

Amortiguador DYSR

FESTO



Características

Información resumida

Más información → [dysr](#)

- Amortiguador hidráulico con muelle recuperador
- Dureza de la amortiguación ajustable

Diagramas

Más información → [dysr](#)

Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

Propiedades geométricas

[Y5] Hexágono interior para regular la amortiguación

El amortiguador se puede ajustar a través del hexágono interior

Códigos del producto

001	Serie
DYSR	Amortiguador

002	Tamaños
8	8 mm
12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

003	Carrera [mm]
8	8
12	12
20	20
25	25
40	40
60	60

004	Propiedades geométricas
Y5	Hexágono interior para regular la amortiguación

005	Propiedades del producto
	Estándar
T	Rosca especial

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Tamaño	8	12	16	20	25	32
Carrera	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	40 mm	60 mm
Modo de funcionamiento	De simple efecto, Empuje					
Amortiguación	Regulable					
Longitud de amortiguación	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	40 mm	60 mm
Tipo de fijación	Con contratuerca					
Velocidad máx. de impacto	3 m/s					
Posición de montaje	Cualquiera					
Temperatura ambiente	-10 ... 80°C					
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1 - riesgo de corrosión bajo					

1) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Tiempo de reposición

Tamaño	8	12	16	20	25	32
Tiempo de reposición a temperatura ambiente ¹⁾	0,2 s		0,3 s		0,4 s	0,6 s

1) A temperaturas más altas (+80 °C), la masa máx. y la energía de amortiguación debe reducirse en un 50 % aproximadamente.

A bajas temperaturas (-10 °C), el tiempo de reposición puede ser de hasta 1 segundo para DYSR-12/16 y de hasta 3 segundos para DYSR-8/20/25/32.

Fuerzas

Tamaño	8	12	16	20	25	32
Fuerza de inserción mín. ¹⁾	18 N	38 N	66 N	110 N	155 N	175 N
Fuerza máxima de impacto ²⁾	400 N	900 N	1.600 N	2.500 N	4.000 N	6.400 N
Fuerza de reposición ³⁾	1,8 N	4,5 N	5,4 N	9 N	12,5 N	18 N

1) Esta es la fuerza mínima necesaria para que el amortiguador llegue exactamente a la posición final posterior. El valor se reduce de forma correspondiente con una posición final definida mediante tope externo.

2) Si se sobrepasa la fuerza de tope máxima, debe colocarse un tope fijo (por ejemplo, YSRA) 0,5 mm antes del final de la carrera.

3) Esta fuerza puede actuar, como máximo, sobre el vástago para que el amortiguador siga extendiéndose por completo (por ejemplo, el bulón anterior).

Energías

Tamaño	8	12	16	20	25	32
Consumo máximo de energía por carrera	4 J	10,8 J	32 J	62,5 J	160 J	384 J
Consumo máximo de energía por hora	24.000 J	60.000 J	100.000 J	135.000 J	220.000 J	330.000 J
Energía residual máxima	0,01 J	0,05 J	0,16 J	0,32 J	0,8 J	2 J

