

Pinzas de adaptación automática DHAS

FESTO



Pinzas de adaptación automática DHAS

Características

FESTO

Informaciones resumidas

Pinza de adaptación para sujetar de forma suave y flexible, con Fin Ray Effect®, inspirado en la aleta caudal de un pez.

La base de la estructura del Fin Ray Effect® son dos cintas flexibles que se juntan en la punta formando un triángulo. A distancias regulares hay

colocadas bridas intermedias, las cuales están unidas a la cinta mediante bisagras integradas. Gracias a esta unión flexible, pero estable, de sus componentes, los dedos de la pinza se adaptan al contorno de las piezas.

Ámbitos de aplicación:

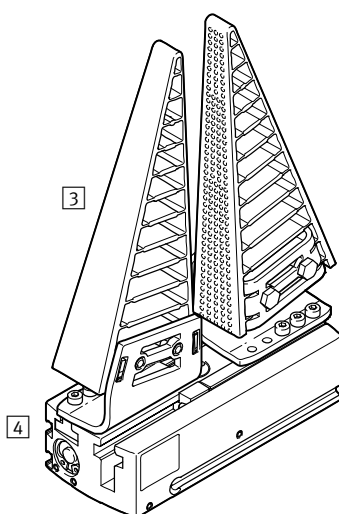
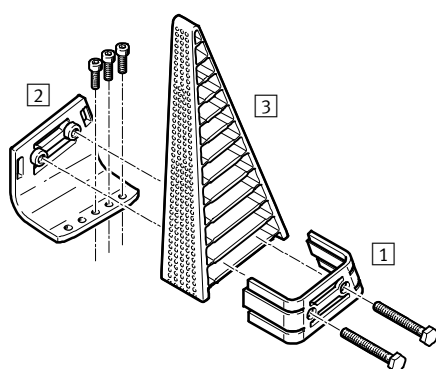
- Ingeniería mecánica
- Sector agrícola
- Cooperación hombre-máquina

Posibilidades de adaptación con el kit de fijación DHAS-ME/escuadra de fijación DHAS-MA

La interfaz de los dedos de la pinza está diseñada de manera que sea posible colocarla fácilmente en su contraparte del adaptador, donde se mantiene sin rozamientos en su posición mediante unión mecánica.

Con el kit de fijación DHAS-ME y un correspondiente adaptador es posible instalar los dedos de la pinza en una interfaz de forma universal.

Con el kit de fijación DHAS-ME y la escuadra de fijación DHAS-MA es posible instalar los dedos en la pinza paralela HGPL-14.



- 1 Kit de fijación DHAS-ME
- 2 Escuadra de fijación DHAS-MA
- 3 Dedo adaptable DHAS
- 4 Pinza paralela HGPL-14

Importante

Para el empleo de los dedos adaptables son adecuados los siguientes tipos de pinza:

- Pinza de carrera larga
- Pinza radial
- Pinza angular

- El dedo es adecuado para sujetar formas redondeadas.
- La carrera de cada mordaza debería ser de un mínimo de 10 mm.

Durante su vida útil, el dedo puede deformarse un poco. Sin embargo, esto no afecta a su funcionamiento.

