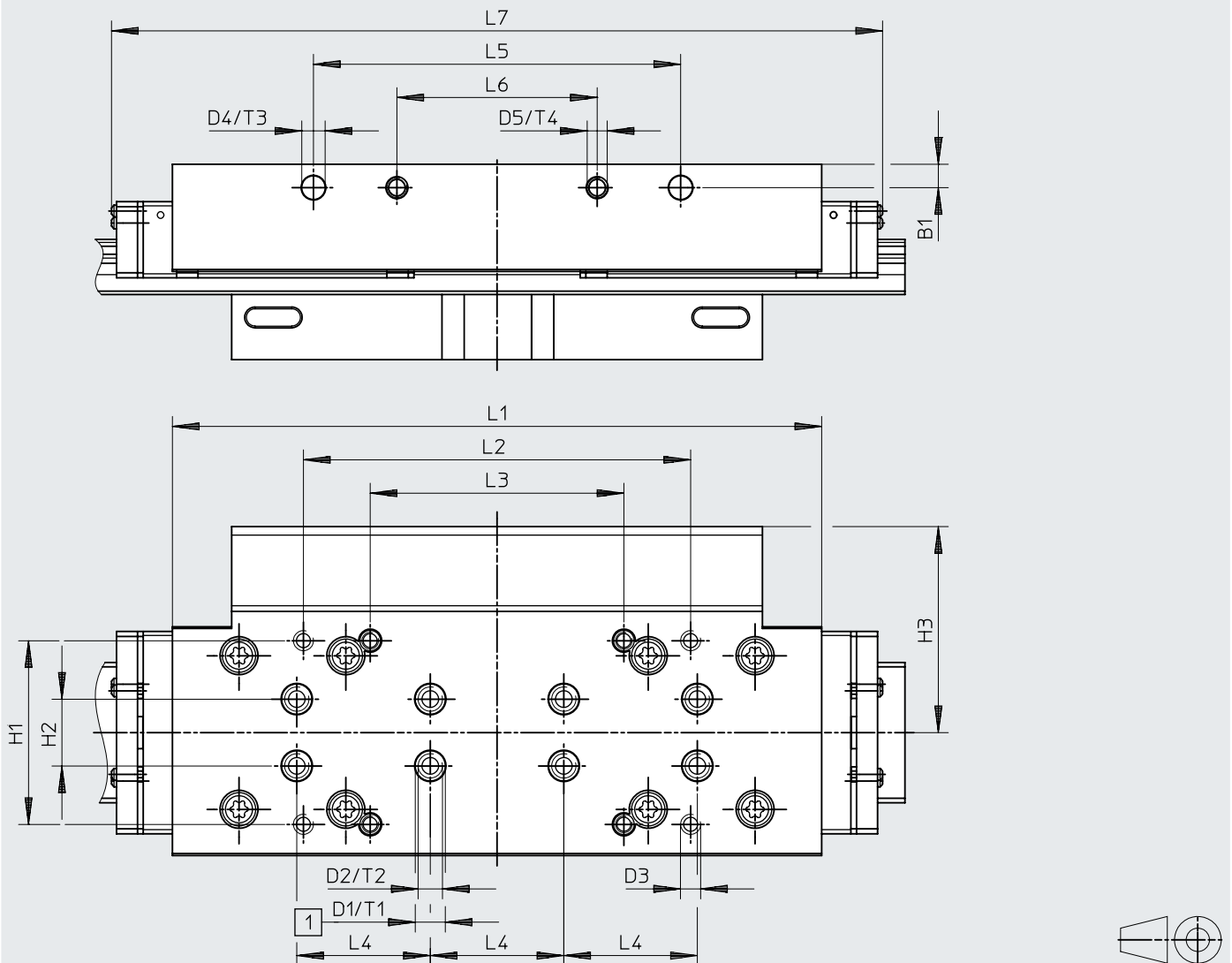
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante GP – guía de rodamiento de bolas protegida

∅ 40



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,2
40	7	9	M6	M5	7	M6	55	20	61,7	194,5

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1		+0,2		+0,2	
40	116	76	40	110	60	231	2,1	8,5	2,1	7,5

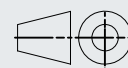
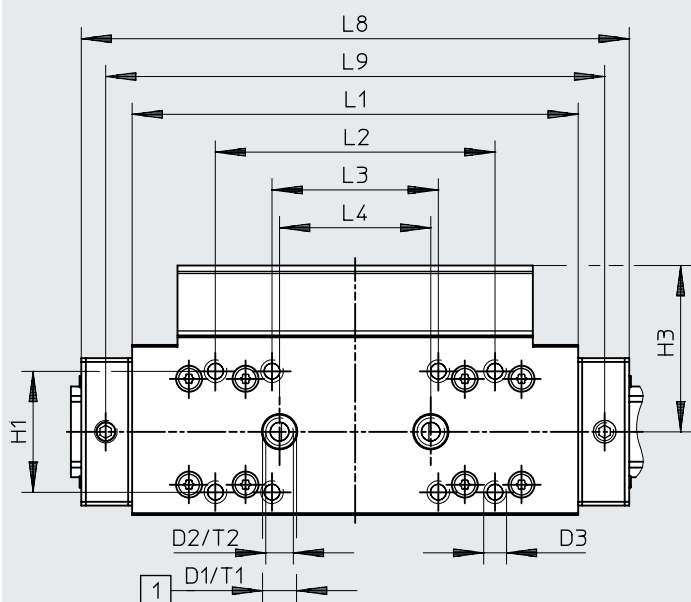
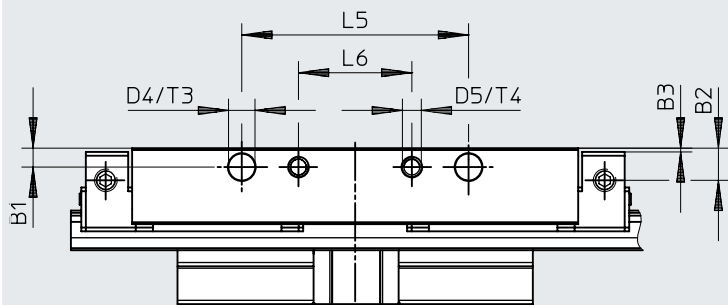
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante C – adaptador de lubricación

∅ 25



[1] Taladro para pasador de centrado/casquillo para centrar

∅	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H3	L1
[mm]	±0,05		±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,1	±0,2
25	5	8,5	1	9	M6	M5	7	M5	32	44	118