Pesos

Tamaño	8	12	16	20	25	32
Peso del producto	60 g	105 g	200 g	355 g	715 g	1.355 g

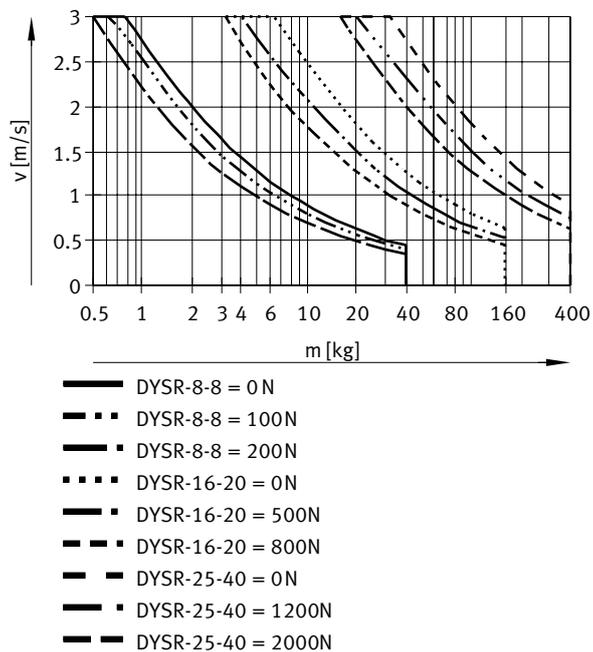
Pesos para DYSR-...-T

Tamaño	12	16	20
Peso del producto	120 g	250 g	425 g

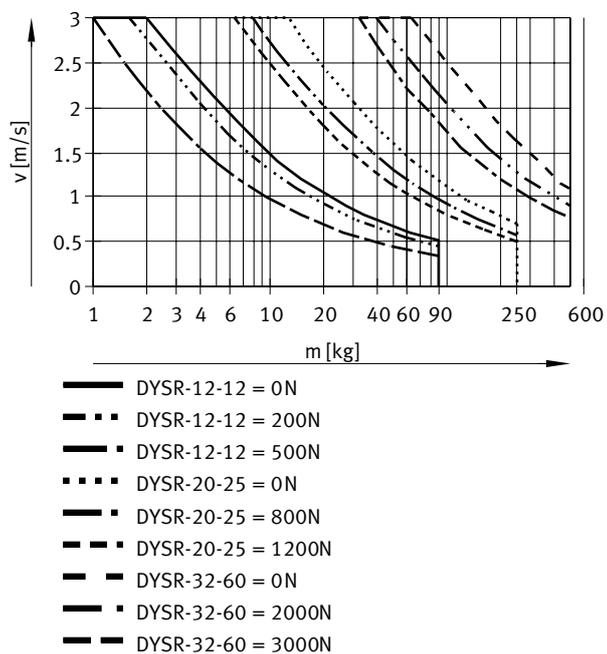
Materiales

Tamaño	8	12	16	20	25	32
Material del vástago	Acero de alta aleación		acero de alta aleación, endurecido			
Material del cuerpo	Acero de alta aleación	Acero cincado				
Material de las juntas	NBR					
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS					
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L					

Hoja de datos

Velocidad de impacto v en función de la masa m – DYSR-8/16/25

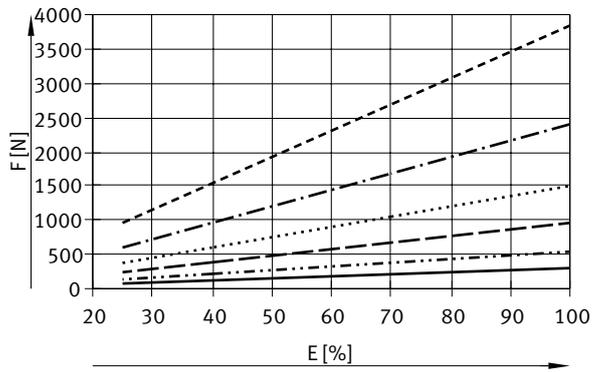
Se trazan tres curvas de fuerza para cada amortiguador. Los valores intermedios deben promediarse.

Velocidad de impacto v en función de la masa m – DYSR-12/20/32

Se trazan tres curvas de fuerza para cada amortiguador. Los valores intermedios deben promediarse.

