Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

FESTO

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Características

Informaciones resumidas

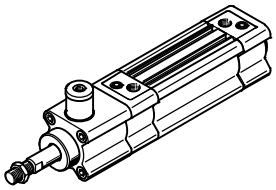
- Cilindros normalizados según la norma ISO 15552 (corresponde a las normas anteriores ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 y UNI 10290)

- De doble efecto
- Para la detección de posiciones sin contacto
- Vástago antigiro opcional
- La amplia gama de accesorios permite encontrar casi siempre una solución apropiada para el montaje

- Elección entre tres tipos de amortiguación:
  - Amortiguación P: topes / discos elásticos de amortiguación en ambos lados
  - Amortiguación PPS: amortiguación neumática autorregulable en ambos lados
  - Amortiguación PPV: amortiguación neumática ajustable en ambos lados

- Las variantes se pueden configurar individualmente a partir de un producto modular
- Gran versatilidad gracias a numerosas variantes

DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo, plantilla de taladros normalizada

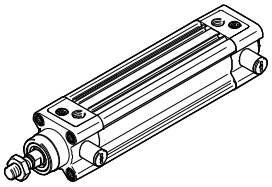


- Plantilla de taladros normalizada
- La sujeción o el bloqueo del vástago son posibles en cualquier posición
- Detención y fijación del vástago durante un tiempo prolongado, incluso si cambian las cargas, si se producen oscilaciones de la presión de funcionamiento o si hay una fuga

El uso en aplicaciones de relevancia para la seguridad exige la aplicación de medidas adicionales. En Europa, por ejemplo, las normas incluidas en la directiva de máquinas de la UE.

El producto no es apropiado para su uso como pieza relevante para la seguridad en sistemas de mando si no se toman medidas adicionales como estipulan las exigencias mínimas prescritas por ley.

DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final, plantilla de taladros normalizada

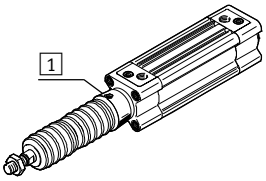


- Plantilla de taladros normalizada
- Bloqueo de la posición final mediante enganche mecánico para evitar la caída de la pieza. En caso de producirse una caída de presión, el vástago se fija en su posición final
- Opcionalmente en uno o en ambos lados

El uso en aplicaciones de relevancia para la seguridad exige la aplicación de medidas adicionales. En Europa, por ejemplo, las normas incluidas en la directiva de máquinas de la UE.

El producto no es apropiado para su uso como pieza relevante para la seguridad en sistemas de mando si no se toman medidas adicionales como estipulan las exigencias mínimas prescritas por ley.

DSBC-...-P2 – Con conjunto de fuelles DADB, plantilla de taladros normalizada



El conjunto de fuelles es un sistema exento de fugas. El aire de alimentación y descarga del conjunto es común a través de un taladro de compensación de presión 1, para evitar la aspiración de fluidos no deseados. Este conjunto protege al vástago, a la junta y a la culata frente a fluidos diversos como, por ejemplo, los siguientes:

- Polvo
- Virutas
- Aceite
- Grasa
- Gasolina

Pedido del conjunto de fuelles

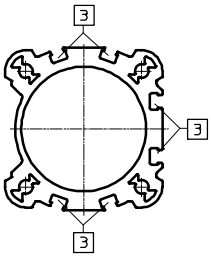
Para utilizar un conjunto de fuelles, es indispensable utilizar un vástago prolongado.
El conjunto de fuelles puede pedirse junto con el producto modular o por separado como accesorio. En ese caso debe tenerse en cuenta lo siguiente:

Al efectuar el pedido recurriendo al producto modular:
Mediante la característica P2, el conjunto de fuelles se suministra montado sobre la culata delantera. En ese caso, se considera automáticamente la versión de vástago prolongado. Esto significa que con la característica ...E no es necesario indicar un valor.

Al efectuar el pedido como accesorio:
Si el conjunto de fuelles se pide como accesorio, necesariamente debe indicarse, en la característica ...E del producto modular, el valor apropiado ➔ 48.

Reservado el derecho de modificación – 2014/11

DSBC-... D3 – Ranuras para sensores en tres lados



Mediante la selección de la característica D3 en el producto modular, puede detectarse la posición del émbolo en 3 lados del accionamiento.

3 Ranura para sensor de proximidad

Detección de posiciones/control de la fuerza

Con transmisor de posiciones SMAT-8M ➔ 143

Opción de indicación analógica de la posición

- Salida analógica 0 ... 10 V

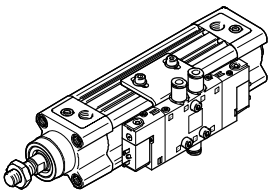
Con regulador de presión proporcional VPPM

Posibilidad de regular progresivamente la fuerza de sujeción

- Entrada del valor de consigna
  - 0 ... 10 V
  - 4 ... 20 mA

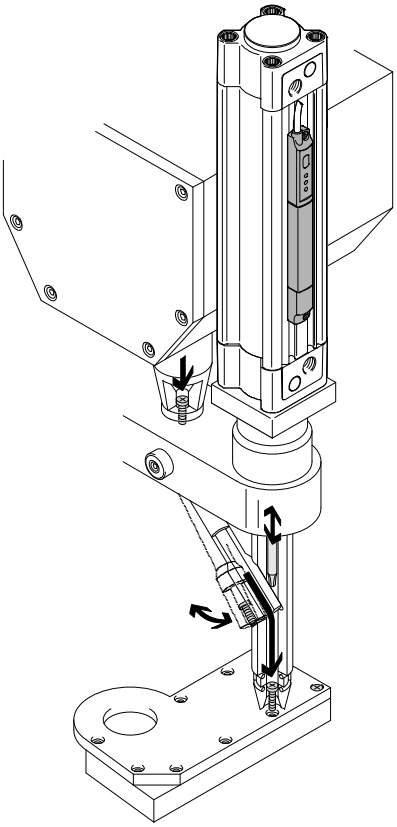
Accesorios opcionales

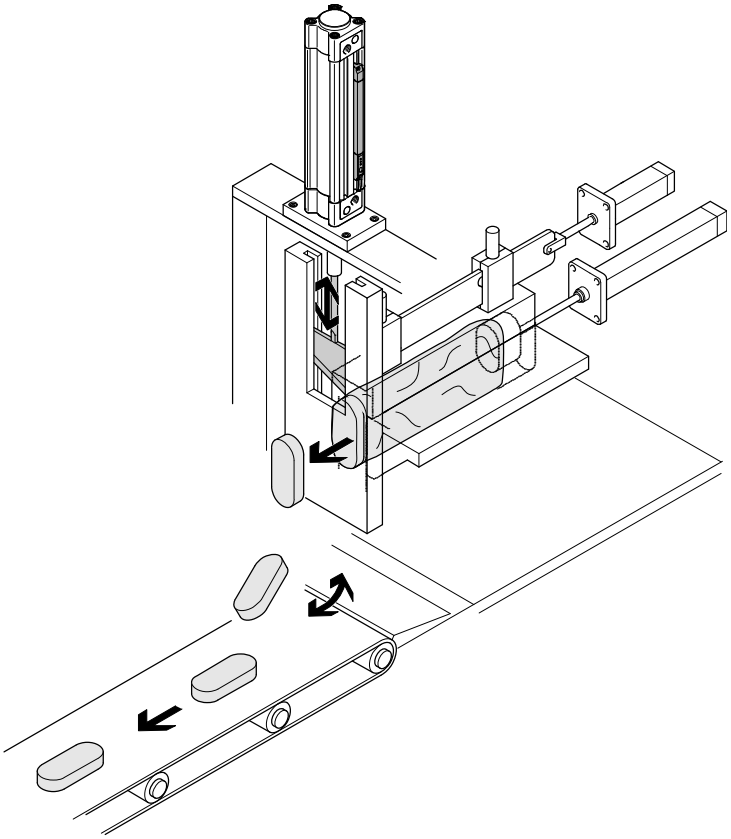
Kit de fijación DAVM ➔ 50



- Para el montaje lateral de válvulas directamente en el actuador
- Especialmente apropiado para uso descentralizado en instalaciones grandes
- La fijación solamente puede realizarse en el latera donde se encuentran las conexiones neumáticas

Ejemplos de aplicaciones	
Unidad de roscado automática	Para el control de proceso





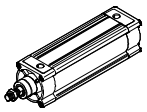
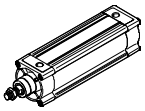
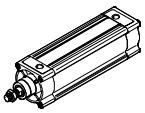
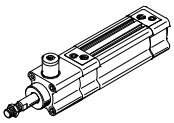
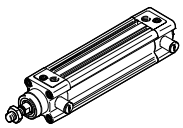
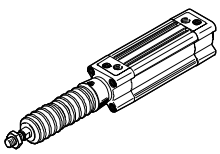
Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Características

Variantes incluidas en el sistema de productos modulares			
Símbolo	Características		Descripción
	Q	Vástago cuadrado	Seguridad torsional. Para alimentación de piezas en posiciones definidas.
	C	Unidad de bloqueo	Unidad de bloqueo integrada en el vástago
	E1/E2/ E3	Con bloqueo de la posición final	Bloqueo de la posición final mediante enganche mecánico para evitar la caída de la pieza. En caso de una caída de presión, el cilindro queda aprisionado en la posición final
	L	Baja fricción	Con velocidades del émbolo elevadas, el rendimiento aumenta notablemente con respecto a otras ejecuciones. Gracias a los materiales especiales, se reduce considerablemente la fricción. Lo que permite movimientos con baja fricción, especialmente con movimientos de carrera rápidos. La junta contiene grasa de silicona
	U	Movimiento lento y constante	Reducida presión de arranque, adecuada para movimientos de carrera lentos con una evolución de la velocidad constante y sin tirones a lo largo de toda la carrera. La junta contiene grasa de silicona
	T	Vástago doble	Para funcionamiento en ambos sentidos. Iguales fuerzas al avanzar y al retroceder. Para montaje de topes exteriores.
	F	Vástago con rosca interior	–
	R3	Alto nivel de protección contra la corrosión	Todas las superficies exteriores de los cilindros corresponden a la clase CRC 3 de resistencia a la corrosión según norma de Festo 940 070. El vástago es de acero inoxidable resistente a los ácidos.
	T1	Juntas termorresistentes	Margen de temperatura 0 … +120 °C
	T3	Baja temperatura	Margen de temperatura –40 … +80 °C
	T4	Juntas termorresistentes	Margen de temperatura 0 … +150 °C
	A1	Variante con rascador	Resistencia elevada a las agresiones químicas: Para una vida útil más larga, p. ej. al utilizar refrigerantes
	A2	Variante con rascador	Rascador rígido: El cilindro cuenta con un vástago cromado duro y con un rascador rígido como protección en entornos secos y polvorientos.
	A3	Variante con rascador	Funcionamiento sin engrase: Los procesos de limpieza eliminan la grasa del vástago. Una junta especial del vástago permite, al funcionar sin lubricación, una vida útil superior que con las juntas estándar.
	…E	Prolongación de vástago	–
	…L	Prolongación de la rosca del vástago	–

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de los productos

Función	Ejecución	Tipo	Diámetro del émbolo	Carrera	Vástago doble	Vástago con rosca interior	Ranura para sensores en tres lados	Amortiguación		
			[mm]	[mm]	T	F	D3	P	PPS	PPV
De doble efecto	**DSBC-...**									
		DSBC-...	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2800	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-Q – Con seguridad torsional									
		DSBC-...-Q	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 1500	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-L/-U – Con propiedades de movimiento especiales									
		DSBC-...-L	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 2800	–	■	■	■	■	■
		DSBC-...-U	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2800	–	■	■	■	■	■
	DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo, plantilla de taladros normalizada									
		DSBC-...-C	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10 ... 2000	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final, plantilla de taladros normalizada									
		DSBC-...-E1/ -E2/-E3	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 2000	–	■	■	■	–	■
	DSBC-...-P2 – Con fuelle, plantilla de taladros normalizada									
		DSBC-...-P2	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500	■	■	■	■	■	■

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de los productos

Tipo	Detección de posiciones	Gran protección contra la corrosión	Temperatura 0 ... +120 °C	Temperatura −40 ... +80 °C	Temperatura 0 ... +150 °C	Variante con rascador Resistencia elevada a las agresiones químicas	Variante con rascador Rascador rígido	Variante con rascador Para funcionamiento sin engrase	Certificación UE	Vástago prolongado	Vástago con rosca prolongada
	A	R3	T1	T3	T4	A1	A2	A3	EX4	...E	...L
DSBC-...											
DSBC-...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DSBC-...-Q – Con seguridad torsional											
DSBC-...-Q	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	■
DSBC-...-L/-U – Con propiedades de movimiento especiales											
DSBC-...-L	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
DSBC-...-U	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo, plantilla de taladros normalizada											
DSBC-...-C	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final, plantilla de taladros normalizada											
DSBC-...-E1/ -E2/-E3	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
DSBC-...-P2 – Con fuelle, plantilla de taladros normalizada											
DSBC-...-P2	■	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Código del producto

DSBC	–			–	32	–	50	–		–					–	PPV	A

Tipo	
De doble efecto	
DSBC	Cilindro normalizado

Seguridad torsional	
–	Sin seguridad torsional
Q	Con seguridad torsional

Propiedades del movimiento	
–	Estándar
L	Baja fricción
U	Movimiento lento constante

Diámetro del émbolo [mm]

Carrera [mm]

Unidad de bloqueo	
–	No
C	Adosada

Bloqueo de la posición final	
–	No
E1	En ambos lados
E2	Con vástago extendido
E3	Con el vástago retraído

Tipo de vástago	
–	Vástago simple
T	Vástago doble

Tipo de rosca del vástago	
–	Rosca exterior
F	Rosca interior

Tipo perfil	
–	Ranura para sensores en un lado
D3	Ranura para sensores en tres lados

Amortiguación	
P	Amortiguación por topes elásticos/ placas a ambos lados
PPS	Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados
PPV	Amortiguación neumática regulable en ambos lados

Detección de posiciones	
A	Para sensores de proximidad

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Código del producto

–	N3						–		–	

Norma aplicable	
–	Según ISO 15552
N3	Corresponde a ISO 15552

Protección contra la corrosión	
–	Estándar
R3	Alta protección contra la corrosión

Temperatura	
–	Estándar
T1	0 … +120 °C
T3	–40 … +80 °C
T4	0 … +150 °C

Protección contra partículas	
–	Estándar
P2	Fuelle en la culata delantera

Variante con rascador	
–	No
A1	Resistencia elevada a las agresiones químicas
A2	Rascador rígido
A3	Para funcionamiento sin engrase

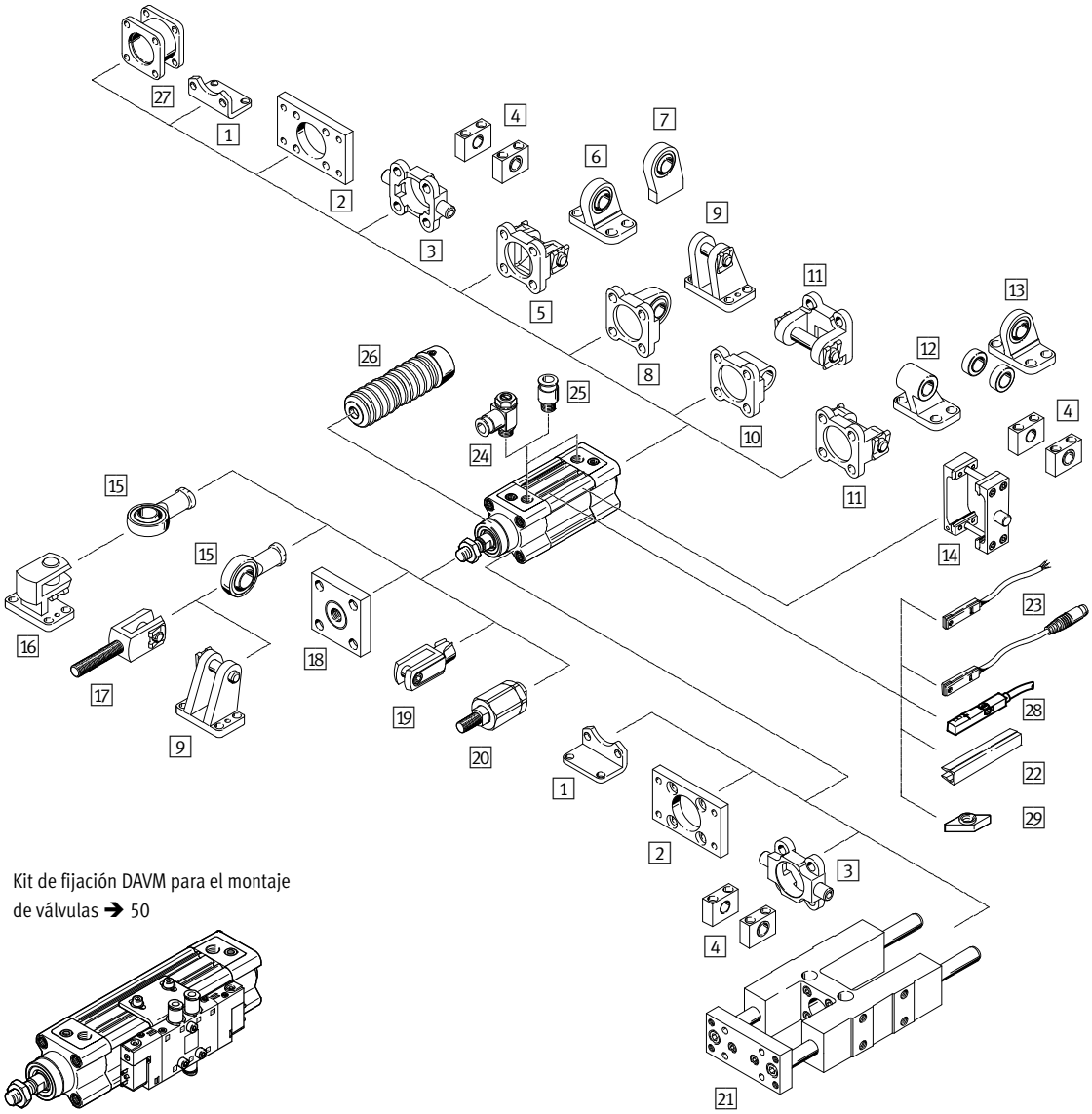
Certificación UE	
–	No
EX4	II 2GD

Vástago prolongado	
–	No
…E	1 … 500 mm

Vástago con rosca prolongada	
–	No
…L	1 … 70 mm

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de periféricos



Kit de fijación DAVM para el montaje de válvulas ➔ 50

Elementos de fijación y accesorios		Descripción	DSBC-...						➔ Página/ Internet
				-L	-U	-C	-E1/ -E2/ -E3	-T	
1	Fijación por pies HNC/CRHNC	Para culata delantera o trasera	■	■	■	■	■	■	34
2	Brida de fijación FNC/CRFNG	– Para culata delantera o trasera: – En la culata delantera, no en combinación con el conjunto de fuelles DADB	■	■	■	■	■	■	35
3	Brida basculante con pivotes ZNCF/CRZNG	– Para culata delantera o trasera: – En la culata delantera, no en combinación con el conjunto de fuelles DADB	■	■	■	■	■ 1)	■	36
4	Brida basculante central LNZG/CRLNZG	–	■	■	■	■	■ 1)	■	37
5	Brida basculante SNC	Para culata trasera	■	■	■	■	■	–	38

1) No se puede montar con combinación con E1.
Solamente se puede montar en la culata trasera en combinación con E2.
Solamente se puede montar en la culata delantera en combinación con E3.