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1			+0,2		+0,2	
25	74	44	40	60	30	145	132	2,1	8	2,1	7,5

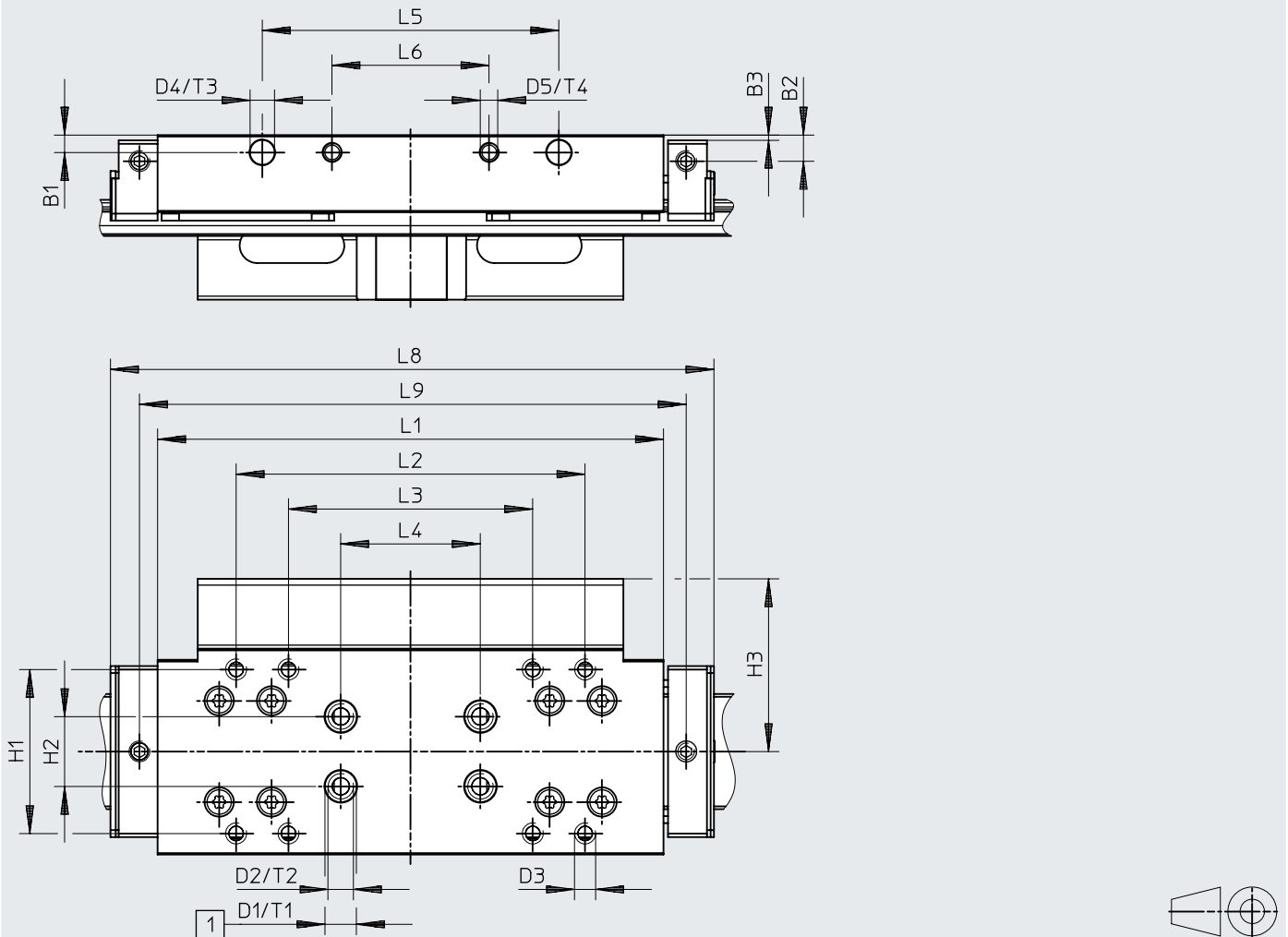
Hoja de datos

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Dimensiones

Carro, variante C – adaptador de lubricación

∅ 32



[1] Taladro para pasador de centraje/casquillo para centrar

∅	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05		±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,2
32	5	7,5	1,5	9	M6	M5	7	M5	47	20	49,5	145

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1			+0,2		+0,2	
32	100	70	40	85	45	172	158	2,1	8	2,1	7,5