Hoja de datos

Fuerza motriz máx. recomendada en función de la utilización de energía

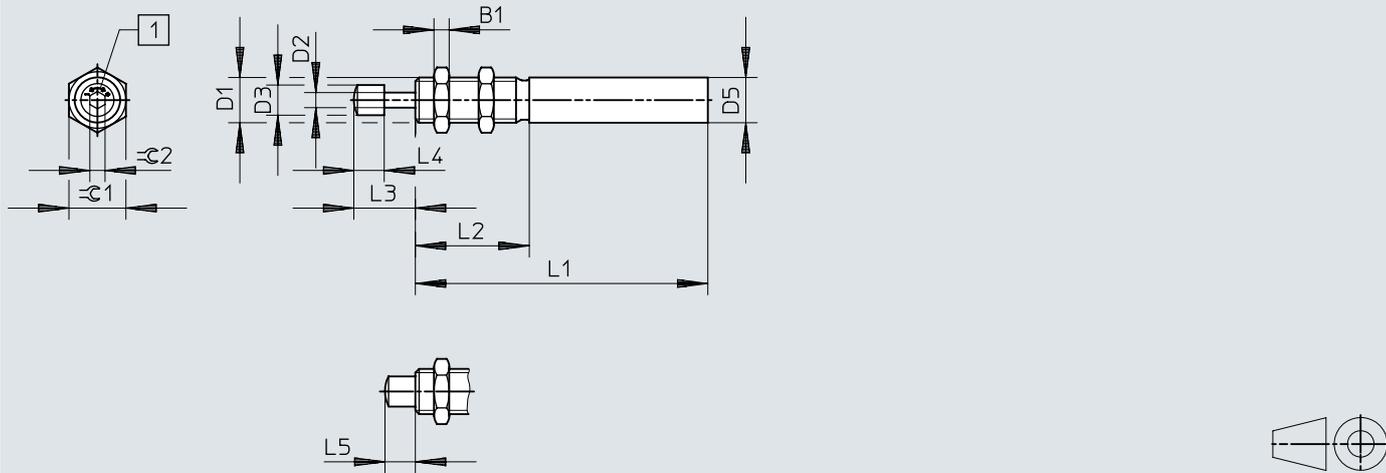


- DYSR-8-8-Y5
- · - DYSR-12-12-Y5
- · - DYSR-16-20-Y5
- · · DYSR-20-25-Y5
- · - DYSR-25-40-Y5
- · - DYSR-32-60-Y5

Dimensiones

Dimensiones – DYSR-8-8

Descargar datos CAD → www.festo.com



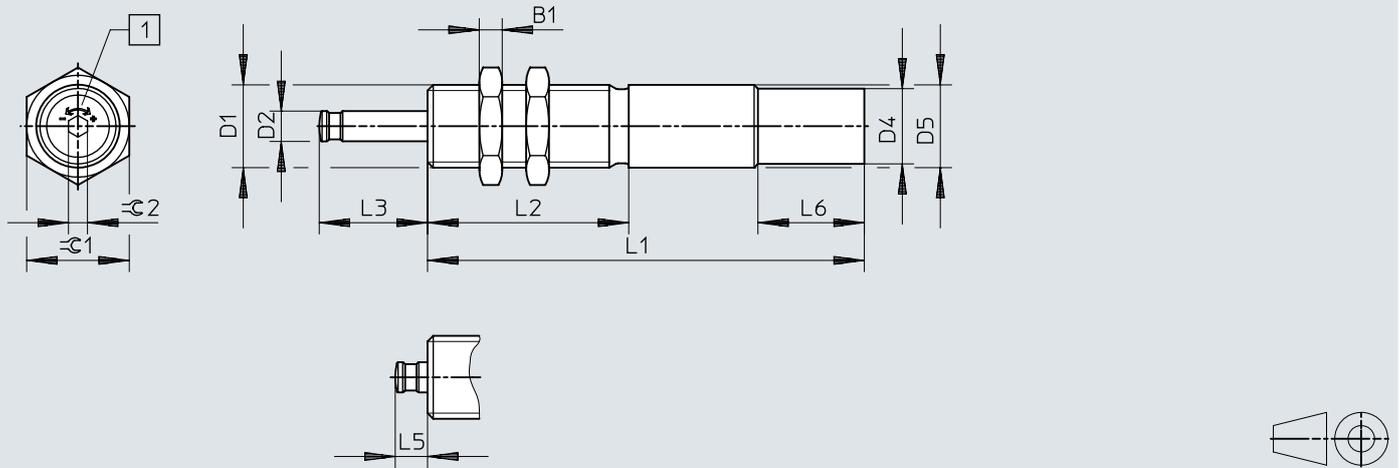
[1] Ajuste de amortiguación tope de vástago (incluido en el suministro)

	B1	D1	D2 ∅	D3 ∅ ±0,2	D5 ∅ +0,15/-0,1	L1	L2 ±0,1	L3	L4 ±0,2	L5	=C1	=C2
DYSR-8-8-Y5	4	M12x1	4	8	12	77±0,1	30	16,2+0,6/-0,45	8	8+0,5/-0,35	15	4

Dimensiones

Dimensiones – DYSR...

