

Minicarro DGSS

FESTO



Características

Información resumida

Enlace [dgss](#)

- Accionamiento estrecho
- Óptima relación precio-rendimiento
- Carro y placa de yugo de un solo componente
- Gran precisión de posicionamiento
- Guía de rodamientos precisa y resistente
- Puede usarse sin elementos de amortiguación adicionales.
- Opcional: ajuste de la carrera y amortiguación externa mediante accesorios
- Gran flexibilidad gracias a las versátiles opciones de fijación y montaje
- Construcción sencilla gracias a la interfaz de fijación simétrica

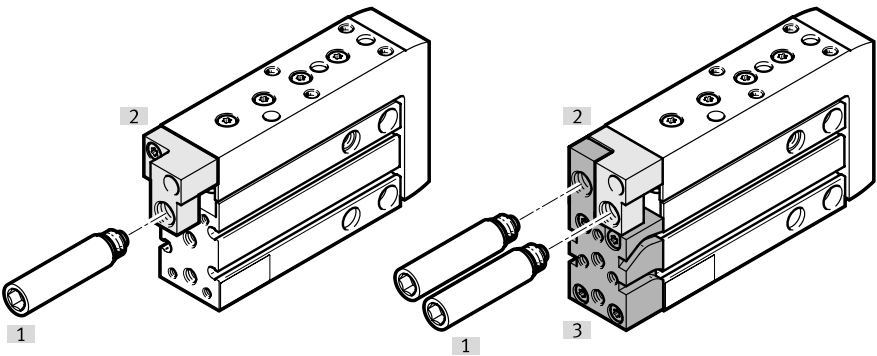
Diagramas

Enlace [dgss](#)



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

Sumario



- Amortiguación externa mediante accesorios:
- [1] Amortiguador DYEF, DYSS
 - [2] Kit de tope DADP-...-F
 - [3] Kit de tope DADP-...-R (kit de tope DADP-...-F incluido en el suministro)

Amortiguación

La amortiguación de fin de recorrido tiene las siguientes funciones:

- Reducción de la energía cinética en las posiciones finales
- Prevención de vibraciones
- Reducción de la formación de ruidos

Puede usarse sin elementos de amortiguación adicionales.

Funcionamiento con elementos de amortiguación externos:

- Mayores energías admisibles (carga útil y velocidad)
- Tiempos de ciclo reducidos
- Posibilidad de reducción sencilla de la carrera desde un lado
- Ajuste fino de la posición final exacta

[E1]	Amortiguación de elastómero, en ambos lados, carrera no regulable	[P]	Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados
• Versión básica • Amortiguación interna, sin ajuste de carrera • Amortiguación elástica • Para energías de amortiguación inferiores • Sin tope fijo metálico		• Amortiguación externa mediante amortiguador DYEF-G8-...-Y1, con ajuste de carrera • Amortiguación elástica • Para energías de amortiguación medias • Reducción de la carrera a la siguiente carrera estándar más pequeña posible • Sin tope fijo metálico • Disponible a partir de carrera de 10 mm	

Características

[P1]	Amortiguación de elastómero, regulable en ambos lados, con tope fijo	[E]	Amortiguación de elastómero, corta, en ambos lados
• Amortiguación externa mediante amortiguador DYEF-G8-...-Y1F, con ajuste de carrera • Amortiguación elástica • Para energías de amortiguación bajas y medias • Reducción de la carrera a la siguiente carrera estándar más pequeña posible • Con tope fijo metálico para una posición final muy precisa • Disponible a partir de carrera de 10 mm		• Amortiguación externa mediante amortiguador DYEF-G8-S-...-Y1, con ajuste de carrera • Amortiguación elástica • Para energías de amortiguación medias • Reducción de la carrera, ahorro de espacio • Sin tope fijo metálico • Disponible a partir de carrera de 10 mm	
[Y12]	Amortiguador autorregulable, lineal en ambos lados, externo		
• Amortiguación externa mediante amortiguador DYSS-G8-...-Y1F, con ajuste de carrera • Amortiguación hidráulica • Para energías de amortiguación elevadas • Reducción de la carrera a la siguiente carrera estándar más pequeña posible • Con tope fijo metálico para una posición final muy precisa • Disponible a partir de carrera de 10 mm			

Detección de posiciones

[A] Para sensor de proximidad

Con ayuda de los sensores de proximidad, la detección de posición permite detectar cualquier posición.

Propiedades especiales de los materiales

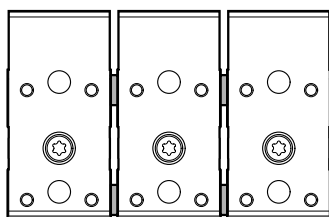
Producto:

- Recomendado para sistemas de producción para fabricar baterías de iones de litio
- No pueden utilizarse metales con más de un 1 % de cobre, zinc o níquel en masa. Excepciones: níquel en aceros, superficies niqueladas químicamente, placas de circuitos impresos, cables, conectores eléctricos y bobinas

Accesorios:

- Su persona de contacto en Festo le proporcionará información sobre qué accesorios son apropiados para la fabricación de baterías de iones de litio

Ejemplo de aplicación



Con los casquillos para centrar ABAZ, se pueden montar varios minicarros uno al lado del otro de manera sencilla y para ahorrar espacio. De este modo se mantiene la distancia necesaria con los sensores de proximidad y se garantiza un funcionamiento sin problemas.

Códigos del producto

001	Serie	
DGSS	Minicarro	
002	Tamaños [mm]	
6	6	
10	10	
16	16	
20	20	

003	Carrera [mm]	
5	5	
10	10	
15	15	
20	20	
25	25	
30	30	
40	40	
50	50	
60	60	

004	Amortiguación	
E1	Amortiguación de elastómero, en ambos lados, carrera no regulable	

005	Detección de posiciones	
A	Para sensor de proximidad	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Tamaños [mm]	6	10	16	20
Diámetro del émbolo	6 mm	10 mm	16 mm	20 mm
Carrera	5 mm, 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm			
Forma constructiva	Yugo Vástago Carro			
Guía	Guía de rodamiento de bolas			
Modo de funcionamiento	Doble efecto			
Tipo de fijación	Con taladro pasante Con rosca interior			
Conexión neumática	M3	M5		
Amortiguación	Amortiguación de elastómero, en ambos lados, carrera no regulable			
Longitud de amortiguación	0,9 mm	1,5 mm	0,65 mm	1 mm
Detección de posición	Para sensor de proximidad			
Posición de montaje	Cualquiera			
Velocidad máxima ¹⁾	0,5 m/s			
Precisión de repetición ²⁾	<= 0,3 mm			

1) DGSS-6 con amortiguación -P/-E/-Y12: 0,5 m/s

DGSS-6 con amortiguación -P1: 0,45 m/s

DGSS-10 ... 20 con amortiguación -P/-E/-Y12: 0,8 m/s

DGSS-10 ... 20 con amortiguación -P1: 0,5 m/s

2) DGSS-6 ... 20 con amortiguación -P/-E: ≤ 0,3 mm

DGSS-6 ... 20 con amortiguación -P1/-Y12: ≤ 0,01 mm

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Tamaños [mm]	6	10	16	20
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)			
Presión de funcionamiento ¹⁾	0,15 ... 0,8 MPa	0,1 ... 0,8 MPa		
Presión de funcionamiento ²⁾	1,5 ... 8 bar	1 ... 8 bar		
Presión de funcionamiento ³⁾	21,75 ... 116 psi	14,5 ... 116 psi		
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C			
Clase de resistencia a la corrosión CRC ⁴⁾	1 - riesgo de corrosión bajo			

1) DGSS-6/10: La presión de funcionamiento mín. se puede aumentar ligeramente después de un periodo de reposo > 24 h.

2) DGSS-6/10: La presión de funcionamiento mín. se puede aumentar ligeramente después de un periodo de reposo > 24 h.

3) DGSS-6/10: La presión de funcionamiento mín. se puede aumentar ligeramente después de un periodo de reposo > 24 h.

4) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Fuerzas

Tamaños [mm]	6	10	16	20
Fuerza teórica con 6 bar, avance	17 N	47 N	121 N	188 N
Fuerza teórica con 6 bar, retorno	13 N	39 N	104 N	158 N

Energía de impacto

Tamaños [mm]	6	10	16	20
Energía de impacto en las posiciones finales ¹⁾	0,01 J	0,018 J	0,03 J	0,05 J

1) DGSS-6 con amortiguación -P/-E: 0,014 J

DGSS-6 con amortiguación -P1: 0,005 J

DGSS-6 con amortiguación -Y12: 0,06 J (energía por carrera)

DGSS-10 con amortiguación -P/-E: 0,06 J

DGSS-10 con amortiguación -P1: 0,02 J

DGSS-10 con amortiguación -Y12: 0,3 J (energía por carrera)

DGSS-16 con amortiguación -P/-E: 0,11 J

DGSS-16 con amortiguación -P1: 0,03 J

DGSS-16 con amortiguación -Y12: 0,58 J (energía por carrera)

DGSS-20 con amortiguación -P/-E: 0,21 J

DGSS-20 con amortiguación -P1: 0,04 J

DGSS-20 con amortiguación -Y12: 1,15 J (energía por carrera)

Hoja de datos

Energía de impacto para la amortiguación -P/-P1/-E/-E1 – Fórmula

$$V = \sqrt{\frac{2 \cdot E}{m_1 + m_2}}$$

$$m_2 = \frac{2 \cdot E}{v^2} - m_1$$

Las especificaciones representan los valores máximos alcanzables. Debe respetarse la energía de impacto máxima admisible.

V = velocidad de impacto admisible

E = energía de impacto máxima

m1 = masa móvil (actuador)

m2 = carga útil en movimiento

Energía de impacto para la amortiguación -Y12 – Fórmula

$$V = \sqrt{\frac{2 \cdot (E - (F + (m_1 + m_2) \cdot g \cdot \sin(\alpha)) \cdot s)}{m_1 + m_2}}$$

$$m_2 = \frac{E - F \cdot s}{\frac{1}{2} \cdot v^2 + g \cdot s \cdot \sin(\alpha)} - m_1$$

Las especificaciones representan los valores máximos alcanzables. Debe respetarse la energía de impacto máxima admisible.

