

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

**STIASA**

Suministros Industriales del Tajo, S.A.

**FESTO**



# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Características

## Informaciones resumidas














- Cilindros 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)

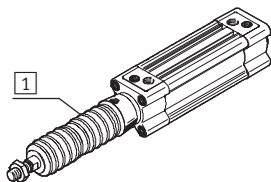
- Doble efecto
- Para la detección de posiciones sin contacto
- Vástago antigiro opcional
- La amplia gama de accesorios permite encontrar casi siempre una solución apropiada para el montaje

- Elección entre tres tipos de amortiguación:
  - Amortiguación P: anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados
  - Amortiguación PPS: amortiguación neumática autorregulable en ambos lados
  - Amortiguación PPV: amortiguación neumática regulable en ambos lados

- Las variantes se pueden configurar individualmente y según las exigencias de cada aplicación, recurriendo al conjunto modular de Festo
- Gran versatilidad gracias a numerosas variantes

Variantes incluidas en el sistema de productos modulares		
Símbolo	Características	Descripción
	Q Vástago antigiro	Antigiro. Para alimentación de piezas en posiciones definidas.
	U Movimiento lento y constante	Apropiado para movimientos lentos y constantes sin tirones. La junta contiene grasa con silicona (no exenta de cobre, PTFE o silicona).
	T Doble vástago	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 termostables	Temperatura 0 ... +120 °C
	T3 Baja temperatura	Temperatura -40 ... +80 °C
	T4 Juntas termostables	Temperatura 0 ... +150 °C (no exento de sustancias agresivas)
	A3 Funcionamiento sin lubricación	Los procesos de limpieza eliminan la grasa del vástago. Sustituyendo la junta estándar por junta especial del vástago, la duración es mayor si el cilindro funciona sin lubricación.
	...E Prolongación del vástago	–
	...L Rosca exterior de vástago prolongada	–

## Mayor duración mediante fuelle DADB



El fuelle 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. Esta solución protege el vástago, la junta y la culata frente a fluidos

diversos como, por ejemplo, los siguientes:

- Polvo
- Virutas
- Aceite
- Grasa
- Gasolina

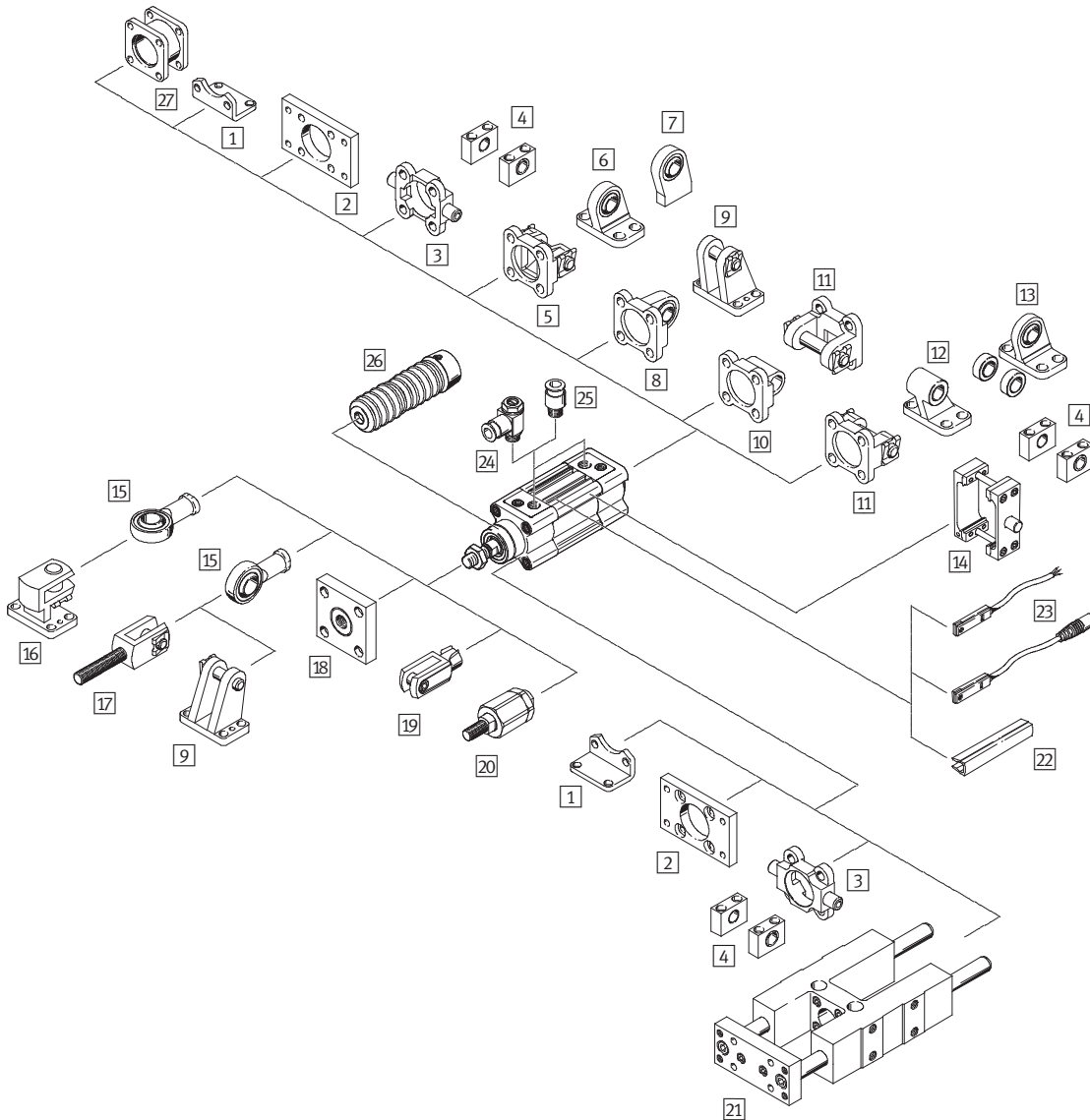
# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Código del producto

		DSBC	-		-	32	-	50	-		-	PPV	-	A	-	N3	-	T1	
<b>Tipo</b>																			
Doble efecto																			
DSBC	Cilindro normalizado																		
<b>Antigiro</b>																			
-	Sin vástago antigiro																		
Q	Con vástago antigiro																		
<b>Propiedades del movimiento</b>																			
-	Estándar																		
U	Movimiento lento constante																		
<b>Diámetro del émbolo [mm]</b>																			
<b>Carrera [mm]</b>																			
<b>Tipo de vástago</b>																			
-	Simple vástago																		
T	Doble vástago																		
<b>Tipo de rosca del vástago</b>																			
-	Rosca exterior																		
F	Rosca interior																		
<b>Amortiguación</b>																			
P	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados																		
PPS	Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados																		
PPV	Amortiguación neumática regulable en ambos lados																		
<b>Detección de posiciones</b>																			
A	Para detectores de proximidad																		
<b>Norma aplicable</b>																			
N3	Según ISO 15552																		
<b>Variantes</b>																			
R3	Alta protección contra la corrosión																		
T1	Temperatura 0 ... +120 °C																		
T3	Temperatura -40 ... +80 °C																		
T4	Temperatura 0 ... +150 °C																		
A3	Para funcionamiento sin lubricación																		
...E	Vástago prolongado																		
...L	Vástago con rosca prolongada																		

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de periféricos



Elementos para el montaje y accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Pies de fijación HNC/CRHNC Para culata anterior o posterior	16
2	Brida de fijación FNC/CRFNG - Para culata anterior o posterior - En la culata anterior, no en combinación con el fuelle DADB	17
3	Brida basculante con pivotes ZNCF/CRZNG - Para culata anterior o posterior - En la culata anterior, no en combinación con el fuelle DADB	18
4	Apoyo LNZG/CRLNZG -	19
5	Brida basculante SNC Para culata posterior	20
6	Caballote LSNG Con cojinete esférico	24
7	Caballote LSNSG Para soldar, con cojinete esférico	24