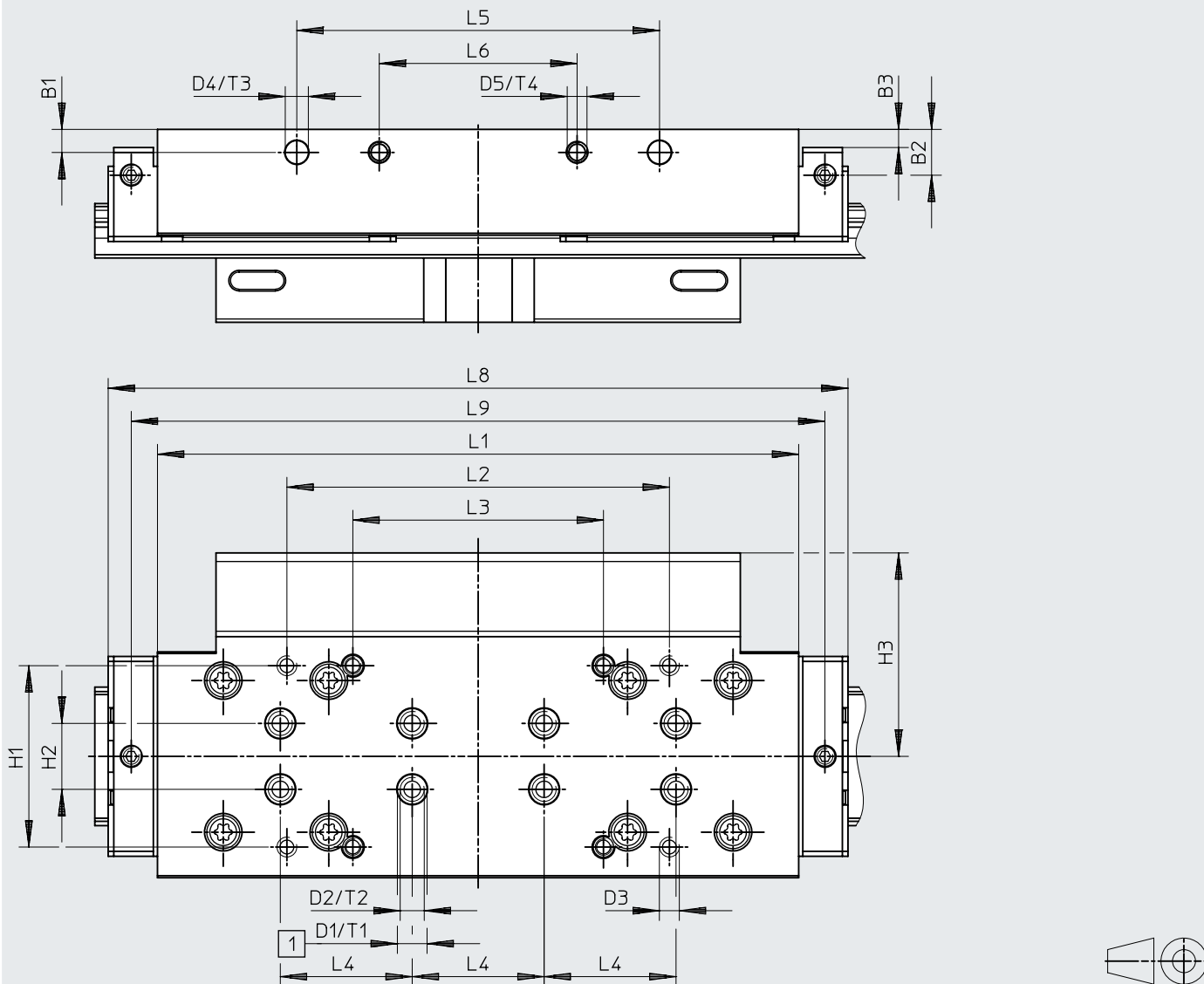
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante C – adaptador de lubricación

∅ 40



[1] Taladro para pasador de centraje/casquillo para centrar

∅	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05		±0,05	∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,2
40	7	13,9	5,5	9	M6	M5	7	M6	55	20	61,7	194,5

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,3	±0,05	±0,1			+0,2		+0,2	
40	116	76	40	110	60	224,4	210,4	2,1	8,5	2,1	7,5

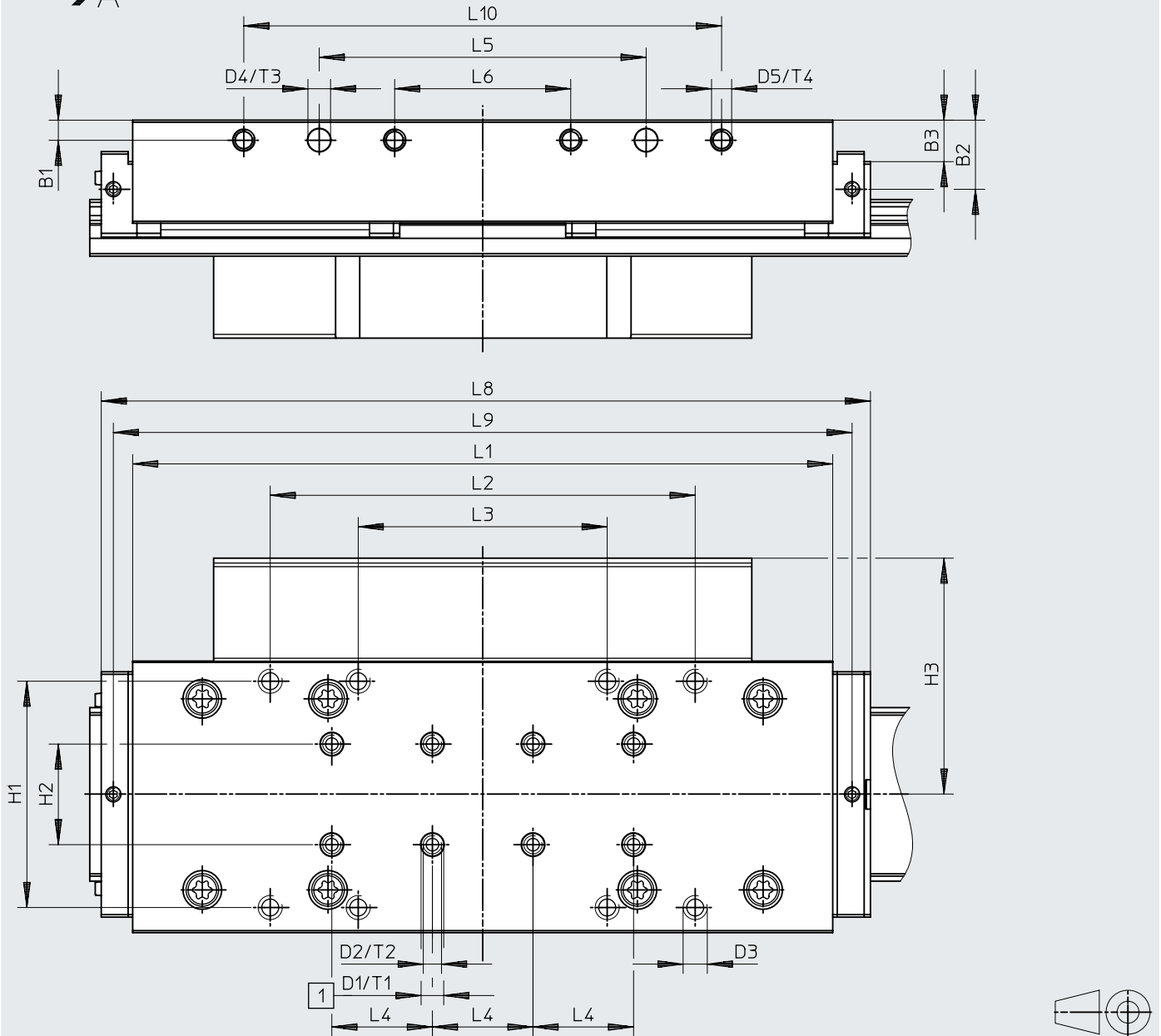
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Carro, variante C – adaptador de lubricación