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de periféricos

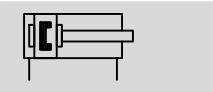
Elementos de fijación y accesorios									
		Descripción	DSBC-...						➔ Página/ Internet
				-L	-U	-C	-E1/ -E2/ -E3	-T	
6	Caballete LSNG	Con cojinete esférico	■	■	■	■	■	–	43
7	Caballete LSNSG	Para soldar, con cojinete esférico	■	■	■	■	■	–	43
8	Brida basculante SNCS	Con cojinete esférico para la culata trasera	■	■	■	■	■	–	40
9	Caballete LBG	–	■	■	■	■	■	–	43
10	Brida basculante SNCL	Para culata trasera	■	■	■	■	■	–	41
11	Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3	Para culata trasera	■	■	■	■	■	–	39
12	Caballete LNG/CRLNG	–	■	■	■	■	■	–	43
13	Caballete LSN	Con cojinete esférico	■	■	■	■	■	–	43
14	Kit de brida basculante DAMT	Para el montaje indistinto en la camisa perfilada del cilindro	■	■	■	■	■	■	42
15	Cabeza de rótula SGS/CRSGS	Con cojinete esférico	■	■	■	■	■	■	44
16	Caballete lateral LQG	–	■	■	■	■	■	■	43
17	Horquilla SGA	Con rosca exterior	■	■	■	■	■	■	44
18	Placa de acoplamiento KSG	Para compensar desviaciones radiales	■	■	■	■	■	■	44
	Placa de acoplamiento KSZ	Para cilindros con vástago antigiro para compensar desviaciones radiales	■	■	■	■	■	■	44
19	Horquilla SG/CRSG	Permite el movimiento giratorio del cilindro en un plano	■	■	■	■	■	■	44
20	Rótula FK/CRFK	Para compensación de desviaciones radiales y angulares	■	■	■	■	■	■	44
21	Unidad de guía FENG	Para la seguridad torsional de cilindros normalizados al aplicar grandes momentos	■	■	■	■	–	■	53
22	Tapa de ranura ABP-5-S	Para proteger los cables de los sensores y las ranuras frente a la suciedad	■	■	■	■	■	■	55
23	Sensores de proximidad SME/SMT-8M	Integrables en la camisa perfilada del cilindro	■	■	■	■	■	■	54
24	Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA	Para regular la velocidad	■	■	■	■	■	■	grla
25	Racor rápido roscado QS	Para la conexión de tubos flexibles con tolerancias en su diámetro exterior	■	■	■	■	■	■	quick star
26	Conjunto de fuelles DADB	– Protege al cilindro (vástago, junta y culata) frente a fluidos de diversa índole y, por lo tanto, previene un desgaste prematuro – El conjunto solamente puede utilizarse en combinación con un vástago prolongado (E)	■	–	–	–	–	■	45
27	Conjunto para posiciones múltiples DPNC	Para unir dos cilindros con émbolos de igual diámetro para formar un cilindro multiposición	■	■	■	■	■	■	49
28	Transmisor de posiciones SMAT, SDAT	– Detecta de manera continua la posición del émbolo – Dispone de una salida analógica	■	■	■	■	■	■	55
29	Tuerca deslizante ABAN	Montaje en la ranura desde la parte superior	■	■	■	■	■	■	55

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

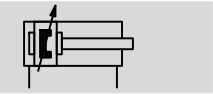
Hoja de datos

Función

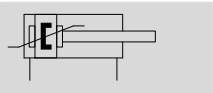
Amortiguación P



Amortiguación PPV



Amortiguación PPS



Diámetro
32 … 125 mm

Carrera
1 … 2800 mm

www.festo.com

Especificaciones técnicas generales								
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100	125
Conexión neumática								
DSBC-…		G⅛	G¼	G¼	G⅜	G⅜	G½	G½
DSBC-…-C		M5	G⅛	G⅛	G⅛	G⅛	G⅛	G⅛
Rosca del vástago		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
Carrera								
DSBC-…	[mm]	1 … 2800						
DSBC-…-Q	[mm]	1 … 1500						–
DSBC-…-C	[mm]	10 … 2000						
DSBC-…-E1/-E2/-E3	[mm]	10 … 2000						–
DSBC-…-P2	[mm]	10 … 500						–
DSBC-…-…E	[mm]	1 … 2000						
DSBC-…-…L	[mm]	1 … 2000						
Forma constructiva		Émbolo / vástago / tubo perfilado						
Modo de funcionamiento		De doble efecto						
Amortiguación								
DSBC-…-P		Amortiguación por topes elásticos/placas a ambos lados						
DSBC-…-PPV		Amortiguación neumática regulable en ambos lados						
DSBC-…-PPS		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados						
Carrera de amortiguación								
DSBC-…-PPV	[mm]	17	19	22	22	31	31	45
DSBC-…-E1/-E2/-E3	[mm]	17	19	15	15	15	15	–
Detección de posiciones		Para sensores de proximidad						
Tipo de fijación		Con rosca interior / accesorios						
Posición de montaje		Indiferente						

Condiciones de funcionamiento y del entorno								
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100	125
Fluido de trabajo		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Nota sobre el fluido de trabajo/mando		Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)						
Presión de funcionamiento								
DSBC-…	[bar]	0,6 … 12		0,4 … 12				0,2 … 10
DSBC-…-L[1]	[bar]	0,3 … 12	0,25 … 12			0,2 … 12	0,15 … 12	–
DSBC-…-U[1]	[bar]	0,25 … 12		0,2 … 12	0,15 … 12	0,1 … 12		0,1 … 10
DSBC-…-C[2]	[bar]	1,5 … 10						
DSBC-…-E1/-E2/-E3	[bar]	2,5 … 12		1,5 … 12				–
DSBC-…-T3/-A2	[bar]	1 … 12						1 … 10
DSBC-…-A3	[bar]	1,5 … 12		1 … 12	0,6 … 12			0,6 … 10

1) Los valores con válidos solo para carreras ≤ 500 mm
En combinación con la amortiguación PPV/PPS los datos solo son válidos fuera de la amortiguación
2) Prestar atención a la presión mín. de liberación ➔ 14

Condiciones de funcionamiento y del entorno								
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100	125
Temperatura ambiente[1]								
DSBC-...	[°C]	−20 … +80						
DSBC-...-L/-A1	[°C]	0 … +80						
DSBC-...-C	[°C]	−10 … +80						
DSBC-...-T1	[°C]	0 … +120						
DSBC-...-T3	[°C]	−40 … +80						
DSBC-...-T4	[°C]	0 … +150						
DSBC-...-P2	[°C]	−10 … +80						–
DSBC-...-EX4	[°C]	−20 … +60						
Clase de resistencia a la corrosión CRC								
DSBC-...		2[2]						
DSBC-...-R3		3[3]						

1) Tener en cuenta el margen de aplicación de los sensores de proximidad
2) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
3) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

ATEX[1]	
Temperatura ambiente con peligro de explosión	−20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)
ATEX, categoría gas	II 2G
Tipo de protección contra explosión, gas	c T4
ATEX, categoría polvo	II 2D
Tipo de protección contra explosión, polvo	c T120°C

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

Fuerzas [N] y energía del impacto [J]							
Diámetro del émbolo	32	40	50	63	80	100	125
Fuerza teórica con 6 bar, avance	483	754	1178	1870	3016	4712	7363
Fuerza teórica en retroceso con 6 bar	415	633	990	1682	2721	4418	6881
Energía máx. de impacto en las posiciones finales							
DSBC-...	0,4[1]	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,3
DSBC-...-L/-U/-T1/-T3/-T4	0,2[1]	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,65

1) En combinación con el kit de brida basculante DAMT, la energía máx. de impacto admisible es de 0,1 J.

Velocidad de impacto admisible:

$$v_{adm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{adm.}}{m_{propia} + m_{carga}}}$$

Masa máxima admisible:

$$m_{carga} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propia}$$

$V_{adm.}$ Velocidad de impacto adm.
$E_{adm.}$ Energía del impacto máx.
m_{propia} Masa en movimiento (actuador)
m_{carga} Carga útil móvil

Especificaciones técnicas DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo

- La fuerza de sujeción indicada se refiere a la carga estática. En caso de excederse el valor correspondiente, es posible que el vástago resbale. Las fuerzas dinámicas que surgen durante el funcionamiento no deberán ser superiores a la fuerza de sujeción estática. Estando bloqueado el vástago, la unidad de bloqueo no está exenta de holguras si varía la carga.
- Únicamente deberá soltarse la unidad de bloqueo si las fuerzas que actúan sobre el émbolo se encuentran en equilibrio. De lo contrario, los movimientos bruscos del vástago pueden resultar peligrosos y causar accidentes. El bloqueo de la alimentación de presión en ambos lados (por ejemplo, mediante una válvula de 5/3 vías) no ofrece la seguridad necesaria

Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100	125
Tipo de sujeción con sentido de trabajo		En ambos lados						
		Bloqueo mediante muelle						
		Desbloqueo mediante aire comprimido						
Fuerza de sujeción estática	[N]	600	1000	1400	2000	5000	5000	7500
Juego axial máx. bajo carga	[mm]	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	1,8
Presión mín. de desbloqueo	[bar]	3						

Especificaciones técnicas DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final

- El bloqueo de la posición final sólo funciona en combinación con cilindros de doble efecto con estrangulación del aire de escape. Así se tiene la seguridad que antes de iniciarse el movimiento, el bloqueo está abierto completamente.
- Únicamente deberá soltarse el bloqueo de la posición final si las fuerzas que actúan sobre el émbolo se encuentran en equilibrio. De lo contrario, los movimientos bruscos del vástago pueden resultar peligrosos y causar accidentes. El bloqueo de la alimentación de aire comprimido en ambos lados (por ejemplo, mediante una válvula de 5/3 vías) no ofrece la seguridad necesaria.
- El bloqueo puede realizarse partiendo desde cualquier posición, desplazando el actuador mecánicamente a su posición final.
- Si se regula una amortiguación demasiado dura (cerrada en más de un 50 por ciento), es posible que el perno de bloqueo no quede encastrado correctamente, por lo que se cierra prematuramente.
- No deberá cerrarse el orificio de escape.

Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Tipo de sujeción		Bloqueo con enganche mecánico mediante cilindro de retención					
		Desbloqueo mediante aire comprimido					
Fuerza de sujeción estática	[N]	500	500	2000	2000	5000	5000
Holgura axial máxima con bloqueo en la posición final	[mm]	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5
Presión mín. de desbloqueo	[bar]	≤ 2,5		≤ 1,5			
Presión máx. de bloqueo	[bar]	≥ 0,5					

Ejemplo de configuración

Al dimensionar los cilindros neumáticos, se recomienda aprovechar únicamente el 50 por ciento de las fuerzas teóricas indicadas (véase arriba).

Valores conocidos:
Posición de montaje = vertical
Masa de la pieza = 44 kg
F = m x g = 44 kg x 9,81 m/s^2
= 431,6 N

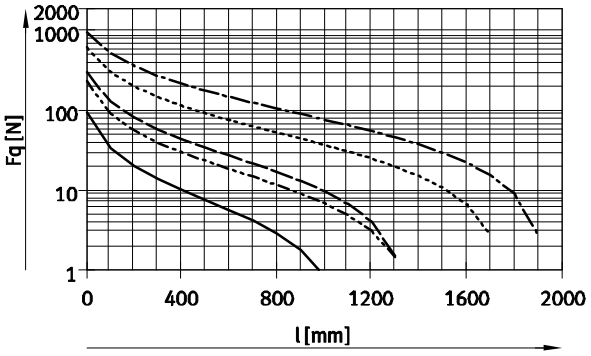
Incógnita:
Diámetro apropiado del émbolo

Comprobación con diámetro de émbolo de 32 mm:
Fuerza teórica con 6 bar en avance = 483 N
50 % de la fuerza teórica = 241,5 N
Fuerza de sujeción estática con diámetro de émbolo de 32 mm = 500 N
Siendo la masa de la pieza de 44 kg (431,6 N), la fuerza de sujeción estática del bloqueo de la posición final se encuentra dentro del margen admisible (máx. 500 N); sin embargo, en ese caso se aprovecharía el 89 % de la capacidad de carga del cilindro.

Resultado:
Por ello, en esta aplicación se recomienda utilizar un cilindro con diámetro de émbolo de 40 mm.