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de periféricos



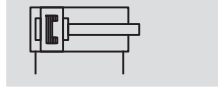
Elementos para el montaje y accesorios			
	Descripción resumida	→ Página/Internet	
8	Brida basculante SNCS	Con cojinete esférico para la culata posterior	22
9	Caballote LBG	–	24
10	Brida basculante SNCL	Para culata posterior	22
11	Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3	Para culata posterior	21
12	Caballote LNG/CRLNG	–	24
13	Caballote LSN	Con cojinete esférico	24
14	Conjunto de brida basculante central ZNCM	Para el montaje indistinto en la camisa perfilada del cilindro	23
15	Cabeza de rótula SGS/CRSGS	Con cojinete esférico	25
16	Caballote lateral LQG	–	24
17	Horquilla SGA	Con rosca exterior	25
18	Placa de acoplamiento KSG	Para compensar desviaciones radiales	25
	Placa de acoplamiento KSZ	Para cilindros con vástago antigiro para compensar desviaciones radiales	25
19	Horquilla SG/CRSG	Permite giros del cilindro en un plano	25
20	Rótula FK	Para compensación de desviaciones radiales y angulares	25
21	Unidad de guía FENG	Para antigiro de cilindros normalizados al aplicar grandes momentos	31
22	Tapa para ranuras ABP-5-S	Para proteger los cables de los detectores y las ranuras frente a la suciedad	32
23	Detectores de posición SME/SMT-8M	Integrables en la camisa perfilada del cilindro	32
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	Fuelle DADB	– Protege al cilindro (vástago, junta y culata) frente a fluidos de diversa índole y, por lo tanto, previene un desgaste prematuro – Únicamente puede utilizarse en combinación con un vástago prolongado (E)	26
27	Módulos multiposición DPNC	Para unir dos cilindros de émbolos de igual diámetro para formar un cilindro de varias posiciones	30

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

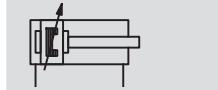
Hoja de datos

Función

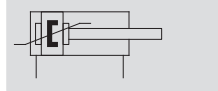
Amortiguación P



Amortiguación PPV



Amortiguación PPS



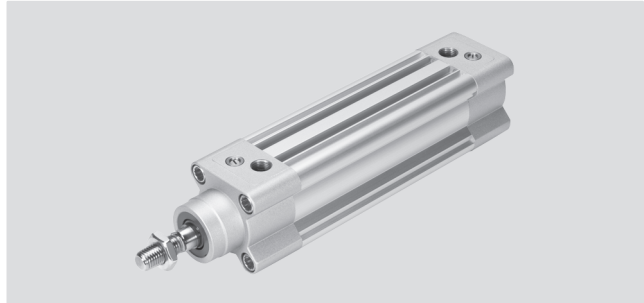
DIN



⌀ - Diámetro  
32 ... 100 mm

— | — Carrera  
1 ... 2 800 mm

— T — [www.festo.com](http://www.festo.com)



Datos técnicos generales							
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Conexión neumática		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Carrera							
DSBC-...	[mm]	1 ... 2 800					
DSBC-...-U	[mm]	1 ... 500					
DSBC-...-...E	[mm]	1 ... 2 000					
DSBC-...-...L	[mm]	1 ... 2 000					
Carrera mín. con detección de posición							
DSBC-...	[mm]	2	2	2	3	3	3
DSBC-...-T3	[mm]	3	4	3	4	4	4
Construcción		Émbolo					
		Vástago					
		Camisa del cilindro					
Funcionamiento		Doble efecto					
Amortiguación							
DSBC-...-P		Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados					
DSBC-...-PPV		Amortiguación neumática regulable en ambos lados					
DSBC-...-PPS		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados					
Carrera de amortiguación	[mm]	20	20	22	22	32	32
Detección de posiciones		Para detectores de proximidad					
Tipo de fijación		Con rosca interior					
		Con accesorios					
Posición de montaje		Indistinta					

Fuerzas [N] y energía de impacto [J]							
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Fuerza teórica con 6 bar en avance		483	754	1 178	1 870	3 016	4 712
Fuerza teórica con 6 bar en retroceso		415	633	990	1 682	2 721	4 418
Energía máx. de impacto en las posiciones finales							
DSBC-...		0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5
DSBC-...-T1, T3		0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25

Velocidad de impacto admisible:

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

$v_{adm.}$  Velocidad admisible del impacto

$E_{adm.}$  Energía máxima admisible del impacto

Masa máxima admisible:

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

$m_{propia}$  Masa móvil (actuador)

$m_{carga}$  Carga útil móvil

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno						
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80 100
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				
DSBC-...-T3	[bar]	1 ... 12				
DSBC-...-A3	[bar]	1,5 ... 12	1 ... 12	0,6 ... 12		
Temperatura ambiente						
DSBC-...	[°C]	-20 ... +80				
DSBC-...-T1	[°C]	0 ... +120				
DSBC-...-T3	[°C]	-40 ... +80				
DSBC-...-T4	[°C]	0 ... +150				
Clase de resistencia a la corrosión CRC						
DSBC-...		2 <sup>1)</sup>				
DSBC-...-R3		3 <sup>2)</sup>				

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

2) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

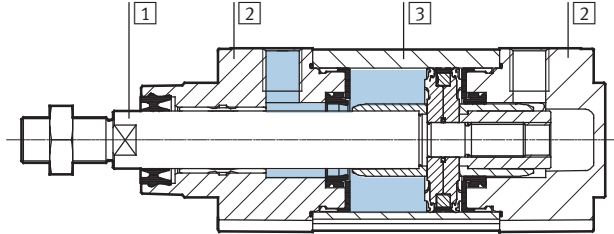
Pesos [g]						
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80 100
Tipo básico, variantes T1, T3, T4, A3, U						
Peso con carrera de 0 mm		510	790	1 240	1 775	2 780 3 900
Peso adicional por 10 mm de carrera		25	35	56	62	95 103
Masa móvil con carrera de 0 mm		120	205	370	430	830 1 043
Masa móvil con carrera de 10 mm		9	16	25	25	39 39
Variante Q						
Peso con carrera de 0 mm		503	755	1 241	1 821	2 717 3 827
Peso adicional por 10 mm de carrera		25	30	51	57	87 95
Masa móvil con carrera de 0 mm		115	170	332	391	757 890
Masa móvil con carrera de 10 mm		8	11	20	20	31 31
Variante T (doble vástago)						
Peso con carrera de 0 mm		581	924	1 523	2 103	3 243 4 353
Peso adicional por 10 mm de carrera		34	50	81	86	133 141
Masa móvil con carrera de 0 mm		181	339	613	684	1 292 1 516
Masa móvil con carrera de 10 mm		18	32	50	50	78 78

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

## Materiales

Vista en sección

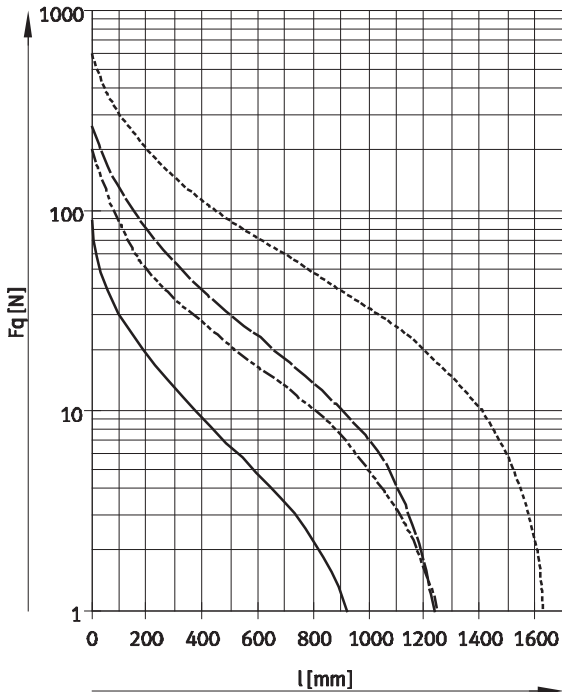


Cilindro normalizado	
1	Vástago Acero inoxidable de aleación fina
2	Culata Fundición inyectada de aluminio, con recubrimiento
3	Camisa del cilindro Aleación forjada de aluminio anodizado
Junta del émbolo	
-	Poliuretano
T1, T4	Caucho fluorado
T3	Poliuretano apropiado para bajas temperaturas
Junta del tope	
-	Poliuretano
T1, T4	Caucho fluorado
T3	Poliuretano apropiado para bajas temperaturas
Émbolo amortiguador	
-	Poliacetal
T1, T3, T4	Aluminio
Características del material	
-	Conformidad con RoHS
U, T3, T4, A3	Contiene sustancias agresivas para la laca

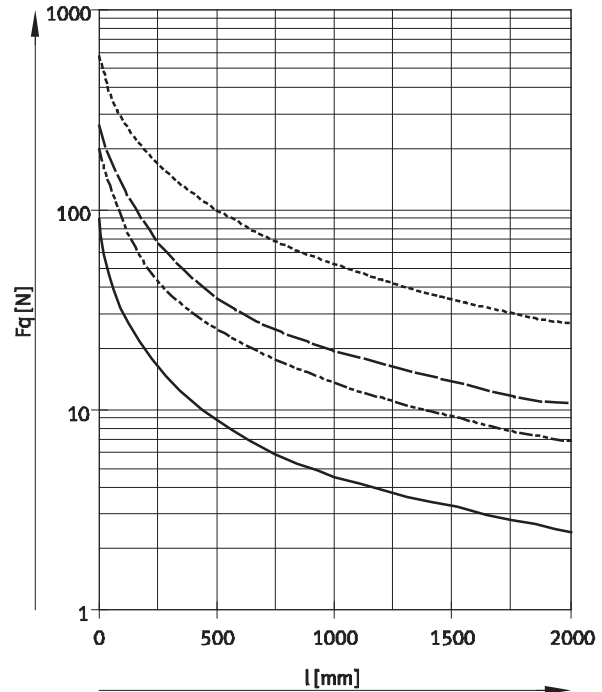
## Fuerza transversal $F_q$ máx. en función de la carrera $l$