V = velocidad de impacto admisible

E = energía cinética de impacto

F = fuerza del cilindro menos fuerza de fricción

m1 = masa móvil (actuador)

m2 = carga útil en movimiento

g = aceleración debida a la gravedad

s = carrera del amortiguador (valores → catálogo DYSS)

α = ángulo de incidencia

v = velocidad de impacto

Pesos para DGSS-6

Tamaños [mm]	6								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Peso del producto	64 g	68 g	75 g	80 g	89 g	95 g	107 g	120 g	134 g
Masa móvil	27 g	28 g	31 g	32 g	36 g	37 g	41 g	46 g	51 g

Pesos para DGSS-10

Tamaños [mm]	10								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Peso del producto	117 g	124 g	134 g	144 g	154 g	164 g	183 g	202 g	222 g
Masa móvil	52 g	56 g	59 g	63 g	67 g	71 g	77 g	84 g	92 g

Pesos para DGSS-16

Tamaños [mm]	16								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Peso del producto	191 g	202 g	214 g	227 g	241 g	253 g	279 g	306 g	330 g
Masa móvil	86 g	92 g	97 g	103 g	109 g	114 g	125 g	137 g	147 g

Pesos para DGSS-20

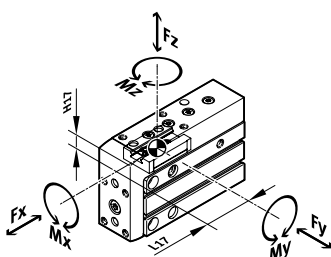
Tamaños [mm]	20								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Peso del producto	379 g	389 g	407 g	432 g	450 g	477 g	513 g	564 g	600 g
Masa móvil	156 g	161 g	166 g	179 g	184 g	199 g	209 g	235 g	246 g

Hoja de datos

Materiales

Material de la tapa	Aleación de forja de aluminio
Material del cuerpo	Aleación de aluminio forjado
Material del vástago	Acero inoxidable de alta aleación
Material de la guía	NBR PA Acero de alta aleación
Material de las juntas	NBR PU
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-C1-L
Idoneidad para la producción de baterías de iones de litio	Apto para la fabricación de baterías según la definición interna de Festo en grado de severidad F1A con restricciones en cuanto al uso de Cu/Zn/Ni.

Valores característicos dinámicos de la carga



Los momentos especificados se refieren al centro de la guía. No deben superarse en funcionamiento dinámico. Hay que prestar especial atención al proceso de frenado.

Los valores para la posición del centro de guía (H17, L17) pueden consultarse en el capítulo Medidas.

Valores característicos dinámicos de la carga – Fórmula

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

Si varias de las fuerzas y momentos mencionados actúan al mismo tiempo sobre el actuador, deberá cumplirse la ecuación además de las cargas máximas enumeradas.

f_v = factor de comparación de carga

F1 = valor dinámico

F2 = valor máximo

Valores característicos dinámicos de la carga para DGSS-6

Tamaños [mm]	6								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Fuerza máx. Fy	296 N				274 N	258 N	235 N	218 N	205 N
Fuerza Fz máxima	296 N				274 N	258 N	235 N	218 N	205 N
Momento Mx máximo	0,8 Nm				0,7 Nm		0,6 Nm		
Momento My máx.	0,7 Nm				0,6 Nm			0,5 Nm	
Momento máximo Mz	0,7 Nm				0,6 Nm			0,5 Nm	

Valores característicos dinámicos de la carga para DGSS-10

Tamaños [mm]	10								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Fuerza máx. Fy	826 N				766 N	721 N	655 N	608 N	572 N
Fuerza Fz máxima	826 N				766 N	721 N	655 N	608 N	572 N
Momento Mx máximo	3 Nm				2,8 Nm	2,7 Nm	2,4 Nm	2,2 Nm	2,1 Nm
Momento My máx.	2,6 Nm				2,4 Nm	2,3 Nm	2,1 Nm	1,9 Nm	1,8 Nm
Momento máximo Mz	2,6 Nm				2,4 Nm	2,3 Nm	2,1 Nm	1,9 Nm	1,8 Nm

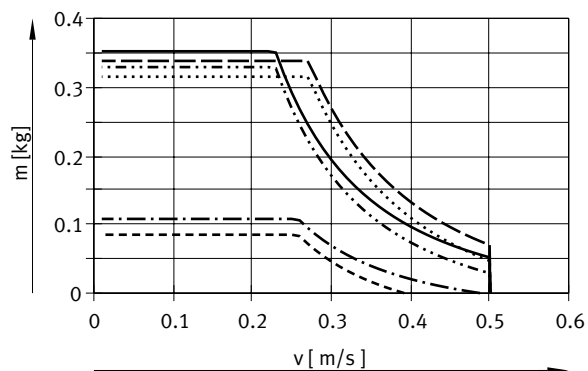
Hoja de datos

Valores característicos dinámicos de la carga para DGSS-16

Tamaños [mm]	16								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Fuerza máx. F_y	925 N				859 N	808 N	734 N	682 N	641 N
Fuerza F_z máxima	925 N				859 N	808 N	734 N	682 N	641 N
Momento M_x máximo	4,4 Nm				4 Nm	3,8 Nm	3,5 Nm	3,2 Nm	3 Nm
Momento M_y máx.	2,6 Nm				2,4 Nm	2,3 Nm	2,1 Nm	1,9 Nm	1,8 Nm
Momento máximo M_z	2,6 Nm				2,4 Nm	2,3 Nm	2,1 Nm	1,9 Nm	1,8 Nm

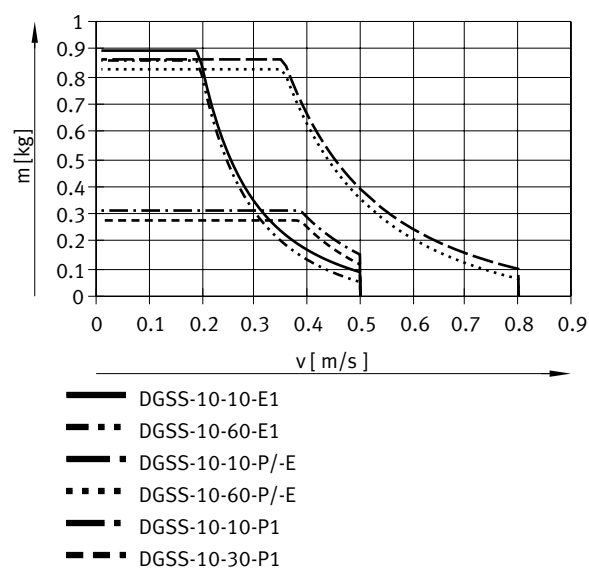
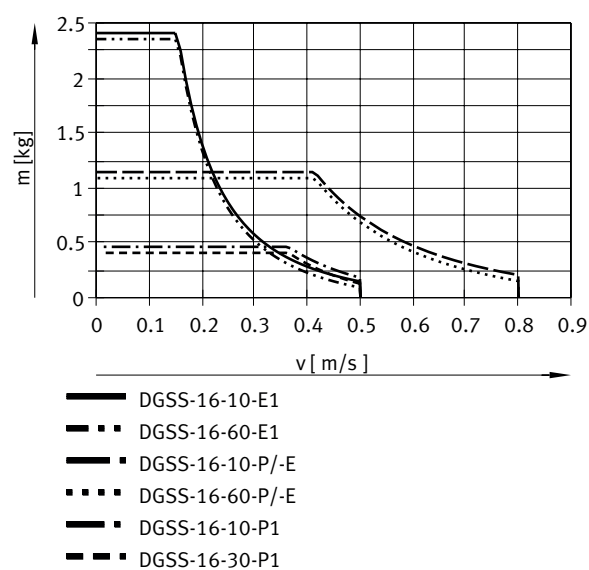
Valores característicos dinámicos de la carga para DGSS-20

Tamaños [mm]	20								
Carrera	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Fuerza máx. F_y	1.560 N				1.448 N	1.363 N	1.238 N	1.149 N	1.082 N
Fuerza F_z máxima	1.560 N				1.448 N	1.363 N	1.238 N	1.149 N	1.082 N
Momento M_x máximo	10,1 Nm				9,4 Nm	8,9 Nm	8 Nm	7,5 Nm	7 Nm
Momento M_y máx.	5,1 Nm				4,7 Nm	4,4 Nm	4 Nm	3,7 Nm	3,5 Nm
Momento máximo M_z	5,1 Nm				4,7 Nm	4,4 Nm	4 Nm	3,7 Nm	3,5 Nm

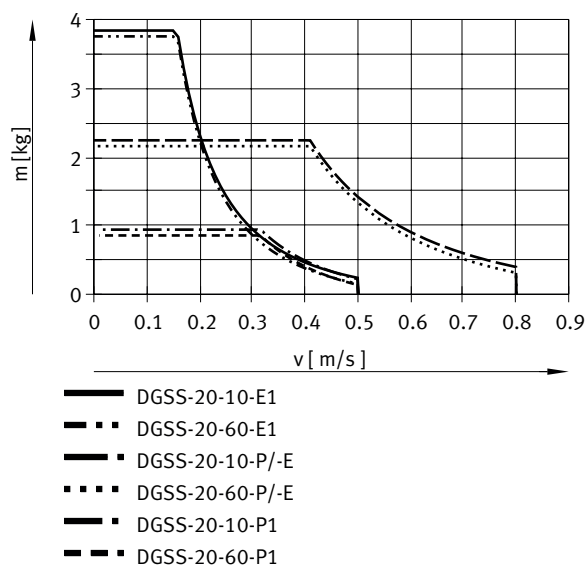
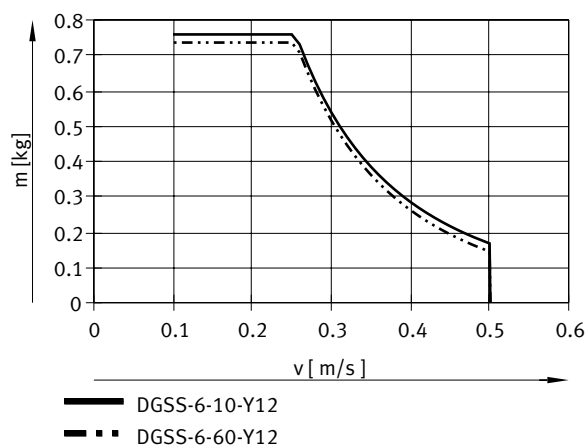
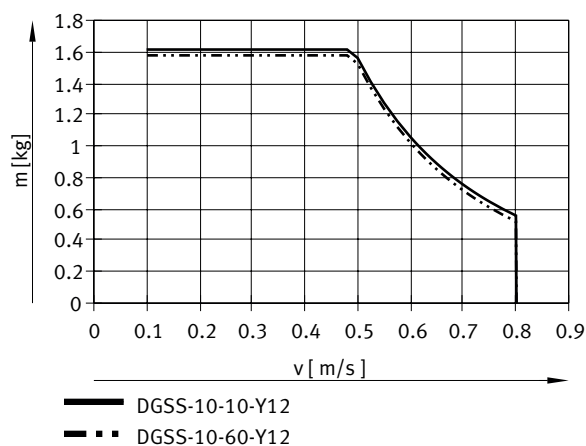
Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación P/P1/E/E1 para DGSS-6

- DGSS-6-10-E1
- - - DGSS-6-60-E1
- DGSS-6-10-P/-E
- - - DGSS-6-60-P/-E
- DGSS-6-10-P1
- - - DGSS-6-30-P1

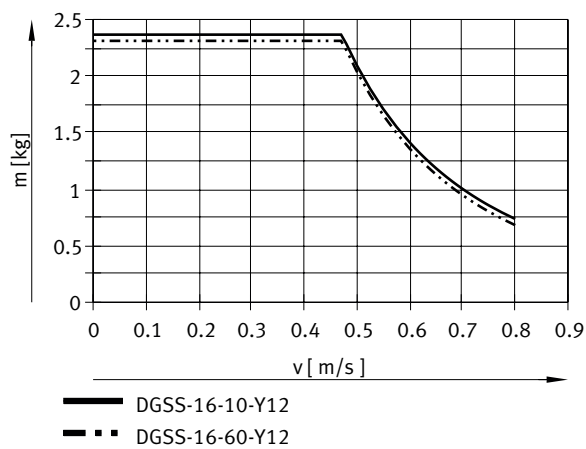
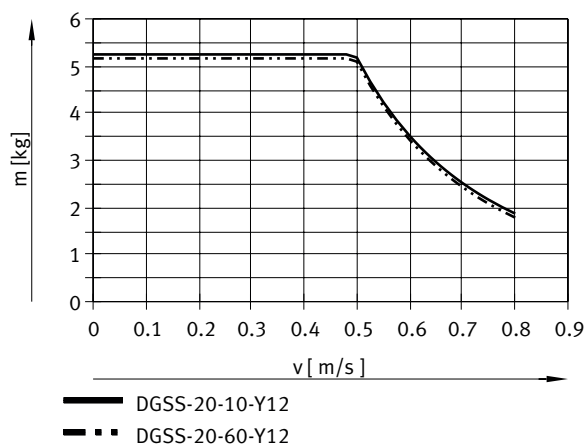
Hoja de datos

Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación P/P1/E/E1 para DGSS-10Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación P/P1/E/E1 para DGSS-16

Hoja de datos

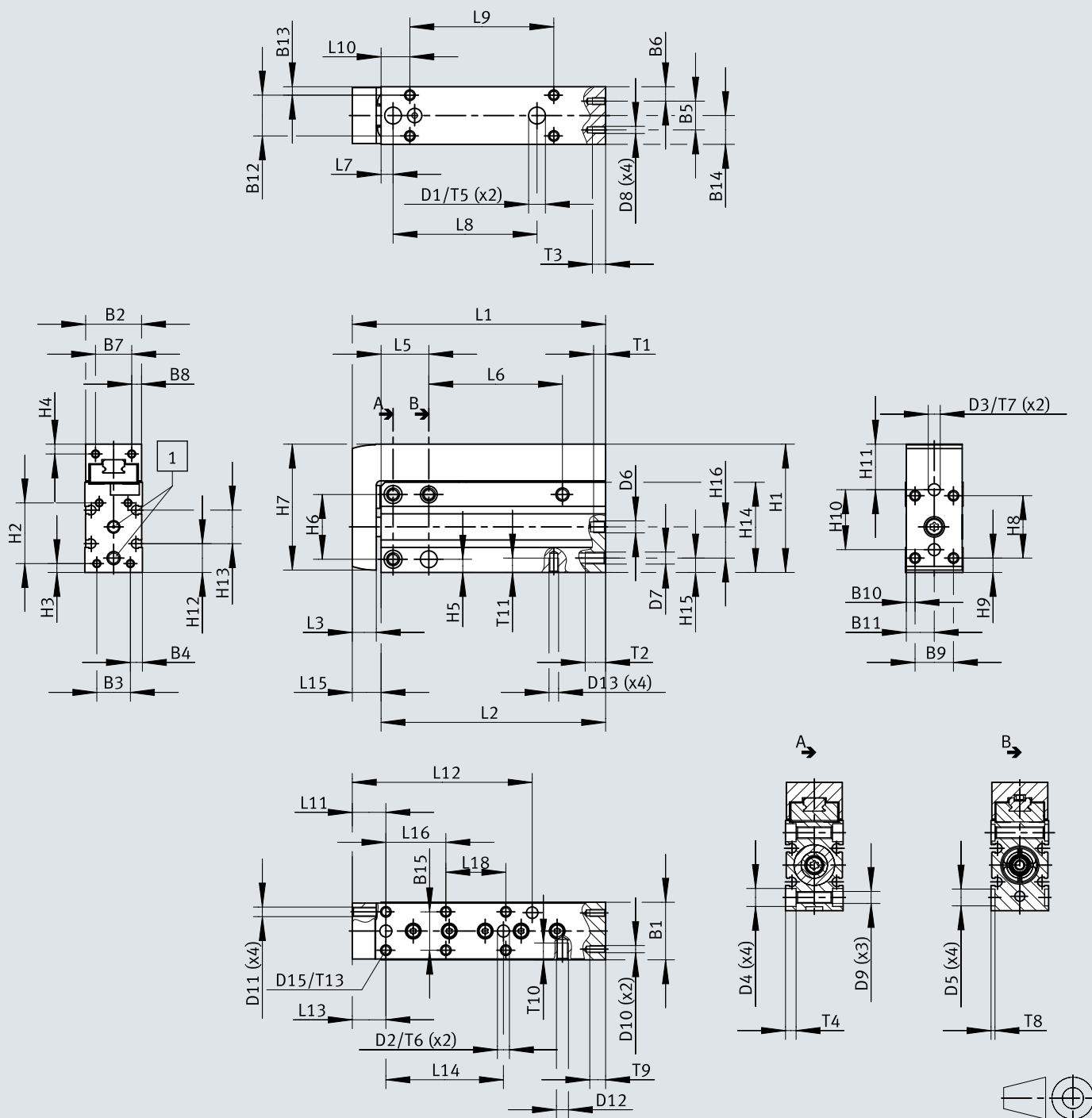
Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación P/P1/E/E1 para DGSS-20Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación -Y12 para DGSS-6Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación -Y12 para DGSS-10

Hoja de datos

Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación -Y12 para DGSS-16Carga útil m en función de la velocidad de impacto v y de la amortiguación -Y12 para DGSS-20

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-6... 10-E1 (parte 1 de 4)

Descargar datos CAD www.festo.com

[1] Conexiones de aire comprimido

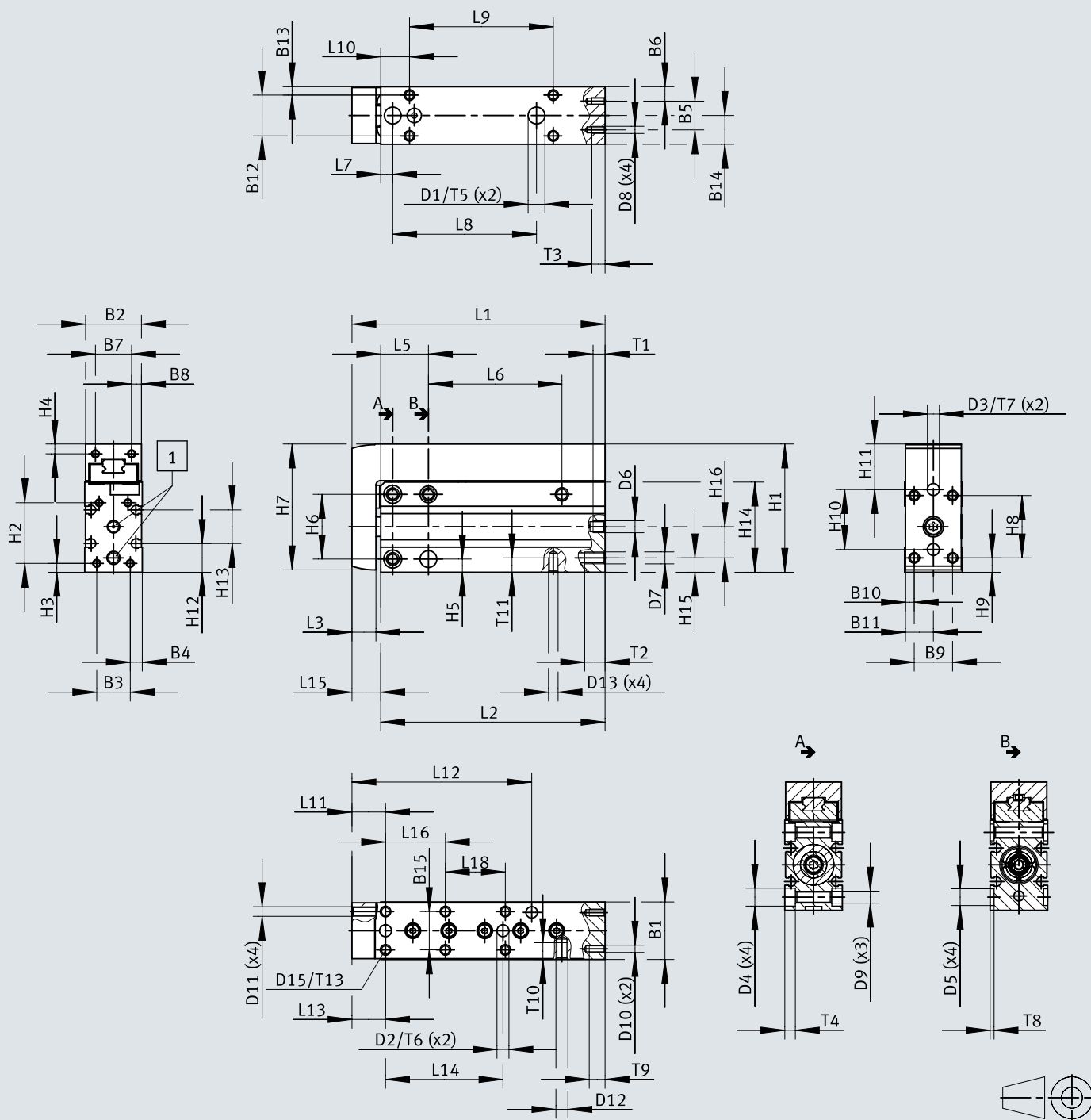
Dimensiones

	B1 ±0,2	B2 ±0,1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	D1 ∅ H7	D2 ∅ H7	D3 ∅ H7	D4 ∅ H7
DGSS-6-5-E1A	16	15,3	10	3	10	3	–	–	9	3,2	7,7	10	3	8	9	5	5	5	6
DGSS-6-10-E1A							9,9	2,7											
DGSS-6-15-E1A																			
DGSS-6-20-E1A																			
DGSS-6-25-E1A																			
DGSS-6-30-E1A																			
DGSS-6-40-E1A																			
DGSS-6-50-E1A																			
DGSS-6-60-E1A																			
DGSS-10-5-E1A	20	19,3	12,5	3,8	12,5	3,8	–	–	11	4,2	9,7	13	3,5	10	11	7	5	5	7,5
DGSS-10-10-E1A							12	3,7											
DGSS-10-15-E1A																			
DGSS-10-20-E1A																			
DGSS-10-25-E1A																			
DGSS-10-30-E1A																			
DGSS-10-40-E1A																			
DGSS-10-50-E1A																			
DGSS-10-60-E1A																			

	D5 ∅ H7	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D15	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,2	H8	H9		
DGSS-6-5-E1A	5	M3	M3	M2	M4	–	M3	–	M3	M3	39	19,5	2,5	–	5	19	38	15	7		
DGSS-6-10-E1A						M2		M4						2,8							
DGSS-6-15-E1A																				–	
DGSS-6-20-E1A																					M4
DGSS-6-25-E1A																					
DGSS-6-30-E1A																					
DGSS-6-40-E1A																					
DGSS-6-50-E1A																					
DGSS-6-60-E1A																					
DGSS-10-5-E1A	–	M5	M5	M2,5	M5	–	M4	–	M4	M4	47	20,8	3,7	5	23	46	18	7,5			
DGSS-10-10-E1A	7					M2,5		M4											3,6		
DGSS-10-15-E1A																				–	
DGSS-10-20-E1A																					M5
DGSS-10-25-E1A																					
DGSS-10-30-E1A																					
DGSS-10-40-E1A																					
DGSS-10-50-E1A																					
DGSS-10-60-E1A																					

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-6... 10-E1 (parte 2 de 4)