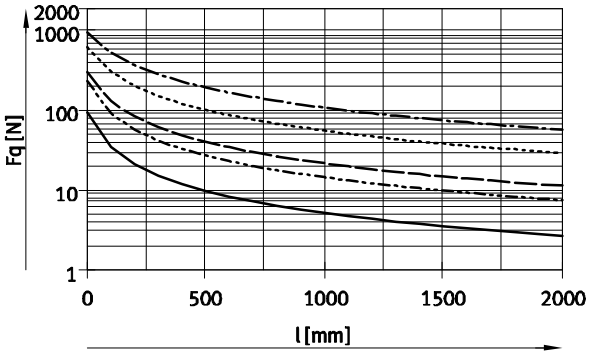
Fuerza transversal Fq máx. en función de la carrera l

Montaje horizontal



∅ 32 ∅ 80/100
∅ 40 ∅ 125
∅ 50/63

Montaje vertical



∅ 32 ∅ 80/100
∅ 40 ∅ 125
∅ 50/63

Holgura torsional admisible con variante Q – Con seguridad torsional

Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Holgura torsional	[°]	±0,65	±0,6	±0,45	±0,45	±0,45	±0,45

Pesos [g]

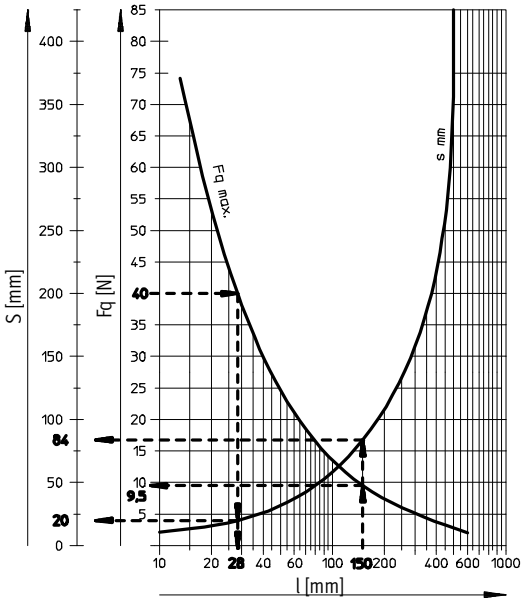
Diámetro del émbolo	32	40	50	63	80	100	125
DSBC-...							
Peso con carrera de 0 mm	465	740	1190	1740	2660	3665	6611
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	27	37	56	62	92	101	151
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	110	205	365	430	810	1000	2245
Masa móvil por 10 mm de carrera	9	16	25	25	39	39	63
DSBC-...-Q							
Peso con carrera de 0 mm	503	755	1241	1821	2717	3827	–
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	25	30	51	57	87	95	–
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	115	170	332	391	757	890	–
Masa móvil por 10 mm de carrera	8	11	20	20	31	31	–
DSBC-...-C							
Peso con carrera de 0 mm	745	1175	1940	2920	5075	6965	12860
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	25	35	56	62	95	103	151
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	160	290	540	620	1200	1425	3035
Masa móvil por 10 mm de carrera	9	16	25	25	39	39	63
DSBC-...-E1/-E2/-E3							
Peso con carrera de 0 mm							
DSBC-...-E1	505	780	1312	1862	3018	4023	–
DSBC-...-E2	485	760	1251	1801	2839	3844	–
DSBC-...-E3	485	760	1251	1801	2839	3844	–
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	27	37	56	62	92	101	–
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	110	205	365	430	810	1000	–
Masa móvil por 10 mm de carrera	9	16	25	25	39	39	–
DSBC-...-T							
Peso con carrera de 0 mm	581	924	1523	2103	3243	4353	7450
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	34	50	81	86	133	141	214
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	181	339	613	684	1292	1516	3084
Masa móvil por 10 mm de carrera	18	32	50	50	78	78	126

Fuerza transversal Fq máx. en función de la carrera l y de la palanca s

Q – Con seguridad torsional

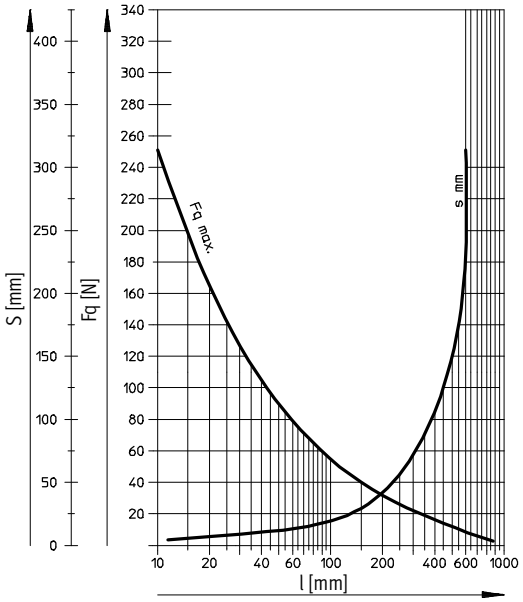
∅ 32

Par de giro máx. = 800 Nmm / Carrera máx. = 300 mm



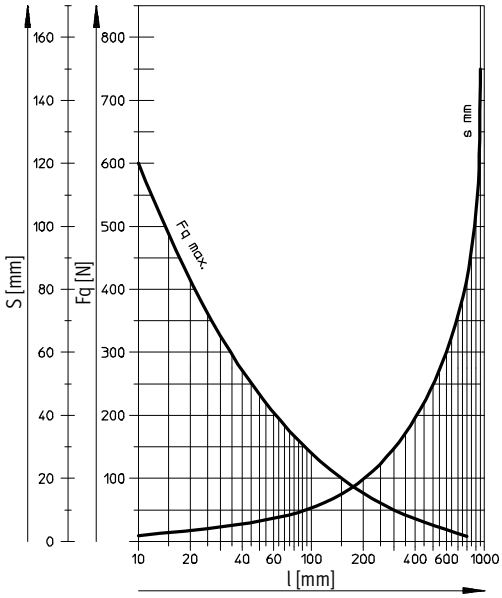
∅ 40

Par de giro máx. = 1100 Nmm / Carrera máx. = 400 mm



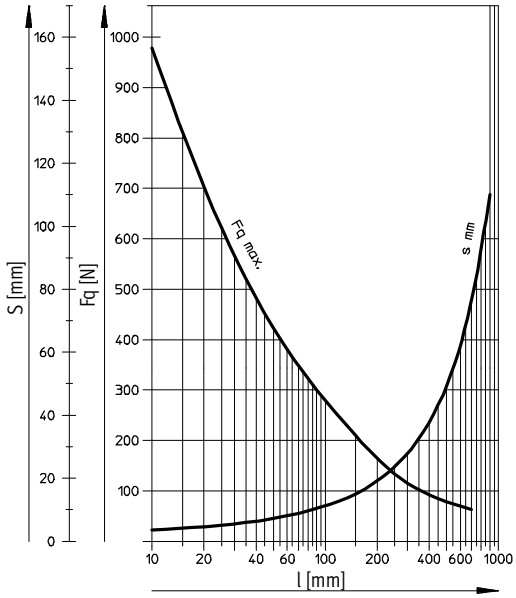
∅ 50/63

Par de giro máx. = 1500 Nmm / Carrera máx. = 500 mm



∅ 80/100

Par de giro máx. = 3000 Nmm / Carrera máx. = 600 mm



Ejemplos para diámetro de émbolo de 32 mm

Ejemplo 1:
Carrera l = 150 mm
Resultado: admisible
Fuerza transversal Fq = 9,5 N
Palanca s = 84 mm

Ejemplo 2:
Fuerza transversal Fq = 40 N
Resultado: admisible
Carrera l = 28 mm
Palanca s = 20 mm

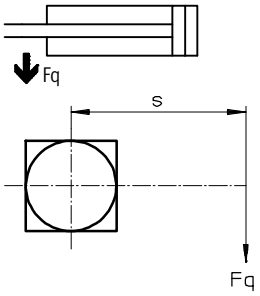
Ejemplo 3:
Carrera l = 150 mm
Palanca s = 100 mm

$$Fq = \frac{\text{Par de giro máx. de 800 Nmm}}{\text{Palanca de 100 mm}}$$

= 8 N

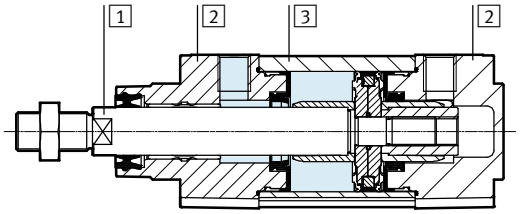
Resultado: admisible

Fq = 8 N < Fqmáx. = 9,5 N

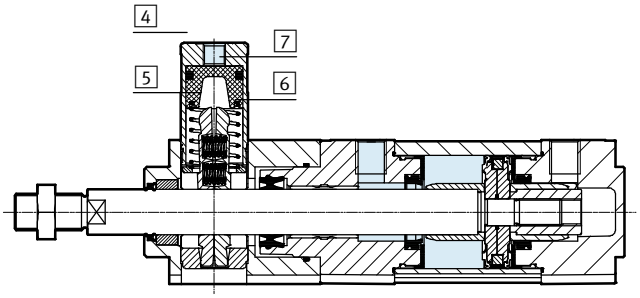


Materiales

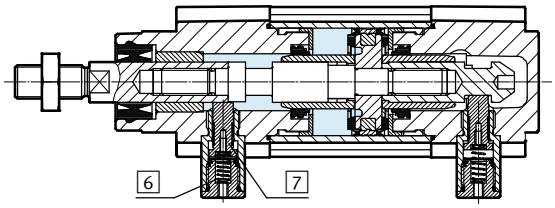
Vista en sección – Tipo básico



Con unidad de bloqueo

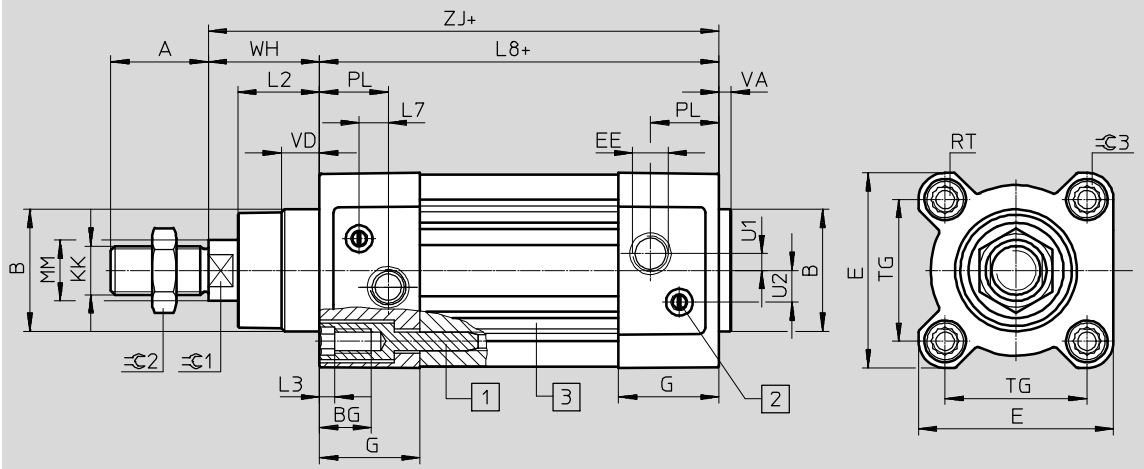


Con bloqueo de la posición final

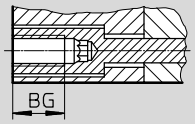


Cilindro normalizado		
1	Vástago	
	DSBC-...	Acero de aleación fina
	DSBC-...-R3	Acero inoxidable de aleación fina
	DSBC-...-A2	Acero templado, cromado duro
2	Culata	Fundición inyectada de aluminio, recubierta
3	Tubo perfilado	Aleación forjada de aluminio anodizado
4	Cuerpo, unidad de bloqueo	Aleación forjada de aluminio anodizado
5	Mordaza de sujeción	Latón
6	Muelle	
	DSBC-...-C	Acero de muelles
	DSBC-...-E1/E2/E3	Acero inoxidable de aleación fina
7	Émbolo	
	DSBC-...-C	Aluminio
	DSBC-...-E1/E2/E3	Acero templado
–	Junta del vástago	
	DSBC-...	PUR
	DSBC-...-T1/-T4/-A1	FPM
	DSBC-...-T3	PUR apropiado para bajas temperaturas
	DSBC-...-A3	UHMW-PE
	Junta del tope	
	DSBC-...	PUR
	DSBC-...-T1/-T4	FPM
	DSBC-...-T3	PUR apropiado para bajas temperaturas
	Émbolo de tope	
	DSBC-...	POM
	DSBC-...-T1/-T3/-T4	Aluminio
	Nota sobre el material	
	DSBC-...	Conformidad con conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)
	DSBC-...-L/U/-T3/-T4/-A3	Contiene substancias que afectan el proceso de pintura

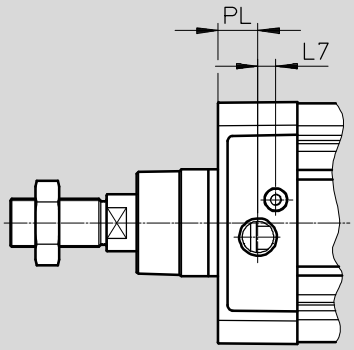
Dimensiones Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**



Ø 80 ... 125



Ø 125



+ = añadir carrera

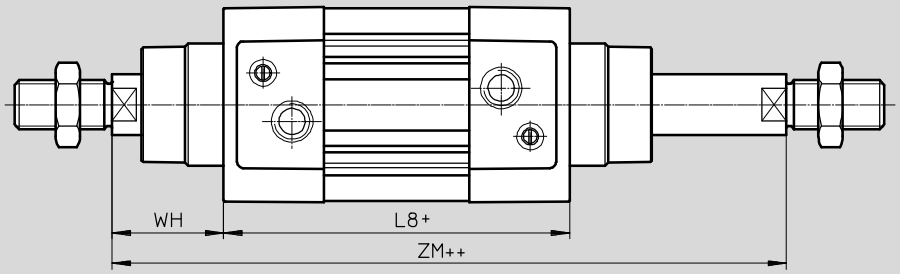
1 Tornillo hexagonal interior con rosca interior para elementos de fijación

2 Tornillo para regular la amortiguación en las posiciones finales

3 Ranura para sensor de proximidad

Variante

T – Vástago doble



+ = añadir carrera

++ = añadir 2 veces la carrera

∅ [mm]	A −0,5	B ∅ d11	BG Mín.	E +0,5	EE	G −0,2	U2 ±0,1	U1 ±0,1	KK
32	22	30	16	45	G⅛	28	5,7	5,25	M10x1,25
40	24	35	16	54	G¼	33	8	4	M12x1,25
50	32	40	16	64	G¼	33	10,4	5,5	M16x1,5
63	32	45	16	75	G⅜	40,5	12,75	6,25	M16x1,5
80	40	45	17	93	G⅜	43	12,5	8	M20x1,5
100	40	55	17	110	G½	48	13,5	10	M20x1,5
125	54	60	20	136	G½	44,7	13	8	M27x2

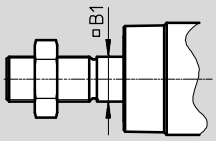
∅ [mm]	L2	L3 Máx.	L7	L8 ±0,4	MM ∅	PL ±0,1	RT	TG ±0,3
32	$18_{-0,2}$	5	6,5	94	12	19,5	M6	32,5
40	$21,3_{-0,2}$	5	7,5	105	16	22,5	M6	38
50	$26,8_{-0,2}$	5	9,5	106	20	22,5	M8	46,5
63	$27_{-0,2}$	5	9	121	20	27,5	M8	56,5
80	$34,2_{-0,2}$	–	11	128	25	30	M10	72
100	$38_{-0,2}$	–	7,5	138	25	31,5	M10	89
125	$45,5_{-0,3}$	–	10	160	32	22,5	M12	110

∅ [mm]	VA	VD +0,5	WH +2,2	ZJ +1,8	ZM +1	⌭1	⌭2	⌭3
32	$4_{-0,2}$	10	25	119,1	146,1	10	16	6
40	$4_{-0,2}$	10,5	28,7	133,9	164,8	13	18	6
50	$4_{-0,2}$	11,5	35,6	141,8	179,8	17	24	8
63	$4_{-0,2}$	15	35,9	157,1	195,4	17	24	8
80	$4_{-0,2}$	15,7	45,4	173,6	221	22	30	6
100	$4_{-0,2}$	19,2	49,3	187,5	238,8	22	30	6
125	$6_{-0,3}$	20,5	64,1	225	290	27	41	8

Dimensiones: variantes

Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

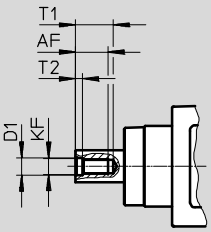
Q – Con seguridad torsional



Importante

En combinación con la variante T, la seguridad torsional tiene lugar por un lado.

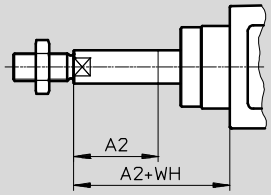
F – Rosca interior



Importante

En combinación con la variante T, la rosca interior se encuentra en ambos lados.

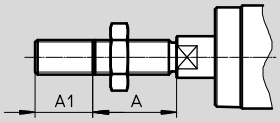
...E – Prolongación de vástago



Importante

En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en un lado.
En combinación con las variantes T y Q, la prolongación del vástago se realiza únicamente en el lado del vástago cuadrado.

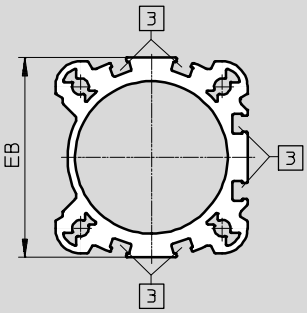
...L – Prolongación de la rosca del vástago



Importante

En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en ambos lados.