Tipo básico

Montaje horizontal



Montaje vertical



————  $\varnothing$  32      - - - - -  $\varnothing$  50, 63  
 - - - - -  $\varnothing$  40      - - - - -  $\varnothing$  80, 100

## Holgura torsional admisibles con variante Q con antigiro

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



# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

## Fuerza transversal $F_q$ máx. en función de la carrera $l$ y de la palanca $s$

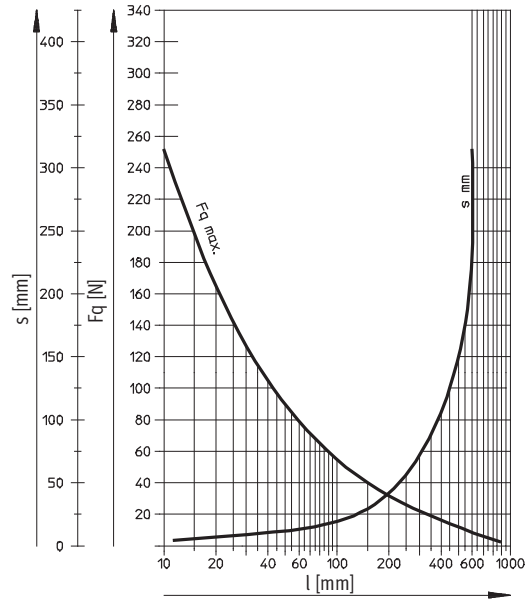
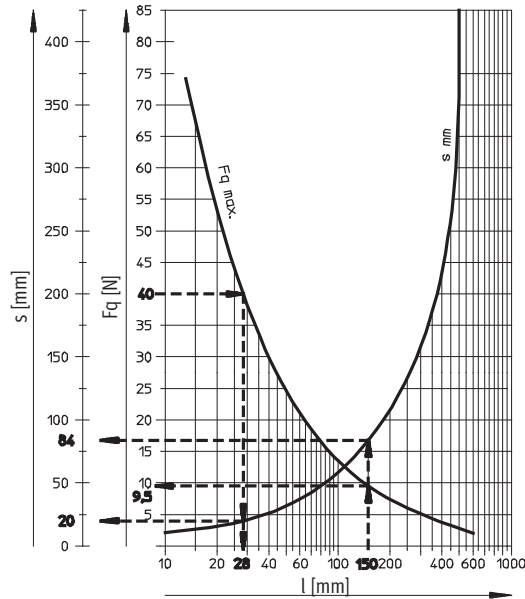
Q: Vástago cuadrado

Ø 32

Ø 40

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

Momento de giro máx. = 1 100 Nmm / Carrera máx. = 400 mm

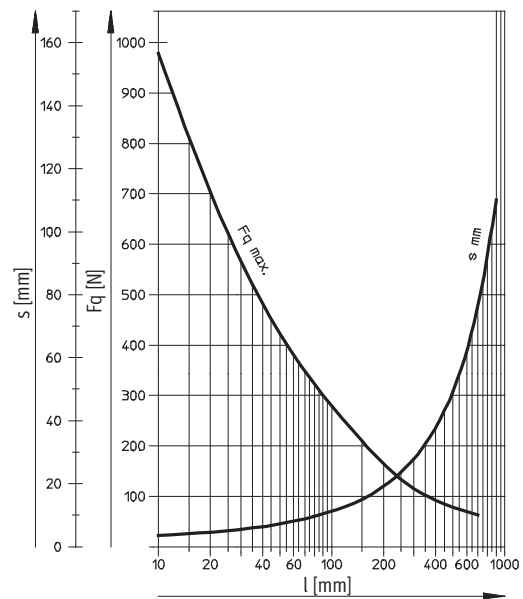
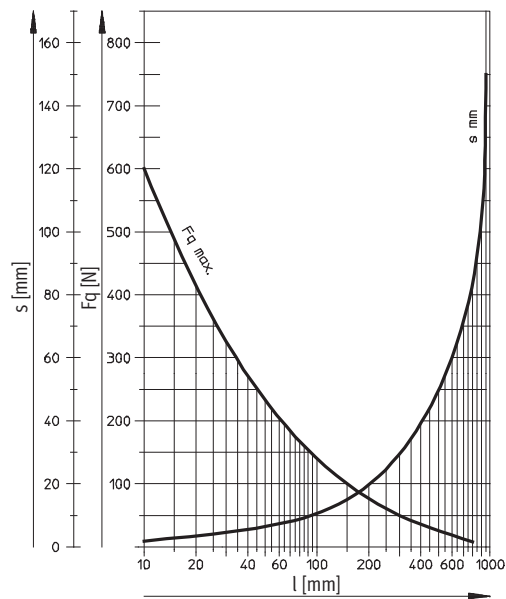


Ø 50/63

Momento de giro máx. = 1 500 Nmm / Carrera máx. = 500 mm

Ø 80/100

Momento de giro máx. = 3 000 Nmm / Carrera máx. = 600 mm



### Ejemplos para diámetro de émbolo de 32 mm

Ejemplo 1:

Carrera  $l$  = 150 mm

Resultado: permitido

Fuerza transversal  $F_q$  = 9,5 N

Palanca  $s$  = 84 mm

Ejemplo 2:

Fuerza transversal  $F_q$  = 40 N

Resultado: permitido

Carrera  $l$  = 28 mm

Palanca  $s$  = 20 mm

Ejemplo 3:

Carrera  $l$  = 150 mm

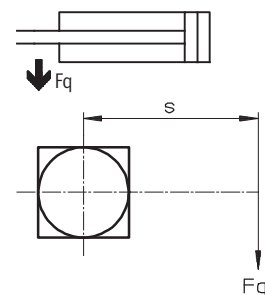
Palanca  $s$  = 100 mm

$F_q$  =  $\frac{\text{Momento de giro máx } 800 \text{ Nmm}}{\text{Palanca } 100 \text{ mm}}$