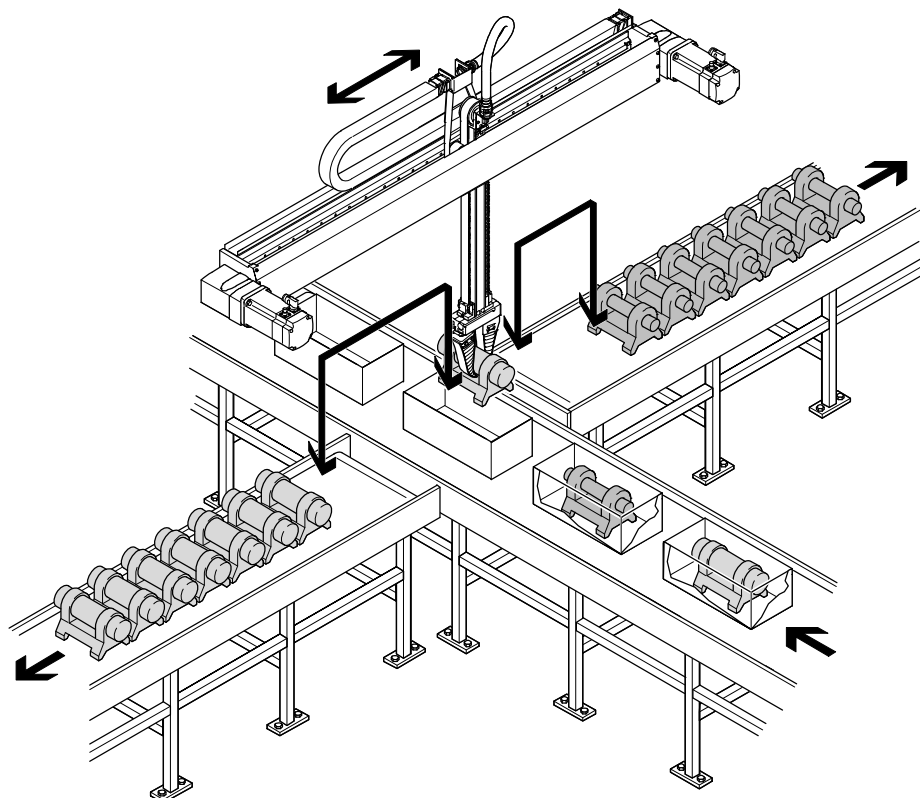
Pinzas de adaptación automática DHAS

Características

Ejemplos de aplicaciones

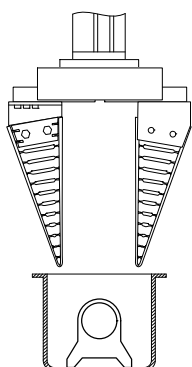
Sacar piezas de embalajes estrechos

- Con la pinza es posible una sujeción mediante unión mecánica de piezas con diferentes diámetros.
- Con las mordazas habituales es difícil sacar piezas de embalajes estrechos.
- Mediante la forma en punta del dedo es posible introducir el dedo entre la pared del embalaje y la pieza, incluso si esta se ha movido.