∅ 63



[1] Taladro para pasador de centraje/casquillo para centrar

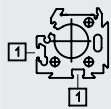
∅	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1
[mm]	±0,05			∅ H7			∅ H7		±0,2	±0,03	±0,1	±0,1
63	8	27,5	16,5	9	M6	M8	9	M8	90	40	93,8	278,4

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,2	±0,2	±0,03	±0,05	±0,1			±0,1	+0,2		+0,2	
63	169	99	40	130	70	305,9	293,8	190	2,1	13,6	2,1	18

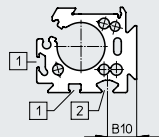
Hoja de datos

Camisa perfilada

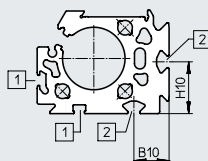
Ø 18



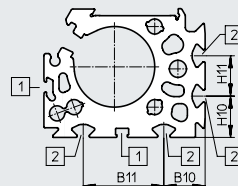
Ø 25



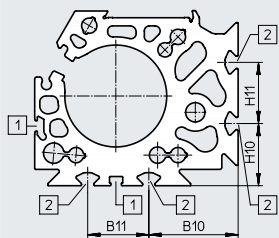
Ø 32



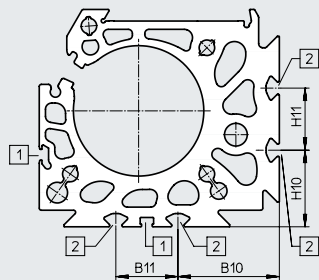
Ø 40



Ø 50



Ø 63



- [1] Ranura para sensor de proximidad
- [2] Ranura de fijación para tuerca deslizante

Hoja de datos

∅ [mm]	B10	B11	H10	H11
25	15,23	–	–	–
32	18	–	26,5	–
40	20,5	40	20,5	20
50	43,8	30	30,5	30
63	49	30	37	30

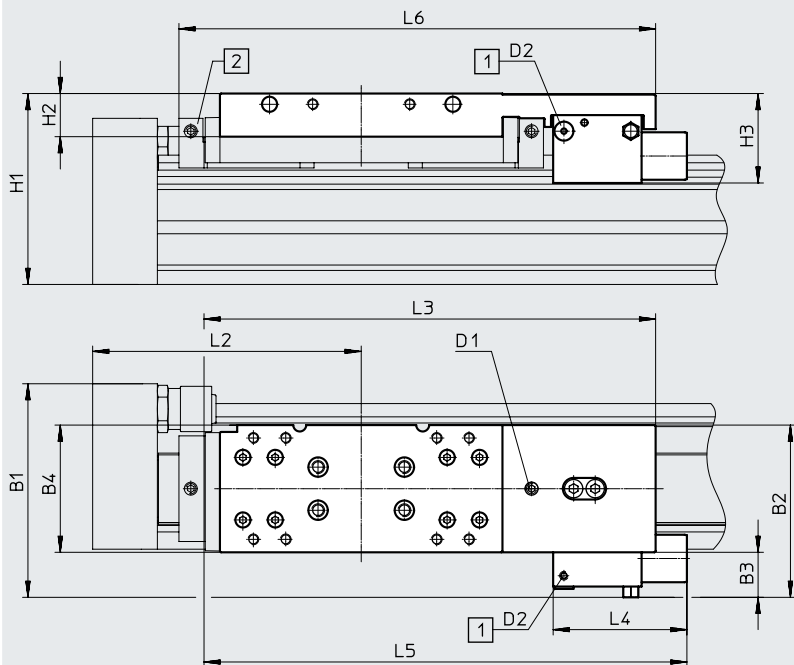
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

1H – Con unidad de bloqueo

∅ 25/32



- - **Nota**

Longitud total L1 con carrera = 0 mm

→ Página 14

[1] Conexión de aire comprimido

[2] Adaptador de lubricación

Código de producto	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L5	L6
DGC-25-...-1H-PN	83,6	64,9	17,6	47,5	79	21	39,5	M6	M5	100	182,3	63	198	–
DGC-25-...-C-1H-PN														193,8
DGC-32-...-1H-PN	99,9	79,9	20,9	59	88,5	20	41,5	M6	M5	124,8	209,4	62	223,9	–
DGC-32-...-C-1H-PN														221

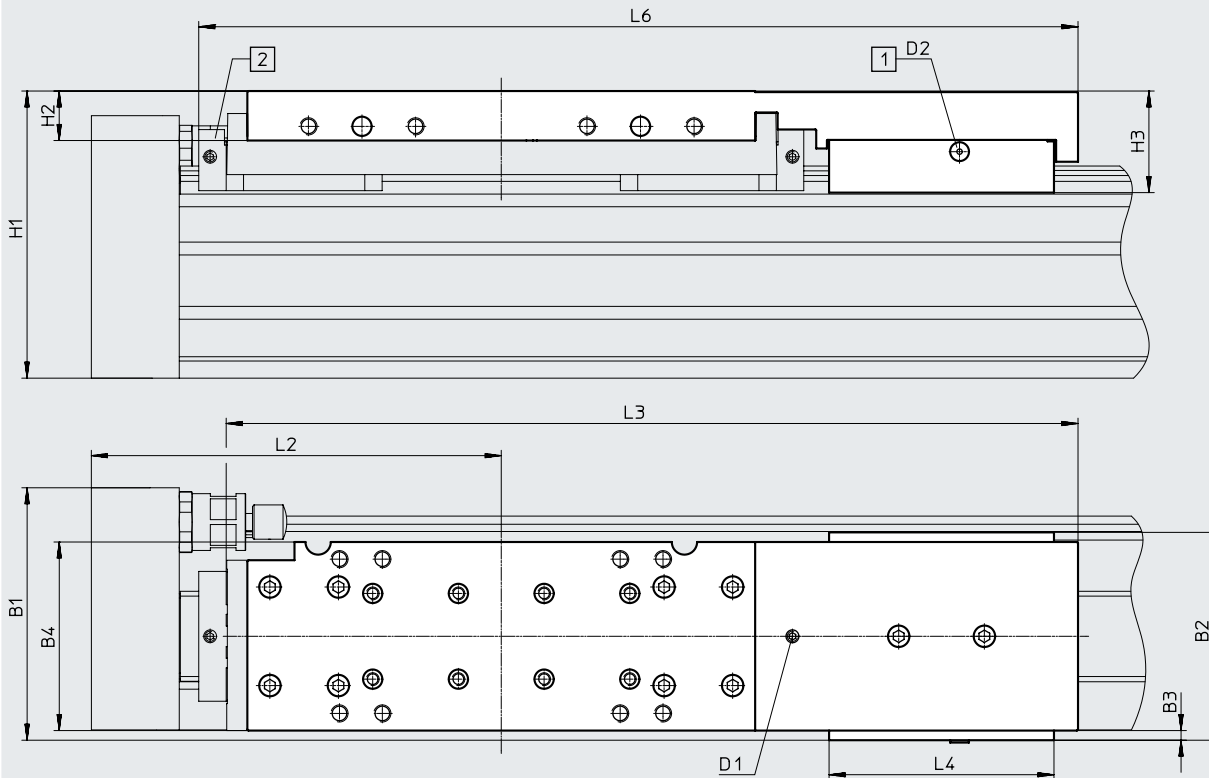
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