= 8 N

Resultado: permitido

$F_q = 8 \text{ N} < F_{q\text{máx.}} = 9,5 \text{ N}$

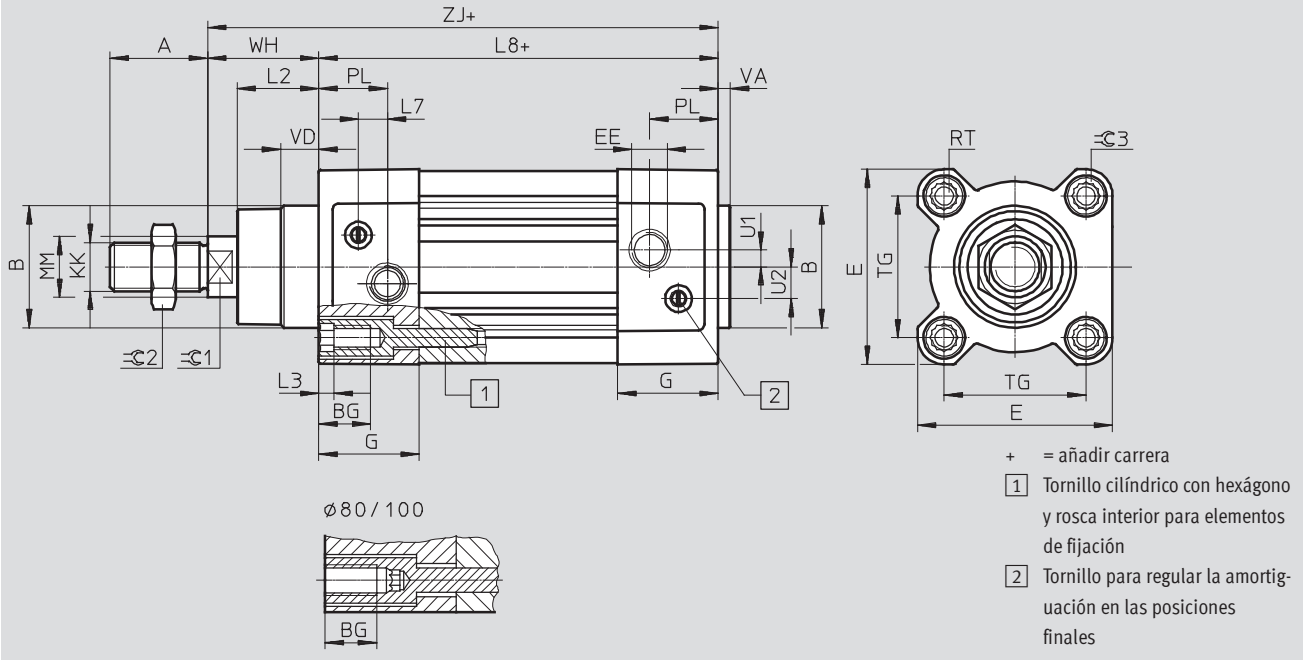


# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

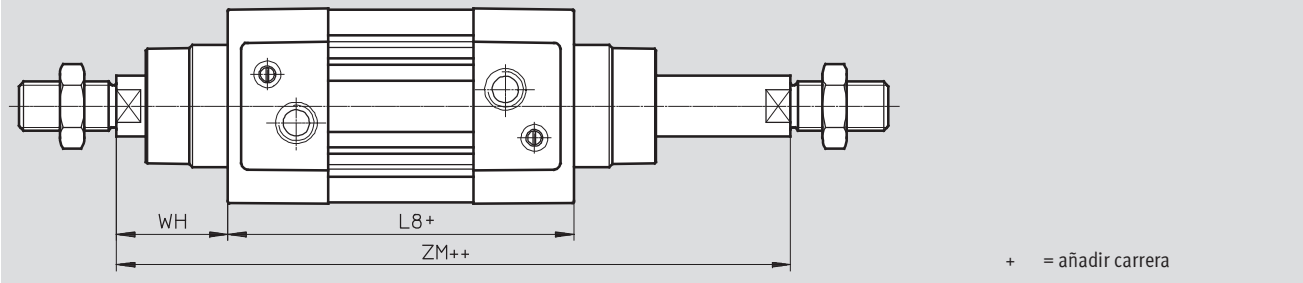
**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)



**Variante**

T-Doble vástago



Ø	A	B	BG	E	EE	G	U2	U1	KK	L2	L3	L7	L8
[mm]	-0,5	Ø d11	mín.	+0,5		-0,2	±0,1	±0,1		-0,2	máx.		±0,4
32	22	30	16	45	G1/8	28	5,7	5,25	M10x1,25	18	5	6,5	94
40	24	35	16	54	G1/4	33	8	4	M12x1,25	21,3	5	7,5	105
50	32	40	17	64	G1/4	33	10,4	5,5	M16x1,5	26,8	5	9,5	106
63	32	45	17	75	G3/8	40,5	12,75	6,25	M16x1,5	27	5	9	121
80	40	45	17	93	G3/8	43	12,5	8	M20x1,5	34,2	-	11	128
100	40	55	17	110	G1/2	48	13,5	10	M20x1,5	38	-	7,5	138

Ø	MM	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	ZM	⊖C1	⊖C2	⊖C3
[mm]	Ø	±0,1		±0,3	-0,2	+0,5	+2,2	+1,8	+1			
32	12	19,5	M6	32,5	4	10	26	119,1	146,1	10	16	6
40	16	22,5	M6	38	4	10,5	28,7	133,9	164,8	13	18	6
50	20	22,5	M8	46,5	4	11,5	35,6	141,8	179,8	17	24	8
63	20	27,5	M8	56,5	4	15	35,9	157,1	195,4	17	24	8
80	25	30	M10	72	4	15,7	45,4	173,6	221	22	30	6
100	25	31,5	M10	89	4	19,2	49,3	187,5	238,8	22	30	6

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

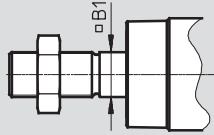
Hoja de datos

FESTO

## Dimensiones – Variantes

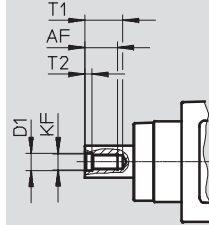
Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Q – Con seguro antigiro



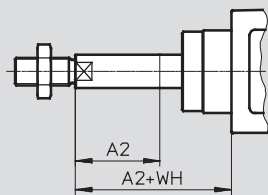
- - Importante  
En combinación con la variante T, seguro antigiro en un lado.

### F – Rosca interior



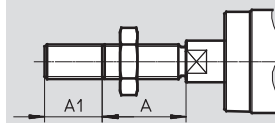
- - Importante  
En combinación con la variante T, rosca interior en ambos lados.

### ...E – Prolongación de vástago



- - Importante  
En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en un lado.  
+ = añadir carrera

### ...L – Prolongación de la rosca del vástago



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


∅ [mm]	A	A1		A2		AF mín.
		mín.	máx.	mín.	máx.	
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

∅ [mm]	B1	D1	KF	T1	T2	WH
				máx.		
32	10	6,4	M6	16	2,6	26
40	12	8,4	M8	16	3,3	28,7
50	16	10,5	M10	21	4,7	35,6
63	16	10,5	M10	21	4,7	35,9
80	20	13	M12	26,5	6,1	45,4
100	20	13	M12	26,5	6,1	49,3

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

Referencias					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
32	25	1376422	DSBC-32-25-PPVA-N3	1376467	DSBC-32-25-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
	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
	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
	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 ... 2 800	1463254	DSBC-32-...-PPVA-N3	1463252	DSBC-32-...-PPSA-N3
40	25	1376656	DSBC-40-25-PPVA-N3	1376903	DSBC-40-25-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
	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
	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
	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 ... 2 800	1462834	DSBC-40-...-PPVA-N3	1462835	DSBC-40-...-PPSA-N3
50	25	1366948	DSBC-50-25-PPVA-N3	1376301	DSBC-50-25-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
	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
	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
	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 ... 2 800	1463766	DSBC-50-...-PPVA-N3	1463768	DSBC-50-...-PPSA-N3


 **Importante**

Otras variantes incluidas en el conjunto modular → 14

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

Referencias					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
63	25	1383578	DSBC-63-25-PPVA-N3	1383632	DSBC-63-25-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
	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
	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
	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 ... 2 800	1463483	DSBC-63-...-PPVA-N3	1463481	DSBC-63-...-PPSA-N3
80	25	1383333	DSBC-80-25-PPVA-N3	1383366	DSBC-80-25-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
	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
	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
	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 ... 2 800	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 ... 2 800	1463598	DSBC-100-...-PPVA-N3	1463558	DSBC-100-...-PPSA-N3

 Importante

Otras variantes incluidas en el conjunto modular → 14

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Referencias – producto modular

Tablas para realizar los pedidos										
Tamaño	32	40	50	63	80	100	Condiciones	Código	Entrada código	
M	Nº de artículo	1463250	1461995	1463770	1463475	1463495	1463520			
	Función	Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552							DSBC	DSBC
O	Antigiro	Sin vástago antigiro								
		Con vástago antigiro						[1]	-Q	
	Propiedades del movimiento	Estándar								
Movimiento lento constante						[2]	U			
M	Diámetro del émbolo [mm]	32	40	50	63	80	100	-...		
	Carrera [mm]	1 ... 2800							-...	
O	Tipo de vástago	Simple vástago								
		Doble vástago							-T	
	Tipo de rosca del vástago	Rosca exterior								
Rosca interior						[3]	F			
M	Amortiguación	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados							-P	
		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados						[4]	-PPS	
		Amortiguación neumática regulable en ambos lados							-PPV	
↓	Detección de posiciones	Para detectores de proximidad							A	

- [1] **Q** No con U, T3, T4, A3
- [2] **U** no con PPS, T1, T3, T4, A3
- [3] **F** No con ...L
- [4] **PPS** No con T1, T3, T4

Continúa: código de pedido

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Referencias – producto modular

Tablas para realizar los pedidos											
Tamaño	32	40	50	63	80	100	Condi- ciones	Código	Entrada código		
↓ [0]	Norma aplicable		No cumple con la norma								
			Sobre la base de ISO 15552						<b>-N3</b>		
	Protección contra corrosión		Estándar								
			Alta protección contra la corrosión						<b>R3</b>		
	Margen de temperatura		Estándar								
			[°C]	Juntas termorresistentes hasta máx. 120						<b>T1</b>	
			[°C]	-40 ... +80						<b>T3</b>	
			[°C]	0 ... +150						<b>T4</b>	
	Variante con rascador		No								
			Para funcionamiento sin lubricación				[5]		<b>A3</b>		
	Vástago prolongado [mm]		Sin prolongación								
			1 ... 500				[6]		<b>-...E</b>		
Prolongación máxima de la rosca del vástago [mm]		Sin prolongación									
		1 ... 35		1 ... 70		[6]		<b>-...L</b>			

[5] **A3** No con T1, T3, T4

[6] **...E, ...L** Únicamente hasta carrera de 2000 mm

Continúa: código de pedido

- [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

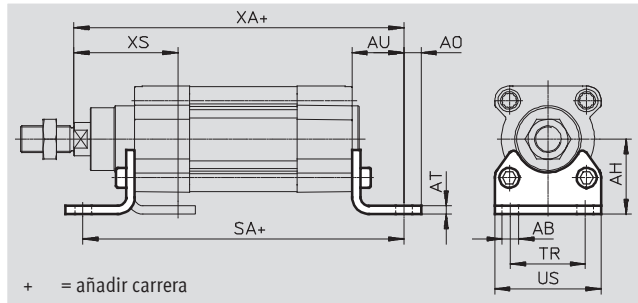
### Pies de fijación HNC/CRHNC

Material:

HNC: Acero cincado

CRHNC: Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias										
Para diámetro [mm]	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	Opcional	TR	US	XA	XS
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	189,1	62,9
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214,6	80,4
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	228,5	84,3

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Gran protección anticorrosiva			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	144	<b>174369</b>	<b>HNC-32</b>	4	139	<b>176937</b>	<b>CRHNC-32</b>
40	2	193	<b>174370</b>	<b>HNC-40</b>	4	188	<b>176938</b>	<b>CRHNC-40</b>
50	2	353	<b>174371</b>	<b>HNC-50</b>	4	341	<b>176939</b>	<b>CRHNC-50</b>
63	2	436	<b>174372</b>	<b>HNC-63</b>	4	424	<b>176940</b>	<b>CRHNC-63</b>
80	2	829	<b>174373</b>	<b>HNC-80</b>	4	809	<b>176941</b>	<b>CRHNC-80</b>
100	2	1 009	<b>174374</b>	<b>HNC-100</b>	4	990	<b>176942</b>	<b>CRHNC-100</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
 Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.  
 Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070  
 Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.



## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

**FESTO**

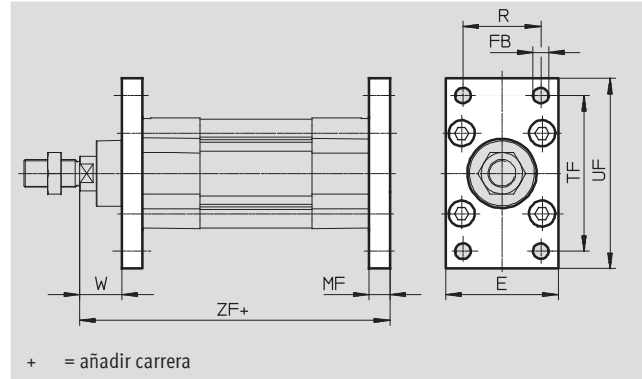
### Brida de fijación FNC/CRFNG

Material:

FNC: Acero cincado

CRFNG: Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



### Dimensiones y referencias

Para diámetro [mm]	E	FB ∅ H13	MF	R	TF	UF	W	ZF
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9
50	65	9	12	45	90	110	23,6	153,8
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Gran protección anticorrosiva			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	1	221	<b>174376</b>	<b>FNC-32</b>	4	225	<b>161846</b>	<b>CRFNG-32</b>
40	1	291	<b>174377</b>	<b>FNC-40</b>	4	300	<b>161847</b>	<b>CRFNG-40</b>
50	1	536	<b>174378</b>	<b>FNC-50</b>	4	540	<b>161848</b>	<b>CRFNG-50</b>
63	1	679	<b>174379</b>	<b>FNC-63</b>	4	680	<b>161849</b>	<b>CRFNG-63</b>
80	1	1 495	<b>174380</b>	<b>FNC-80</b>	4	1 500	<b>161850</b>	<b>CRFNG-80</b>
100	1	2 041	<b>174381</b>	<b>FNC-100</b>	4	2 100	<b>161851</b>	<b>CRFNG-100</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

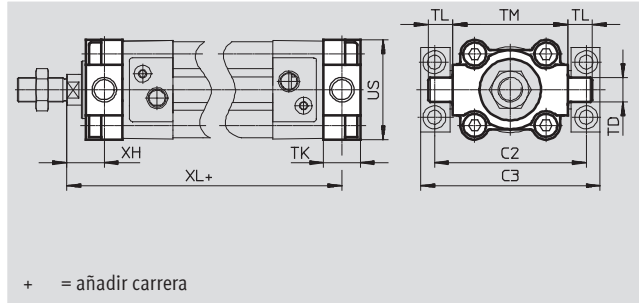
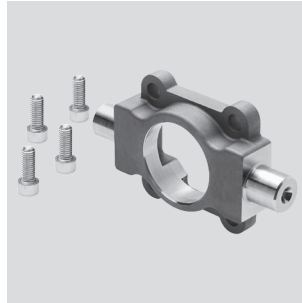
### Articulación ZNCF/CRZNG

Material:

ZNCF: Fundición de acero inoxidable

CRZNG: Acero inoxidable fundido,  
pulimentación electrolítica

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias									
Para diámetro [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK máx.	TL	TM h14	US	XH	XL
32	71	86	12	16	12	50	50	18	127,1
40	87	105	16	20	16	63	55	18,7	143,9
50	99	117	16	24	16	75	65	23,6	153,8
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1
80	136	156	20	28	20	110	100	31,4	187,6
100	164	189	25	38	25	132	120	30,3	206,5

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Gran protección anticorrosiva			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	150	<b>174411</b>	<b>ZNCF-32</b>	4	150	<b>161852</b>	<b>CRZNG-32</b>
40	2	285	<b>174412</b>	<b>ZNCF-40</b>	4	285	<b>161853</b>	<b>CRZNG-40</b>
50	2	473	<b>174413</b>	<b>ZNCF-50</b>	4	473	<b>161854</b>	<b>CRZNG-50</b>
63	2	687	<b>174414</b>	<b>ZNCF-63</b>	4	687	<b>161855</b>	<b>CRZNG-63</b>
80	2	1 296	<b>174415</b>	<b>ZNCF-80</b>	4	1 296	<b>161856</b>	<b>CRZNG-80</b>
100	2	2 254	<b>174416</b>	<b>ZNCF-100</b>	4	2 254	<b>161857</b>	<b>CRZNG-100</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

FESTO

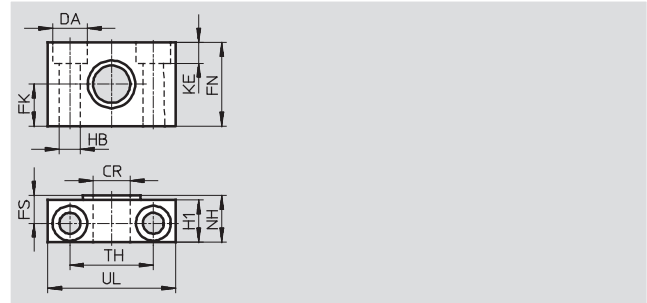
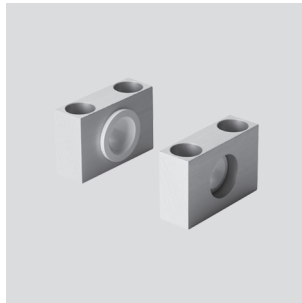
### Caballote LNZG

Material:

Caballote: Aluminio anodizado

Cojinete: Material sintético

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias															
Para diámetro [mm]	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
	∅ D11	∅ H13	∅ ±0,1				∅ H13			±0,2					
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	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 2 según norma de Festo 940 070

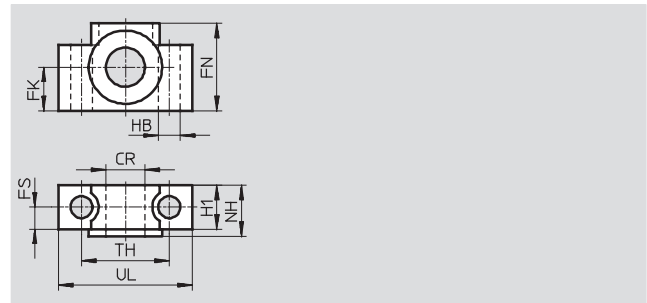
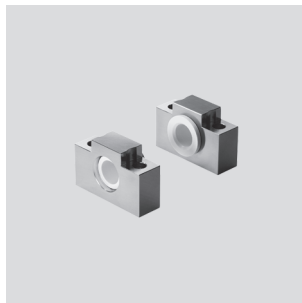
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

### Apoyo CRLNZG

Material:

Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias															
Para diámetro [mm]	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo		
	∅ D11	∅ ±0,1				∅ H13		±0,2							
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	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	161877	CRLNZG-100/125		

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

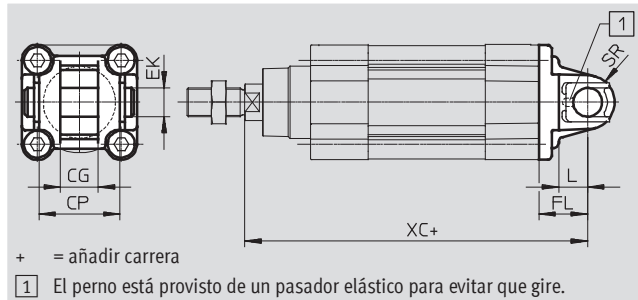
Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