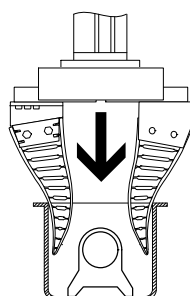
Paso 1

Posicionamiento de la pinza encima del embalaje



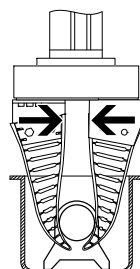
Paso 2

Introducción de la pinza en el embalaje



Paso 3

Sujeción de la pieza mediante unión mecánica



Paso 4

Elevación de la pieza



Pinzas de adaptación automática DHAS

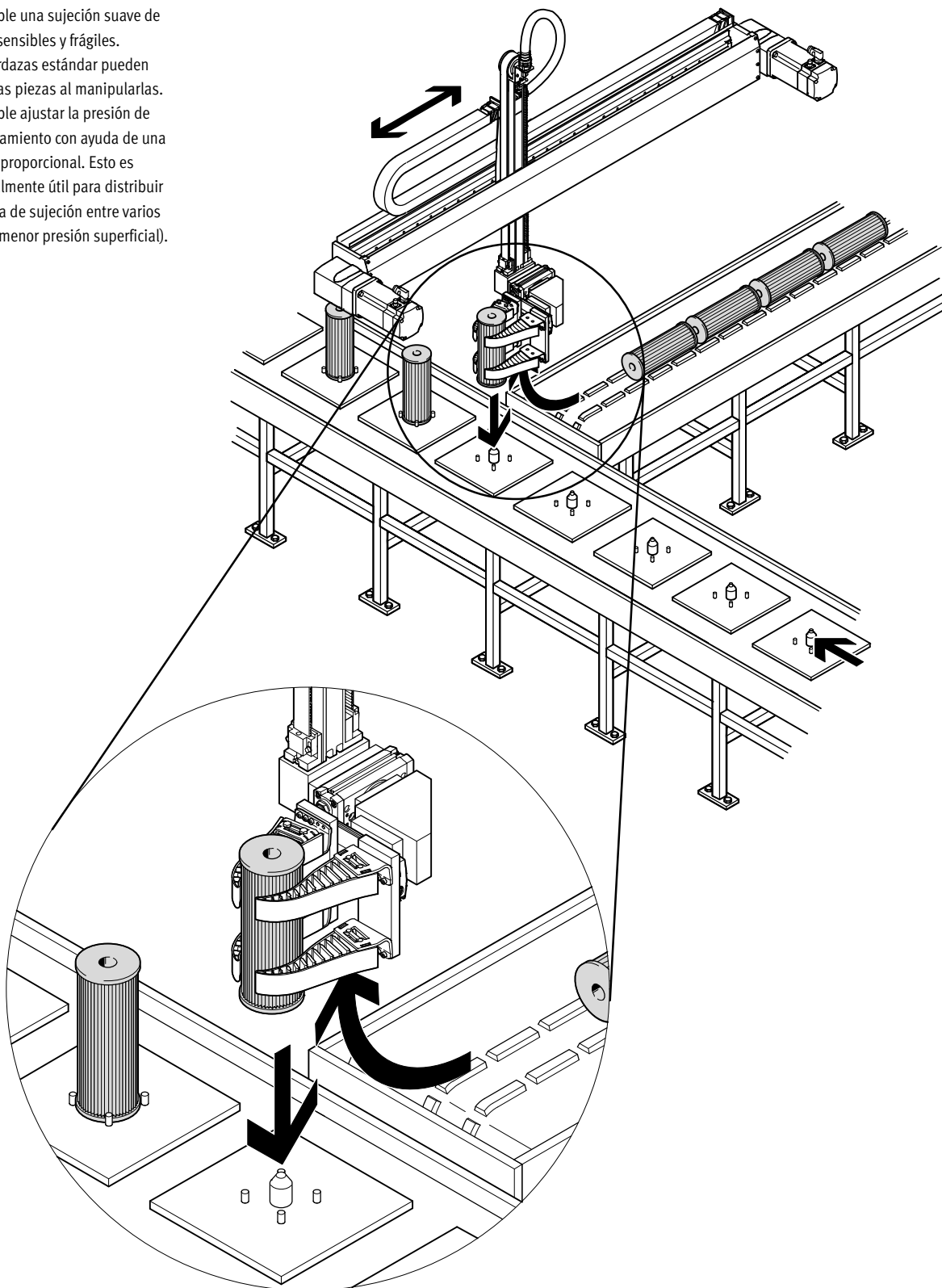
Características

FESTO

Ejemplos de aplicaciones

Manipulación de piezas sensibles como cartuchos filtrantes

- Es posible una sujeción suave de piezas sensibles y frágiles.
- Las mordazas estándar pueden dañar las piezas al manipularlas.
- Es posible ajustar la presión de funcionamiento con ayuda de una válvula proporcional. Esto es especialmente útil para distribuir la fuerza de sujeción entre varios dedos (menor presión superficial).