Descargar datos CAD → www.festo.com

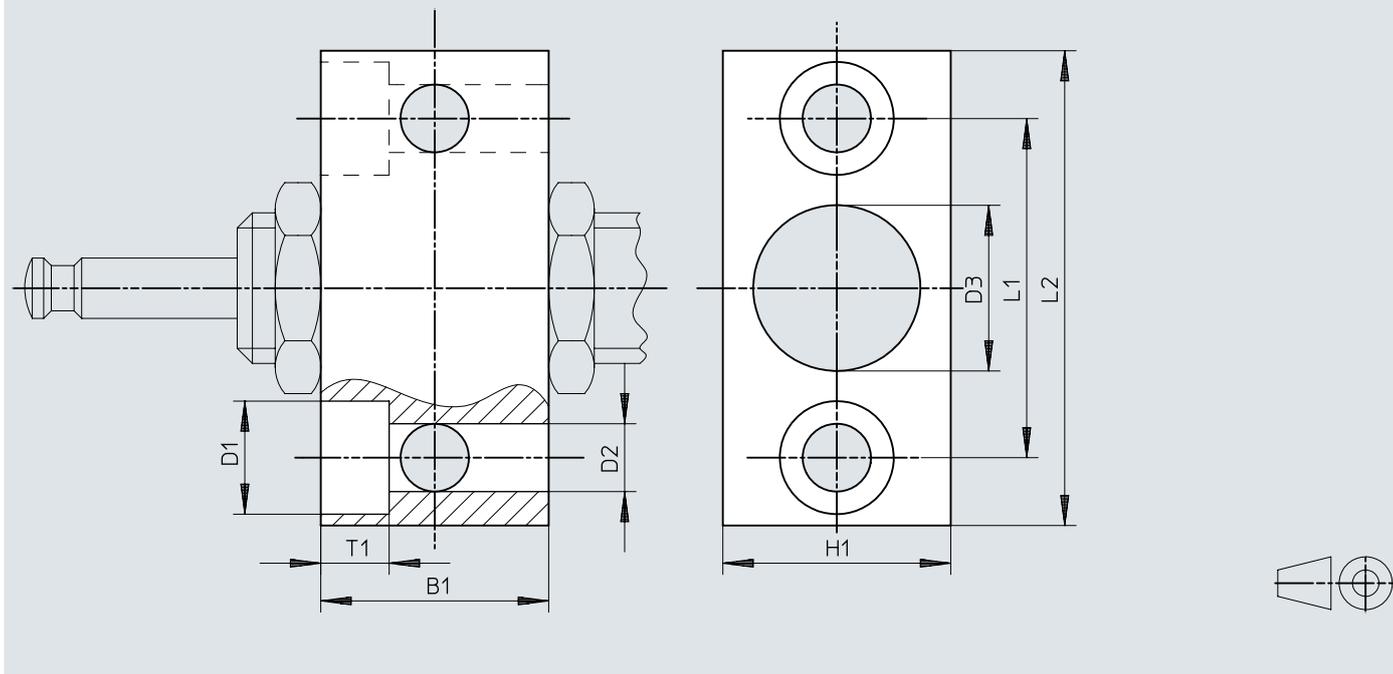


[1] Ajuste de amortiguación tope de vástago (no incluido en el suministro)