### Brida basculante SNC

Material:  
Fundición inyectada de aluminio



Dimensiones y referencias											
Para diámetro [mm]	CG	CP	EK ∅ H9	FL ±0,2	L	SR	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	14	34	10	22	13	10	141,1	2	90	<b>174383</b>	<b>SNC-32</b>
40	16	40	12	25	16	12	158,9	2	120	<b>174384</b>	<b>SNC-40</b>
50	21	45	16	27	16	12	168,8	2	240	<b>174385</b>	<b>SNC-50</b>
63	21	51	16	32	21	16	189,1	2	320	<b>174386</b>	<b>SNC-63</b>
80	25	65	20	36	22	16	209,6	2	625	<b>174387</b>	<b>SNC-80</b>
100	25	75	20	41	27	20	228,5	2	830	<b>174388</b>	<b>SNC-100</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

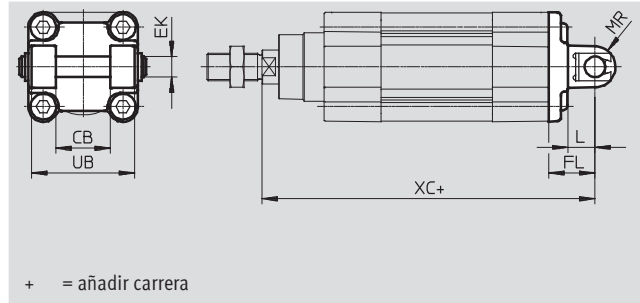
## Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3

Material:

SNCB: Fundición inyectada de aluminio

SNCB-...-R3: Aluminio de fundición inyectada con recubrimiento protector, protección muy efectiva contra la corrosión

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias							
Para diámetro [mm]	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
	H14	∅ e8	±0,2			h14	
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1
40	28	12	25	16	12	52	158,9
50	32	12	27	16	12	60	168,8
63	40	16	32	21	16	70	189,1
80	50	16	36	22	16	90	209,6
100	60	20	41	27	20	110	228,5

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Variante R3 – Alto nivel de protección contra la corrosión			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	100	174390	SNCB-32	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	2	150	174391	SNCB-40	3	150	176945	SNCB-40-R3
50	2	225	174392	SNCB-50	3	225	176946	SNCB-50-R3
63	2	365	174393	SNCB-63	3	365	176947	SNCB-63-R3
80	2	610	174394	SNCB-80	3	610	176948	SNCB-80-R3
100	2	925	174395	SNCB-100	3	925	176949	SNCB-100-R3

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

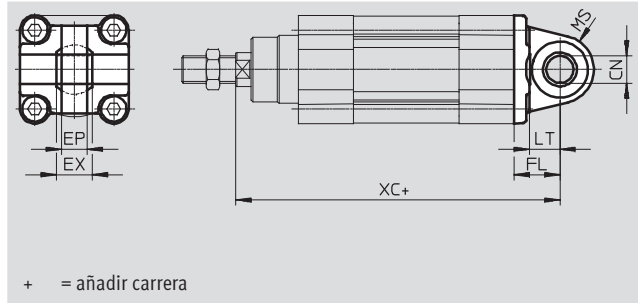
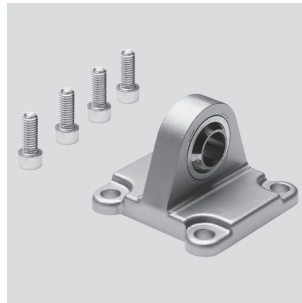
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

### Brida basculante SNCS

Material:  
Fundición inyectada de aluminio

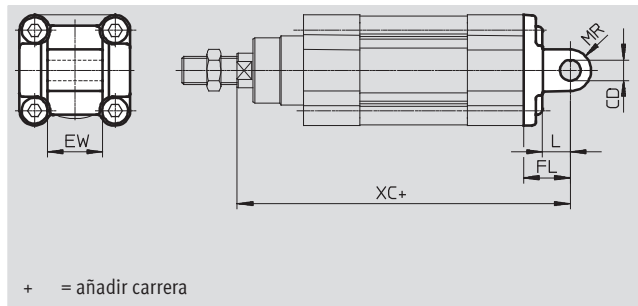


Dimensiones y referencias											
Para diámetro [mm]	CN ∅ H7	EP ±0,2	EX	FL ±0,2	LT	MS	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	10	10,5	14	22	13	15	141,1	2	85	<b>174397</b>	<b>SNCS-32</b>
40	12	12	16	25	16	17	158,9	2	125	<b>174398</b>	<b>SNCS-40</b>
50	16	15	21	27	16	20	168,8	2	210	<b>174399</b>	<b>SNCS-50</b>
63	16	15	21	32	21	22	189,1	2	280	<b>174400</b>	<b>SNCS-63</b>
80	20	18	25	36	22	27	209,6	2	540	<b>174401</b>	<b>SNCS-80</b>
100	20	18	25	41	27	29	228,5	2	700	<b>174402</b>	<b>SNCS-100</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

### Brida basculante SNCL

Material:  
Fundición inyectada de aluminio  
Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias											
Para diámetro [mm]	CD ∅ H9	EW h12	FL ±0,2	L	MR	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	
32	10	26	22	13	10	141,1	2	75	<b>174404</b>	<b>SNCL-32</b>	
40	12	28	25	16	12	158,9	2	100	<b>174405</b>	<b>SNCL-40</b>	
50	12	32	27	16	12	168,8	2	160	<b>174406</b>	<b>SNCL-50</b>	
63	16	40	32	21	16	189,1	2	250	<b>174407</b>	<b>SNCL-63</b>	
80	16	50	36	22	16	209,6	2	405	<b>174408</b>	<b>SNCL-80</b>	
100	20	60	41	27	20	228,5	2	655	<b>174409</b>	<b>SNCL-100</b>	

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

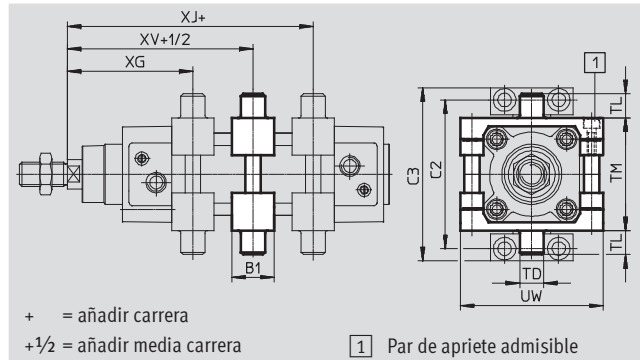
Accesorios

**FESTO**

### Conjunto de brida basculante ZNCM

El conjunto puede montarse en posiciones indistintas en el tubo perfilado del cilindro.

Material:  
Acero cincado



### Dimensiones y referencias

Para diámetro [mm]	B1	C2	C3	TD Ø 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

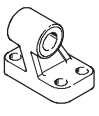
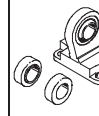
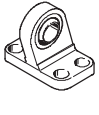
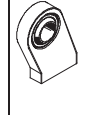
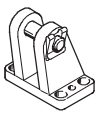
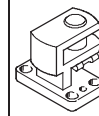
Para diámetro [mm]	XG mín.	XJ máx.	XV	Máx. par de apriete [Nm]	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	69±1,4	76±1,4	73±1,4	4+1	1	224	163525	ZNCM-32
40	77,7±1,4	84,9±1,4	81,2±1,4	8+1	1	396	163526	ZNCM-40
50	85,6±1,4	91,8±1,4	88,6±1,4	8+2	1	616	163527	ZNCM-50
63	96,9±1,8	96,1±1,8	96,4±1,8	18+2	1	931	163528	ZNCM-63
80	110,4±1,8	108,6±1,8	109,4±1,8	28+2	1	1 494	163529	ZNCM-80
100	121,3±1,8	115,5±1,8	118,3±1,8	28+2	1	2 095	163530	ZNCM-100

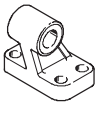
1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

Referencias – Elementos de fijación				Hojas de datos → Internet: caballete			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
<b>Caballete LNG</b>				<b>Caballete LSN</b>			
	32	33890	LNG-32		32	5561	LSN-32
	40	33891	LNG-40		40	5562	LSN-40
	50	33892	LNG-50		50	5563	LSN-50
	63	33893	LNG-63		63	5564	LSN-63
	80	33894	LNG-80		80	5565	LSN-80
	100	33895	LNG-100		100	5566	LSN-100
<b>Caballete LSNG</b>				<b>Caballete LSNSG</b>			
	32	31740	LSNG-32		32	31747	LSNSG-32
	40	31741	LSNG-40		40	31748	LSNSG-40
	50	31742	LSNG-50		50	31749	LSNSG-50
	63	31743	LSNG-63		63	31750	LSNSG-63
	80	31744	LSNG-80		80	31751	LSNSG-80
	100	31745	LSNG-100		100	31752	LSNSG-100
<b>Caballete LBG</b>				<b>Caballete en escuadra LQG</b>			
	32	31761	LBG-32		32	31768	LQG-32
	40	31762	LBG-40		40	31769	LQG-40
	50	31763	LBG-50		50	31770	LQG-50
	63	31764	LBG-63		63	31771	LQG-63
	80	31765	LBG-80		80	31772	LQG-80
	100	31766	LBG-100		100	31773	LQG-100