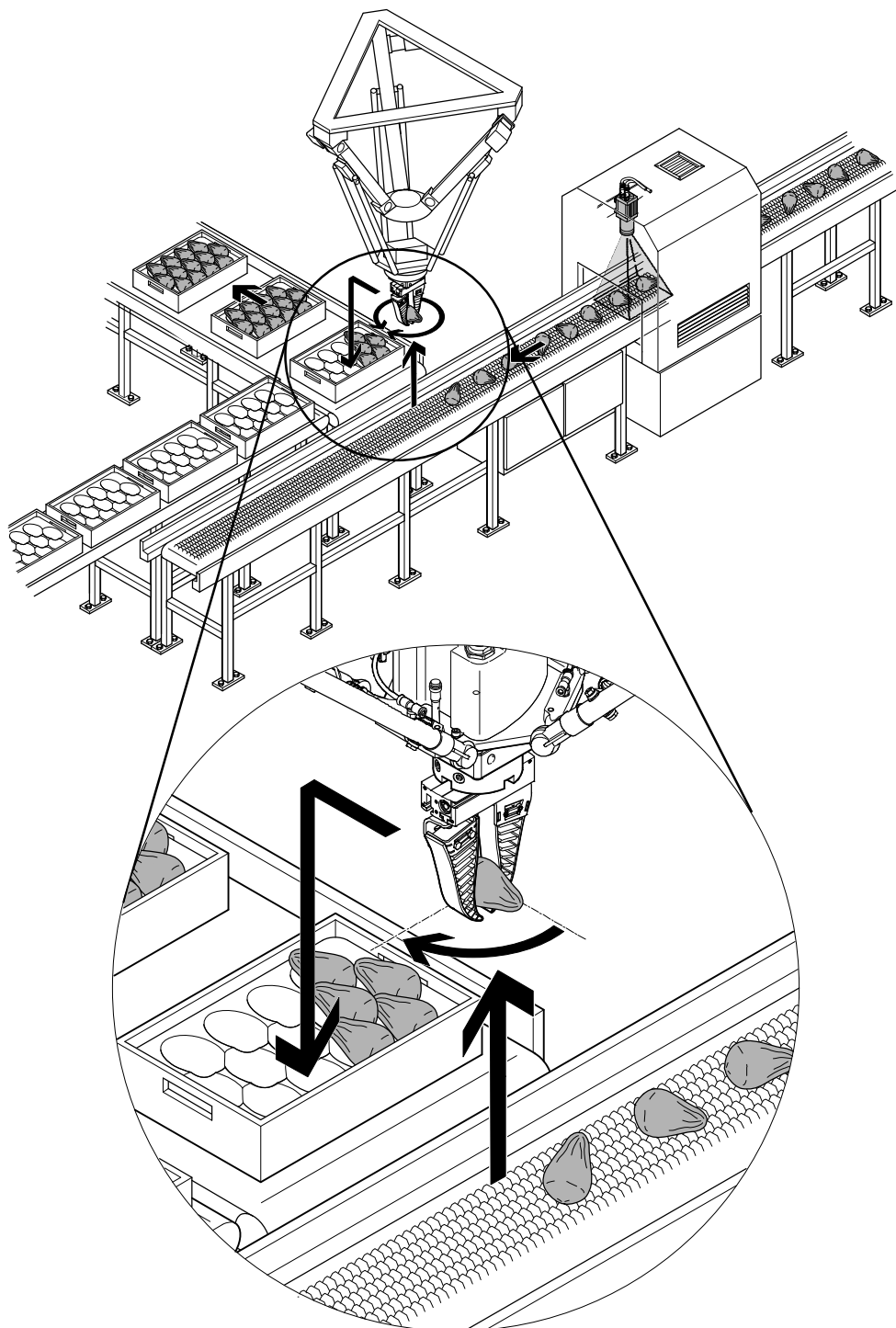
Pinzas de adaptación automática DHAS

Características

Ejemplos de aplicaciones

Manipulación de piezas con forma irregular, como aguacates

- No es necesario cambiar de pinza para sujetar piezas de diferentes formas con suavidad y adaptación.
- El desplazamiento "en bloque interno" es especialmente adecuado para diámetros ligeramente diferentes.
- Variando la distancia entre los dedos es posible modificar la fuerza de sujeción y, con ello, la profundidad de compresión.



Pinzas de adaptación automática DHAS

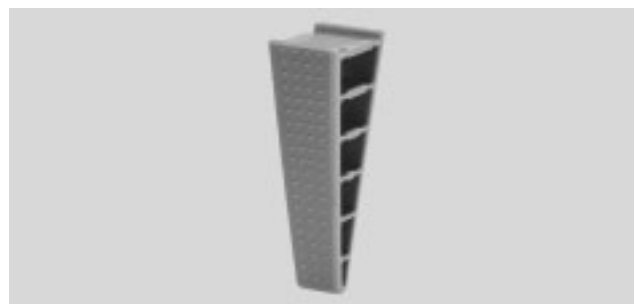
Código del producto

FESTO

		DHAS	–	GF	–	80	–	U	–	BU
Serie										
DHAS	Dedos									
Tipo										
GF	Mordaza en forma de aleta									
Tamaño										
60	60									
80	80									
120	120									
Material										
U	Poliuretano									
Color										
BU	Azul									

Pinzas de adaptación automática DHAS

Hoja de datos




Especificaciones técnicas generales				
Tamaño		60	80	120
Posición de montaje		Indistinta		
Pesos				
Dedos	[g]	6,5	13	29
Escuadra	[g]	23	38	59
Elemento de fijación	[g]	7	13	23
Tornillería	[g]	2,5	6	7
Materiales de las mordazas de sujeción		TPE-U (PU)		
Nota sobre el material		Exento de cobre y PTFE		
		Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)		

Condiciones de funcionamiento y condiciones del entorno				
Tamaño		60	80	120
Temperatura ambiente	[°C]	10 ... 50		
Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾		2		
Apto para el contacto con alimentos ²⁾		→ Información complementaria sobre el material		