1H – Con unidad de bloqueo

∅ 40/50


Nota

Longitud total L1 con carrera = 0 mm

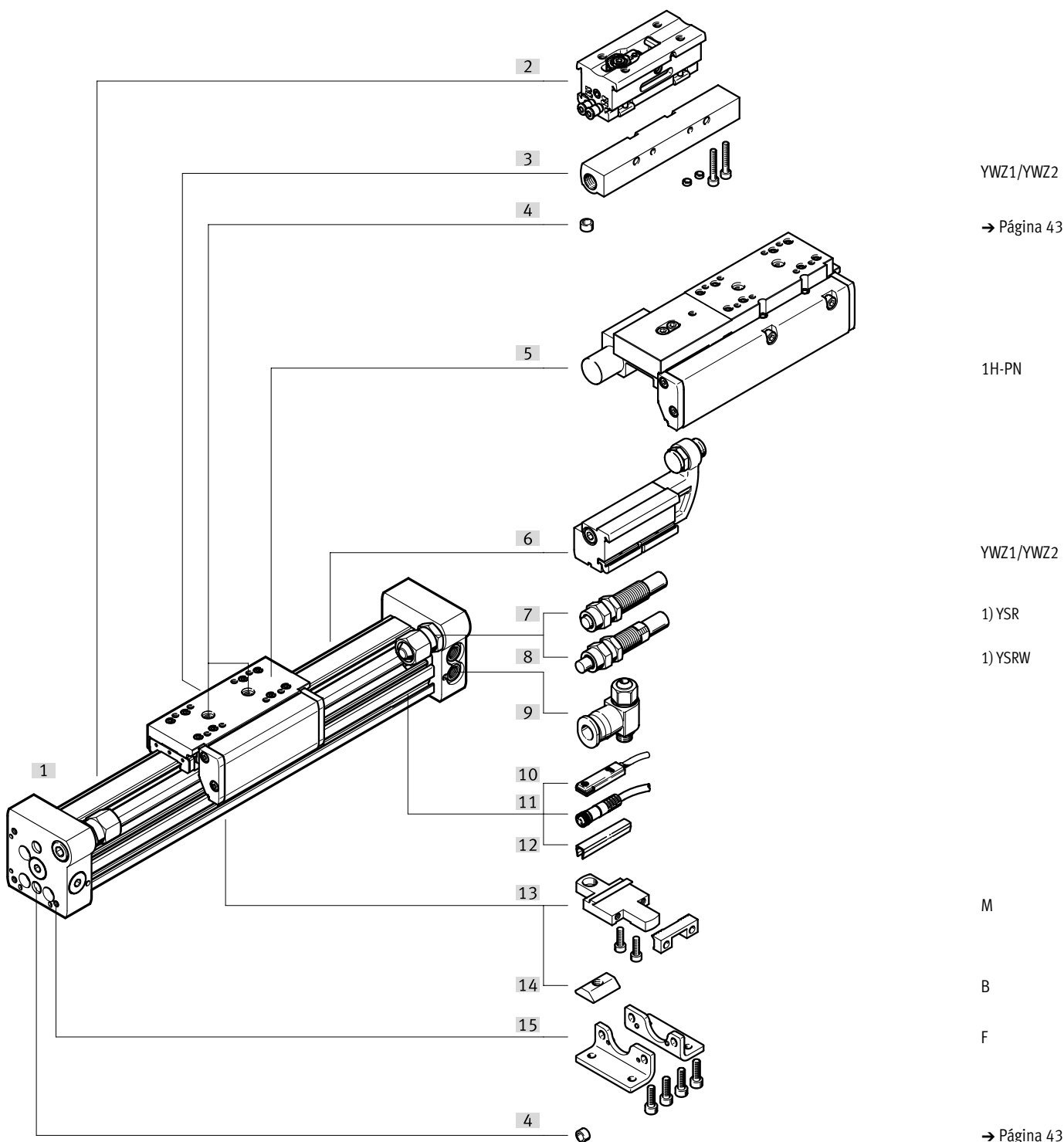
→ Página 14


[1] Conexión de aire comprimido

[2] Adaptador de lubricación

Código de producto	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L6
DGC-40-...-1H-PN	109,9	97	11,7	69,4	113,5	28	48,9	M6	M5	150	331,2	105	–
DGC-40-...-C-1H-PN													345,7
DGC-50-...-1H-PN	117,8	97	4,5	88	134	23	47,4	M6	M5	175	397,6	105	–
DGC-50-...-C-1H-PN													412,1

Referencias de pedido: producto modular



 **Nota**

1) Los topes finales o los amortiguadores no deben retirarse.

Referencias de pedido: producto modular

Reducción de la carrera de trabajo al pedir un carro adicional K

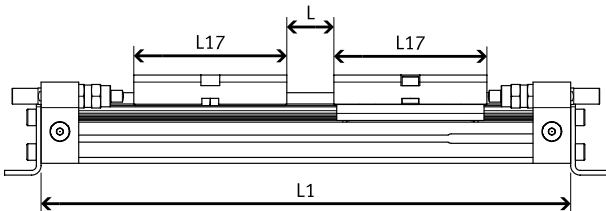
Combinando un actuador lineal DGC con un carro adicional, la carrera de trabajo se reduce lo equivalente a la longitud del carro adicional y la distancia entre los dos carros.

Valores conocidos:

DGC-12-500-...