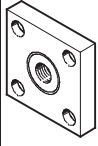
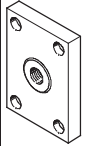
Referencias – Elementos de fijación resistentes a la corrosión			Hojas de datos → Internet: crlng	
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	
<b>Caballete CRLNG</b>				
	32	161840	CRLNG-32	
	40	161841	CRLNG-40	
	50	161842	CRLNG-50	
	63	161843	CRLNG-63	
	80	161844	CRLNG-80	
	100	161845	CRLNG-100	





# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

**FESTO**

Referencias – Cabezas para vástagos				Hojas de datos → Internet: acoplamiento para vástagos			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
<b>Cabeza de rótula SGS</b>				<b>Horquilla SGA</b>			
	32	9261	SGS-M10x1,25		32	32954	SGA-M10x1,25
	40	9262	SGS-M12x1,25		40	10767	SGA-M12x1,25
	50	9263	SGS-M16x1,5		50	10768	SGA-M16x1,5
	63				63		
	80	9264	SGS-M20x1,5		80	10769	SGA-M20x1,5
	100				100		
<b>Horquilla SG</b>				<b>Rótula FK</b>			
	32	6144	SG-M10x1,25		32	6140	FK-M10x1,25
	40	6145	SG-M12x1,25		40	6141	FK-M12x1,25
	50	6146	SG-M16x1,5		50	6142	FK-M16x1,5
	63				63		
	80	6147	SG-M20x1,5		80	6143	FK-M20x1,5
	100				100		
<b>Placa de acoplamiento KSG</b>				<b>Placa de acoplamiento KSZ</b>			
	32	32963	KSG-M10x1,25		32	36125	KSZ-M10x1,25
	40	32964	KSG-M12x1,25		40	36126	KSZ-M12x1,25
	50	32965	KSG-M16x1,5		50	36127	KSZ-M16x1,5
	63				63		
	80	32966	KSG-M20x1,5		80	36128	KSZ-M20x1,5
	100				100		

Referencias – Cabezas para vástagos, ejecución anticorrosiva				Hojas de datos → Internet: crsg			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
<b>Cabeza de rótula CRSGS</b>				<b>Horquilla CRSG</b>			
	32	195582	CRSGS-M10x1,25		32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570	CRSG-M12x1,25
	50	195584	CRSGS-M16x1,5		50	13571	CRSG-M16x1,5
	63				63		
	80	195585	CRSGS-M20x1,5		80	13572	CRSG-M20x1,5
	100				100		

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

Fuelle DADB



Datos técnicos generales							
Tipo DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Carrera máxima del cilindro <sup>1)</sup>	[mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
Tipo de fijación		Con pasador roscado					
Posición de montaje		Indistinta					
Resistencia a los fluidos		Polvo, virutas, aceite, grasa, gasolina (→ Internet: resistencia a fluidos)					
Temperatura ambiente <sup>2)</sup>	[°C]	-10 ... +80					
Grado de protección		IP54					
Clase de resistencia a la corrosión <sup>3)</sup>		3					

1) En combinación con fuelle DADB

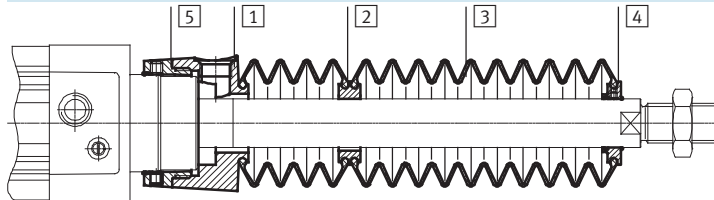
2) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los detectores y del cilindro

3) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

## Materiales

Vista en sección



Fuelle plegable		
1	Conexiones	Poliamida
2	Pieza intermedia	Poliamida
3	Fuelle plegable	Caucho nitrílico
4	Pieza final	Poliamida
5	Anillo roscado	Poliamida
-	Junta tórica	Caucho nitrílico
	Calidad del material	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE
		Conformidad con RoHS

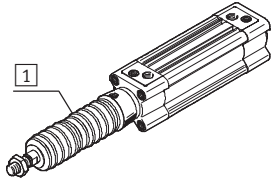
Pesos [g]							
Tipo DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Carrera [mm]							
10 ... 50		29	42	71	69	99	124
51 ... 125		41	56	91	89	127	152
126 ... 175		52	68	105	103	140	165
176 ... 250		66	85	129	127	193	218
251 ... 300		79	100	147	145	231	255
301 ... 350		92	115	166	164	268	293
351 ... 375		92	115	167	165	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

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

FESTO

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

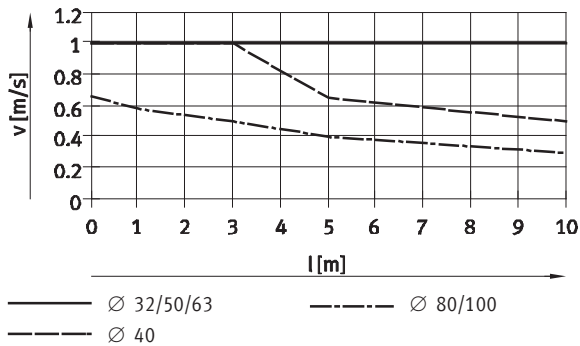


El fuelle no tiene fugas. Con el fin de evitar la aspiración de fluidos no apropiados, la pieza de conexión **1** tiene un taladro para alimentación y descarga común del aire.

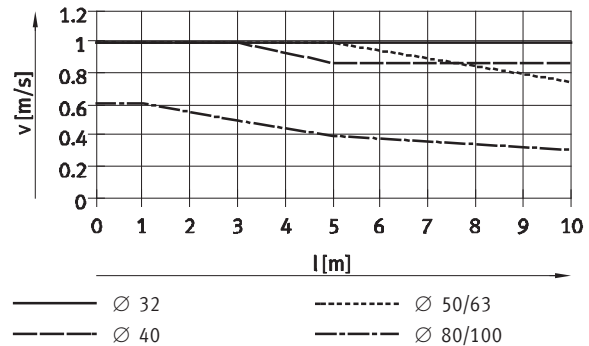
La presión que se origina en el fuelle debido al movimiento depende principalmente de la velocidad del movimiento y de la longitud del tubo

flexible. En el diagrama consta la longitud recomendada del tubo flexible en función de la velocidad del movimiento y del actuador.

### Avance



### Retroceso



### Importante

En el taladro de compensación de presión deben utilizarse los racores que constan en la tabla de la derecha.

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 para el taladro

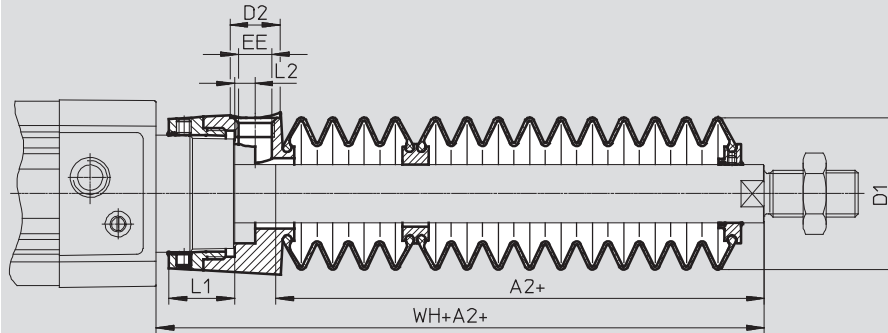
∅ [mm]	Para tubo de diámetro exterior [mm]	Racor rápido roscado	
		Nº art.	Tipo
32, 40	8	186109	QS-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8-I
		533929	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8-I
		533880	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8H
50, 63, 80, 100	12	186350	QS-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12
		533848	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12
		533884	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12H

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)



+ = añadir carrera

Ø Carrera [mm]	32							40						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12,9	5,4	55	28	46	14	G1/8	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

Ø Carrera [mm]	50							63						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22,35	7	63,6	28	57	17	G1/4	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

Ø Carrera [mm]	80							100						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G1/4	28	4	70,4	25	93	17	G1/4	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

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

**FESTO**

## Referencias – Conjunto de fuelles

Para utilizar el fuelle, es indispensable utilizar un vástago prolongado (código del pedido E) → Referencia – Conjunto modular

Las dimensiones necesarias de código 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 fuelle correspondiente:

DADB-V6-32-S301-350

Datos del cilindro			Fuelle		Datos del cilindro			Fuelle	
Ø	Carrera	Medida de E	Nº art.	Tipo	Ø	Carrera	Medida de E	Nº art.	Tipo
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50	40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125		51 ... 125	43	553293	DADB-V6-40-S51-125
	126 ... 175	61	553275	DADB-V6-32-S126-175		126 ... 175	56	553295	DADB-V6-40-S126-175
	176 ... 250	80	553277	DADB-V6-32-S176-250		176 ... 250	72	553297	DADB-V6-40-S176-250
	251 ... 300	96	553279	DADB-V6-32-S251-300		251 ... 300	86	553399	DADB-V6-40-S251-300
	301 ... 350	112	553281	DADB-V6-32-S301-350		301 ... 350	100	553301	DADB-V6-40-S301-350
	351 ... 375	114	553283	DADB-V6-32-S351-375		351 ... 375	101	553303	DADB-V6-40-S351-375
	376 ... 425	130	553285	DADB-V6-32-S376-425		376 ... 425	115	553305	DADB-V6-40-S376-425
	426 ... 475	145	553287	DADB-V6-32-S426-475		426 ... 475	130	553307	DADB-V6-40-S426-475
	476 ... 500	147	553289	DADB-V6-32-S476-500		476 ... 500	131	553309	DADB-V6-40-S476-500
50	10 ... 50	28	553311	DADB-V6-50-S10-50	63	10 ... 50	28	553331	DADB-V6-63-S10-50
	51 ... 125	46	553313	DADB-V6-50-S51-125		51 ... 125	46	553333	DADB-V6-63-S51-125
	126 ... 175	56	553315	DADB-V6-50-S126-175		126 ... 175	56	553335	DADB-V6-63-S126-175
	176 ... 250	73	553317	DADB-V6-50-S176-250		176 ... 250	73	553337	DADB-V6-63-S176-250
	251 ... 300	86	553319	DADB-V6-50-S251-300		251 ... 300	86	553339	DADB-V6-63-S251-300
	301 ... 350	97	553321	DADB-V6-50-S301-350		301 ... 350	97	553341	DADB-V6-63-S301-350
	351 ... 375	105	553323	DADB-V6-50-S351-375		351 ... 375	105	553343	DADB-V6-63-S351-375
	376 ... 425	116	553325	DADB-V6-50-S376-425		376 ... 425	116	553345	DADB-V6-63-S376-425
	426 ... 475	126	553327	DADB-V6-50-S426-475		426 ... 475	126	553347	DADB-V6-63-S426-475
	476 ... 500	134	553329	DADB-V6-50-S476-500		476 ... 500	134	553349	DADB-V6-63-S476-500
80	10 ... 50	25	553351	DADB-V6-80-S10-50	100	10 ... 50	25	553371	DADB-V6-100-S10-50
	51 ... 125	37	553353	DADB-V6-80-S51-125		51 ... 125	37	553373	DADB-V6-100-S51-125
	126 ... 175	49	553355	DADB-V6-80-S126-175		126 ... 175	49	553375	DADB-V6-100-S126-175
	176 ... 250	62	553357	DADB-V6-80-S176-250		176 ... 250	62	553377	DADB-V6-100-S176-250
	251 ... 300	74	553359	DADB-V6-80-S251-300		251 ... 300	74	553379	DADB-V6-100-S251-300
	301 ... 350	86	553361	DADB-V6-80-S301-350		301 ... 350	86	553381	DADB-V6-100-S301-350
	351 ... 375	87	553363	DADB-V6-80-S351-375		351 ... 375	87	553383	DADB-V6-100-S351-375
	376 ... 425	98	553365	DADB-V6-80-S376-425		376 ... 425	98	553385	DADB-V6-100-S376-425
	426 ... 475	110	553367	DADB-V6-80-S426-475		426 ... 475	110	553387	DADB-V6-100-S426-475
	476 ... 500	111	553369	DADB-V6-80-S476-500		476 ... 500	111	553389	DADB-V6-100-S476-500

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

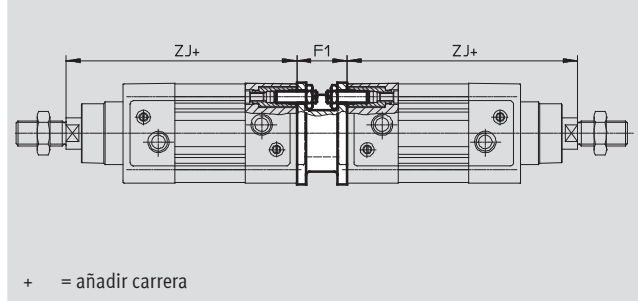
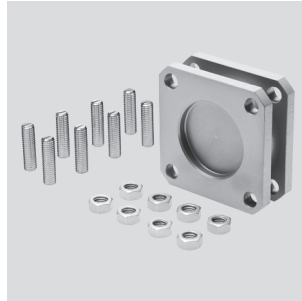
Accesorios


## Conjunto para el montaje de cilindros multiposición DPNC

Material:

Brida: Aleación de aluminio

Pasador roscado, tuercas hexagonales: Acero cincado



 **Importante**  
Al combinar cilindros y conjuntos de posiciones múltiples debe respetarse la carrera máxima.

Dimensiones y referencias						
Para diámetro [mm]	F1	ZJ	Máx. total máxima [mm]	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	27	119,1	1 000	85	<b>174418</b>	<b>DPNC-32</b>
40	27	133,9	1 000	115	<b>174419</b>	<b>DPNC-40</b>
50	32	141,8	1 000	210	<b>174420</b>	<b>DPNC-50</b>
63	28	157,1	1 000	360	<b>174421</b>	<b>DPNC-63</b>
80	38	173,6	1 000	620	<b>174422</b>	<b>DPNC-80</b>
100	38	187,5	1 000	1 190	<b>174423</b>	<b>DPNC-100</b>

### 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

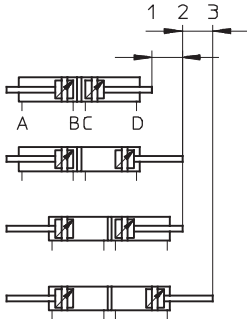
accionamiento y la distribución de las carreras, un cilindro de este tipo puede avanzar hasta cuatro

posiciones precisas. 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.

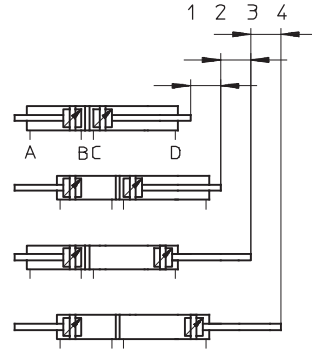
#### Realización de 3 posiciones

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



#### Realización de 4 posiciones

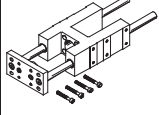
Para ello deben unirse entre sí dos cilindros de carreras diferentes.

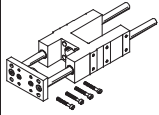


# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

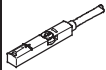
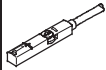
**FESTO**

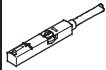
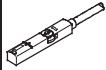
Referencias – Unidades de guía para carreras fijas (sólo guía de rodamiento de bolas)				Hojas de datos → Internet: feng		
	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo
	Para diámetro de 32 mm			Para diámetro de 40 mm		
	10 ... 50	34493	FENG-32-50-KF	10 ... 50	34499	FENG-40-50-KF
	10 ... 100	34494	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 variables					Hojas de datos → Internet: feng	
	Para diámetro [mm]	Carrera [mm]	Con guía de rodamiento de bolas		Con guía de deslizamiento	
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
	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-...

## Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

Referencias – Detector para ranura en T, magnetorresistivo						Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
<b>Contacto normalmente abierto</b>							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	2,5	543867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	543866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D	
			Conector M12x1, 3 contactos	0,3	543869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12	
		NPN	Cable trifilar	2,5	543870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	543871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D	
<b>Contacto normalmente cerrado</b>							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	7,5	543873	SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE	

Referencias – Detector para ranura en T, magnético Reed						Hojas de datos → Internet: sme	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
<b>Contacto normalmente abierto</b>							
	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
<b>Contacto normalmente cerrado</b>							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	7,5	546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE	

Referencias – Cables					Hojas de datos → Internet: nebu	
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
	Conector 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	

Referencias – Tapa para ranura en T				
	Montaje	Longitud	Nº art.	Tipo
	Enchufable	2x 0,5 m	151680	ABP-5-S







# Suministros Industriales del Tajo, S.A.

C/ Jarama 52, Polígono Industrial, 45007 Toledo (Spain)

Telf: (34) 925 23 22 00

Fax: (34) 925 23 21 47

[sitasa@sitasa.com](mailto:sitasa@sitasa.com)

[www.sitasa.com](http://www.sitasa.com)