D3 – Ranura para sensores en tres lados



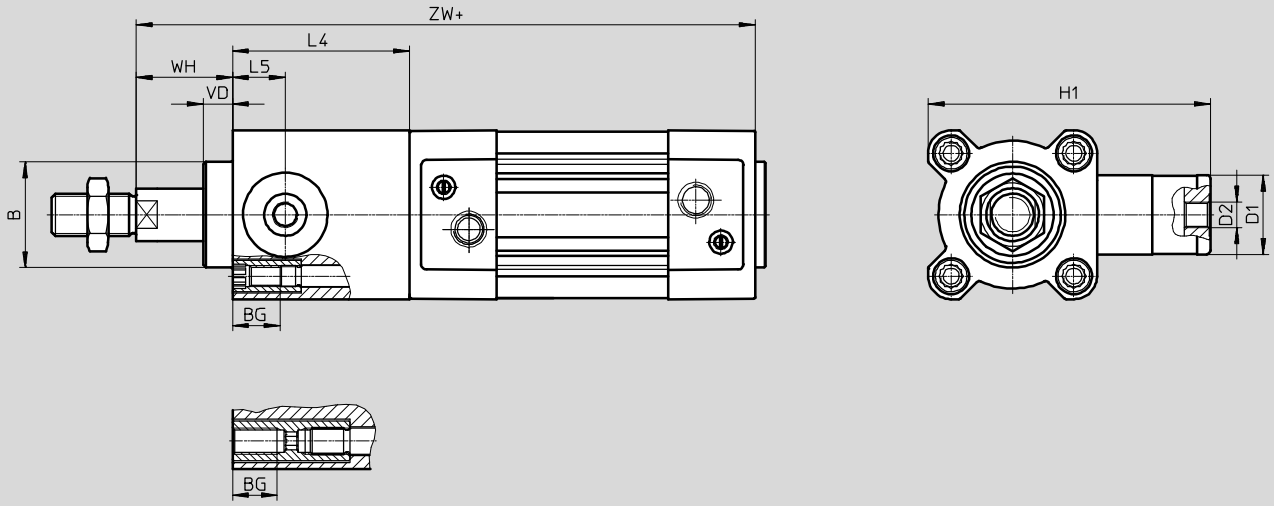
3 Ranura para sensor de proximidad

∅ [mm]	A	A1		A2		AF
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.
32	22	1	35	1	500	12
40	24	1	35	1	500	12
50	32	1	70	1	500	16
63	32	1	70	1	500	16
80	40	1	70	1	500	20
100	40	1	70	1	500	20
125	54	1	70	1	500	32

∅ [mm]	B1	D1	EB	KF	T1 Máx.	T2	WH 2,2
32	10	6,4	$47_{-0,3}$	M6	16	2,6	25
40	12	8,4	$54,8^{+0,3}$	M8	16	3,3	28,7
50	16	10,5	$65,5_{+0,3/-0,05}$	M10	21	4,7	35,6
63	16	10,5	76_{-1}	M10	21	4,7	35,9
80	20	13	$92_{-0,5}$	M12	26,5	6,1	45,4
100	20	13	$109_{-0,5}$	M12	26,5	6,1	49,3
125	–	17	$132^{+0,8}$	M16	40	8	64,1

Dimensiones: variantes Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

C – Unidad de bloqueo



- Importante

En combinación con la variante Q, la unidad de bloqueo únicamente puede seleccionarse con la variante T.

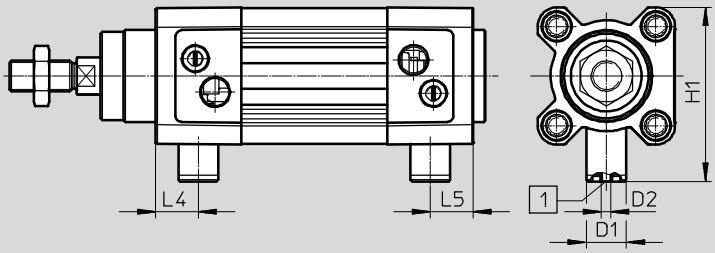
Con las variantes T y Q, la unidad de bloqueo debe montarse en el lado del vástago redondo.

+ = añadir carrera

∅ [mm]	B ∅ d11	BG	D1	D2	H1	L4 ±0,2	L5	VD	WH	ZW ±1,8
32	30	16	20	M5	67	45	14	11,5	26	164,1
40	35	16	24	G⅛	88	53	16	11,5	30	186,9
50	40	16	30	G⅛	107	67	20	11	37	208,8
63	45	16	38	G⅛	123	76	24	11	37	233,1
80	45	17	48	G⅛	165	95	31,5	12,5	46	268,6
100	55	17	48	G⅛	174	98	31	12	51	285,7
125	60	20	65	G⅛	208	125	42	27,5	65	349,3

Dimensiones: variantes Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

E1/E2/E3 – Bloqueo de la posición final



- Importante

1 La conexión sirve para el boqueo manual o para el colector de escape. Esta no debe cerrarse ni recibir aire comprimido.

E1 – Bloqueo de la posición final en ambos lados.

∅ [mm]	D1 ∅	D2	H1	L4	L5
32	13	M3	57,5	14	14
40	13	M3	64	17	17
50	20	M5	78,5	18	18
63	20	M5	84,5	25	25
80	30	M5	105	22	22
100	30	M5	113,5	25,5	25,5

E2 – Bloqueo de la posición final con vástago extendido

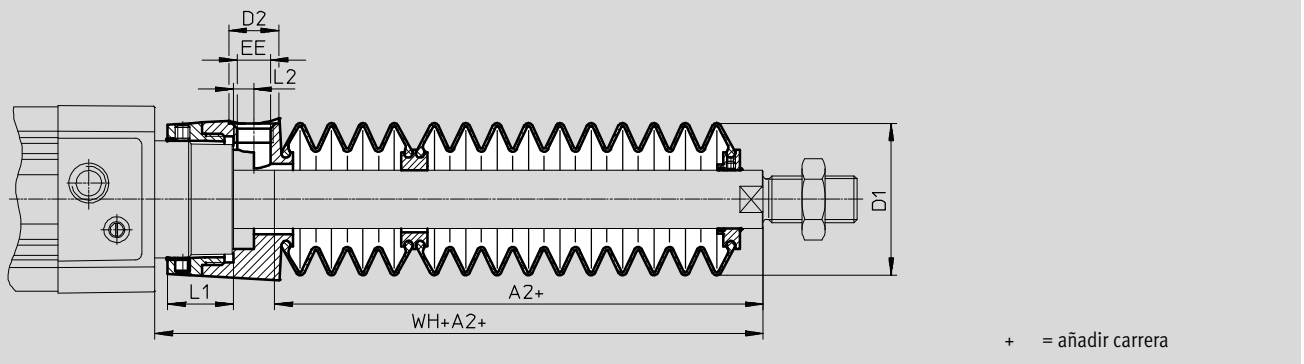
∅ [mm]	D1 ∅	D2	H1	L4
32	13	M3	57,5	14
40	13	M3	64	17
50	20	M5	78,5	18
63	20	M5	84,5	25
80	30	M5	105	22
100	30	M5	113,5	25,5

E3 – Bloqueo de la posición final con vástago retraído

∅ [mm]	D1 ∅	D2	H1	L5
32	13	M3	57,5	14
40	13	M3	64	17
50	20	M5	78,5	18
63	20	M5	84,5	25
80	30	M5	105	22
100	30	M5	113,5	25,5

Dimensiones: variantes Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

P2 – Fuelle en culata delantera



∅ Carrera [mm]	32							40						
	A2[1)]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1)]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 … 50	29	38	14	G⅛	12,9	5,4	55	28	46	14	G⅛	16,3	5,4	56,7
51 … 125	47						73	43						71,7
126 … 175	61						87	56						84,7
176 … 250	80						106	72						100,7
251 … 300	96						122	86						114,7
301 … 350	112						138	100						128,7
351 … 375	114						140	101						129,7
376 … 425	130						156	115						143,7
426 … 475	145						171	130						158,7
476 … 500	147						173	131						159,7

∅ Carrera [mm]	50							63						
	A2[1)]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1)]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 … 50	28	57	17	G¼	22,35	7	63,6	28	57	17	G¼	22,4	7	63,9
51 … 125	46						81,6	46						81,9
126 … 175	56						91,6	56						91,9
176 … 250	73						108,6	73						108,9
251 … 300	86						121,6	86						121,9
301 … 350	97						132,6	97						132,9
351 … 375	105						140,6	105						140,9
376 … 425	116						151,6	116						151,9
426 … 475	126						161,6	126						161,9
476 … 500	134						169,6	134						169,9

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

∅	80							100						
Carrera [mm]	A2[1)]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1)]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 … 50	25	93	17	G¼	28	4	70,4	25	93	17	G¼	28	4	74,3
51 … 125	37						82,4	37						86,3
126 … 175	49						94,4	49						98,3
176 … 250	62						107,4	62						111,3
251 … 300	74						119,4	74						123,3
301 … 350	86						131,4	86						135,3
351 … 375	87						132,4	87						136,3
376 … 425	98						143,4	98						147,3
426 … 475	110						155,4	110						159,3
476 … 500	111						156,4	111						160,3

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

Referencias, ejecución estándar					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
32	20	**2123069**	**DSBC-32-20-PPVA-N3**	**2123085**	**DSBC-32-20-PPSA-N3**
	25	**1376422**	**DSBC-32-25-PPVA-N3**	**1376467**	**DSBC-32-25-PPSA-N3**
	30	**2123070**	**DSBC-32-30-PPVA-N3**	**2123086**	**DSBC-32-30-PPSA-N3**
	40	**1376423**	**DSBC-32-40-PPVA-N3**	**1376468**	**DSBC-32-40-PPSA-N3**
	50	**1376424**	**DSBC-32-50-PPVA-N3**	**1376469**	**DSBC-32-50-PPSA-N3**
	60	**2123071**	**DSBC-32-60-PPVA-N3**	**2123087**	**DSBC-32-60-PPSA-N3**
	70	**2123072**	**DSBC-32-70-PPVA-N3**	**2123088**	**DSBC-32-70-PPSA-N3**
	80	**1376425**	**DSBC-32-80-PPVA-N3**	**1376470**	**DSBC-32-80-PPSA-N3**
	100	**1376426**	**DSBC-32-100-PPVA-N3**	**1376471**	**DSBC-32-100-PPSA-N3**
	125	**1376427**	**DSBC-32-125-PPVA-N3**	**1376472**	**DSBC-32-125-PPSA-N3**
	150	**2123073**	**DSBC-32-150-PPVA-N3**	**2123089**	**DSBC-32-150-PPSA-N3**
	160	**1376428**	**DSBC-32-160-PPVA-N3**	**1376473**	**DSBC-32-160-PPSA-N3**
	200	**1376429**	**DSBC-32-200-PPVA-N3**	**1376474**	**DSBC-32-200-PPSA-N3**
	250	**1376430**	**DSBC-32-250-PPVA-N3**	**1376475**	**DSBC-32-250-PPSA-N3**
	300	**2123074**	**DSBC-32-300-PPVA-N3**	**2123090**	**DSBC-32-300-PPSA-N3**
	320	**1376431**	**DSBC-32-320-PPVA-N3**	**1376476**	**DSBC-32-320-PPSA-N3**
	400	**1376432**	**DSBC-32-400-PPVA-N3**	**1376477**	**DSBC-32-400-PPSA-N3**
	500	**1376433**	**DSBC-32-500-PPVA-N3**	**1376478**	**DSBC-32-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1463254**	**DSBC-32-…-PPVA-N3**	**1463252**	**DSBC-32-…-PPSA-N3**
40	20	**2123166**	**DSBC-40-20-PPVA-N3**	**2123780**	**DSBC-40-20-PPSA-N3**
	25	**1376656**	**DSBC-40-25-PPVA-N3**	**1376903**	**DSBC-40-25-PPSA-N3**
	30	**2123167**	**DSBC-40-30-PPVA-N3**	**2123781**	**DSBC-40-30-PPSA-N3**
	40	**1376657**	**DSBC-40-40-PPVA-N3**	**1376904**	**DSBC-40-40-PPSA-N3**
	50	**1376658**	**DSBC-40-50-PPVA-N3**	**1376905**	**DSBC-40-50-PPSA-N3**
	60	**2123224**	**DSBC-40-60-PPVA-N3**	**2123782**	**DSBC-40-60-PPSA-N3**
	70	**2123225**	**DSBC-40-70-PPVA-N3**	**2123783**	**DSBC-40-70-PPSA-N3**
	80	**1376659**	**DSBC-40-80-PPVA-N3**	**1376906**	**DSBC-40-80-PPSA-N3**
	100	**1376660**	**DSBC-40-100-PPVA-N3**	**1376907**	**DSBC-40-100-PPSA-N3**
	125	**1376661**	**DSBC-40-125-PPVA-N3**	**1376908**	**DSBC-40-125-PPSA-N3**
	150	**2123226**	**DSBC-40-150-PPVA-N3**	**2123784**	**DSBC-40-150-PPSA-N3**
	160	**1376662**	**DSBC-40-160-PPVA-N3**	**1376909**	**DSBC-40-160-PPSA-N3**
	200	**1376663**	**DSBC-40-200-PPVA-N3**	**1376910**	**DSBC-40-200-PPSA-N3**
	250	**1376664**	**DSBC-40-250-PPVA-N3**	**1376911**	**DSBC-40-250-PPSA-N3**
	300	**2123227**	**DSBC-40-300-PPVA-N3**	**2123785**	**DSBC-40-300-PPSA-N3**
	320	**1376665**	**DSBC-40-320-PPVA-N3**	**1376912**	**DSBC-40-320-PPSA-N3**
	400	**1376666**	**DSBC-40-400-PPVA-N3**	**1376913**	**DSBC-40-400-PPSA-N3**
	500	**1376667**	**DSBC-40-500-PPVA-N3**	**1376914**	**DSBC-40-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1462834**	**DSBC-40-…-PPVA-N3**	**1462835**	**DSBC-40-…-PPSA-N3**

Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 30

Referencias, ejecución estándar					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
50	20	**2098969**	**DSBC-50-20-PPVA-N3**	**2102628**	**DSBC-50-20-PPSA-N3**
	25	**1366948**	**DSBC-50-25-PPVA-N3**	**1376301**	**DSBC-50-25-PPSA-N3**
	30	**2098970**	**DSBC-50-30-PPVA-N3**	**2102629**	**DSBC-50-30-PPSA-N3**
	40	**1366949**	**DSBC-50-40-PPVA-N3**	**1376304**	**DSBC-50-40-PPSA-N3**
	50	**1366950**	**DSBC-50-50-PPVA-N3**	**1376305**	**DSBC-50-50-PPSA-N3**
	60	**2098972**	**DSBC-50-60-PPVA-N3**	**2102630**	**DSBC-50-60-PPSA-N3**
	70	**2098973**	**DSBC-50-70-PPVA-N3**	**2102631**	**DSBC-50-70-PPSA-N3**
	80	**1366951**	**DSBC-50-80-PPVA-N3**	**1376306**	**DSBC-50-80-PPSA-N3**
	100	**1366952**	**DSBC-50-100-PPVA-N3**	**1376307**	**DSBC-50-100-PPSA-N3**
	125	**1366953**	**DSBC-50-125-PPVA-N3**	**1376308**	**DSBC-50-125-PPSA-N3**
	150	**2098974**	**DSBC-50-150-PPVA-N3**	**2102632**	**DSBC-50-150-PPSA-N3**
	160	**1366954**	**DSBC-50-160-PPVA-N3**	**1376309**	**DSBC-50-160-PPSA-N3**
	200	**1366955**	**DSBC-50-200-PPVA-N3**	**1376310**	**DSBC-50-200-PPSA-N3**
	250	**1366956**	**DSBC-50-250-PPVA-N3**	**1376311**	**DSBC-50-250-PPSA-N3**
	300	**2098975**	**DSBC-50-300-PPVA-N3**	**2102633**	**DSBC-50-300-PPSA-N3**
	320	**1366957**	**DSBC-50-320-PPVA-N3**	**1376312**	**DSBC-50-320-PPSA-N3**
	400	**1366958**	**DSBC-50-400-PPVA-N3**	**1376313**	**DSBC-50-400-PPSA-N3**
	500	**1366959**	**DSBC-50-500-PPVA-N3**	**1376314**	**DSBC-50-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1463766**	**DSBC-50-…-PPVA-N3**	**1463768**	**DSBC-50-…-PPSA-N3**
63	20	**2125490**	**DSBC-63-20-PPVA-N3**	**2126684**	**DSBC-63-20-PPSA-N3**
	25	**1383578**	**DSBC-63-25-PPVA-N3**	**1383632**	**DSBC-63-25-PPSA-N3**
	30	**2125491**	**DSBC-63-30-PPVA-N3**	**2126685**	**DSBC-63-30-PPSA-N3**
	40	**1383579**	**DSBC-63-40-PPVA-N3**	**1383633**	**DSBC-63-40-PPSA-N3**
	50	**1383580**	**DSBC-63-50-PPVA-N3**	**1383634**	**DSBC-63-50-PPSA-N3**
	60	**2125492**	**DSBC-63-60-PPVA-N3**	**2126686**	**DSBC-63-60-PPSA-N3**
	70	**2125493**	**DSBC-63-70-PPVA-N3**	**2126687**	**DSBC-63-70-PPSA-N3**
	80	**1383581**	**DSBC-63-80-PPVA-N3**	**1383635**	**DSBC-63-80-PPSA-N3**
	100	**1383582**	**DSBC-63-100-PPVA-N3**	**1383636**	**DSBC-63-100-PPSA-N3**
	125	**1383583**	**DSBC-63-125-PPVA-N3**	**1383637**	**DSBC-63-125-PPSA-N3**
	150	**2125494**	**DSBC-63-150-PPVA-N3**	**2126688**	**DSBC-63-150-PPSA-N3**
	160	**1383584**	**DSBC-63-160-PPVA-N3**	**1383638**	**DSBC-63-160-PPSA-N3**
	200	**1383585**	**DSBC-63-200-PPVA-N3**	**1383639**	**DSBC-63-200-PPSA-N3**
	250	**1383586**	**DSBC-63-250-PPVA-N3**	**1383640**	**DSBC-63-250-PPSA-N3**
	300	**2125495**	**DSBC-63-300-PPVA-N3**	**2126689**	**DSBC-63-300-PPSA-N3**
	320	**1383587**	**DSBC-63-320-PPVA-N3**	**1383641**	**DSBC-63-320-PPSA-N3**
	400	**1383588**	**DSBC-63-400-PPVA-N3**	**1383642**	**DSBC-63-400-PPSA-N3**
	500	**1383589**	**DSBC-63-500-PPVA-N3**	**1383643**	**DSBC-63-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1463483**	**DSBC-63-…-PPVA-N3**	**1463481**	**DSBC-63-…-PPSA-N3**

Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 30

Referencias, ejecución estándar					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
80	20	**2126594**	**DSBC-80-20-PPVA-N3**	**2126636**	**DSBC-80-20-PPSA-N3**
	25	**1383333**	**DSBC-80-25-PPVA-N3**	**1383366**	**DSBC-80-25-PPSA-N3**
	30	**2126595**	**DSBC-80-30-PPVA-N3**	**2126637**	**DSBC-80-30-PPSA-N3**
	40	**1383334**	**DSBC-80-40-PPVA-N3**	**1383367**	**DSBC-80-40-PPSA-N3**
	50	**1383335**	**DSBC-80-50-PPVA-N3**	**1383368**	**DSBC-80-50-PPSA-N3**
	60	**2126597**	**DSBC-80-60-PPVA-N3**	**2126638**	**DSBC-80-60-PPSA-N3**
	70	**2126598**	**DSBC-80-70-PPVA-N3**	**2126639**	**DSBC-80-70-PPSA-N3**
	80	**1383336**	**DSBC-80-80-PPVA-N3**	**1383369**	**DSBC-80-80-PPSA-N3**
	100	**1383337**	**DSBC-80-100-PPVA-N3**	**1383370**	**DSBC-80-100-PPSA-N3**
	125	**1383338**	**DSBC-80-125-PPVA-N3**	**1383371**	**DSBC-80-125-PPSA-N3**
	150	**2126599**	**DSBC-80-150-PPVA-N3**	**2126640**	**DSBC-80-150-PPSA-N3**
	160	**1383339**	**DSBC-80-160-PPVA-N3**	**1383372**	**DSBC-80-160-PPSA-N3**
	200	**1383340**	**DSBC-80-200-PPVA-N3**	**1383373**	**DSBC-80-200-PPSA-N3**
	250	**1383341**	**DSBC-80-250-PPVA-N3**	**1383374**	**DSBC-80-250-PPSA-N3**
	300	**2126600**	**DSBC-80-300-PPVA-N3**	**2126641**	**DSBC-80-300-PPSA-N3**
	320	**1383342**	**DSBC-80-320-PPVA-N3**	**1383375**	**DSBC-80-320-PPSA-N3**
	400	**1383343**	**DSBC-80-400-PPVA-N3**	**1383376**	**DSBC-80-400-PPSA-N3**
	500	**1383344**	**DSBC-80-500-PPVA-N3**	**1383377**	**DSBC-80-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1463504**	**DSBC-80-…-PPVA-N3**	**1463500**	**DSBC-80-…-PPSA-N3**
100	25	**1384804**	**DSBC-100-25-PPVA-N3**	**1384890**	**DSBC-100-25-PPSA-N3**
	40	**1384805**	**DSBC-100-40-PPVA-N3**	**1384891**	**DSBC-100-40-PPSA-N3**
	50	**1384806**	**DSBC-100-50-PPVA-N3**	**1384892**	**DSBC-100-50-PPSA-N3**
	80	**1384807**	**DSBC-100-80-PPVA-N3**	**1384893**	**DSBC-100-80-PPSA-N3**
	100	**1384808**	**DSBC-100-100-PPVA-N3**	**1384894**	**DSBC-100-100-PPSA-N3**
	125	**1384809**	**DSBC-100-125-PPVA-N3**	**1384895**	**DSBC-100-125-PPSA-N3**
	160	**1384810**	**DSBC-100-160-PPVA-N3**	**1384896**	**DSBC-100-160-PPSA-N3**
	200	**1384811**	**DSBC-100-200-PPVA-N3**	**1384897**	**DSBC-100-200-PPSA-N3**
	250	**1384812**	**DSBC-100-250-PPVA-N3**	**1384898**	**DSBC-100-250-PPSA-N3**
	320	**1384813**	**DSBC-100-320-PPVA-N3**	**1384899**	**DSBC-100-320-PPSA-N3**
	400	**1384814**	**DSBC-100-400-PPVA-N3**	**1384900**	**DSBC-100-400-PPSA-N3**
	500	**1384815**	**DSBC-100-500-PPVA-N3**	**1384901**	**DSBC-100-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1463598**	**DSBC-100-…-PPVA-N3**	**1463558**	**DSBC-100-…-PPSA-N3**

Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 30

Referencias, ejecución estándar					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		N° art.	Tipo	N° art.	Tipo
125	25	**1804956**	**DSBC-125-25-PPVA-N3**	**1804661**	**DSBC-125-25-PPSA-N3**
	40	**1804957**	**DSBC-125-40-PPVA-N3**	**1804662**	**DSBC-125-40-PPSA-N3**
	50	**1804958**	**DSBC-125-50-PPVA-N3**	**1804663**	**DSBC-125-50-PPSA-N3**
	80	**1804959**	**DSBC-125-80-PPVA-N3**	**1804664**	**DSBC-125-80-PPSA-N3**
	100	**1804960**	**DSBC-125-100-PPVA-N3**	**1804665**	**DSBC-125-100-PPSA-N3**
	125	**1804961**	**DSBC-125-125-PPVA-N3**	**1804666**	**DSBC-125-125-PPSA-N3**
	160	**1804962**	**DSBC-125-160-PPVA-N3**	**1804667**	**DSBC-125-160-PPSA-N3**
	200	**1804963**	**DSBC-125-200-PPVA-N3**	**1804668**	**DSBC-125-200-PPSA-N3**
	250	**1804964**	**DSBC-125-250-PPVA-N3**	**1804669**	**DSBC-125-250-PPSA-N3**
	320	**1804965**	**DSBC-125-320-PPVA-N3**	**1804671**	**DSBC-125-320-PPSA-N3**
	400	**1804966**	**DSBC-125-400-PPVA-N3**	**1804672**	**DSBC-125-400-PPSA-N3**
	500	**1804967**	**DSBC-125-500-PPVA-N3**	**1804673**	**DSBC-125-500-PPSA-N3**
	1 … 2800	**1755348**	**DSBC-125-…-PPVA-N3**	**1755619**	**DSBC-125-…-PPSA-N3**

- - Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 30

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Referencias – Producto modular

FESTO

Tabla para pedidos

	Tamaño	32	40	50	63	80	100	125	Condiciones	Código		Entrada código
M	Referencia básica	**1463250**	**1461995**	**1463770**	**1463475**	**1463495**	**1463520**	**1722457**				
	Función	Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552								**DSBC**		DSBC
O	Seguridad torsional	No										
		Con seguridad torsional						–	1	**-Q**		
	Propiedades del movimiento	Estándar										
		Baja fricción						–	2	**L**		
		Movimiento lento constante							2	**U**		
M	Diámetro del émbolo [mm]	32	40	50	63	80	100	125		**-...**		
	Carrera [mm]	1 ... 2800								**-...**		
O	Tipo de vástago	Vástago simple										
		Vástago doble								**-T**		
	Tipo de rosca del vástago	Rosca exterior										
		Rosca interior							3	**F**		
	Tipo perfil	Ranura para sensores en un lado										
		Ranura para sensores en tres lados								**D3**		
M	Amortiguación	Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados							4	**-P**		
		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados							5	**-PPS**		
		Amortiguación neumática regulable en ambos lados								**-PPV**		
↓	Detección de posiciones	Para sensores de proximidad								**A**		A

1 **Q** No con L, U, N3, T3, T4, P2, A1, A2, A3
Solo hasta carrera 1500 mm

2 **L, U** No con T, R3, T1, T3, T4, P2, A1, A2, A3, EX4

3 **F** No con ...L

4 **P** No con A1

5 **PPS** No con T1, T3, T4, A1

Introduzca la referencia

	DSBC	–			–		–		–				–	**A**

Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Referencias – Producto modular

FESTO

Tabla para pedidos

Tamaño		32	40	50	63	80	100	125	Condiciones	Código		Entrada código
Norma aplicable		Según ISO 15552										
0		Corresponde a ISO 15552								**-N3**		
Protección contra la corrosión		Estándar										
		Alta protección contra la corrosión							6	**R3**		
Temperatura		Estándar										
	[°C]	Juntas termorresistentes hasta máx. 120							7	**T1**		
	[°C]	–40 … +80							7	**T3**		
	[°C]	0 … +150							7	**T4**		
Protección contra partículas		Estándar										
		Fuelle en la culata delantera						–	8	**P2**		
Variante con rascador		No										
		Resistencia elevada a las agresiones químicas								**A1**		
		Rascador rígido								**A2**		
		Para funcionamiento sin engrase								**A3**		
Certificación UE		No										
	[mm]	II 2GD							9	**EX4**		
Vástago prolongado		No										
	[mm]	1 … 500							10	**-…E**		
Prolongación máxima de la rosca del vástago		No										
	[mm]	1 … 35		1 … 70					10	**-…L**		

6 **R3** No con A2
7 **T1, T3, T4** No con P2, A1, A2, A3, EX4
8 **P2** No con N3, A1, A2, A3, EX4
no para carrera 10 … 500 mm
9 **EX4** No con T1, T3, T4, P2, A1, A3
10 **…E, …L** Únicamente hasta carrera de 2000 mm

- Importante

Al seleccionar la característica P2, para el fuelle se considera automáticamente la prolongación del vástago. Esto significa que con la característica …E no es necesario indicar un valor.

- Importante

Al seleccionar la característica …E en combinación con la característica P2, la parte de la prolongación del vástago …E no está cubierta por el fuelle.

- Importante

Al seleccionar la característica P2 en combinación con la característica T (vástago doble), el fuelle únicamente se monta en un lado.

Introduzca la referencia

– [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] – [ ] – [ ]

Cilindros normal. DSBC, plantilla de taladros normalizada, con unidad de bloqueo

Referencias – Producto modular

Tabla para pedidos

	Tamaño	32	40	50	63	80	100	125	Condiciones	Código		Entrada código
M	Referencia básica	**1463250**	**1461995**	**1463770**	**1463475**	**1463495**	**1463520**	**1722457**				
	Función	Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552								**DSBC**		DSBC
O	Seguridad torsional	No										
		Con seguridad torsional						–	1	**-Q**		
M	Diámetro del émbolo [mm]	32	40	50	63	80	100	125		**-...**		
	Carrera [mm]	10 ... 2000								**-...**		
O	Unidad de bloqueo	Adosada								**-C**		C
	Tipo de vástago	Vástago simple										
		Vástago doble								**T**		
	Tipo de rosca del vástago	Rosca exterior										
		Rosca interior							2	**F**		
	Tipo perfil	Ranura para sensores en un lado										
		Ranura para sensores en tres lados								**D3**		
M	Amortiguación	Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados								**-P**		
		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados								**-PPS**		
		Amortiguación neumática regulable en ambos lados								**-PPV**		
	Detección de posiciones	Para sensores de proximidad								**A**		A
	Vástago prolongado [mm]	No										
		1 ... 500								**-...E**		
	Prolongación máxima de la rosca del vástago [mm]	No										
		1 ... 35		1 ... 70						**-...L**		

1 **Q** Suministrable sólo con T.
Únicamente hasta carrera de 1500 mm

2 **F** No con ...L

Introduzca la referencia

	DSBC	–		–		–		–	**C**					–		**A**	–		–

Cilindros normal. DSBC, plantilla de taladros normal. con bloqueo de la pos. final

Referencias – Producto modular

Tabla para pedidos

	Tamaño	32	40	50	63	80	100	Condiciones	Código		Entrada código
M	Referencia básica	**1463250**	**1461995**	**1463770**	**1463475**	**1463495**	**1463520**				
	Función	Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552							**DSBC**		DSBC
	Diámetro del émbolo [mm]	32	40	50	63	80	100		**-...**		
	Carrera [mm]	10 ... 2000							**-...**		
O	Bloqueo de la posición final	No									
		En ambos lados							**E1**		
		Con vástago extendido							**E2**		
		Con vástago retraído							**E3**		
	Tipo de rosca del vástago	Rosca exterior									
		Rosca interior						1	**F**		
	Tipo perfil	Ranura para sensores en un lado									
		Ranura para sensores en tres lados							**D3**		
M	Amortiguación	Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados							**-P**		
		Amortiguación neumática regulable en ambos lados							**-PPV**		
	Detección de posiciones	Para sensores de proximidad							**A**		A
	Vástago prolongado [mm]	No									
		1 ... 500							**-...E**		
	Prolongación máxima de la rosca del vástago [mm]	No									
		1 ... 35		1 ... 70					**-...L**		

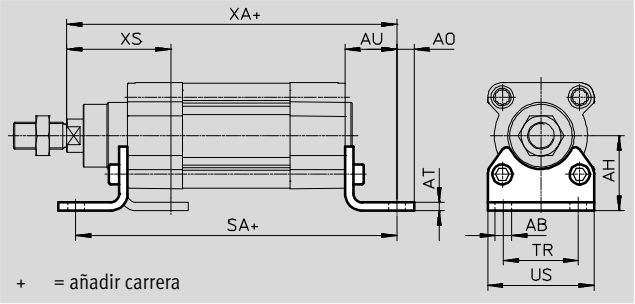
1 **F** No con ...L

Introduzca la referencia

	DSBC	–		–						–		**A**	–		–	

Fijación por pies HNC/CRHNC

Material:
HNC: Acero cincado
CRHNC: Acero de aleación fina
No contiene cobre ni PTFE



Dimensiones y referencias

Para ∅ [mm]	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA DSBC-...	SA DSBC-...-C	TR	US	XA DSBC-...	XA DSBC-...-C	XS
32	7	32	6,5	4	24	142	187	32	45	143,1	188,1	46
40	10	36	9	4	28	161	214	36	54	161,9	214,9	52,7
50	10	45	9,5	5	32	170	237	45	64	173,8	240,8	62,6
63	10	50	12,5	5	32	185	261	50	75	189,1	265,1	62,9
80	12	63	15	6	41	210	305	63	93	214,6	309,6	80,4
100	14,5	71	17,5	6	41	220	318	75	110	228,5	326,7	84,3
125	16,5	90	22	8	45	250	375	90	131	270	394,3	102

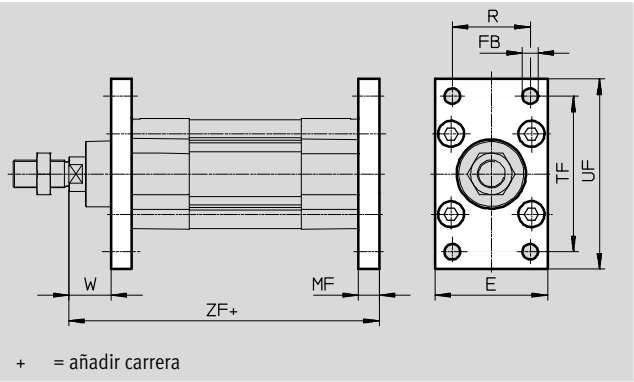
Para ∅ [mm]	Tipo básico CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2]	Alta protección contra la corrosión CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2]
32	2	144	**174369**	**HNC-32**	4	139	**176937**	**CRHNC-32**
40	2	193	**174370**	**HNC-40**	4	188	**176938**	**CRHNC-40**
50	2	353	**174371**	**HNC-50**	4	341	**176939**	**CRHNC-50**
63	2	436	**174372**	**HNC-63**	4	424	**176940**	**CRHNC-63**
80	2	829	**174373**	**HNC-80**	4	809	**176941**	**CRHNC-80**
100	2	1009	**174374**	**HNC-100**	4	990	**176942**	**CRHNC-100**
125	2	1902	**174375**	**HNC-125**	4	1920	**176943**	**CRHNC-125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

2) Apto para ATEX

Brida de fijación FNC/CRFNG

Material:
FNC: Acero cincado
CRFNG: Acero de aleación fina
Sin cobre ni PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias									
Para ∅ [mm]	E	FB ∅ H13	MF	R	TF	UF	W	ZF	
								DSBC-...	DSBC-...-C
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1	174,1
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9	196,9
50	65	9	12	45	90	110	23,6	153,8	220,8
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1	245,1
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6	284,6
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5	301,7
125	132	16	20	90	180	210	45	245	369,3

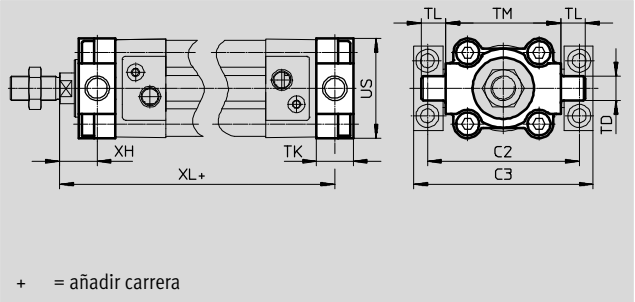
Para ∅ [mm]	Tipo básico				Alta protección contra la corrosión			
	CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2)]	CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2)]
32	1	221	**174376**	**FNC-32**	4	225	**161846**	**CRFNG-32**
40	1	291	**174377**	**FNC-40**	4	300	**161847**	**CRFNG-40**
50	1	536	**174378**	**FNC-50**	4	540	**161848**	**CRFNG-50**
63	1	679	**174379**	**FNC-63**	4	680	**161849**	**CRFNG-63**
80	1	1495	**174380**	**FNC-80**	4	1500	**161850**	**CRFNG-80**
100	1	2041	**174381**	**FNC-100**	4	2100	**161851**	**CRFNG-100**
125	1	3775	**174382**	**FNC-125**	4	3780	**185363**	**CRFNG-125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

