



- Ajuste sencillo
- Múltiples posibilidades de fijación

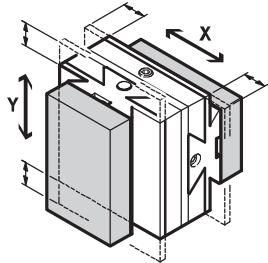
Unidades de ajuste HMX

Características

FESTO

Cuadro general

Tipos de montaje



- Ajuste preciso en los planos X e Y
- Ajuste sencillo y preciso de la posición de sujeción de las pinzas
- Numerosas conexiones de precisión mediante pasadores para centrar
- Múltiples posibilidades de fijación:
 - Montaje directo
 - Fijación por cola de milano

Combinación con actuadores y pinzas

Montaje en los componentes básicos → 5

Actuadores lineales
HMP/HMPL



Minicarro
DGSL



Minicarro
SLT



Conjuntos de adaptadores

- Montaje directo
- Fijación por cola de milano



Unidad de ajuste HMX

- Unión entre el componente básico y el componente complementario



Conjuntos de adaptadores

- Montaje directo
- Fijación por cola de milano



Montaje de los componentes complementarios → 8



Minicarro
DGSL



Minicarro
SLT



Actuadores basculantes
DRQD



Pinzas
HGD, HGDT, HGP, HGR, HGW
HGPP, HGPII
Micropinza paralela
HGPM, HGWM

Unidades de ajuste HMX

Hoja de datos

FESTO

Unidad de ajuste



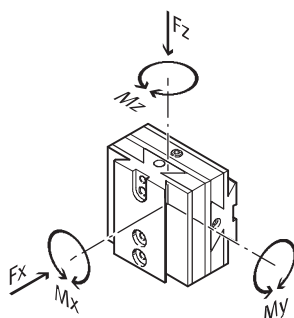
Datos técnicos generales		HMX-1	HMX-3
Recorrido de traslación	y [mm]	7,5	7,5
	z [mm]	7,5	7,5
Cargas estáticas máximas → Fig. 1	Fuerzas		
	F_x [N]	50	160
	F_z [N]	50	160
	Momentos		
	M_x [Nm]	1,4	20
	M_y [Nm]	1,4	20
Momento de inercia de la masa → Fig. 2	J_x [kgm ² ×10 ⁻⁴]	0,499	8,650
	J_y [kgm ² ×10 ⁻⁴]	0,361	5,121
	J_z [kgm ² ×10 ⁻⁴]	0,361	5,121
Pesos	[g]	155	2 324
Temperatura ambiente	[°C]	5 ... 60	
Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾		2	
Materiales		Aluminio anodizado	
Calidad del material		Sin cobre, PTFE ni silicona	

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 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, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