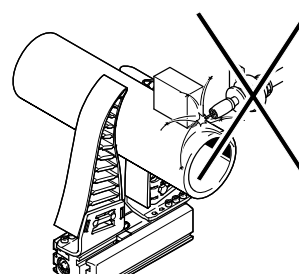
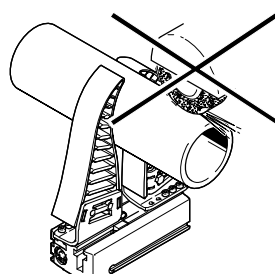
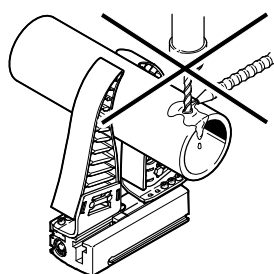
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070

Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

2) Más información www.festo.com/sp → Certificates.

 **Importante**

Estos dedos de pinza no han sido diseñados para aplicaciones bajo las siguientes condiciones o similares:



- Mecanizado con arranque de viruta
- Fluidos agresivos

- Polvo de rectificado

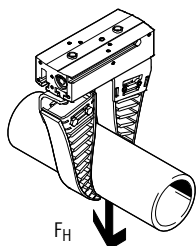
- Salpicaduras de soldadura

Pinzas de adaptación automática DHAS

Hoja de datos

FESTO

Fuerza de retención máx. F_H en función de la fuerza de sujeción F_G (de 2 dedos de pinza) y diámetro de pieza a 23 °C



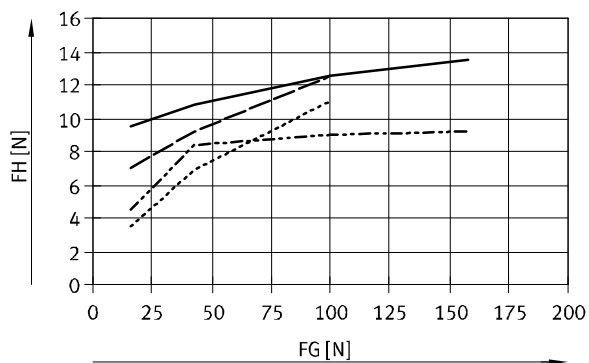
Por fuerza de retención F_H se entiende la fuerza máxima que puede actuar para que los dedos de pinza puedan seguir reteniendo la pieza.

Los valores se determinaron bajo las siguientes condiciones:

- Con pinza paralela HGPL-14
- Con pieza cilíndrica

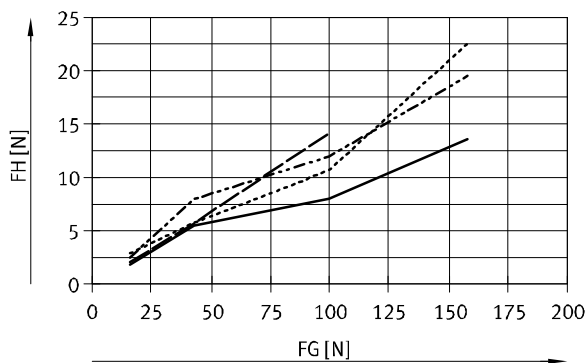
Bajo otras condiciones ambientales, estos valores pueden diferir (más información bajo consulta).

Tamaño 60



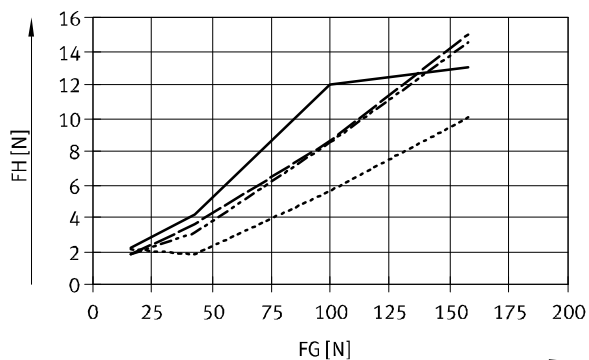
— Diámetro de 6 mm
 - - - Diámetro de 20 mm
 - - - Diámetro de 40 mm
 - - - Diámetro de 50 mm

Tamaño 80



— Diámetro de 40 mm
 - - - Diámetro de 50 mm
 - - - Diámetro de 70 mm
 - - - Diámetro de 80 mm

