

Amortiguador DYSC

FESTO



Características

Información resumida

Más información → [dysc](#)

- Amortiguador hidráulico con función de estrangulación controlada por trayectoria
- Curva de fuerza de amortiguación con rápido crecimiento
- Carrera corta del amortiguador
- Apropiado para actuadores rotativos
- No precisa mantenimiento
- Posición final metálica en la carcasa
- Rosca de fijación continua con hexágono interior

Diagramas

Más información → [dysc](#)

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

Propiedades geométricas

[Y1] Hexágono interior

El amortiguador se puede ajustar a través del hexágono interior

Tope

[F] Con tope fijo

Posición final metálica en la carcasa del amortiguador

Códigos del producto

001	Serie
DYSC	Amortiguador

002	Tamaños
4	4 mm
5	5 mm
7	7 mm
8	8 mm
12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

003	Carrera [mm]
4	4
5	5
8	8
12	12
18	18
25	25

004	Propiedades geométricas
Y1	Hexágono interior

005	Tope
F	Con tope fijo

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Carrera	4 mm	5 mm		8 mm	12 mm	18 mm		25 mm
Modo de funcionamiento	De simple efecto, Empuje							
Amortiguación	Autorregulables							
Longitud de amortiguación	4 mm	5 mm		8 mm	12 mm	18 mm	16 mm	25 mm
Tipo de fijación	Con contratuerca							
Velocidad máx. de impacto	2 m/s		3 m/s					
Posición de montaje	Cualquiera							
Temperatura ambiente	-10 ... 80°C							
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2 - riesgo de corrosión moderado							

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

Tiempo de reposición

Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Tiempo de reposición a temperatura ambiente ¹⁾	0,2 s					0,3 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.

Fuerzas

Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Fuerza de inserción mín. ¹⁾	6,5 N	7,5 N	10 N	18 N	35 N	60 N	100 N	140 N
Fuerza máxima de impacto ²⁾	100 N	200 N	300 N	500 N	1.000 N	2.000 N	3.000 N	4.000 N
Fuerza de reposición ³⁾	0,7 N	0,9 N	1,2 N	2,5 N	5 N	6 N	10 N	14 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 del pistón para que el amortiguador siga extendiéndose por completo (por ejemplo, el bulón anterior).

Energías

Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Consumo máximo de energía por carrera	0,6 J	1 J	2 J	3 J	10 J	25 J	38 J	100 J
Consumo máximo de energía por hora	5.600 J	8.000 J	12.000 J	18.000 J	36.000 J	50.000 J	80.000 J	140.000 J
Energía residual máxima	0,006 J	0,01 J		0,02 J	0,05 J	0,16 J	0,32 J	0,8 J

Rango de masas

Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Rango de masas	1,2 kg	1,5 kg	5 kg	15 kg	45 kg	70 kg	100 kg	160 kg

Pesos

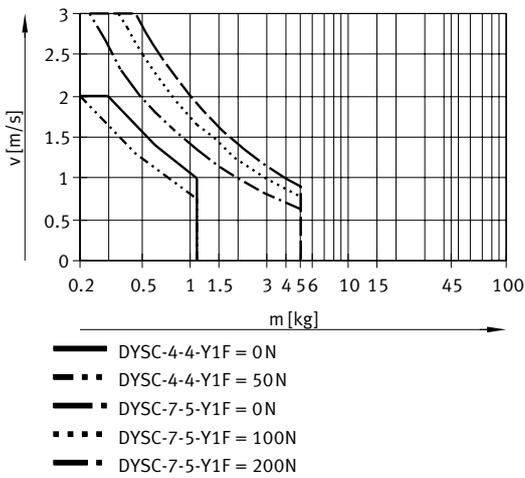
Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Peso del producto	5 g	9 g	17 g	36 g	81 g	210 g	370 g	575 g

Materiales

Tamaño	4	5	7	8	12	16	20	25
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS							
Material de las juntas	NBR							
Material del cuerpo	Acero de alta aleación				Acero cincado			
Material del vástago	Acero de alta aleación							
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L							