Descargar datos CAD www.festo.com

[1] Conexiones de aire comprimido

Dimensiones

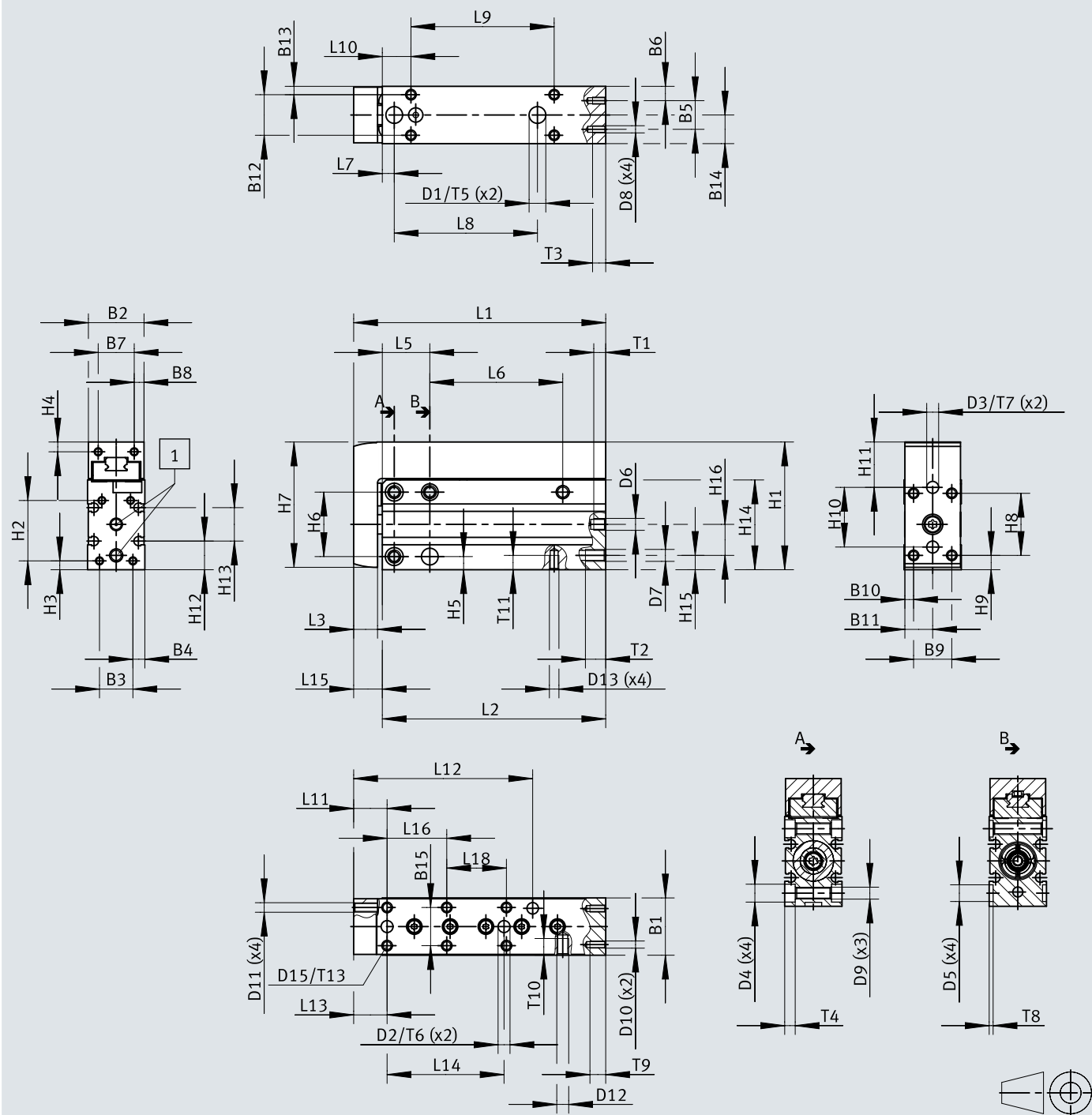
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
DGSS-6-5-E1A	18	15,5	11,2	6,6	28,2	5	10,5	42,5	34,5	6	4	12	-	3,5	20	10	10	8
DGSS-6-10-E1A								47,5	39,5							15		
DGSS-6-15-E1A								52,5	44,5							20		
DGSS-6-20-E1A								57,5	49,5							25		
DGSS-6-25-E1A								62,5	54,5							30		
DGSS-6-30-E1A								67,5	59,5				32,5			35		
DGSS-6-40-E1A								77,5	69,5				42,5			45		
DGSS-6-50-E1A								87,5	79,5				52,5			55		
DGSS-6-60-E1A								97,5	89,5				62,5			65		
DGSS-10-5-E1A		21,5	13	7	33	11,5	8	51	41	5	19,5	-	19,5	15,5	25,5	10	12	11
DGSS-10-10-E1A								56	46							15		
DGSS-10-15-E1A								61	51							20		
DGSS-10-20-E1A								66	56							25		
DGSS-10-25-E1A								71	61							30		
DGSS-10-30-E1A								76	66				32,5			35		
DGSS-10-40-E1A								86	76				42,5			45		
DGSS-10-50-E1A								96	86				52,5			55		
DGSS-10-60-E1A								106	96				62,5			65		

	L12	L13	L14	L15	L16	L18	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T13	
							max.	±1	max.	±0,05				±0,05	max.	max.	max.	max.	
DGSS-6-5-E1A	–	10,5	15	8	10	–	4,5	5	6	3,3	1,4	1,4	1,4	1,4	–	5,5	5	4,5	
DGSS-6-10-E1A	37				43										20				4,5
DGSS-6-15-E1A	41														30				
DGSS-6-20-E1A	43														20				
DGSS-6-25-E1A															30				
DGSS-6-30-E1A															20				
DGSS-6-40-E1A															25				
DGSS-6-50-E1A															30				
DGSS-6-60-E1A															30				
DGSS-10-5-E1A		–	11	16	10	10	–	6	8,5	4	4,4	1,7	1,4	1,4	–	–	7	6	
DGSS-10-10-E1A	46	53				20									1,7				
DGSS-10-15-E1A	51					30													
DGSS-10-20-E1A	43					20													
DGSS-10-25-E1A						30													
DGSS-10-30-E1A						20													
DGSS-10-40-E1A						25													
DGSS-10-50-E1A						30													
DGSS-10-60-E1A						30													

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-16 ... 20-E1 (parte 3 de 4)

Descargar datos CAD www.festo.com

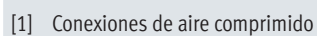


[1] Conexiones de aire comprimido

Dimensiones

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	D1 Ø H7	D2 Ø H7	D3 Ø H7	D4 Ø H7
	±0,2	±0,1																	
DGSS-16-5-E1A	24	23,3	14	5	12	6	–	–	16	3,7	11,7	17	3,5	12	16	7	5	5	7,5
DGSS-16-10-E1A							15,1 4,1												
DGSS-16-15-E1A																			
DGSS-16-20-E1A																			
DGSS-16-25-E1A																			
DGSS-16-30-E1A																			
DGSS-16-40-E1A																			
DGSS-16-50-E1A																			
DGSS-16-60-E1A																			
DGSS-20-5-E1A	32	31,3	21,6	5,2	21,6	5,2	–	–	20	5,7	15,7	20	6	16	20	9	7	7	9,3
DGSS-20-10-E1A							21,7 4,8												
DGSS-20-15-E1A																			
DGSS-20-20-E1A																			
DGSS-20-25-E1A																			
DGSS-20-30-E1A																			
DGSS-20-40-E1A																			
DGSS-20-50-E1A																			
DGSS-20-60-E1A																			

	D5 Ø H7	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D15	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,2	H8	H9																	
DGSS-16-5-E1A	7	M5	M5	M3	M5	–	M4	–	M4	M4	53,5	25,3	3,7	–	5,5	27	52,5	26	6																	
DGSS-16-10-E1A						M3		–						4,1																						
DGSS-16-15-E1A																																				
DGSS-16-20-E1A																																				
DGSS-16-25-E1A																																				
DGSS-16-30-E1A								M5																												
DGSS-16-40-E1A																																				
DGSS-16-50-E1A																																				
DGSS-16-60-E1A																																				
DGSS-20-5-E1A	9	M5	M5	M4	M6	–	M4	–	M5	M5	64,5	26,7	5	–	6	34	63,5	34	6																	
DGSS-20-10-E1A						M4		–						4,8																						
DGSS-20-15-E1A																																				
DGSS-20-20-E1A																																				
DGSS-20-25-E1A																																				
DGSS-20-30-E1A								M6																												
DGSS-20-40-E1A																																				
DGSS-20-50-E1A																																				
DGSS-20-60-E1A																																				



Dimensiones

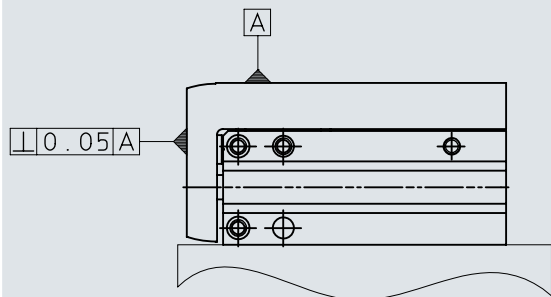
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
DGSS-16-5-E1A	25	19	12	14	37,6	6	13	60,6	48,6	10	5	19,9	-	5	32	15	12	14
DGSS-16-10-E1A								65,6	53,6							20		
DGSS-16-15-E1A								70,6	58,6							25		
DGSS-16-20-E1A								75,6	63,6							30		
DGSS-16-25-E1A								80,6	68,6						35			
DGSS-16-30-E1A								85,6	73,6				40					
DGSS-16-40-E1A								95,6	83,6				50					
DGSS-16-50-E1A								105,6	93,6				60					
DGSS-16-60-E1A								115,6	103,6				70					
DGSS-20-5-E1A	34	22	17	10	46,3	7	16	73	60,5	6	37	-	6,5	31	15	15		
DGSS-20-10-E1A								78	65,5						20			
DGSS-20-15-E1A								83	70,5						25			
DGSS-20-20-E1A								88	75,5						30			
DGSS-20-25-E1A								93	80,5					35				
DGSS-20-30-E1A								98	85,5			45						
DGSS-20-40-E1A								108	95,5			55						
DGSS-20-50-E1A								118	105,5			65						
DGSS-20-60-E1A								128	115,5			70						

	L12	L13	L14	L15	L16	L18	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T13
							max.	±1	max.	±0,05				±0,05	max.	max.	max.	max.
DGSS-16-5-E1A	–	55,8	19	12	10	–	5	8,5	5,5	4,4	1,7	1,4	1,4	1,7	–	6,6	6	6
DGSS-16-10-E1A	20				–													
DGSS-16-15-E1A	20																	
DGSS-16-20-E1A	30																	
DGSS-16-25-E1A	30																	
DGSS-16-30-E1A	20					20												
DGSS-16-40-E1A	25					25												
DGSS-16-50-E1A	30					30												
DGSS-16-60-E1A	20					20												
DGSS-20-5-E1A	10		–	8	2,1	1,7			2,1	–	7,5	8	6					
DGSS-20-10-E1A	20									–								
DGSS-20-15-E1A	30																	
DGSS-20-20-E1A	20																	
DGSS-20-25-E1A	20													20				
DGSS-20-30-E1A	25													25				
DGSS-20-40-E1A	30													30				
DGSS-20-50-E1A	20													20				
DGSS-20-60-E1A	25													25				

Dimensiones

Dimensiones – Ortogonalidad DGSS-...-E1

Descargar datos CAD www.festo.com

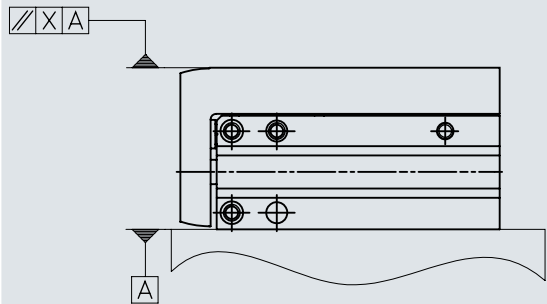


[1] La ortogonalidad es la precisión entre la superficie del carro y la placa de yugo.