2) Apto para ATEX

Brida basculante con pivotes ZNCF/ CRZNG

Material:
ZNCF: Fundición de acero inoxidable
CRZNG: Acero inoxidable fundido, pulimentación electrolítica
Sin cobre ni PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias

Para ∅ [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	Us	XH	XL DSBC-...	XL DSBC-...-C
32	71	86	12	16	12	50	45	18	127,1	172,1
40	87	105	16	20	16	63	54	18,7	143,9	196,9
50	99	117	16	24	16	75	64	23,6	153,8	220,8
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1	245,1
80	136	156	20	28	20	110	93	31,4	187,6	282,6
100	164	189	25	38	25	132	110	30,3	206,5	304,7
125	192	217	25	50	25	160	131	40	250	374,3

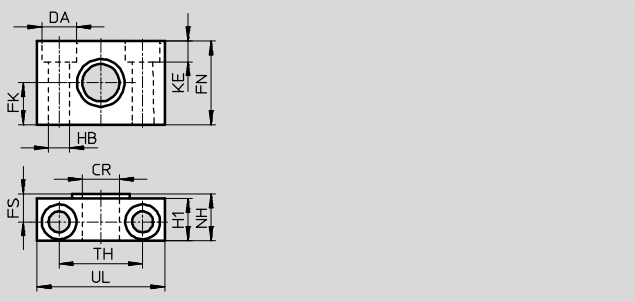
Para ∅ [mm]	Tipo básico				Alta protección contra la corrosión			
	CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2)]	CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2)]
32	2	150	**174411**	**ZNCF-32**	4	150	**161852**	**CRZNG-32**
40	2	285	**174412**	**ZNCF-40**	4	285	**161853**	**CRZNG-40**
50	2	473	**174413**	**ZNCF-50**	4	473	**161854**	**CRZNG-50**
63	2	687	**174414**	**ZNCF-63**	4	687	**161855**	**CRZNG-63**
80	2	1296	**174415**	**ZNCF-80**	4	1296	**161856**	**CRZNG-80**
100	2	2254	**174416**	**ZNCF-100**	4	2254	**161857**	**CRZNG-100**
125	2	3484	**174417**	**ZNCF-125**	4	3484	**185362**	**CRZNG-125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

2) Apto para ATEX

Brida basculante central LNZG

Material:
Brida basculante central: Aluminio anodizado
Cojinete deslizante: Material sintético
No contiene cobre ni PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



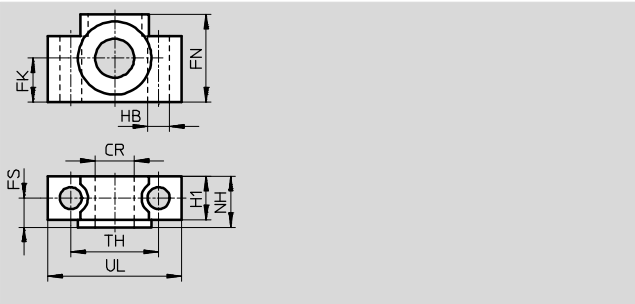
Dimensiones y referencias

Para ∅ [mm]	CR ∅ D11	DA ∅ H13	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	KE	NH	TH ±0,2	UL	CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	**32959**	**LNZG-32**
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	**32960**	**LNZG-40/50**
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	**32961**	**LNZG-63/80**
100, 125	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	**32962**	**LNZG-100/125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

Brida basculante central CRLNZG

Material:
Acero de aleación fina
Sin cobre ni PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



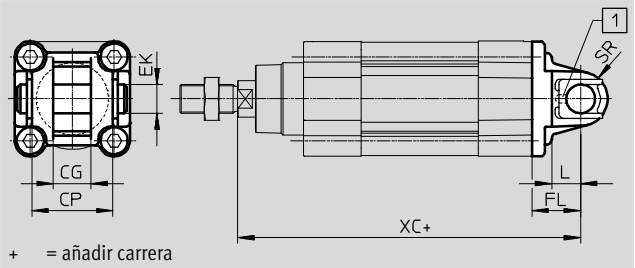
Dimensiones y referencias

Para ∅ [mm]	CR ∅ D11	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	NH	TH ±0,2	UL	CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	**161874**	**CRLNZG-32**
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	**161875**	**CRLNZG-40/50**
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	**161876**	**CRLNZG-63/80**
100, 125	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	**161877**	**CRLNZG-100/125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

Brida basculante SNC

Material:
Fundición inyectada de aluminio
Conformidad con la directiva
2002/95/CE (RoHS)



\+ = añadir carrera

1 El eje-bulón está asegurado contra giros mediante un pasador elástico.

Dimensiones y referencias

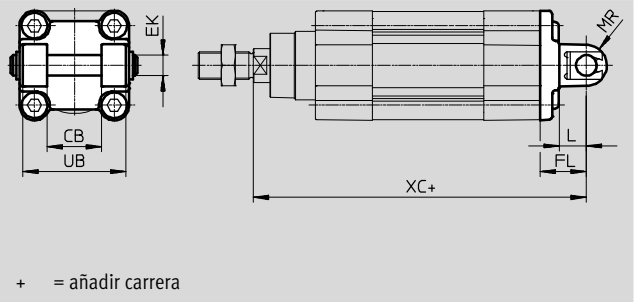
Para ∅	CG	CP	EK ∅	FL	L	SR	XC		CRC[1]	Peso	N° art.	Tipo[2]
[mm]	H14	h14	H9	±0,2			DSBC-...	DSBC-...-C		[g]		
32	14	34	10	22	13	10	141,1	186,1	2	90	**174383**	**SNC-32**
40	16	40	12	25	16	12	158,9	211,9	2	120	**174384**	**SNC-40**
50	21	45	16	27	16	12	168,8	235,8	2	240	**174385**	**SNC-50**
63	21	51	16	32	21	16	189,1	265,1	2	320	**174386**	**SNC-63**
80	25	65	20	36	22	16	209,6	304,6	2	625	**174387**	**SNC-80**
100	25	75	20	41	27	20	228,5	326,7	2	830	**174388**	**SNC-100**
125	37	97	30	50	30	25	275	399,3	2	1785	**174389**	**SNC-125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

2) Apto para ATEX

Brida basculante
SNCB/SNCB-...-R3

Material:
SNCB: Fundición inyectada de aluminio
SNCB-...-R3: Fundición inyectada de aluminio con recubrimiento protector, protección muy efectiva contra la corrosión
Sin cobre ni PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias

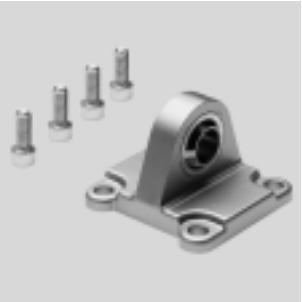
Para ∅ [mm]	CB H14	EK ∅ e8	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XC DSBC-...	XC DSBC-...-C
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1	186,1
40	28	12	25	16	12	52	158,9	211,9
50	32	12	27	16	12	60	168,8	235,8
63	40	16	32	21	16	70	189,1	265,1
80	50	16	36	22	16	90	209,6	304,6
100	60	20	41	27	20	110	228,5	326,7
125	70	25	50	30	25	130	275	399,3

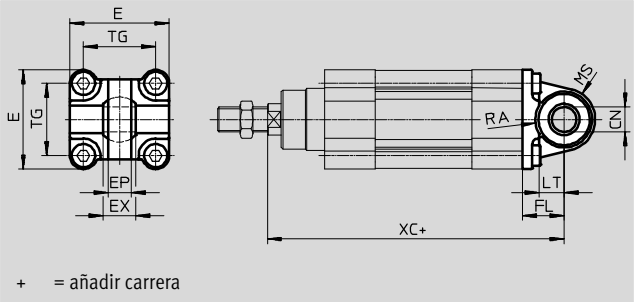
Para ∅	Tipo básico				Variante R3: alto nivel de protección contra la corrosión			
[mm]	CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo	CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo
32	2	103	**174390**	**SNCB-32**	3	100	**176944**	**SNCB-32-R3**
40	2	155	**174391**	**SNCB-40**	3	151	**176945**	**SNCB-40-R3**
50	2	232	**174392**	**SNCB-50**	3	228	**176946**	**SNCB-50-R3**
63	2	375	**174393**	**SNCB-63**	3	371	**176947**	**SNCB-63-R3**
80	2	636	**174394**	**SNCB-80**	3	632	**176948**	**SNCB-80-R3**
100	2	1035	**174395**	**SNCB-100**	3	986	**176949**	**SNCB-100-R3**
125	2	1860	**174396**	**SNCB-125**	3	1776	**176950**	**SNCB-125-R3**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

Brida basculante SNCS

Material:
SNCS 32 … 80:
Fundición inyectada de aluminio
SNCS 100 … 125:
Aleación de forja de aluminio
No contiene cobre ni PTFE
Conformidad con RoHS





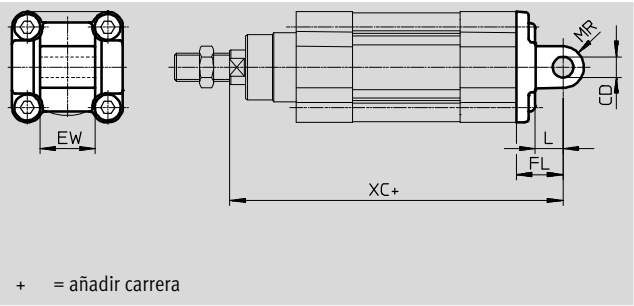
Dimensiones y referencias									
Para ∅ [mm]	CN ∅	E	EP ±0,2	EX	FL ±0,2	LT	MS	RA +1	TG
32	$10^{+0,013}$	$45_{+0,2/-0,5}$	10,5	14	22	13	$15^{+0,5}$	14,5	32,5
40	$12^{+0,015}$	$54_{-0,5}$	12	16	25	16	$17^{+0,5}$	17,5	38
50	$16^{+0,015}$	$64_{-0,6}$	15	21	27	16	$20^{+0,5}$	18,5	46,5
63	$16^{+0,015}$	$75_{-0,6}$	15	21	32	21	$23_{-0,5}$	23	56,5
80	$20^{+0,018}$	$93_{-0,8}$	18	25	36	22	$28_{-0,5}$	25	72
100	$20^{+0,018}$	$109_{+1/-0,7}$	18	25	41	27	$30_{\pm 0,5}$	95	89
125	$30^{+0,018}$	$132_{+1/-0,7}$	25	37	50	30	$39_{\pm 0,5}$	100	110

Para ∅ [mm]	XC		CRC[1)]	Peso [g]	N° art.	Tipo
	DSBC-…	DSBC-…-C				
32	141,1	186,1	2	86	**174397**	**SNCS-32**
40	158,9	211,9	2	122	**174398**	**SNCS-40**
50	168,8	235,8	2	216	**174399**	**SNCS-50**
63	189,1	265,1	2	281	**174400**	**SNCS-63**
80	209,6	304,6	2	557	**174401**	**SNCS-80**
100	228,5	326,7	2	690	**174402**	**SNCS-100**
125	275	399,3	2	1375	**174403**	**SNCS-125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

Brida basculante SNCL

Material:
Fundición inyectada de aluminio
No contiene cobre ni PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias

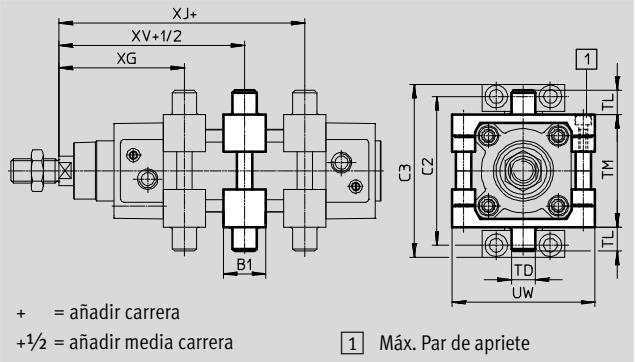
Para ∅ [mm]	CD ∅ H9	EW h12	FL ±0,2	L	MR	XC DSBC-...	XC DSBC-...-C	CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo
32	10	26	22	13	10	141,1	186,1	2	75	**174404**	**SNCL-32**
40	12	28	25	16	12	158,9	211,9	2	100	**174405**	**SNCL-40**
50	12	32	27	16	12	168,8	235,8	2	160	**174406**	**SNCL-50**
63	16	40	32	21	16	189,1	265,1	2	250	**174407**	**SNCL-63**
80	16	50	36	22	16	209,6	304,6	2	405	**174408**	**SNCL-80**
100	20	60	41	27	20	228,5	326,7	2	655	**174409**	**SNCL-100**
125	25	70	50	30	25	275	399,3	2	1245	**174410**	**SNCL-125**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

Kit de brida basculante DAMT

El conjunto puede montarse en posiciones indistintas en la camisa perfilada del cilindro.

Material:
Acero zincado
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



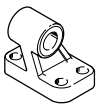
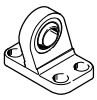
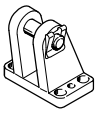
Dimensiones y referencias

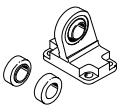
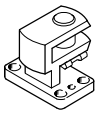
Para ∅ [mm]	B1	C2	C3	TD ∅ e9	TL	TM	UW
32	30	71	86	12	12	50	65
40	32	87	105	16	16	63	75
50	34	99	117	16	16	75	95
63	41	116	136	20	20	90	105
80	44	136	156	20	20	110	130
100	48	164	189	25	25	132	145
125	50	192	217	25	25	160	177

Para ∅ [mm]	XG Mín.	XJ Máx.	XV	Máx. Par de apriete [Nm]	CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo[2]
32	69±1,4	76±1,4	73±1,4	4+1	1	213	**2213233**	**DAMT-V1-32-A**
40	77,7±1,4	84,9±1,4	81,2±1,4	8+1	1	388	**2214899**	**DAMT-V1-40-A**
50	85,6±1,4	91,8±1,4	88,6±1,4	8+2	1	608	**2214909**	**DAMT-V1-50-A**
63	96,9±1,8	96,1±1,8	96,4±1,8	18+2	1	911	**2214971**	**DAMT-V1-63-A**
80	110,4±1,8	108,6±1,8	109,4±1,8	28+2	1	1494	**163529**	**DAMT-V1-80-A**
100	121,3±1,8	115,5±1,8	118,3±1,8	28+2	1	2095	**163530**	**DAMT-V1-100-A**
125	134,7±1,8	155,3±1,8	145±1,8	40+2	1	3548	**1812524**	**DAMT-V8-125-A**

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).
2) Apto para ATEX

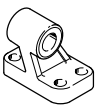
Referencias – Elementos de fijación — Hojas de datos ➔ Internet: caballete

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
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**
	125	**33896**	**LNG-125**
Caballete LSNG			
	32	**31740**	**LSNG-32**
	40	**31741**	**LSNG-40**
	50	**31742**	**LSNG-50**
	63	**31743**	**LSNG-63**
	80	**31744**	**LSNG-80**
	100	**31745**	**LSNG-100**
	125	**31746**	**LSNG-125**
Caballete LBG[1)]			
	32	**31761**	**LBG-32**
	40	**31762**	**LBG-40**
	50	**31763**	**LBG-50**
	63	**31764**	**LBG-63**
	80	**31765**	**LBG-80**
	100	**31766**	**LBG-100**
	125	**31767**	**LBG-125**

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
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**
	125	**6987**	**LSN-125**
Caballete LSNSG			
	32	**31747**	**LSNSG-32**
	40	**31748**	**LSNSG-40**
	50	**31749**	**LSNSG-50**
	63	**31750**	**LSNSG-63**
	80	**31751**	**LSNSG-80**
	100	**31752**	**LSNSG-100**
	125	**31753**	**LSNSG-125**
Caballete en escuadra LQG[1)]			
	32	**31768**	**LQG-32**
	40	**31769**	**LQG-40**
	50	**31770**	**LQG-50**
	63	**31771**	**LQG-63**
	80	**31772**	**LQG-80**
	100	**31773**	**LQG-100**
	125	**31774**	**LQG-125**

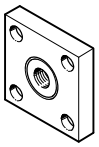
1) Apto para ATEX

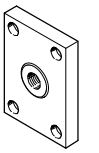
Referencias – Elementos de fijación resistentes a la corrosión — Hojas de datos ➔ Internet: crlng

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
Caballete CRLNG			
	32	**161840**	**CRLNG-32**
	40	**161841**	**CRLNG-40**
	50	**161842**	**CRLNG-50**
	63	**161843**	**CRLNG-63**
	80	**161844**	**CRLNG-80**
	100	**161845**	**CRLNG-100**
	125	**176951**	**CRLNG-125**