Tamaño 120

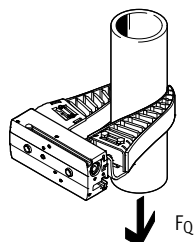


— Diámetro de 70 mm
 - - - Diámetro de 80 mm
 - - - Diámetro de 100 mm
 - - - Diámetro de 120 mm

Pinzas de adaptación automática DHAS

Hoja de datos

Fuerza transversal máx. F_Q en función de la fuerza de sujeción F_G (de 2 dedos de pinza) y diámetro de pieza a 23 °C



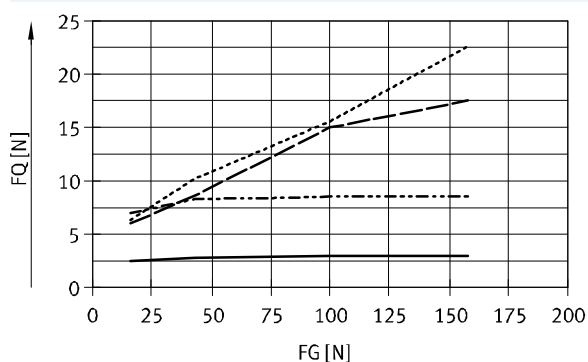
Por fuerza transversal F_Q se entiende la fuerza máxima que puede actuar para que la pieza no empiece a resbalar hacia abajo.

Los valores se determinaron bajo las siguientes condiciones:

- Con pinza paralela HGPL-14
- Con pieza cilíndrica
- En el centro del dedo (MP2 → 10)

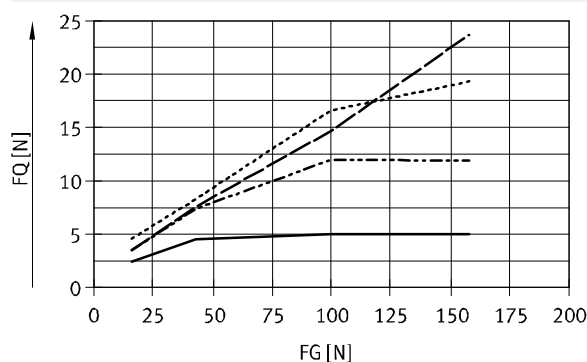
Bajo otras condiciones ambientales, estos valores pueden diferir (más información bajo consulta).

Tamaño 60



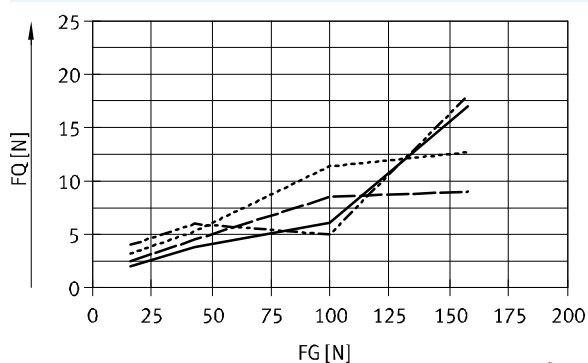
- Diámetro de 6 mm
- - - Diámetro de 20 mm
- · - Diámetro de 40 mm
- · · - Diámetro de 50 mm

Tamaño 80



- Diámetro de 40 mm
- - - Diámetro de 50 mm
- · - Diámetro de 70 mm
- · · - Diámetro de 80 mm

Tamaño 120



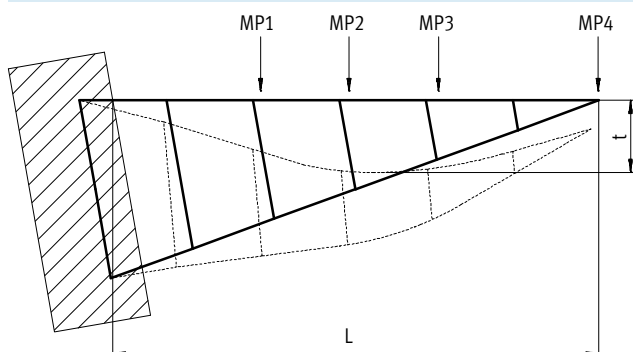
- Diámetro de 70 mm
- - - Diámetro de 80 mm
- · - Diámetro de 100 mm
- · · - Diámetro de 120 mm

Pinzas de adaptación automática DHAS

Hoja de datos

FESTO

Profundidad de compresión en función de la fuerza de sujeción F_G (por cada dedo) a 23 °C