	B1	D1	D2 ∅	D4 ∅ +0,15	D5 ∅ +0,15/-0,1	L1	L2 ±0,1	L3	L5	L6 ±0,2	≡C1	≡C2
DYSR-12-12-Y5	5	M15x1	6	-	15	97±0,1	36	18,4+0,35/-0,2	6,4+0,45/-0,4	-	19	5
DYSR-12-12-Y5-T		M16x1			16							
DYSR-16-20-Y5	6	M20x1,25	8	-	20	115±0,1	53	28,5+0,4/-0,3	8,5+0,45/-0,4	-	24	5
DYSR-16-20-Y5-T		M22x1,5		20	22					28		
DYSR-20-25-Y5	8	M24x1,25	10	-	24	138±0,1	60	35,6+0,4/-0,3	10,6+0,45/-0,4	-	30	5
DYSR-20-25-Y5-T		M26x1,5		24	26					28		
DYSR-25-40-Y5	10	M30x1,5	12	28,8	30	178±0,1	80	52,8+0,4/-0,3	12,8+0,45/-0,4	28	36	6
DYSR-32-60-Y5	12	M37x1,5	15	34,8	37	230±0,15	108	76+0,5/-0,4	16+0,5/-0,4	28	46	6

Dimensiones

Dimensiones – Brida de fijación YSRF

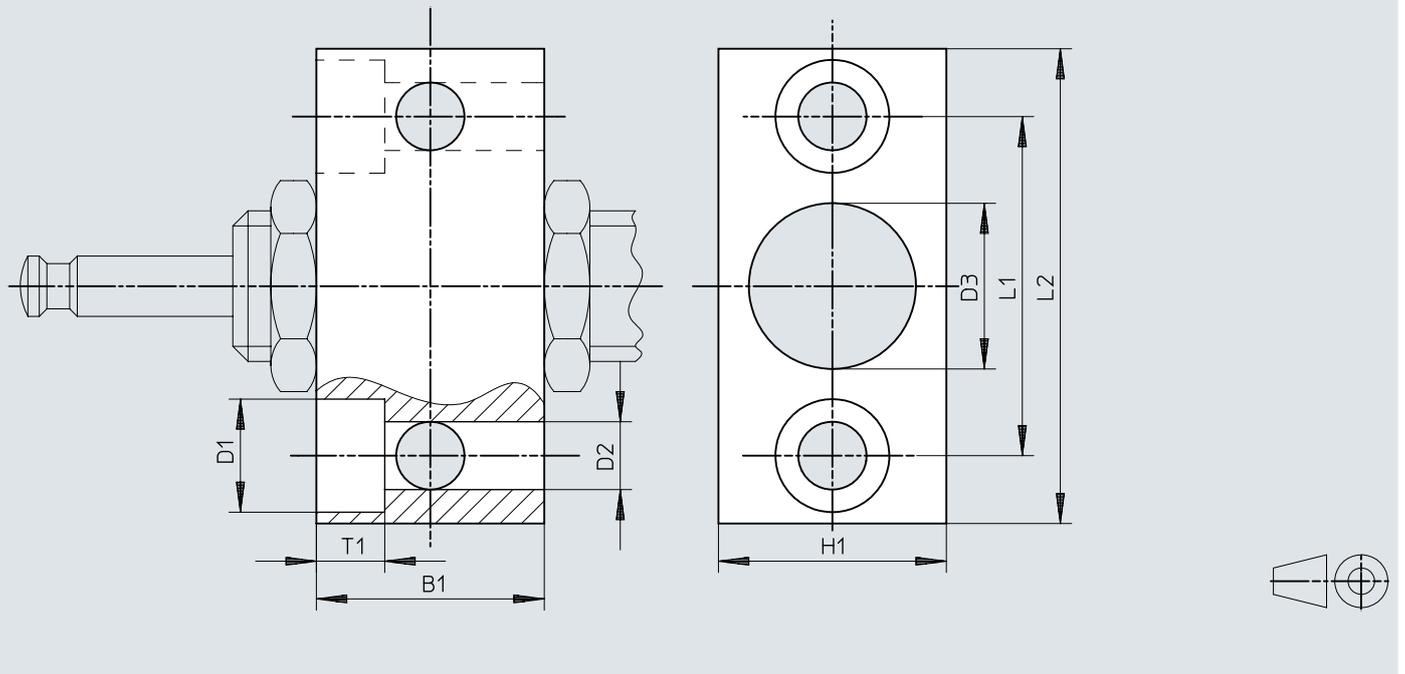
Descargar datos CAD → www.festo.com

	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-12	25	6,8	11	6,6	15,2	25	36	50
YSRF-16	30	9	15	9	20,2	30	45	63
YSRF-20	36	11	18	11	24,2	36	56	78
YSRF-25	45	13	20	13,5	30,2	45	63	86
YSRF-32	55	15	24	15,5	37,2	55	80	108