Dimensiones

Dimensiones – Paralelismo DGSS-...-E1

Descargar datos CAD www.festo.com



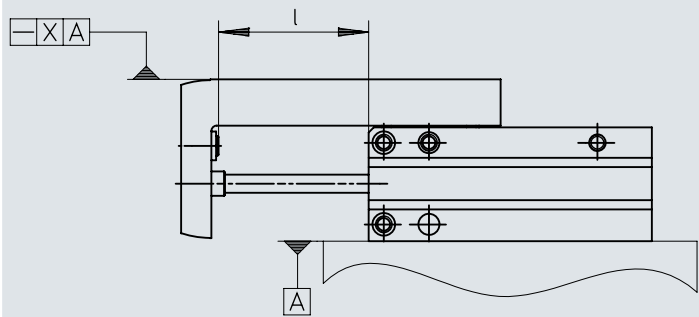
[1] El paralelismo es la precisión entre la superficie de fijación y la superficie del carro en la dirección longitudinal.

	1)
DGSS-6-5 ... 30-E1A	0,08
DGSS-6-40 ... 60-E1A	0,1
DGSS-10-5 ... 30-E1A	0,08
DGSS-10-40 ... 60-E1A	0,1
DGSS-16-5 ... 30-E1A	0,08
DGSS-16-40 ... 60-E1A	0,1
DGSS-20-5 ... 30-E1A	0,1
DGSS-20-40 ... 60-E1A	0,15

1) Paralelismo

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-...-E1 Linealidad Descargar datos CAD www.festo.com



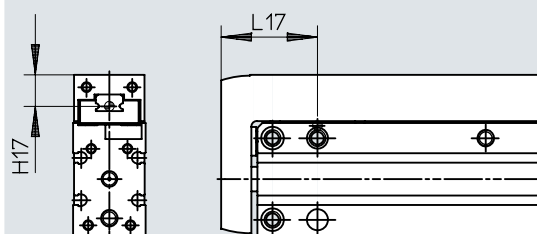
- [1] l = carrera
- [2] La linealidad es la precisión entre la superficie de fijación y la superficie del carro en función de la carrera.

	1)
DGSS-6-5 ... 30-E1A	0,035
DGSS-6-40 ... 60-E1A	0,05
DGSS-10-5 ... 30-E1A	0,035
DGSS-10-40 ... 60-E1A	0,05
DGSS-16-5 ... 30-E1A	0,035
DGSS-16-40 ... 60-E1A	0,05
DGSS-20-5 ... 30-E1A	0,035
DGSS-20-40 ... 60-E1A	0,05

1) Linealidad

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-...-E1A centro de la guía y carrera múltiple/carrera de amortiguación

Descargar datos CAD www.festo.com

	H17	L17
DGSS-6-...-E1A	7,9	20
DGSS-10-...-E1A	9,6	28,1
DGSS-16-...-E1A	10,4	31,9
DGSS-20-...-E1A	10,8	35,9

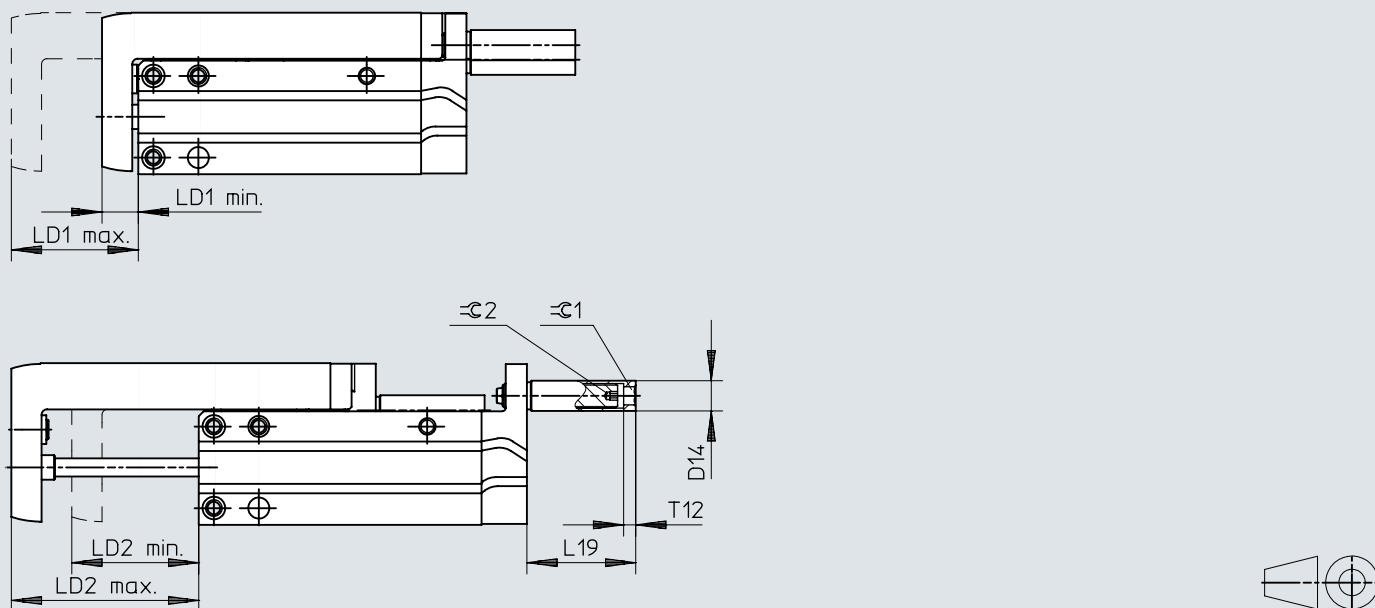
	1)	2)	3)	4)
DGSS-6-...-E1A	1,85	0,7	0,9	0,25
DGSS-10-...-E1A	2,15	0,4	1,5	
DGSS-16-...-E1A	1,9	0,65	0,65	0,6
DGSS-20-...-E1A		0,4	1	0,5

- 1) Max. carrera múltiple = carrera múltiple sin amortiguación + máx. carrera de amortiguación para la posición final retraída/extendida.
- 2) Carrera múltiple sin amortiguación. Sin presurización y con amortiguación aplicada.
- 3) Máx. carrera de amortiguación para la posición final retraída.
- 4) Máx. carrera de amortiguación para la posición final extendida.

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-...-E1 con kit de tope DADP y amortiguador DYEF-G8-...-Y1 (amortiguación -P)

Descargar datos CAD www.festo.com



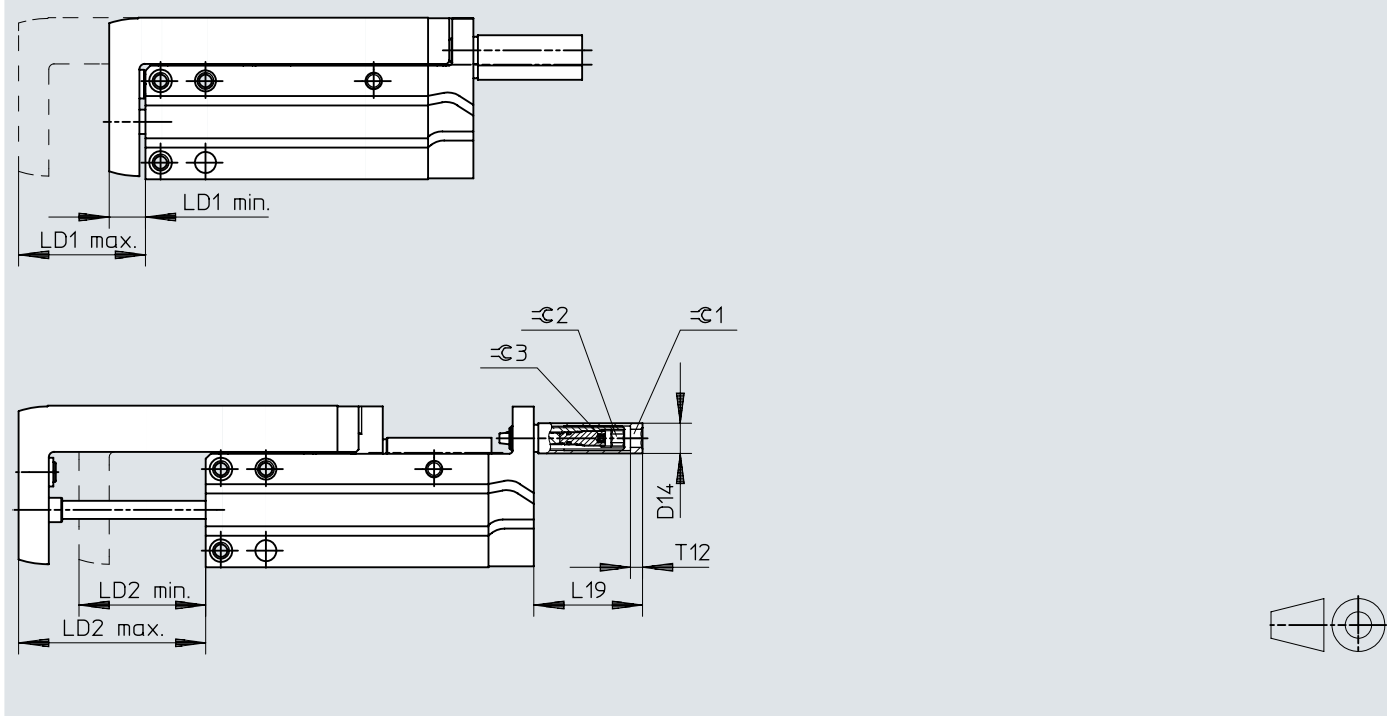
	D14 Ø	L19	LD1			LD2			T12	Ø1	Ø2
			1)	min.	max.	1)	min.	max.			
DGSS-16-10-E1A	10	36	22,4	12,4	34,7	10	12,4	22,4	4	6	2,5
DGSS-16-15-E1A							17,4	27,4			
DGSS-16-20-E1A							22,4	32,4			
DGSS-16-25-E1A							27,4	37,4			
DGSS-16-30-E1A							32,4	42,4			
DGSS-16-40-E1A							42,4	52,4			
DGSS-16-50-E1A							52,4	62,4			
DGSS-16-60-E1A							62,4	72,4			
DGSS-20-10-E1A	13	39	20,7	12,8	33,5	10	12,8	22,8	5	8	3
DGSS-20-15-E1A						15	27,8				
DGSS-20-20-E1A						19,1	13,7	32,8			
DGSS-20-25-E1A							18,7	37,8			
DGSS-20-30-E1A							32,8	42,8			
DGSS-20-40-E1A							33,7	52,8			
DGSS-20-50-E1A							43,7	62,8			
DGSS-20-60-E1A							53,7	72,8			