MP1 Punto de medición 1

MP2 Punto de medición 2

MP3 Punto de medición 3

MP4 Punto de medición 4

l Longitud total

t Profundidad de compresión

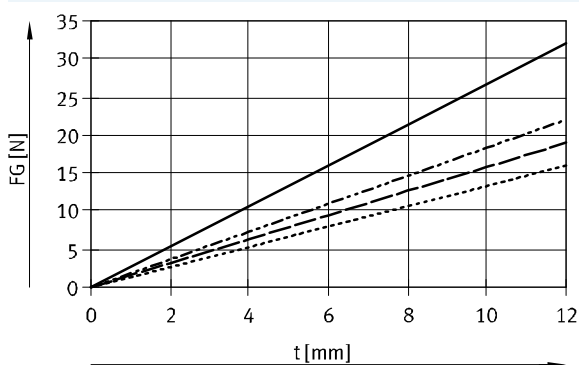
Bajo otras condiciones ambientales, estos valores pueden diferir (más información bajo consulta).

La sujeción de las piezas es óptima en el centro del dedo (MP2).

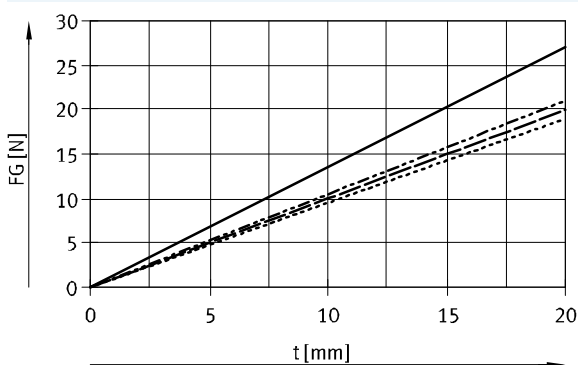
Tamaño	L [mm]	MP1 [mm]	MP2 [mm]	MP3 [mm]	MP4 [mm]
60	50	15	25	35	50
80	80	30	40	50	80
120	115	47,5	57,5	67,5	115

Tamaño	Profundidad de compresión en MP2 [mm]
60	12
80	20
120	30

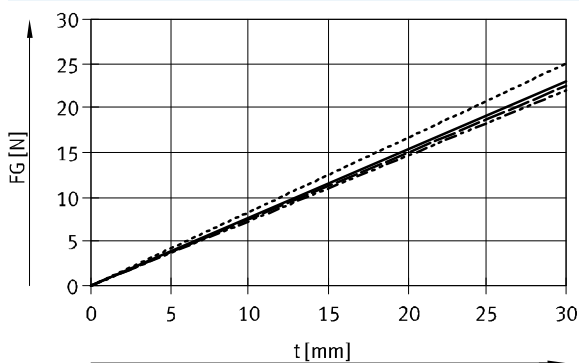
Tamaño 60



Tamaño 80



Tamaño 120



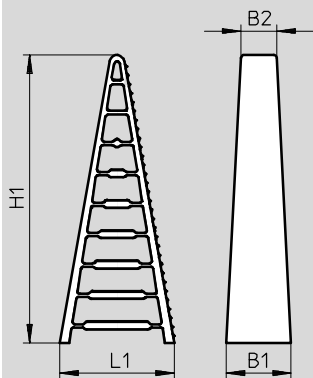
— MP1
 - · - MP2
 --- MP3
 MP4

Pinzas de adaptación automática DHAS

Hoja de datos

Dimensiones

Datos CAD disponibles en → www.festo.com



Tamaño	B1	B2	H1	L1
60	18	11,8	61,5	26
80	21,3	11,8	94,5	37,5
120	25	11,8	134,5	50

Referencias

Tamaño	Nº art.	Tipo
60	3998967	DHAS-GF-60-U-BU
80	3998964	DHAS-GF-80-U-BU
120	3998959	DHAS-GF-120-U-BU