Dimensiones

Dimensiones – Brida de fijación YSRF-...-C

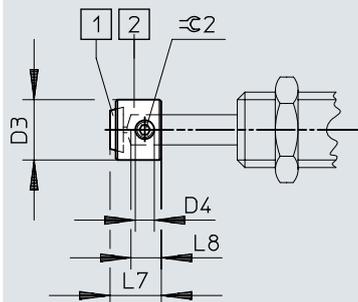
Descargar datos CAD → www.festo.com



	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-8-C	20	5,5	10	5,5	12,2	20	28	41
YSRF-12-C	25	6,8	11	6,6	16,2	25	36	50
YSRF-16-C	32	9	15	9	22,2	32	45	63
YSRF-20-C	40	11	18	11	26,2	40	56	78

Dimensiones

Dimensiones – Tope de vástago YSRP

Descargar datos CAD → www.festo.com

- [1] Placa de poliuretano
[2] Tope de vástago

	D3	D4	L7	L8	±0.2
YSRP-8	8	M2	6,7	4	0,9
YSRP-12	12	M4	10	6	2
YSRP-16	16	M5	13,5	8	2,5
YSRP-20	20	M6	17	10	3
YSRP-25	25	M8	20,5	12	4
YSRP-32	32	M8	26	15	4

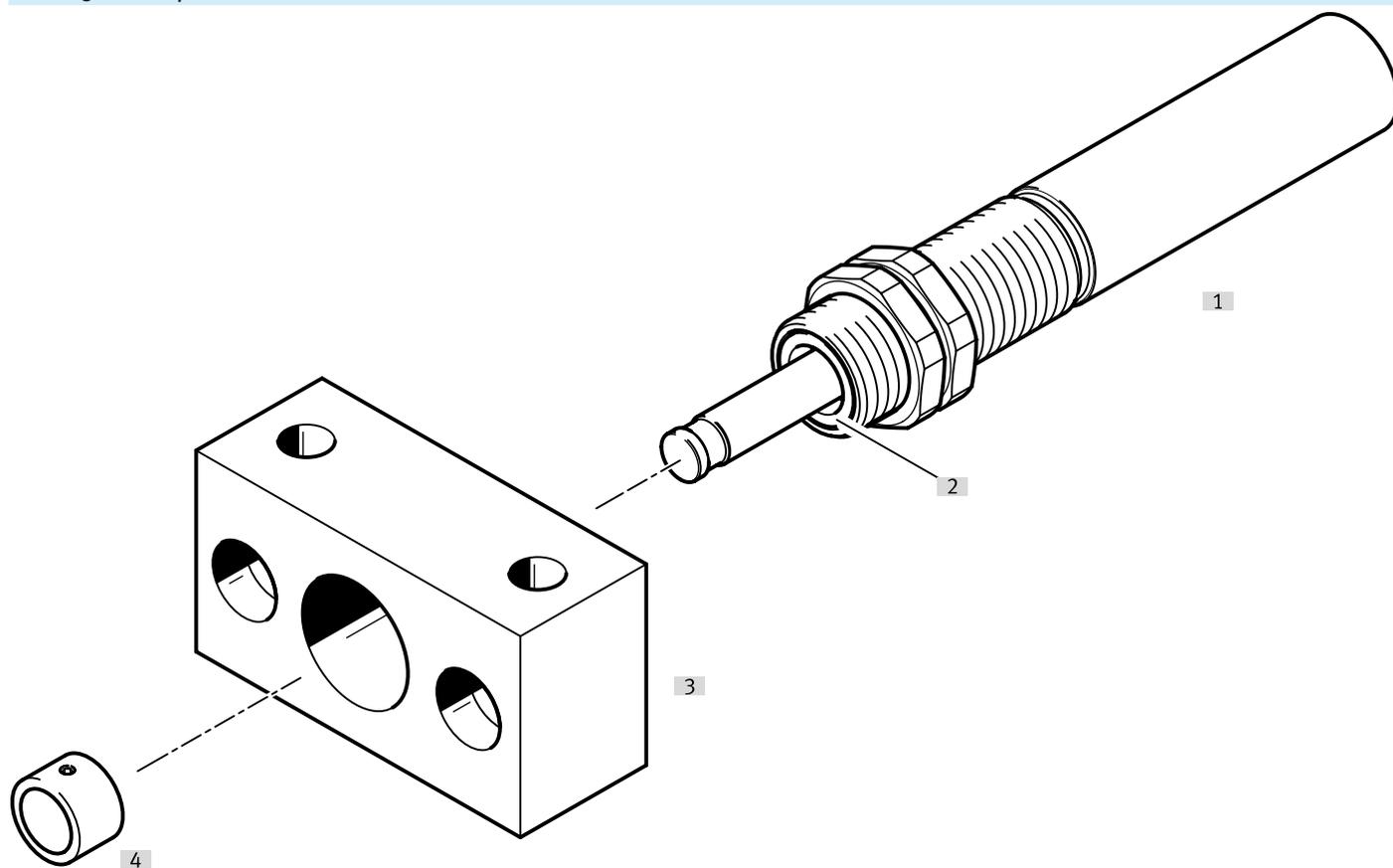
Referencias de pedido

DYSR					
	Tamaño	Carrera	Amortiguación	N.º art.	Tipo
	8	8 mm	Regulable	1138641	DYSR-8-8-Y5
	12	12 mm		1138642	DYSR-12-12-Y5
	16	20 mm		1138644	DYSR-16-20-Y5
	20	25 mm		1138646	DYSR-20-25-Y5
	25	40 mm		1138648	DYSR-25-40-Y5
	32	60 mm		1138649	DYSR-32-60-Y5

DYSR-...-T					
	Tamaño	Carrera	Amortiguación	N.º art.	Tipo
	12	12 mm	Regulable	1138643	DYSR-12-12-Y5-T
	16	20 mm		1138645	DYSR-16-20-Y5-T
	20	25 mm		1138647	DYSR-20-25-Y5-T

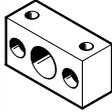
Cuadro general de periféricos

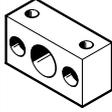
Cuadro general de periféricos DYSR



Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Amortiguador DYSR	Amortiguador hidráulico con curva de amortiguación ajustable	dysr
[2] Anillo rascador/vástago endurecido	El anillo rascador y el vástago endurecido aumentan considerablemente la vida útil. Anillo rascador: - Impide la penetración de la suciedad - A partir del tamaño 12 Vástago endurecido: - Protección contra arañazos - A partir del tamaño 16	dysr
[3] Brida de fijación YSRF	Opción de fijación para amortiguador	14
[4] Tope de vástago YSRP	Para proteger el vástago	14

Accesorios

Brida de fijación YSRF					
	Tamaño	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	8	Acero, Galvanizado	90 g	34575	YSRF-8-C
	12		175 g	11682	YSRF-12
	16		300 g	11683	YSRF-16
	20		535 g	11684	YSRF-20
	25		895 g	11685	YSRF-25
	32		1.730 g	11686	YSRF-32

Brida de fijación YSRF para DYSR-...-T					
	Tamaño	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	12	Acero, Galvanizado	180 g	34576	YSRF-12-C
	16		330 g	34577	YSRF-16-C
	20		700 g	34578	YSRF-20-C

Tope de vástago YSRP					
	Tamaño	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	8	Acero, Galvanizado	5 g	539638	YSRP-8
	12		7 g	11133	YSRP-12
	16		15 g	11134	YSRP-16
	20		27 g	11135	YSRP-20
	25		52 g	11136	YSRP-25
	32		110 g	11137	YSRP-32