1) Margen de ajuste

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-...-E1 con kit de tope DADP y amortiguador DYEF-G8-...-Y1F (amortiguación -P1)

Descargar datos CAD www.festo.com



Dimensiones

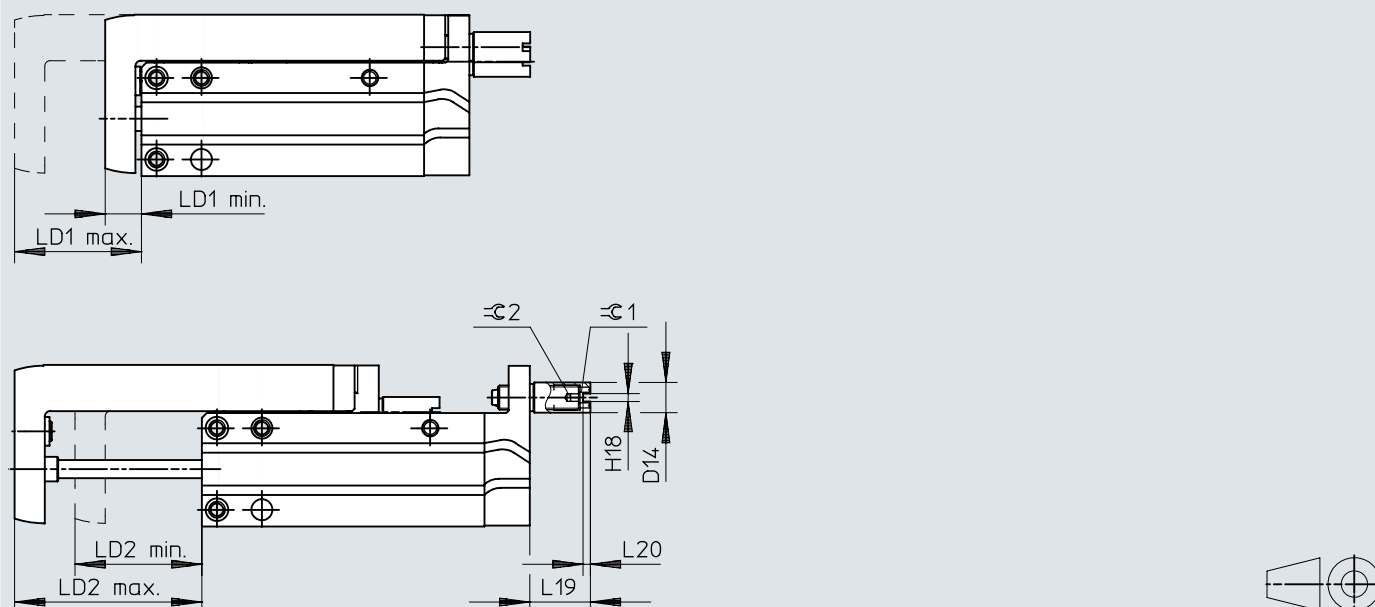
	D14 Ø	L19	LD1			LD2			T12	≅E1	≅E2
			1)	min.	max.	1)	min.	max.			
DGSS-6-10-E1A	6	22	11,2	8,8	20	10	8,8	18,8	2	3	2,5
DGSS-6-15-E1A						10,3	13,5	23,8			
DGSS-6-20-E1A							18,5	28,8			
DGSS-6-25-E1A							23,5	33,8			
DGSS-6-30-E1A							28,5	38,8			
DGSS-6-40-E1A							38,5	48,8			
DGSS-6-50-E1A							48,5	58,8			
DGSS-6-60-E1A							58,5	68,8			
DGSS-10-10-E1A	8	31	13	11,5	24,5	10	11,5	21,5	3	5	4
DGSS-10-15-E1A						15		26,5			
DGSS-10-20-E1A						17,5	14	31,5			
DGSS-10-25-E1A							19	36,5			
DGSS-10-30-E1A							24	41,5			
DGSS-10-40-E1A							34	51,5			
DGSS-10-50-E1A							44	61,5			
DGSS-10-60-E1A							54	71,5			
DGSS-16-10-E1A	10	36	21,2	12,9	34	10	12,9	22,9	4	6	5
DGSS-16-15-E1A						15		27,9			
DGSS-16-20-E1A						20		32,9			
DGSS-16-25-E1A						20,4	17,5	37,9			
DGSS-16-30-E1A							22,5	42,9			
DGSS-16-40-E1A							32,5	52,9			
DGSS-16-50-E1A							42,5	62,9			
DGSS-16-60-E1A							52,5	72,9			
DGSS-20-10-E1A	13	39	19,4	13,3	32,7	10	13,3	23,3	5	8	6
DGSS-20-15-E1A						15		28,3			
DGSS-20-20-E1A						18,8	14,5	33,3			
DGSS-20-25-E1A							19,5	38,3			
DGSS-20-30-E1A							24,5	43,3			
DGSS-20-40-E1A							34,5	53,3			
DGSS-20-50-E1A							44,5	63,3			
DGSS-20-60-E1A							54,5	73,3			

1) Margen de ajuste

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-...-E1 con kit de tope DADP y amortiguador DYEF-G8-S-...-Y1 (amortiguación -E)

Descargar datos CAD www.festo.com



- [1] Carrera nominal limitada con amortiguadores DYEF-G8-S-...-Y1 (amortiguación -E).
 [2] Ejemplo para DGSS-16-25: carrera nominal = LD2max. – LD1min. = 36,3 – 15,3 = 21 mm

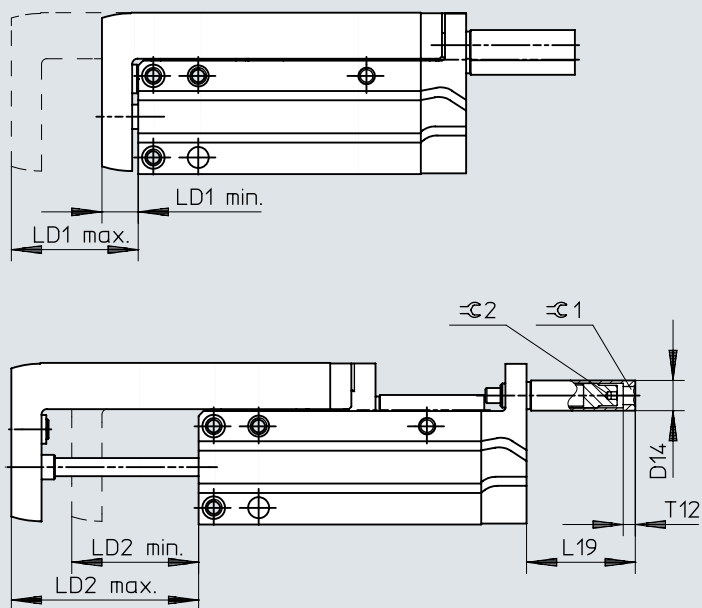
	D14 ø	H18	L19	L20	LD1			LD2			≡1	≡2
					1)	min.	max.	1)	min.	max.		
DGSS-16-10-E1A	10	2,6	20,1	2,5	8,1	15,3	23,4	8,1	15,3	21,3	6	2,5
DGSS-16-15-E1A									18,2	26,3		
DGSS-16-20-E1A									23,2	31,3		
DGSS-16-25-E1A									28,2	36,3		
DGSS-16-30-E1A									33,2	41,3		
DGSS-16-40-E1A									43,2	51,3		
DGSS-16-50-E1A									53,2	61,3		
DGSS-16-60-E1A									63,2	71,3		
DGSS-20-10-E1A	13	3,1	21,4	3	6,9	15,1	21,9	7,4	15,3	22,7	8	3
DGSS-20-15-E1A									20,3	27,7		
DGSS-20-20-E1A									25,3	32,7		
DGSS-20-25-E1A									30,3	37,7		
DGSS-20-30-E1A									35,3	42,7		
DGSS-20-40-E1A									45,3	52,7		
DGSS-20-50-E1A									55,3	62,7		
DGSS-20-60-E1A									65,3	72,7		

1) Margen de ajuste

Dimensiones

Dimensiones – DGSS-...-E1 con kit de tope DADP y amortiguador DYSS-G8-...-Y1F (amortiguación -Y12)

Descargar datos CAD www.festo.com

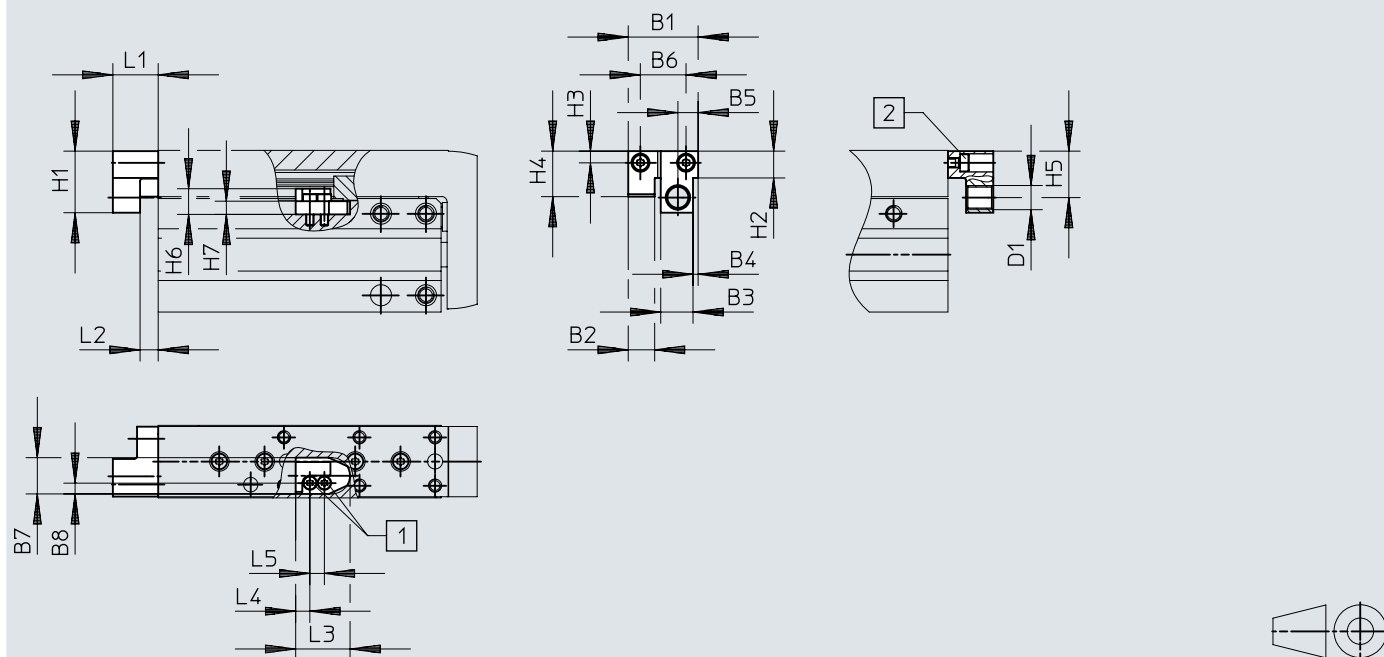


	D14 ø	L19	LD1			LD2			T12	C1	C2
			1)	min.	max.	1)	min.	max.			
DGSS-16-10-E1A	10	36	15,8	12,9	28,6	10	12,9	22,9	4	6	2,5
DGSS-16-15-E1A							17,9	27,9			
DGSS-16-20-E1A							22,9	32,9			
DGSS-16-25-E1A							27,9	37,9			
DGSS-16-30-E1A							32,9	42,9			
DGSS-16-40-E1A							42,9	52,9			
DGSS-16-50-E1A							52,9	62,9			
DGSS-16-60-E1A							62,9	72,9			
DGSS-20-10-E1A	13	39	13,6	13,3	26,9	5	13,3	18,9	5	8	3
DGSS-20-15-E1A						10		23,3			
DGSS-20-20-E1A						13	15,3	28,3			
DGSS-20-25-E1A							20,3	33,3			
DGSS-20-30-E1A							25,3	38,3			
DGSS-20-40-E1A							30,3	43,3			
DGSS-20-50-E1A							40,3	53,3			
DGSS-20-60-E1A							50,3	63,3			