Referencias – Acoplamientos para vástagos

Hojas de datos ➔ Internet: acoplamiento para vástagos

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
Cabeza de rótula SGS			
	32	**9261**	**SGS-M10x1,25**
	40	**9262**	**SGS-M12x1,25**
	50	**9263**	**SGS-M16x1,5**
	63		
	80	**9264**	**SGS-M20x1,5**
	100		
	125	**10774**	**SGS-M27x2**
Horquilla SG[1]			
	32	**6144**	**SG-M10x1,25**
	40	**6145**	**SG-M12x1,25**
	50	**6146**	**SG-M16x1,5**
	63		
	80	**6147**	**SG-M20x1,5**
	100		
	125	**14987**	**SG-M27x2-B**
Placa de acoplamiento KSG[1]			
	32	**32963**	**KSG-M10x1,25**
	40	**32964**	**KSG-M12x1,25**
	50	**32965**	**KSG-M16x1,5**
	63		
	80	**32966**	**KSG-M20x1,5**
	100		
	125	**32967**	**KSG-M27x2**

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
Horquilla SGA[1]			
	32	**32954**	**SGA-M10x1,25**
	40	**10767**	**SGA-M12x1,25**
	50	**10768**	**SGA-M16x1,5**
	63		
	80	**10769**	**SGA-M20x1,5**
	100		
	125	**10770**	**SGA-M27x2**
Rótula FK[1]			
	32	**6140**	**FK-M10x1,25**
	40	**6141**	**FK-M12x1,25**
	50	**6142**	**FK-M16x1,5**
	63		
	80	**6143**	**FK-M20x1,5**
	100		
	125	**10485**	**FK-M27x2**
Placa de acoplamiento KSZ[1]			
	32	**36125**	**KSZ-M10x1,25**
	40	**36126**	**KSZ-M12x1,25**
	50	**36127**	**KSZ-M16x1,5**
	63		
	80	**36128**	**KSZ-M20x1,5**
	100		
	125	–	–

1) Apto para ATEX

Referencias – Cabezales para vástagos, resistente a la corrosión

Hojas de datos ➔ Internet: crsg

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
Cabeza de rótula CRSGS			
	32	**195582**	**CRSGS-M10x1,25**
	40	**195583**	**CRSGS-M12x1,25**
	50	**195584**	**CRSGS-M16x1,5**
	63		
	80	**195585**	**CRSGS-M20x1,5**
	100		
	125	**195586**	**CRSGS-M27x2**
Rótula CRFK			
	32	**2305778**	**CRFK-M10x1,25**
	40	**2305779**	**CRFK-M12x1,25**
	50	**2490673**	**CRFK-M16x1,5**
	63		
	80	**2545677**	**CRFK-M20x1,5**
	100		

Denominación	Para ∅	N° art.	Tipo
Horquilla CRSG[1]			
	32	**13569**	**CRSG-M10x1,25**
	40	**13570**	**CRSG-M12x1,25**
	50	**13571**	**CRSG-M16x1,5**
	63		
	80	**13572**	**CRSG-M20x1,5**
	100		
	125	**185361**	**CRSG-M27x2**

1) Apto para ATEX

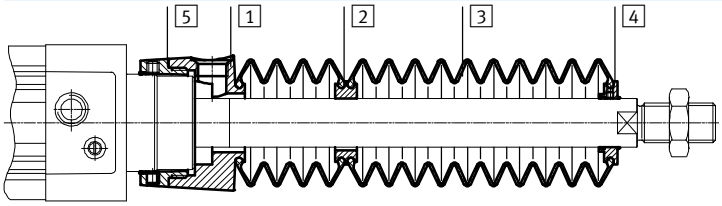
Conjunto de fuelles DADB

Especificaciones técnicas generales							
Tipo DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Carrera máxima del cilindro[1]	[mm]	10 … 500	10 … 500	10 … 500	10 … 500	10 … 500	10 … 500
Tipo de fijación		Con pasador roscado					
Posición de montaje		Indiferente					
Resistencia a los fluidos		Polvo, virutas, aceite, grasa, gasolina (➔ Internet: resistencias a medios líquidos y sólidos)					
Temperatura ambiente[2]	[°C]	–10 … +80					
Grado de protección		IP54					
Clase de resistencia a la corrosión[3]		3					

1) En combinación con el conjunto de fuelles DADB
2) Tener en cuenta el margen de aplicación de los sensores de proximidad y del cilindro
3) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

Materiales

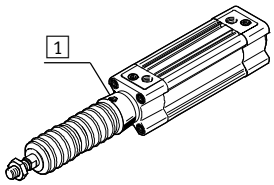
Vista en sección



Fuelle		
1	Conexiones	Poliamida
2	Pieza adaptadora	Poliamida
3	Fuelle	Caucho nitrílico
4	Pieza final	Poliamida
5	Anillo roscado	Poliamida
–	Junta tórica	Caucho nitrílico
	Nota sobre los materiales	No contiene cobre ni PTFE
		Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)

Pesos [g]						
Tipo DADB-V6- Carrera [mm]	32	40	50	63	80	100
10 … 50	29	42	71	69	99	124
51 … 125	41	56	91	89	127	152
126 … 175	52	68	105	103	140	165
176 … 250	66	85	129	127	193	218
251 … 300	79	100	147	145	231	255
301 … 350	92	115	166	164	268	293
351 … 375	92	115	167	165	259	284
376 … 425	104	129	185	183	296	321
426 … 475	117	144	204	202	334	359
476 … 500	117	144	205	203	324	349

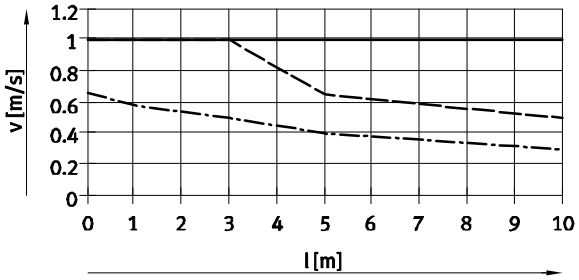
Velocidad v del movimiento en función de la longitud l del tubo flexible



El conjunto de fuelles no tiene fugas. Con el fin de evitar la aspiración de fluidos no apropiados, la pieza de conexión 1 tiene un taladro para alimentación y descarga común del aire.

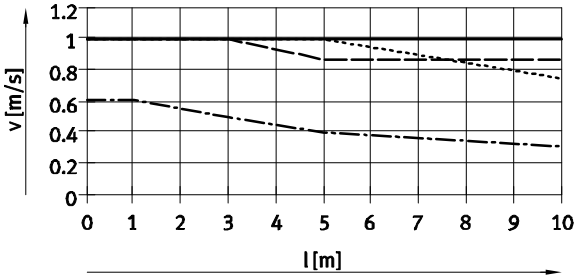
La presión que se origina en el conjunto de fuelles debido al movimiento depende principalmente de la velocidad del movimiento y de la longitud del tubo flexible. En el diagrama consta la longitud recomendada del tubo flexible en función de la velocidad del movimiento y del actuador.

Avance



∅ 32/50/63 ∅ 80/100
∅ 40

Retorno



∅ 32 ∅ 50/63
∅ 40 ∅ 80/100

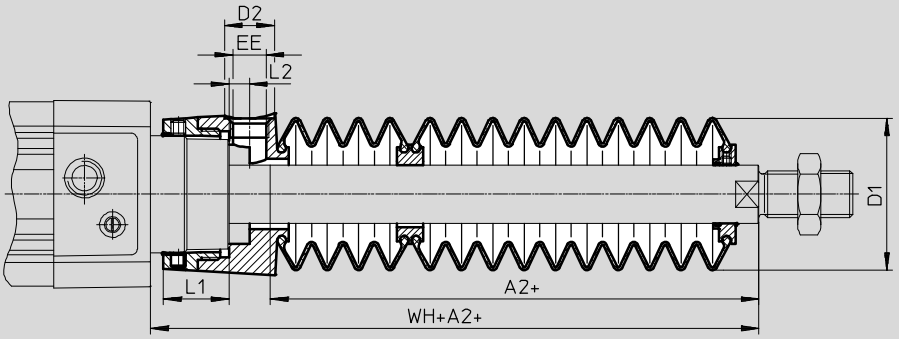
Importante

En el taladro de compensación de presión deben utilizarse los racores rápidos roscados que se indican aquí.
A modo de alternativa pueden utilizarse silenciadores. En ese caso, la velocidad de los movimientos se reduce ligeramente.

Tamaño del tubo flexible y del racor rápido roscado para el taladro de compensación de presión

∅ [mm]	Tubo flexible de diámetro exterior [mm]	Racor rápido roscado Nº art.	Tipo
32, 40	8	**186109**	**QS-G⅛-8-I**
		578376	**NPQH-DK-G18-Q8-P10**
		578362	**NPQH-D-G18-S8-P10**
50, 63, 80, 100	12	**186350**	**QS-G¼-12**
		578344	**NPQH-D-G14-Q12-P10**
		578366	**NPQH-D-G14-S12-P10**

Dimensiones Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**



+ = añadir carrera

∅ Carrera [mm]	32							40						
	A2[1]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 … 50	29	38	14	G⅛	12,9	5,4	55	28	46	14	G⅛	16,3	5,4	56,7
51 … 125	47						73	43						71,7
126 … 175	61						87	56						84,7
176 … 250	80						106	72						100,7
251 … 300	96						122	86						114,7
301 … 350	112						138	100						128,7
351 … 375	114						140	101						129,7
376 … 425	130						156	115						143,7
426 … 475	145						171	130						158,7
476 … 500	147						173	131						159,7

∅ Carrera [mm]	50							63						
	A2[1]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 … 50	28	57	17	G¼	22,35	7	63,6	28	57	17	G¼	22,4	7	63,9
51 … 125	46						81,6	46						81,9
126 … 175	56						91,6	56						91,9
176 … 250	73						108,6	73						108,9
251 … 300	86						121,6	86						121,9
301 … 350	97						132,6	97						132,9
351 … 375	105						140,6	105						140,9
376 … 425	116						151,6	116						151,9
426 … 475	126						161,6	126						161,9
476 … 500	134						169,6	134						169,9

∅ Carrera [mm]	80							100						
	A2[1]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1]	D1 Máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 … 50	25	93	17	G¼	28	4	70,4	25	93	17	G¼	28	4	74,3
51 … 125	37						82,4	37						86,3
126 … 175	49						94,4	49						98,3
176 … 250	62						107,4	62						111,3
251 … 300	74						119,4	74						123,3
301 … 350	86						131,4	86						135,3
351 … 375	87						132,4	87						136,3
376 … 425	98						143,4	98						147,3
426 … 475	110						155,4	110						159,3
476 … 500	111						156,4	111						160,3

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

Referencias – Conjunto de fuelles

Para utilizar el conjunto de fuelles, es indispensable utilizar un vástago prolongado (código del pedido E)
➔ Referencia – producto modular imprescindible.

Las dimensiones necesarias para la referencia E en función del diámetro del émbolo y de la carrera del cilindro y, además, el fuelle correspondiente, constan en la siguiente tabla:

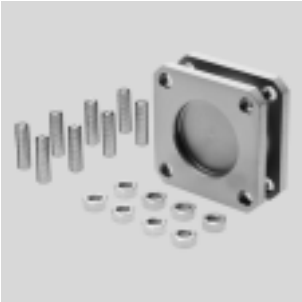
Ejemplo de pedido:
Cilindro normalizado seleccionado:
DSBC-32-320-PPV-A-...
Las dimensiones para el correspondiente valor E (ver tabla):
112 mm
Denominación completa del tipo de cilindro normalizado:
DSBC-32-320-PPV-A-...-112E
El conjunto de fuelles correspondiente:
DADB-V6-32-S301-350

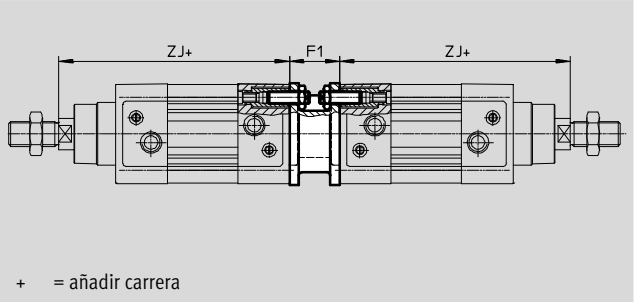
Datos del cilindro			Conjunto de fuelles	
∅ [mm]	Carrera [mm]	Medida de E [mm]	N° art.	Tipo
32	10 … 50	29	**553271**	**DADB-V6-32-S10-50**
	51 … 125	47	**553273**	**DADB-V6-32-S51-125**
	126 … 175	61	**553275**	**DADB-V6-32-S126-175**
	176 … 250	80	**553277**	**DADB-V6-32-S176-250**
	251 … 300	96	**553279**	**DADB-V6-32-S251-300**
	301 … 350	112	**553281**	**DADB-V6-32-S301-350**
	351 … 375	114	**553283**	**DADB-V6-32-S351-375**
	376 … 425	130	**553285**	**DADB-V6-32-S376-425**
	426 … 475	145	**553287**	**DADB-V6-32-S426-475**
	476 … 500	147	**553289**	**DADB-V6-32-S476-500**
50	10 … 50	28	**553311**	**DADB-V6-50-S10-50**
	51 … 125	46	**553313**	**DADB-V6-50-S51-125**
	126 … 175	56	**553315**	**DADB-V6-50-S126-175**
	176 … 250	73	**553317**	**DADB-V6-50-S176-250**
	251 … 300	86	**553319**	**DADB-V6-50-S251-300**
	301 … 350	97	**553321**	**DADB-V6-50-S301-350**
	351 … 375	105	**553323**	**DADB-V6-50-S351-375**
	376 … 425	116	**553325**	**DADB-V6-50-S376-425**
	426 … 475	126	**553327**	**DADB-V6-50-S426-475**
	476 … 500	134	**553329**	**DADB-V6-50-S476-500**
80	10 … 50	25	**553351**	**DADB-V6-80-S10-50**
	51 … 125	37	**553353**	**DADB-V6-80-S51-125**
	126 … 175	49	**553355**	**DADB-V6-80-S126-175**
	176 … 250	62	**553357**	**DADB-V6-80-S176-250**
	251 … 300	74	**553359**	**DADB-V6-80-S251-300**
	301 … 350	86	**553361**	**DADB-V6-80-S301-350**
	351 … 375	87	**553363**	**DADB-V6-80-S351-375**
	376 … 425	98	**553365**	**DADB-V6-80-S376-425**
	426 … 475	110	**553367**	**DADB-V6-80-S426-475**
	476 … 500	111	**553369**	**DADB-V6-80-S476-500**

Datos del cilindro			Conjunto de fuelles	
∅ [mm]	Carrera [mm]	Medida de E [mm]	N° art.	Tipo
40	10 … 50	28	**553291**	**DADB-V6-40-S10-50**
	51 … 125	43	**553293**	**DADB-V6-40-S51-125**
	126 … 175	56	**553295**	**DADB-V6-40-S126-175**
	176 … 250	72	**553297**	**DADB-V6-40-S176-250**
	251 … 300	86	**553399**	**DADB-V6-40-S251-300**
	301 … 350	100	**553301**	**DADB-V6-40-S301-350**
	351 … 375	101	**553303**	**DADB-V6-40-S351-375**
	376 … 425	115	**553305**	**DADB-V6-40-S376-425**
	426 … 475	130	**553307**	**DADB-V6-40-S426-475**
	476 … 500	131	**553309**	**DADB-V6-40-S476-500**
63	10 … 50	28	**553331**	**DADB-V6-63-S10-50**
	51 … 125	46	**553333**	**DADB-V6-63-S51-125**
	126 … 175	56	**553335**	**DADB-V6-63-S126-175**
	176 … 250	73	**553337**	**DADB-V6-63-S176-250**
	251 … 300	86	**553339**	**DADB-V6-63-S251-300**
	301 … 350	97	**553341**	**DADB-V6-63-S301-350**
	351 … 375	105	**553343**	**DADB-V6-63-S351-375**
	376 … 425	116	**553345**	**DADB-V6-63-S376-425**
	426 … 475	126	**553347**	**DADB-V6-63-S426-475**
	476 … 500	134	**553349**	**DADB-V6-63-S476-500**
100	10 … 50	25	**553371**	**DADB-V6-100-S10-50**
	51 … 125	37	**553373**	**DADB-V6-100-S51-125**
	126 … 175	49	**553375**	**DADB-V6-100-S126-175**
	176 … 250	62	**553377**	**DADB-V6-100-S176-250**
	251 … 300	74	**553379**	**DADB-V6-100-S251-300**
	301 … 350	86	**553381**	**DADB-V6-100-S301-350**
	351 … 375	87	**553383**	**DADB-V6-100-S351-375**
	376 … 425	98	**553385**	**DADB-V6-100-S376-425**
	426 … 475	110	**553387**	**DADB-V6-100-S426-475**
	476 … 500	111	**553389**	**DADB-V6-100-S476-500**

Módulo multiposición DPNC

Material:
Brida: Aleación de forja de aluminio
Pasadores roscados, tuercas hexagonales: acero zincado





- Importante

Al combinar cilindros y conjuntos para posiciones múltiples debe respetarse el largo total de carrera.