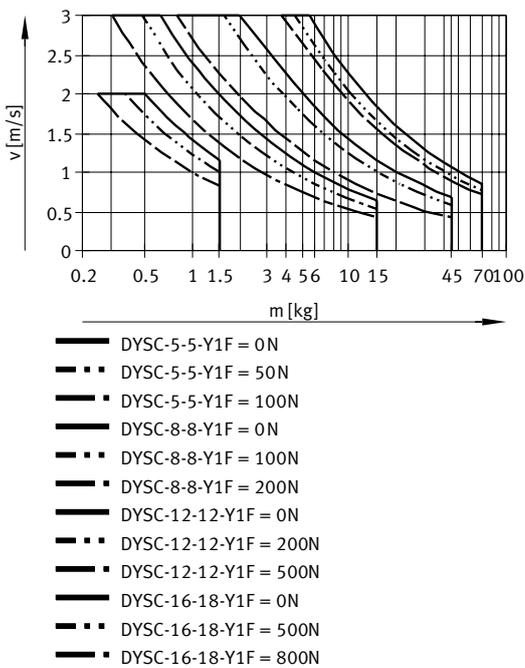
Hoja de datos

Velocidad de impacto v en función de la masa m – DYSC-4/7



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

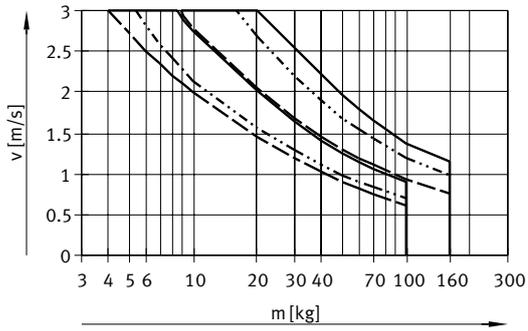
Velocidad de impacto v en función de la masa m – DYSC-5/8/12/16



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

Hoja de datos

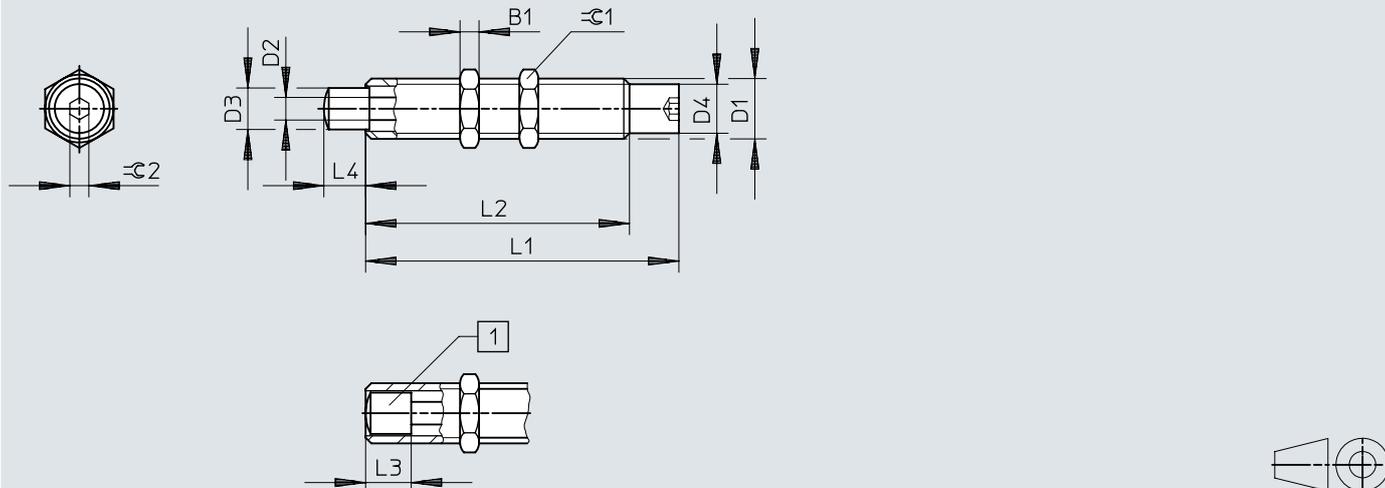
Velocidad de impacto v en función de la masa m – DYSC-20/25



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

Dimensiones

Dimensiones – DYSC

Descargar datos CAD → www.festo.com

[1] Amortiguador en posición final

[2] Para aumentar la vida útil: impida que la suciedad o los líquidos entren en el interior del pistón a través del vástago (por ejemplo, utilizando una tapa).