1) Margen de ajuste

Dimensiones

Dimensiones – Kit de tope DADP-SP-G9-...-F

Descargar datos CAD www.festo.com

[1] DADP-SP-G9-6-F: tornillo M2x6 / DADP-SP-G9-10-F: tornillo M2,5x8 / DADP-SP-G9-16-F: tornillo M2,5x8 / DADP-SP-G9-20-F: tornillo M3x12

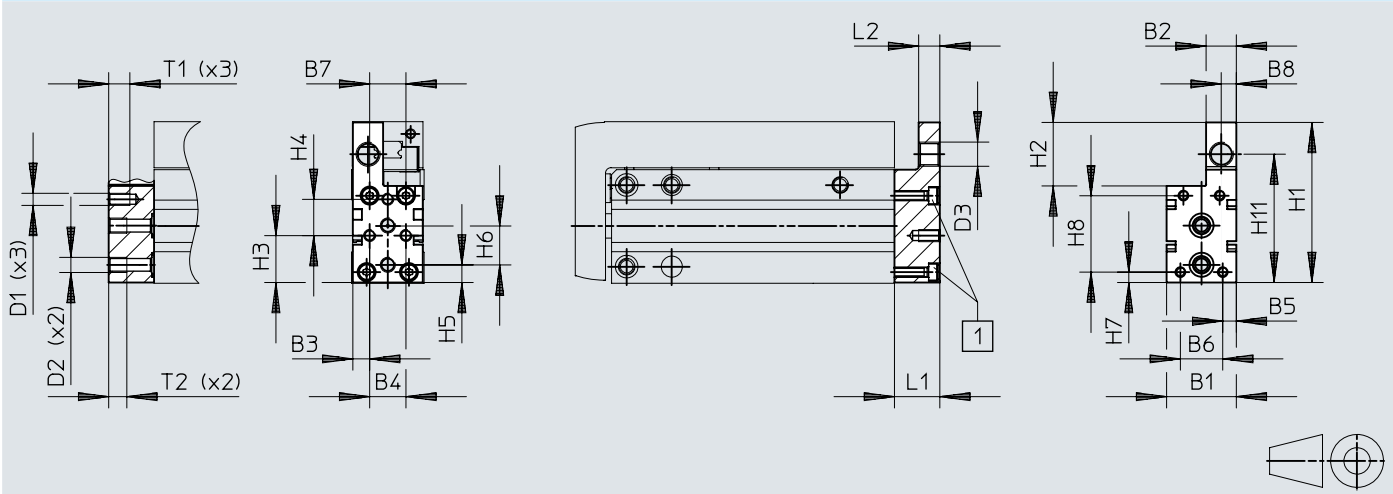
[2] DADP-SP-G9-6-F: tornillo M2x8 / DADP-SP-G9-10-F: tornillo M2,5x10 / DADP-SP-G9-16-F: tornillo M3x10 / DADP-SP-G9-20-F: tornillo M4x10

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	H1	H2
	-0,1						-0,05				
DADP-SP-G9-16-F	23,1	8,7	10,7	1,7	6,7	15,1	12	3,6	M8x1	20,4	8,9
DADP-SP-G9-20-F	31,1	13	13,4	2,8	9,5	21,7	15		M10x1	27,1	13,2

	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5
				-0,1	-0,1					
DADP-SP-G9-16-F	3,9	15,1	15,4	8,5	4,4	15	6	18	4,7	4,8
DADP-SP-G9-20-F	4,6	17,4	20,4	13	7,4	20,5	9	22	9	6

Dimensiones

Dimensiones – Kit de tope DADP-SP-G9-...-R Descargar datos CAD www.festo.com



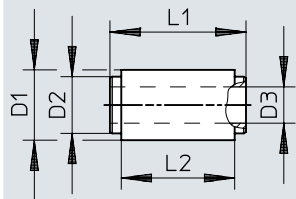
[1] DADP-SP-G9-6-R: tornillo M2x14 / DADP-SP-G9-10-R: tornillo M2,5x18 / DADP-SP-G9-16-R: tornillo M3x16 / DADP-SP-G9-20-R: tornillo M4x22

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3
	-0,1	-0,1									
DADP-SP-G9-16-R	23,1	10	5,6	12	4,6	14	12	5	M4	M5	M8x1
DADP-SP-G9-20-R	31	14,1	7	17	4,7	21,6	17	7,3	M5		M10x1

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H11	L1	L2
	-0,1										
DADP-SP-G9-16-R	52,9	21	15,5	12	5,8	13	3,4	25,3	42,4	15	7
DADP-SP-G9-20-R	63,9	27,9	16	16	6,7	16	4,7	26,7	52	20,5	9,8

Dimensiones

Dimensiones – Casquillo para centrar ABAZ-G9-HD

[Descargar datos CAD](#) www.festo.com


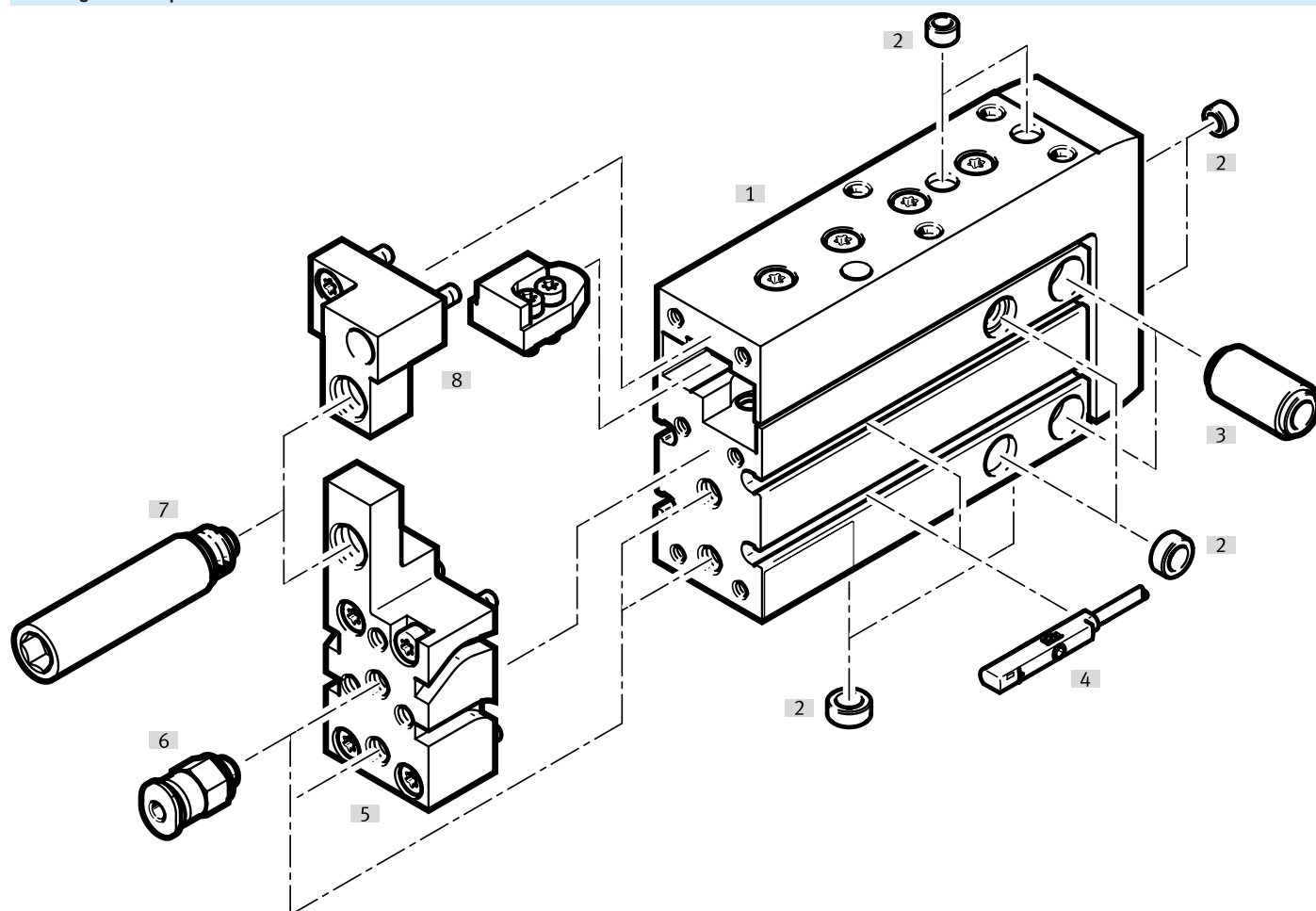
	D1 ø	D2 ø g8	D3 ø	L1	L2
ABAZ-G9-HD-10	9,3	7,5	4,8	18	15
ABAZ-G9-HD-20	11,3	9,3	5,8		

Referencias de pedido

Minicarro DGSS					
	Tamaño	Carrera	Amortiguación	N.º art.	Tipo
	6	5 mm	Amortiguación de elastómero, en ambos lados, carrera no regulable	8164050	DGSS-6-5-E1A
		10 mm		8164051	DGSS-6-10-E1A
		15 mm		8164052	DGSS-6-15-E1A
		20 mm		8164053	DGSS-6-20-E1A
		25 mm		8164054	DGSS-6-25-E1A
		30 mm		8164055	DGSS-6-30-E1A
		40 mm		8164056	DGSS-6-40-E1A
		50 mm		8164057	DGSS-6-50-E1A
		60 mm		8164058	DGSS-6-60-E1A
	10	5 mm		8164059	DGSS-10-5-E1A
		10 mm		8164060	DGSS-10-10-E1A
		15 mm		8164061	DGSS-10-15-E1A
		20 mm		8164062	DGSS-10-20-E1A
		25 mm		8164063	DGSS-10-25-E1A
		30 mm		8164064	DGSS-10-30-E1A
		40 mm		8164065	DGSS-10-40-E1A
		50 mm		8164066	DGSS-10-50-E1A
		60 mm		8164067	DGSS-10-60-E1A
	16	5 mm		8164068	DGSS-16-5-E1A
		10 mm		8164069	DGSS-16-10-E1A
		15 mm		8164070	DGSS-16-15-E1A
		20 mm		8164071	DGSS-16-20-E1A
		25 mm		8164072	DGSS-16-25-E1A
		30 mm		8164073	DGSS-16-30-E1A
		40 mm		8164074	DGSS-16-40-E1A
		50 mm		8164075	DGSS-16-50-E1A
		60 mm		8164076	DGSS-16-60-E1A
	20	5 mm		8164077	DGSS-20-5-E1A
		10 mm		8164078	DGSS-20-10-E1A
		15 mm		8164079	DGSS-20-15-E1A
		20 mm		8164080	DGSS-20-20-E1A
		25 mm		8164081	DGSS-20-25-E1A
		30 mm		8164082	DGSS-20-30-E1A
		40 mm		8164083	DGSS-20-40-E1A
		50 mm		8164084	DGSS-20-50-E1A
		60 mm		8164085	DGSS-20-60-E1A