Dimensiones y referencias

Para ∅ [mm]	F1	ZJ DSBC-... +1,8	ZJ DSBC-...-C	Máx. largo total de la carrera [mm]	Peso [g]	N° art.	Tipo[1)]
32	27	119,1	164,1	500	85	**174418**	**DPNC-32**
40	27	133,9	186,9	800	115	**174419**	**DPNC-40**
50	32	141,8	208,8	800	210	**174420**	**DPNC-50**
63	28	157,1	233,1	700	360	**174421**	**DPNC-63**
80	38	173,6	268,6	1000	620	**174422**	**DPNC-80**
100	38	187,5	285,7	900	1190	**174423**	**DPNC-100**
125	48	225	349,3	1000	1600	**174424**	**DPNC-125**

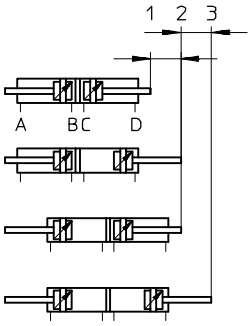
1) Apto para ATEX

Para unir dos cilindros del mismo diámetro para formar un cilindro de tres o cuatro posiciones

Un cilindro de tres o cuatro posiciones está compuesto de dos cilindros cuyos vástagos avanzan en sentido contrario. Dependiendo del sistema de accionamiento y la distribución de las carreras, un cilindro de este tipo puede avanzar hasta cuatro posiciones determinadas con exactitud mediante topes. Deberá tenerse en cuenta que si el extremo de un vástago está inmovilizado, el movimiento se ejecuta por la camisa del cilindro. El cilindro debe conectarse mediante tubos y cables flexibles.

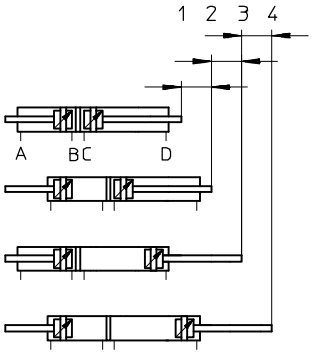
Realización de 3 posiciones

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



Realización de 4 posiciones

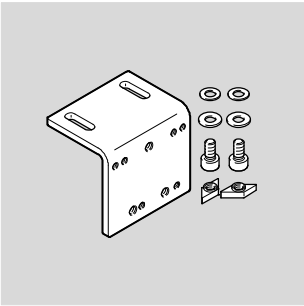
Para ello deben unirse entre sí dos cilindros de carreras diferentes.



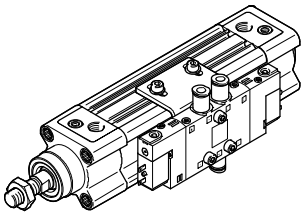
Kit de fijación DAVM

Para el montaje lateral de válvulas directamente en el actuador.

Materiales:
Escuadras de fijación, tornillos: Acero cincado
Tuerca deslizante: Acero de aleación fina, inoxidable



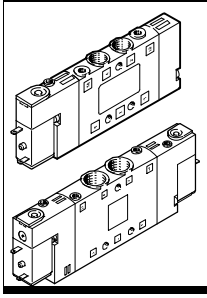
Ejemplo



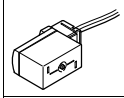
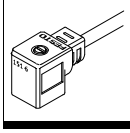
El patrón de taladros en la escuadra permite el montaje de electroválvulas de acuerdo con la asignación a la derecha. En las tablas siguientes se ofrecen algunas electroválvulas para su selección.

Tabla de atribuciones kit de fijación de electroválvula		
Kit de fijación	Electroválvula	
DAVM-MV-V1-32-V	CPE14	VUVG-L14
DAVM-MV-V1-50-V	CPE18, CPE24	VUVG-L18

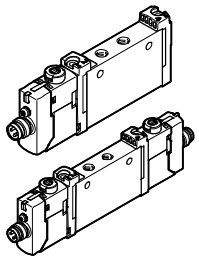
Electroválvulas recomendadas CPE — Hojas de datos ➔ Internet: cpe

	Para diámetro [mm]	Tornillo para fijación	Conexión neumática	Función	N° art.	Tipo
	Monoestable					
	32, 40	M4x20	G⅛	Válvula de 5/2 vías	**196941**	**CPE14-M1BH-5L-⅛**
	50, 63	M4x25	G¼		**163142**	**CPE18-M1H-5L-¼**
	80, 100, 125	M5x30	G⅜		**163166**	**CPE24-M1H-5L-⅜**
	biestable					
	32, 40	M4x20	G⅛	Válvula de 5/2 vías	**196939**	**CPE14-M1BH-5J-⅛**
	50, 63	M4x25	G¼		**163143**	**CPE18-M1H-5J-¼**
	80, 100, 125	M5x30	G⅜		**163167**	**CPE24-M1H-5J-⅜**

Accesorios para electroválvulas CPE

	Para válvula		N° art.	Tipo
Cable de conexión con conector KMYZ/KMEB			Hojas de datos ➔ Internet: cable de conexión con conector	
	CPE14	24 V DC, con cable de PUR de 2,5 m	**193687**	**KMYZ-9-24-2,5-LED-PUR-B**
		24 V DC, con cable de PUR de 5 m	**193689**	**KMYZ-9-24-5-LED-PUR-B**
	CPE18 CPE24	24 V DC, con cable de PVC de 2,5 m, LED	**151688**	**KMEB-1-24-2,5-LED**
		24 V DC, con cable de PVC de 5 m, LED	**151689**	**KMEB-1-24-5-LED**
		24 V DC, con cable de PVC de 10 m, LED	**193457**	**KMEB-1-24-10-LED**

Electroválvulas recomendadas VUVG — Hojas de datos ➔ Internet: vuvg

	Para diámetro [mm]	Tornillo para fijación	Conexión neumática	Función	N° art.	Tipo
	Monoestable					
	32, 40	M3x20	G⅛	Válvula de 5/2 vías	**8031508**	**VUVG-L14-M52-MT-G18-1R8L**
	50, 63	M4x25	G¼		**8031532**	**VUVG-L18-M52-MT-G14-1R8L**
	Biestable					
	32, 40	M3x20	G⅛	Válvula de 5/2 vías	**574230**	**VUVG-L14-B52-T-G18-1R8L**
	50, 63	M4x25	G¼		**8031533**	**VUVG-L18-B52-T-G14-1R8L**

Accesorios para electroválvulas VUVG

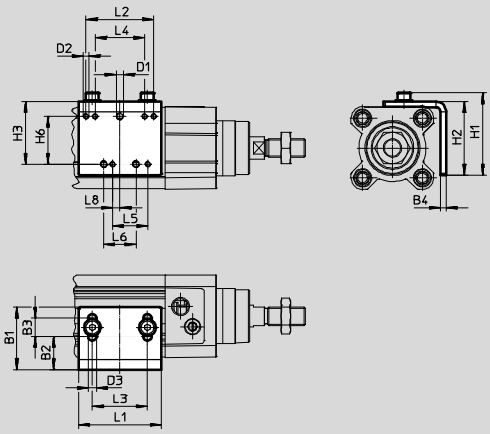
	Para válvula	Conector eléctrico	Longitud del cable	N° art.	Tipo
Cable de conexión NEBU					Hojas de datos ➔ Internet: nebu
	VUVG-L14 VUVG-L18	Conector recto tipo zócalo, M8x1, 3 contactos	2,5 m	**541333**	**NEBU-M8G3-K-2.5-LE3**
			5 m	**541334**	**NEBU-M8G3-K-5-LE3**
		Conector acodado tipo zócalo, M8x1, 3 contactos	2,5 m	**541338**	**NEBU-M8W3-K-2.5-LE3**
			5 m	**541341**	**NEBU-M8W3-K-5-LE3**

Importante

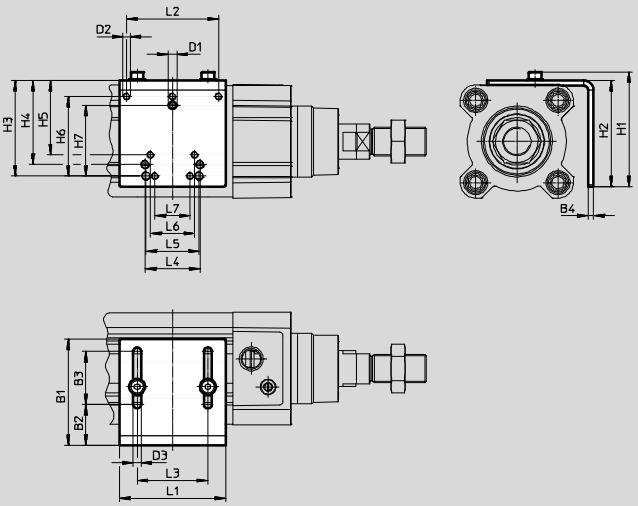
Para dimensiones y referencias, ➔ 52

Dimensiones y referencias Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

DAVM-MW-V1-32-V



DAVM-MW-V1-50-V



Importante

La fijación solamente puede realizarse en el latera donde se encuentran las conexiones neumáticas.

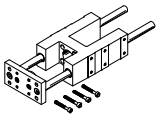
El suministro del kit de fijación incluye 2 tuercas deslizantes. Para otras tuercas deslizantes, ➔ 143

Para diámetro [mm]	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
32	34	18	10	3	M4	M3	4,5	44,8	40	34	–	–	26	–
40														
50	60	23	30	3	M5	M4	4,5	64,8	60	54	47,5	42	45	40
63														
80														
100														
125														

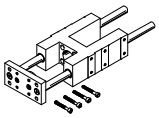
Para diámetro [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	CRC[1]	Peso [g]	N° art.	Tipo
32	45	37	30	27	19,2	17,5	–	4	1	76	**2568514**	**DAVM-MW-V1-32-V**
40												
50	60	52	40	31	30	25	20	–	1	160	**2612128**	**DAVM-MW-V1-50-V**
63												
80												
100												
125												

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

Referencias – Unidades de guía para carreras fijas (únicamente con guía de rodamiento de bolas) Hojas de datos ➔ Internet: feng

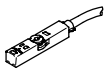
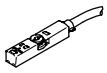
	Carrera [mm]	N° art.	Tipo[1]	Carrera [mm]	N° art.	Tipo[1]
	Para diámetro de 32 mm			Para diámetro de 40 mm		
	10 … 50	**34493**	**FENG-32-50-KF**	10 … 50	**34499**	**FENG-40-50-KF**
	10 … 100	**34494**	**FENG-32-100-KF**	10 … 100	**34500**	**FENG-40-100-KF**
	10 … 160	**34495**	**FENG-32-160-KF**	10 … 160	**34501**	**FENG-40-160-KF**
	10 … 200	**34496**	**FENG-32-200-KF**	10 … 200	**34502**	**FENG-40-200-KF**
	10 … 250	**150289**	**FENG-32-250-KF**	10 … 250	**34503**	**FENG-40-250-KF**
	10 … 320	**34497**	**FENG-32-320-KF**	10 … 320	**34504**	**FENG-40-320-KF**
	10 … 400	**150290**	**FENG-32-400-KF**	10 … 400	**150291**	**FENG-40-400-KF**
	10 … 500	**34498**	**FENG-32-500-KF**	10 … 500	**34505**	**FENG-40-500-KF**
	Para diámetro de 50 mm			Para diámetro de 63 mm		
	10 … 50	**34506**	**FENG-50-50-KF**	10 … 50	**34513**	**FENG-63-50-KF**
	10 … 100	**34507**	**FENG-50-100-KF**	10 … 100	**34514**	**FENG-63-100-KF**
	10 … 160	**34508**	**FENG-50-160-KF**	10 … 160	**34515**	**FENG-63-160-KF**
	10 … 200	**34509**	**FENG-50-200-KF**	10 … 200	**34516**	**FENG-63-200-KF**
	10 … 250	**34510**	**FENG-50-250-KF**	10 … 250	**34517**	**FENG-63-250-KF**
	10 … 320	**34511**	**FENG-50-320-KF**	10 … 320	**34518**	**FENG-63-320-KF**
	10 … 400	**150292**	**FENG-50-400-KF**	10 … 400	**34519**	**FENG-63-400-KF**
	10 … 500	**34512**	**FENG-50-500-KF**	10 … 500	**34520**	**FENG-63-500-KF**
	Para diámetro de 80 mm			Para diámetro de 100 mm		
	10 … 50	**34521**	**FENG-80-50-KF**	10 … 50	**34529**	**FENG-100-50-KF**
	10 … 100	**34522**	**FENG-80-100-KF**	10 … 100	**34530**	**FENG-100-100-KF**
	10 … 160	**34523**	**FENG-80-160-KF**	10 … 160	**34531**	**FENG-100-160-KF**
	10 … 200	**34524**	**FENG-80-200-KF**	10 … 200	**34532**	**FENG-100-200-KF**
	10 … 250	**34525**	**FENG-80-250-KF**	10 … 250	**34533**	**FENG-100-250-KF**
	10 … 320	**34526**	**FENG-80-320-KF**	10 … 320	**34534**	**FENG-100-320-KF**
	10 … 400	**34527**	**FENG-80-400-KF**	10 … 400	**34535**	**FENG-100-400-KF**
	10 … 500	**34528**	**FENG-80-500-KF**	10 … 500	**34536**	**FENG-100-500-KF**

Referencias – Unidades de guía para carreras específicas Hojas de datos ➔ Internet: feng

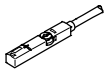
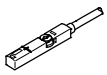
	Para ∅ [mm]	Carrera [mm]	Con guía de rodamiento de bolas N° art.	Tipo[1]	Con guía de deslizamiento N° art.	Tipo[1]
	32	10 … 500	**34487**	**FENG-32-…-KF**	**34481**	**FENG-32-…**
	40	10 … 500	**34488**	**FENG-40-…-KF**	**34482**	**FENG-40-…**
	50	10 … 500	**34489**	**FENG-50-…-KF**	**34483**	**FENG-50-…**
	63	10 … 500	**34490**	**FENG-63-…-KF**	**34484**	**FENG-63-…**
	80	10 … 500	**34491**	**FENG-80-…-KF**	**34485**	**FENG-80-…**
	100	10 … 500	**34492**	**FENG-100-…-KF**	**34486**	**FENG-100-…**

1) Apto para ATEX

Referencias – Sensor de proximidad para ranura en T, magneto-resistivo Hojas de datos ➔ Internet: smt

	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N° art.	Tipo
Contacto normalmente abierto						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, 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 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**
Contacto normalmente cerrado						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, 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 – Sensor de proximidad para ranura en T, magnético Reed Hojas de datos ➔ Internet: sme

	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N° art.	Tipo
Contacto 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**
Contacto 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 de conexión Hojas de datos ➔ Internet: nebu

	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	N° 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**

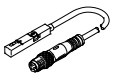
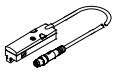
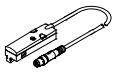
Transmisor de posiciones detecta

El transmisor de posiciones detecta de manera continua la posición del émbolo.

Dispone de una salida analógica con una señal de salida proporcional a la posición del émbolo.

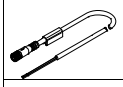
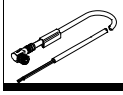
Referencias – Transmisor de posiciones para ranura en T

Hojas de datos ➔ Internet: transmisor de posiciones detectat

	Diametro del embolo	Margen de medición	Salida analógica [V]	Salida analógica [mA]	Tipo de fijación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N° art.	Tipo
	32 … 125	0 … 40	0 … 10	–	Montaje en la ranura desde la parte superior	Conector longitudinal tipo clavija M8x1, 4 contactos	0,3	**553744**	**SMAT-8M-U-E-0,3-M8D**
	32 … 125	0 … 50	0 … 10	0 … 20	Encajable longitudinalmente en la ranura	Conector tipo clavija M8x1, 4 contactos, transversal	–	**540191**	**SMAT-8E-S50-IU-M8**
						Conector longitudinal tipo clavija M8x1, 4 contactos	0,3	**570134**	**SMAT-8E-S50-IU-E-0,3-M8D**
	32 … 125	0 … 50	–	0 … 20	Montaje en la ranura desde la parte superior	Conector longitudinal tipo clavija M8x1, 4 contactos	0,3	**1531265**	**SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8**
		0 … 80						**1531266**	**SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8**
		0 … 100						**1531267**	**SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8**
		0 … 125						**1531268**	**SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8**
		0 … 160						**1531269**	**SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8**

Referencias: Cables

Hojas de datos ➔ Internet: nebu

	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	N° art.	Tipo
	Conector tipo zócalo M8x1, 4 contactos	Cable de 4 hilos, extremo libre	2,5	**541342**	**NEBU-M8G4-K-2.5-LE4**
			5	**541343**	**NEBU-M8G4-K-5-LE4**
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 4 contactos	Cable de 4 hilos, extremo libre	2,5	**541344**	**NEBU-M8W4-K-2.5-LE4**
			5	**541344**	**NEBU-M8W4-K-2.5-LE4**

Referencias

	Descripción	N° art.	Tipo	PE[1)]
Tapa de ranura para en T				
	Enchufable, largo 0,5 m	**151680**	**ABP-5-S**	2
Tuerca deslizante para en T				
	Montaje en la ranura desde la parte superior, rosca M4	**8028500**	**ABAN-8-1M4-5-P2**	2
		8028501	**ABAN-8-1M4-5-P100**	100

1) Cantidad por unidad de embalaje