	B1	D1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	L1 +0,1	L2 +0,3/-0,2	L3 ¹⁾	L4	≙C1	≙C2
DYSC-4-4-Y1F	2,5	M6x0,5	2	3,5 ±0,05	5,35 ±0,05	35,5	25,5	4	4 +0,30/-0,24	8	2
DYSC-5-5-Y1F	3	M8x1	2,5	4,7 ±0,05	6,7 ±0,05	38,6	28,6	5,5	5 +0,32/-0,28	10	2,5
DYSC-7-5-Y1F	3,5	M10x1	3	6 ±0,1	8,6 ±0,05	45,15	34,15	7	5 +0,37/-0,28	13	3
DYSC-8-8-Y1F	4	M12x1	4	7 ±0,1	10,4 ±0,1	59,05	46,05	8	8 +0,42/-0,33	15	4
DYSC-12-12-Y1F	5	M16x1	6	11 ±0,1	14,5 ±0,1	82,5	69,5	12	12 +0,50/-0,35	19	5
DYSC-16-18-Y1F	6	M22x1,5	8	15 ±0,1	19,6 ±0,1	110	93	18	18 +0,50/-0,35	27	5
DYSC-20-18-Y1F	8	M26x1,5	10	18,8 ±0,1	23,8 ±0,1	122	105	20	18 +0,50/-0,35	32	6
DYSC-25-25-Y1F	10	M30x1,5	12	22,8 ±0,1	27,8 ±0,1	165	137	22	25 +0,50/-0,35	36	8

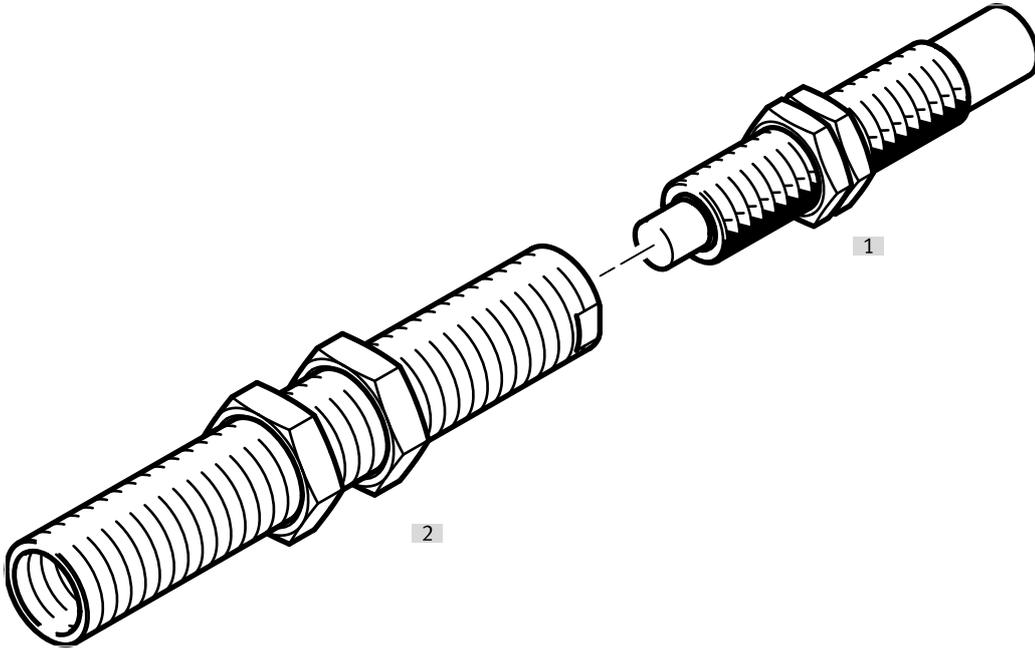
1) Longitud del tope de vástago

Referencias de pedido

Referencias de pedido					
	Tamaño	Carrera	Amortiguación	N.º art.	Tipo
	4	4 mm	Autorregulables	570506	DYSC-4-4-Y1F
	5	5 mm		548011	DYSC-5-5-Y1F
	7			548012	DYSC-7-5-Y1F
	8	8 mm		548013	DYSC-8-8-Y1F
	12	12 mm		548014	DYSC-12-12-Y1F
	16	18 mm		553593	DYSC-16-18-Y1F
	20			2479149	DYSC-20-18-Y1F
	25	25 mm		2480234	DYSC-25-25-Y1F

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos DYSC



Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Amortiguador DYSC	Amortiguador hidráulico con curva de fuerza de amortiguación rápidamente creciente	dysc
[2] Manguito reductor DAYH	Para poder mejorar el comportamiento amortiguante bajo carga, el amortiguador instalado puede ser sustituido por el siguiente amortiguador más pequeño con la ayuda del manguito reductor.	10

Accesorios

Manguito reductor DAYH para amortiguador DYSC-7-5-Y1F					
	Tipo de fijación	Material de los topes	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Con contratuerca	Acero inoxidable de alta aleación	31 g	1165484	DAYH-7

Manguito reductor DAYH para amortiguador DYSC-5-5-Y1F					
	Tipo de fijación	Material de los topes	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Con contratuerca	Acero inoxidable de alta aleación	22 g	1165480	DAYH-5