L = 20 mm

L17 = 65 mm



∅ [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63
L17	52	65	99	118,5	145,7	195,4	256,8	280

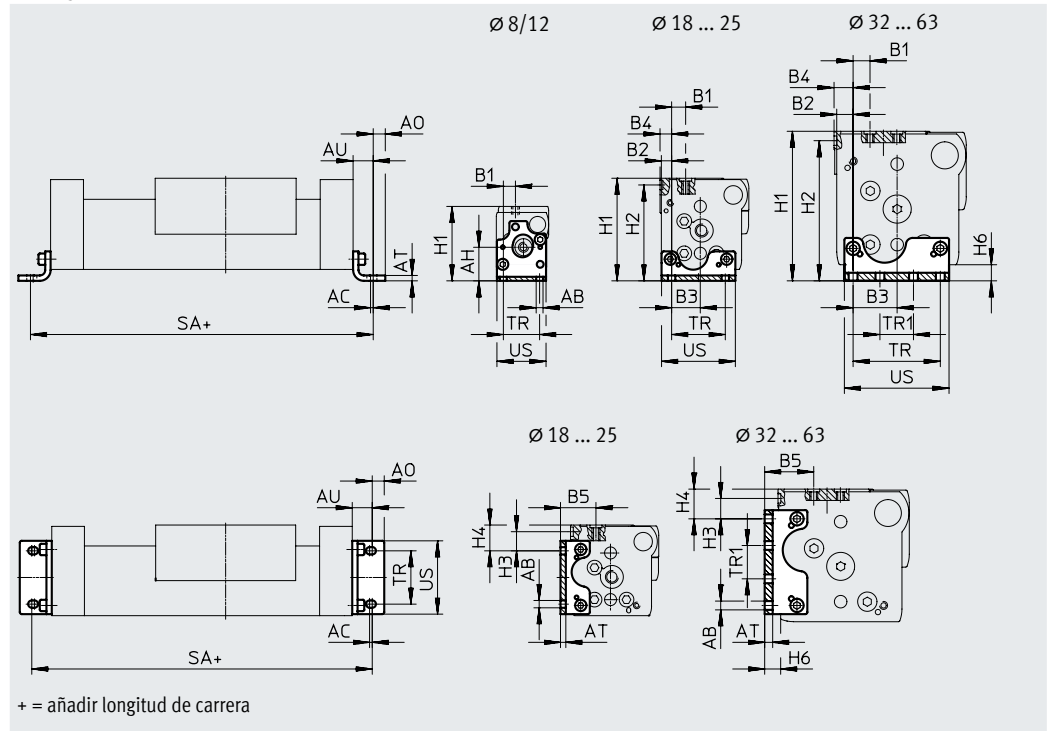
La carrera de trabajo se reduce a
 $415 \text{ mm} = 500 \text{ mm} - 20 \text{ mm} - 65 \text{ mm}$

Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos												
Tamaño	8	12	18	25	32	40	50	63	Condi- ciones	Código	Código a introdu- cir	
Referencia básica	530906	530907	532446	532447	532448	532449	532450	532451				
Función	Actuador lineal									DGC	DGC	
Diámetro del émbolo [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63		-...		
Carrera [mm]	1 ... 1300	1 ... 1900	1 ... 3000	1 ... 5000					[1]	-...		
Guía	Eje de guía pasiva sin actuador									-FA	-FA	
Amortiguación	Placas/anillos amortiguadores elásticos en ambos lados									-P		
	Amortiguador, autorregulable									-YSR		
	Amortiguador, autorregulable, progresivo									-YSRW		
Carro	-	-	Guía de rodamiento de bolas protegida				-	-	[2]	-GP		
Lubricación	-	-	Estándar									
	-	-	Lubricación homologada para la industria alimentaria						[3]	-H1		
Función de lubricación	Estándar											
	-	-	-	Adaptador de lubricación			-	Adaptador de lubri- cación	[4]	-C		
Carro adicional	1 ... 2								[5]	-...K		
Unidad de bloqueo	-	-	-	No incluye				-				
	-	-	-	1 canal				-	[6]	-1H		
Tipo de accionamiento	-	-	-	No incluye				-				
	-	-	-	Neumático				-	[6]	-PN		
Certificación UE	II 3GD								[7]	-EX2		
	II 2G								[7]	-EX3		
Accesorios	Incluidos sueltos (para montaje posterior)										ZUB-	ZUB-
Fijación por pies	1										F	
Fijación para perfil	1 ... 9										...M	
Ranura de fijación de la tuerca desli- zante	-	-	-	1 ... 9						...B		
Tapa de la ranura para sensor	-	-	1 ... 9							...L		
Limitación mecánica de posiciones fina- les	-	-	Posición final variable en un lado						[8]	YWZ1		
	-	-	Posiciones finales variables en ambos lados						[8]	YWZ2		
Manual de utilización	Renuncia explícita al manual de utilización porque ya está disponible										-O	

- 1) Carrera Tamaño 25, 32, 40; carreras hasta 8500 mm bajo demanda
- 2) GP No con amortiguación YSR e YSRW
No con carro adicional K
- 3) H1 No con ejecución con protección GP, amortiguación YSR, YSRW o unidad de bloqueo 1H
- 4) C No con carro GP
- 5) K Combinado con un actuador lineal DGC con un carro adicional, la carrera de trabajo se reduce lo equivalente a la longitud del carro adicional y la distancia entre los dos carros. No con amortiguación P
- 6) 1H, PN No con limitación de las posiciones finales YWZ1, YWZ2; ejecución con protección GP; carro adicional K o lubricación H1
Solo con amortiguación YSRW
1H solo con PN
- 7) EX2, EX3 No con guía de rodamiento de bolas protegida GP, adaptador de lubricación C, carro adicional K, unidad de bloqueo 1H-PN
- 8) YWZ1, YWZ2 Solo con amortiguación YSR o YSRW

Accesorios

Fijación por pies HPC
(Código del pedido: F)Material:
Acero, galvanizado

Dimensiones y referencias de pedido

Para diámetro	AB	AC	AH	AO	AT	AU	B1	B2	B3	B4	B5	H1
[mm]	∅											
8	3,4	1,5	16,7	3	2	9	6	–	–	–	–	37
12	4,5	2	18,5	4,5	2	11,5	5,4	–	–	–	–	42,5
18	5,5	2	–	6,75	3	13,25	11,2	4,3	15,2	5,3	23,2	64
25	5,5	2	–	9	4	15	13,35	7,65	21,35	8,65	29,5	76,5
32	6,6	2	–	10	5	19	11,5	9	29,5	10,5	27	87,5
40	6,6	2	–	10	6	20	12,6	12,2	32,8	14,2	36,8	111,5
50	9	3	–	11	8	25	12,5	11,5	48,5	11,5	41	141,5
63	11	3	–	13,5	8	28	17,5	12,5	55,5	17,5	49	172,5