Pinzas de adaptación automática DHAS

Accesorios

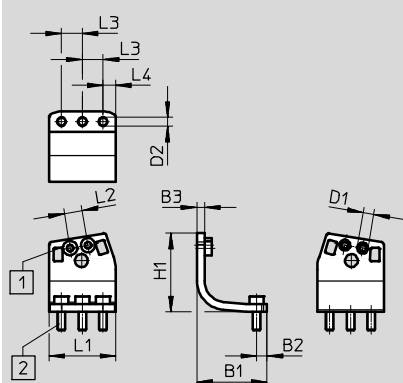
FESTO

Escuadra de fijación DHAS-MA

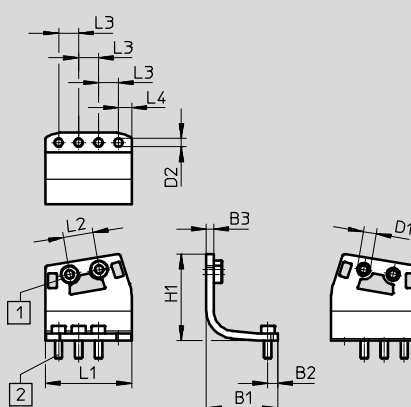


Dimensiones y referencias

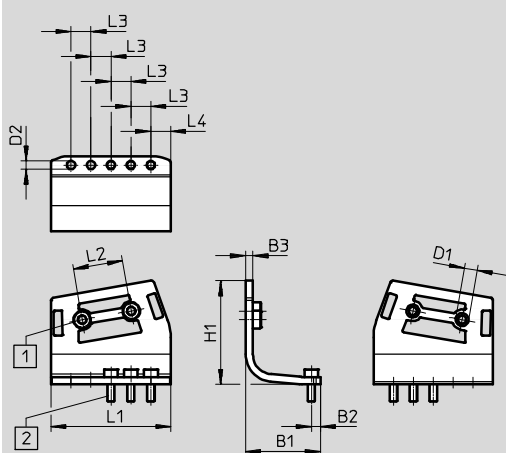
Para tamaño 60



Para tamaño 80



Para tamaño 120



- 1 Tuerca prisionera
para tamaño 60: M3
para tamaño 80, 120: M4
- 2 Tornillo DIN 912-M3x10-12.9

Para tamaño	B1	B2	B3 ±0,2	D1 Ø	D2 Ø	H1
60	27	4	3	4,2	3,4	30,2
80	28,6	4	3	5,2	3,4	34,9
120	30	3,6	3	5,2	3,4	41,5

Para tamaño	L1	L2 ±0,1	L3 ±0,1	L4	Nº art.	Tipo
60	25,7	7	8	5	3920696	DHAS-MA-B6-60
80	34,5	12	8	5,25	3899099	DHAS-MA-B6-80
120	48	20	8	8	3889257	DHAS-MA-B6-120

Pinzas de adaptación automática DHAS

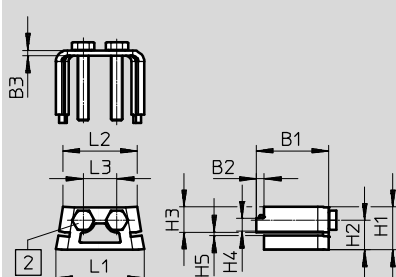
Accesorios

Kit de fijación DHAS-ME

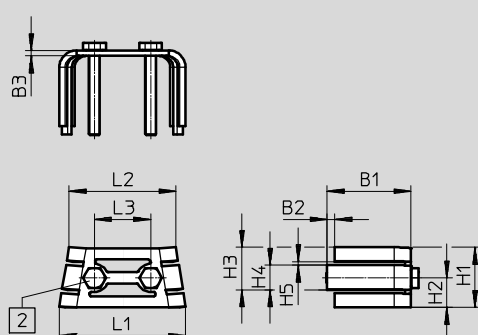


Dimensiones y referencias

Para tamaño 60, 80



Para tamaño 120



2 Tornillo
para tamaño 60: ISO 4017-M3x22-A2-70
para tamaño 80: ISO 4017-M4x25-A2-70
para tamaño 120: ISO 4017-M4x30-A2-70

Dimensiones

Para tamaño	B1	B2	B3 ±0,1	H1	H2	H3	H4
60	22,8	2,8	2	10,3	6,7	7	3,6
80	25,8	2,8	2	15,3	10,5	9	4,6
120	29,8	2,8	2	21,3	10,5	15	8,7

Para tamaño	H5 +0,1	L1	L2	L3 ±0,1	Nº art.	Tipo
60	1,3	20,7	17,4	7	4464306	DHAS-ME-H9-60
80	1,3	31,4	26,4	12	4463570	DHAS-ME-H9-80
120	1,3	44,9	38	20	4461433	DHAS-ME-H9-120