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos



Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Minicarro DGSS	Ejecución compacta	dgss
[2] Casquillo para centrar ZBH	- Para centrar las cargas y las piezas de montaje - Los casquillos para centrar no están incluidos en el suministro del minicarro	38
[3] Casquillo para centrar ABAZ	Para el montaje de varios minicarros uno al lado del otro	37
[4] Sensor de proximidad SMT-10M	- Para ranura redonda - Para detección de posiciones	35
[4] Sensor de proximidad SMT-10G	- Para ranura redonda - Para detección de posiciones	36
[5] Kit de tope DADP-...-R	- Para el montaje de amortiguadores - Para amortiguar la posición final extendida y retraída - Kit de tope DADP-...-F incluido en el suministro	36
[6] Racor rápido roscado QSM	Para conectar tubos flexibles con tolerancias externas	35
[6] Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA	Para la regulación de velocidad	35
[7] Amortiguador DYEF-G8-...-Y1	- Amortiguación -P - Para amortiguar las posiciones finales - Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados sin tope fijo metálico - Manguito con rosca interior incluido en el suministro	37
[7] Amortiguador DYEF-G8-S-...-Y1	- Amortiguación -E - Para amortiguar las posiciones finales - Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados sin tope fijo metálico - Tipo de construcción corta - Manguito con rosca interior incluido en el suministro	37
[7] Amortiguador DYSS-G8-...-Y1F	- Amortiguación -Y12 - Para amortiguar las posiciones finales - Autorregulable, hidráulica - Manguito con rosca interior incluido en el suministro	37

Cuadro general de periféricos

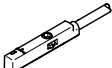
Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[7] Amortiguador DYE-F-G8-...-Y1F	• Amortiguación P1 • Para amortiguar las posiciones finales • Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados con tope fijo metálico • Manguito con rosca interior incluido en el suministro	37
[8] Kit de tope DADP-...-F	• Para el montaje de amortiguadores • Para amortiguar la posición final extendida	36

Accesorios

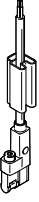
Racor rápido roscado QSM						
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Rosca exterior M3	Para tubo flexible con diámetro exterior de 3 mm	Conformidad con la Directiva RoHS	1,1 g	★ 153301	QSM-M3-3
	Rosca exterior M5	Para tubo flexible con diámetro exterior de 4 mm		3,4 g	153302	QSM-M5-3
		Para tubo flexible con diámetro exterior de 6 mm		3,2 g	★ 153304	QSM-M5-4
				4,5 g	★ 153306	QSM-M5-6

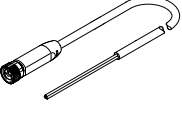
Racor rápido roscado QSM-...-I						
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Rosca exterior M3	Para tubo flexible con diámetro exterior de 3 mm	Conformidad con la Directiva RoHS	2,3 g	133001	QSM-M3-3-I-R
		Para tubo flexible con diámetro exterior de 4 mm		2,2 g	133002	QSM-M3-4-I-R
	Rosca exterior M5	Para tubo flexible con diámetro exterior de 3 mm		3,2 g	153313	QSM-M5-3-I
		Para tubo flexible con diámetro exterior de 4 mm		3 g	★ 153315	QSM-M5-4-I
		Para tubo flexible con diámetro exterior de 6 mm		4,4 g	★ 153317	QSM-M5-6-I

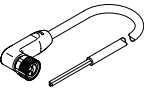
Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA						
	Conexión neumática 2	Conexión neumática 1	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M3	Racor de conexión de 3 mm	Conformidad con la Directiva RoHS	7 g	175041	GRLA-M3-QS-3
	M5	Racor de conexión de 4 mm		13 g	193137	GRLA-M5-QS-3-D
		Racor de conexión de 6 mm			★ 193138	GRLA-M5-QS-4-D
					★ 193139	GRLA-M5-QS-6-D

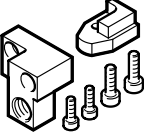
Sensor de proximidad SMT-10M para ranura redonda, magnetorresistivo						Enlace 
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Atornillado, Se puede insertar en la ranura desde arriba	Normalmente abierto trifilar, NPN	Extremo abierto	2,5 m	★ 551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			Conector M8, con codificación A	0,3 m	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		Normalmente abierto trifilar PNP	Extremo abierto	2,5 m	★ 551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			Conector M8, con codificación A	0,3 m	★ 551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
		Normalmente abierto bifilar PNP	Extremo abierto	2,5 m	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

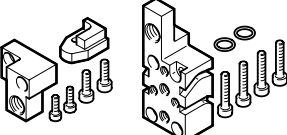
Accesorios

Sensor de proximidad SMT-10G para ranura redonda, magnetorresistivo						Enlace smt
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	aprisionado en ranura redonda, Se puede insertar longitudinalmente en la ranura	Normalmente abierto trifilar, NPN	Extremo abierto	2,5 m	8065030	SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE
			Conector M8, con codificación A	0,3 m	8065029	SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D
		Normalmente abierto trifilar PNP	Extremo abierto	2,5 m	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Conector M8, con codificación A	0,3 m	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

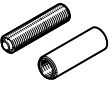
Cables de conexión NEBA, rectos						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	Extremo abierto	3	2,5 m	★ 8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Cables de conexión NEBA, acodados						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	Extremo abierto	3	2,5 m	★ 8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Kit de tope DADP-...-F						
	Tamaño	Material de los topes	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	6	Acero de alta aleación	Conformidad con la Directiva RoHS	12 g	8173536	DADP-SP-G9-6-F
	10			27 g	8173537	DADP-SP-G9-10-F
	16			36 g	8173538	DADP-SP-G9-16-F
	20			87 g	8173539	DADP-SP-G9-20-F

Kit de tope DADP-...-R						
	Tamaño ¹⁾	Material de la placa	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	6	Aleación forjada de aluminio anodizado	Conformidad con la Directiva RoHS	24 g	8173532	DADP-SP-G9-6-R
	10			52 g	8173533	DADP-SP-G9-10-R
	16			68 g	8173534	DADP-SP-G9-16-R
	20			160 g	8173535	DADP-SP-G9-20-R

1) Suministro: kits de tope DADP-...-R y DADP-...-F

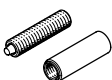
Amortiguador DYEF-G8-...-Y1 (amortiguación -P)						
	Descripción ¹⁾	Amortiguación	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 6	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados sin tope fijo metálico	Acero de alta aleación	5 g	8073902	DYEF-G8-M4-Y1

Accesorios

Amortiguador DYEF-G8-...-Y1 (amortiguación -P)						
	Descripción ¹⁾	Amortiguación	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 6	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados sin tope fijo metálico	Acero de alta aleación	5 g	8131070	DYEF-G8-M4-Y1-F1A
	para tamaño 10			11,7 g	8073904	DYEF-G8-M6-Y1
					8131072	DYEF-G8-M6-Y1-F1A
	para tamaño 16			23 g	8073905	DYEF-G8-M8-Y1
					8131073	DYEF-G8-M8-Y1-F1A
	para tamaño 20			41 g	8073906	DYEF-G8-M10-Y1
8131074		DYEF-G8-M10-Y1-F1A				

1) Suministro: 1 amortiguador y 1 manguito con rosca interior

DYEF-...-F1A: recomendado para instalaciones de fabricación de baterías de iones de litio. Más información en www.festo.com/x/topic/bat

Amortiguador DYEF-G8-...-Y1F (amortiguación -P1)						
	Descripción ¹⁾	Amortiguación	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 6	Anillos/placas amortiguadores/as elásticos/as con tope fijo metálico en ambos lados	Acero de alta aleación	4,5 g	8160234	DYEF-G8-M4-Y1F
	para tamaño 10			10,8 g	8160236	DYEF-G8-M6-Y1F
	para tamaño 16			20,9 g	8160237	DYEF-G8-M8-Y1F
	para tamaño 20			37,6 g	8160238	DYEF-G8-M10-Y1F

1) Se suministran 1 amortiguador y 1 manguito con rosca interior

Amortiguador DYEF-G8-S-...-Y1 (amortiguación -E)						
	Descripción ¹⁾	Amortiguación	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 6	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados sin tope fijo metálico	Acero de alta aleación	3,5 g	8159470	DYEF-G8-S-M4-Y1
	para tamaño 10			6,9 g	8159472	DYEF-G8-S-M6-Y1
	para tamaño 16			14,6 g	8159473	DYEF-G8-S-M8-Y1
	para tamaño 20			26 g	8159474	DYEF-G8-S-M10-Y1

1) Suministro: 1 amortiguador y 1 manguito con rosca interior

Amortiguador DYSS-G8-...-Y1F (amortiguación -Y12)						
	Descripción ¹⁾	Amortiguación	Material del cuerpo	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 6	Autorregulables	Acero de alta aleación	3,9 g	8073911	DYSS-G8-2-4-Y1F
					8119980	DYSS-G8-2-4-Y1F-F1A
	para tamaño 10			10,2 g	8111384	DYSS-G8-4-4-Y1F-G2
					8119982	DYSS-G8-4-4-Y1F-F1A-G2
	para tamaño 16			16 g	8073914	DYSS-G8-5-5-Y1F
					8119983	DYSS-G8-5-5-Y1F-F1A
	para tamaño 20			33 g	8073915	DYSS-G8-7-5-Y1F
					8119984	DYSS-G8-7-5-Y1F-F1A

1) Se suministran 1 amortiguador y 1 manguito con rosca interior

DYSS-...-F1A: recomendado para instalaciones de fabricación de baterías de iones de litio. Más información en www.festo.com/x/topic/bat

Casquillo para centrar ABAZ						
	Descripción	Material del casquillo	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 6	Acero inoxidable de alta aleación	Conformidad con la Directiva RoHS	2,4 g	8183326	ABAZ-G9-HD-6
	para tamaños 10, 16			6,5 g	8183327	ABAZ-G9-HD-10
	para tamaño 20			7,9 g	8183328	ABAZ-G9-HD-20

Accesorios

Casquillo para centrar ZBH-5						
	Descripción	Material del casquillo	Tamaño del depósito	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaños 6, 10, 16	Acero	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

Casquillo para centrar ZBH-7						
	Descripción	Material del casquillo	Tamaño del depósito	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaños 10, 16, 20	Acero	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Casquillos para centrar ZBH-9						
	Descripción	Material del casquillo	Tamaño del depósito	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 20	Acero	10	2 g	8137184	ZBH-9-B