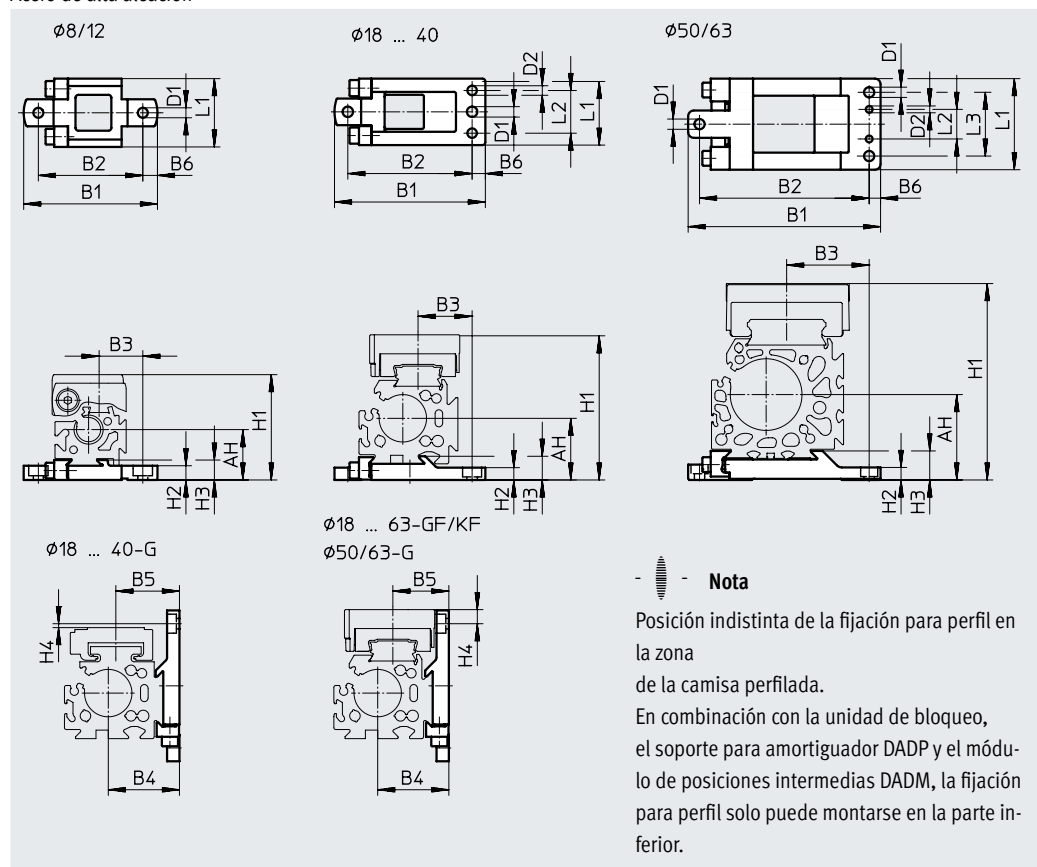
Para diámetro	H2	H3	H4	H6	SA	TR	TR1	US	Peso	N.º art.	Código de producto ¹⁾
[mm]					–0,2	±0,1	±0,1		[g]		
8	–	–	–	5	118	18	–	24,4	26	526385	HPC-8
12	–	–	–	5	148	20	–	29,6	38	526388	HPC-12
18	59,5	16,7	21,5	7,7	176	30	–	38,6	58	533667	HPC-18
25	71,5	14,35	19,35	8,5	230	40	–	55	131	533668	HPC-25
32	82,5	8	13	9	288	56,5	19,5	68	239	533669	HPC-32
40	104,5	15,3	22,3	12	340	65	25	78	348	533670	HPC-40
50	134,5	23,4	30,4	17	400	82,6	47,4	102	754	545236	HPC-50
63	164,5	22	30	19	456	111	39	133	1245	545237	HPC-63

1) Indicado para zonas ATEX

Accesorios

Fijación para perfil MUC (Código del pedido: M)

Material:
Acero de alta aleación



Nota
Posición indistinta de la fijación para perfil en la zona de la camisa perfilada.
En combinación con la unidad de bloqueo, el soporte para amortiguador DADP y el módulo de posiciones intermedias DADM, la fijación para perfil solo puede montarse en la parte inferior.

Dimensiones y referencias de pedido

Para diámetro	AH	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2
[mm]			±0,2					∅	∅ H7
8	17,7	47	36,7	15,35	–	–	5,1	3,5	–
12	18,5	52,5	42,2	16,5	–	–	5,1	3,5	–
18	27,2	67,8	56	28,7	27,2	28,7	5,7	5,5	5
25	32,5	79,5	65,5	28,5	37,5	29,5	7	5,5	5
32	37,5	94	80	35	47,5	37	7	5,5	5
40	47	110,5	96	43	57	46,8	7	6,5	6
50	61	145	125	56	77	61	7	9	6
63	75	169	149	72,5	87	69	10	9	6

Para diámetro	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	Peso	N.º art.	Código de producto ¹⁾
[mm]								[g]		
8	37	5	7	–	24	–	–	28	526384	MUC-8
12	42,5	4,5	7	–	24	–	–	32	526387	MUC-12
18	64	5,7	9,9	6,4	33	20,5	–	78	531752	MUC-18
25	76,5	6,5	12,5	7,43	35	22,5	–	113	531753	MUC-25
32	87,5	6,5	13	4	45	30	–	174	531754	MUC-32
40	111,5	8,5	16	11,3	60	44	–	346	531755	MUC-40
50	159	11	23,5	9,2	80	26	56	874	531756	MUC-50
63	172,5	11	23,5	15	80	26	56	1080	531757	MUC-63

1) Indicado para zonas ATEX

Accesorios

Soporte para amortiguador DADP-DGC

Tope KYC

(Código del pedido: YWZ1 o YWZ2)

Materiales:

Soporte para amortiguador:

Cuerpo: aluminio anodizado

Materiales:

Cuerpo: aluminio anodizado

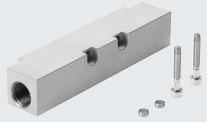
Escuadra de tope:

Ø 18 ... 40: fundición de acero inoxidable

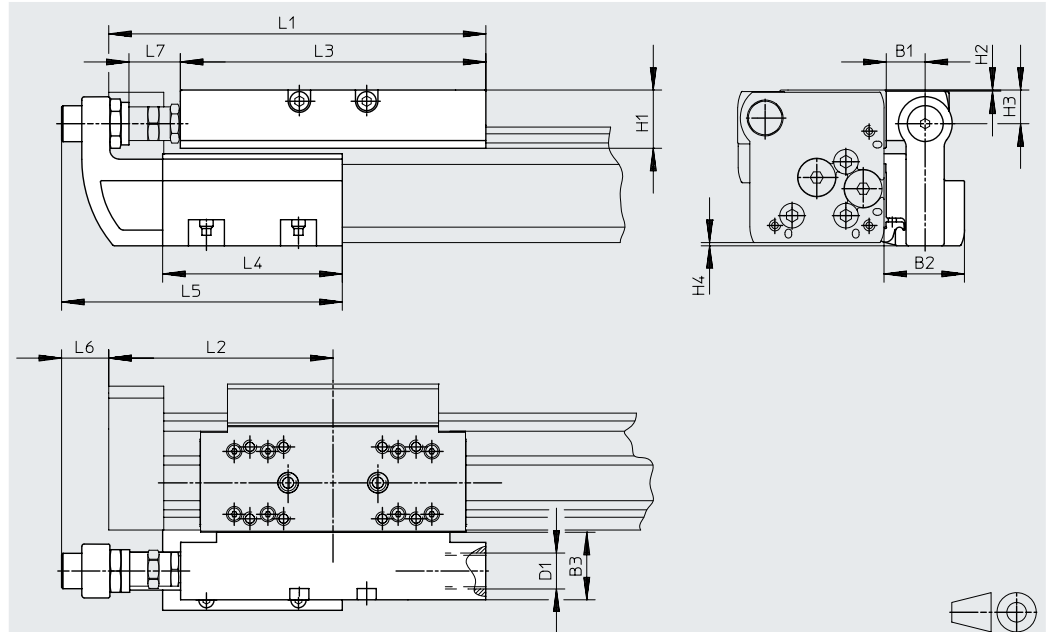
Ø 50 ... 63: aluminio anodizado


Clip: acero de alta aleación

Soporte para amortiguador DADP



Tope KYC



 **Nota**

Los amortiguadores no están incluidos en el suministro.

Los amortiguadores ya disponibles pueden desmontarse retirándolos de las culatas posteriores del actuador lineal para montarlos en los soportes para amortiguador.

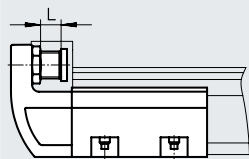
Dimensiones


Para diámetro [mm]	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7 mín.
18	16	34,5	29	M12x1	20,7	0,2	12,5	0,7	128	74,5	107	80	118,5	23,5	14,5
25	16,5	35	30	M16x1	25,5	0,5	15	1,4	168	100	136	80	125	20,5	22,5
32	16,5	35	30	M16x1	25,5	0,5	15	1,7	206,8	124,8	164	120	165	14,5	27,3
40	16	35,7	35	M22x1,5	37	0,5	21,5	2	255	150	210	156	220,5	31	31
50	25	50	41	M22x1,5	40,5	0,5	24	0	301	175	252	170	238	27	31
63	25	50	40	M26x1,5	51,5	1,5	33	0	328	200	256	200	268	24	41

Accesorios

Especificaciones técnicas y referencias de pedido

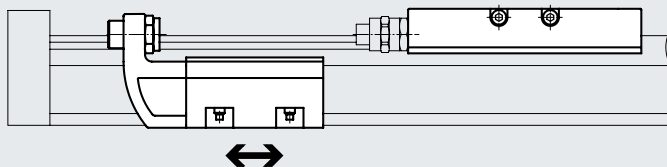
Ajuste de precisión




-  - **Nota**

El tope KYC puede utilizarse en ambas direcciones.

Ejemplo de montaje



-  - **Nota**

El tope KYC puede montarse en cualquier posición dentro de la carrera.



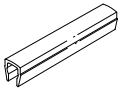
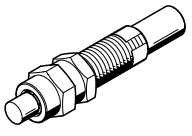
Para diámetro	Ajuste de precisión L	Temperatura ambiente	CRC ¹⁾	Peso	N.º art.	Código de producto ²⁾
[mm]	[mm]	[°C]		[g]		
Soporte para amortiguador						
18	10	-10 ... +80	2	130	541729	DADP-DGC-18-KF
25	10			180	541730	DADP-DGC-25-KF
32	10			215	541731	DADP-DGC-32-KF
40	15			460	541732	DADP-DGC-40-KF
50	15			890	545244	DADP-DGC-50
63	15			1080	545245	DADP-DGC-63
Tope						
18	10	-10 ... +80	2	400	541691	KYC-18
25	10			560	541692	KYC-25
32	10			790	541693	KYC-32
40	15			1525	541694	KYC-40
50	15			2270	545242	KYC-50
63	15			2950	545243	KYC-63

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.

2) Indicado para zonas ATEX

Accesorios

Referencias de pedido	Para diámetro	Observación	Código del pedido	N.º art.	Código de producto	UE ¹⁾
Hojas de datos → Internet: hmbn						
	25 ... 40	Para ranura de fijación	B	547264	HMBN-5-1M5	10
	50, 63			186566	HMBN-5-2M5	
Hojas de datos → Internet: zbs, zbh						
	8 ... 18	Para carro	–	150928	ZBS-5	10
	25 ... 63			8137184	ZBH-9-B	
	8, 12	Para tapa	–	525273	ZBS-2	
	18			150928	ZBS-5	
	25 ... 63			8137184	ZBH-9-B	
Hojas de datos → Internet: abp						
	18 ... 63	Para ranura para sensor Por cada 0,5 m	L	151680	ABP-5-S	2
Hojas de datos → Internet: ysrw						
	18	Para DGC-FA con guía con rodamiento de bolas	YSRW	540347	YSRW-DGC-18-KF	1
	25			540349	YSRW-DGC-25-KF	
	32			540351	YSRW-DGC-32-KF	
	40, 50			1232870	YSRW-DGC-4 0/50-B	
	63			543069	YSRW-DGC-63-GF/KF	

1) Unidades por embalaje

2) Indicado para zonas ATEX