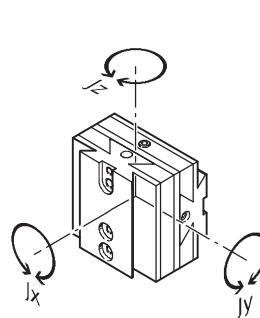
Cargas estáticas máximas admisibles

Fig. 1



Momentos de inercia de las masas

Fig. 2



Unidades de ajuste HMX

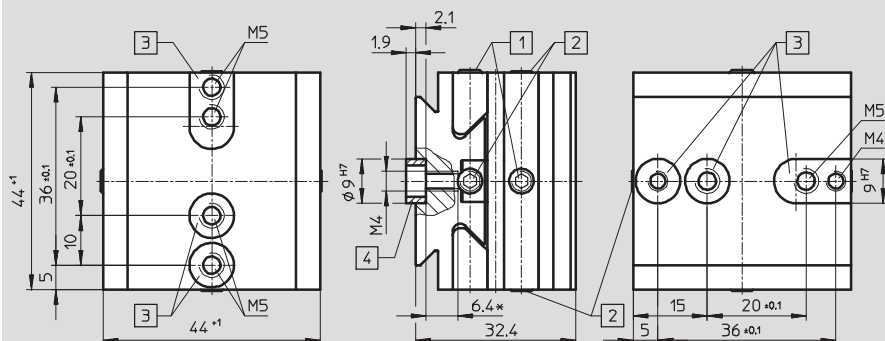
Hoja de datos

FESTO

Dimensiones

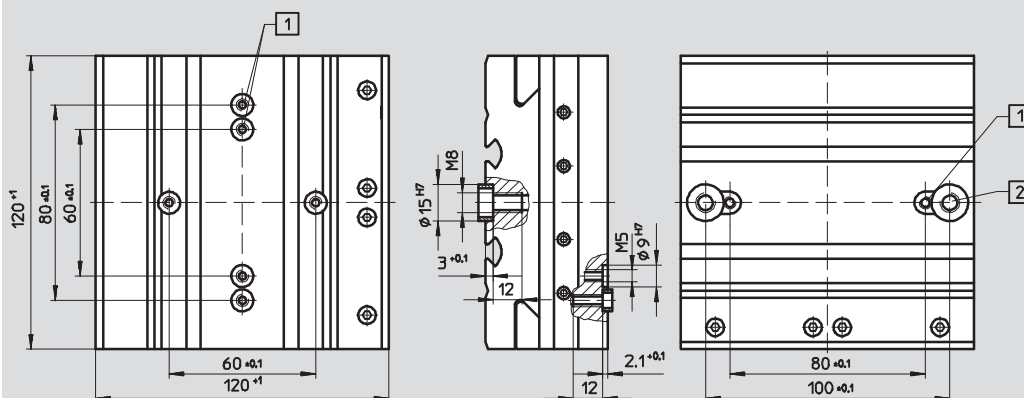
Datos CAD disponibles en www.festo.com

HMX-1



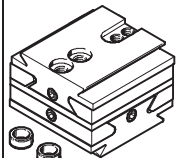
- 1 Tornillo prisionero
 - 2 Tornillo de ajuste
 - 3 Taladro/Ranura para centrar
 - 4 Para casquillo para centrar ZBH-9 (2 unidades incluidas en el suministro)
- * Para roscas M4 y M5

HMX-3



- 1 Para casquillo para centrar ZBH-9 (2 unidades incluidas en el suministro)
- 2 Para casquillo para centrar ZBH-15 (2 unidades incluidas en el suministro)

Referencias

	Nº art.	Tipo
	187 582	HMX-1
	526 030	HMX-3

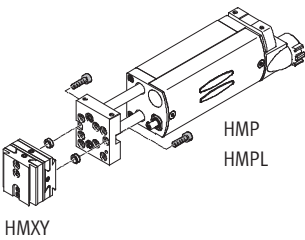
Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje en el componente básico

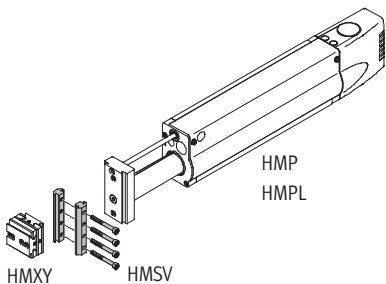


Montaje en el módulo lineal HMP/HMPL

Material:
 Conjunto de adaptadores HMSV:
 Aleación de aluminio
 Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo



Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Montaje directo



Componente básico	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾ D1
HMP-16/20	HMXY-3	2x M5x25
HMP-25/32		2x M5x30
HMPL-12/16/20	HMXY-1	2x M5x16

1) Los tornillos no están incluidos en el suministro de la unidad de ajuste

Unidades de ajuste HMX

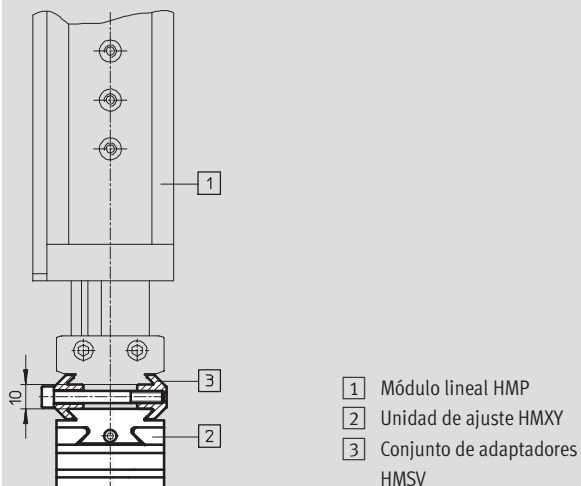
Hoja de datos: montaje en el componente básico

Montaje en el módulo lineal HMP/HMPL

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Fijación por cola de milano



- 1 Módulo lineal HMP
- 2 Unidad de ajuste HMX
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente básico	Unidad de ajuste	Nº art.	Tipo
HMP-16/20/25/32	HMX-1	177 647	HMSV-1
HMP-16/20/25/32	HMX-3	177 649	HMSV-3

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje en el componente básico

FESTO

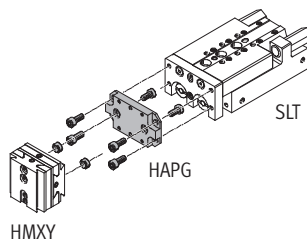
Montaje en el minicarro SLT

Material:

Conjunto de adaptadores HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona

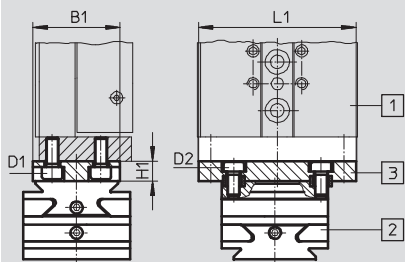


Montaje directo

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Montaje directo



- 1 Minicarro SLT
- 2 Unidad de ajuste HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HAPG

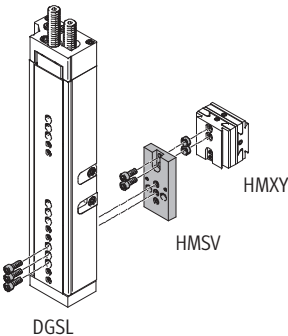
Componente básico	Unidad de ajuste	B1	H1	L1	Tornillos D1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
SLT-16	HMXY-1	36	8	65	M5x10	M5x12	191 266	HAPG-48
SLT-20		44	10	80	M5x12	M5x14	191 268	HAPG-50
SLT-25	HMXY-1/3	44	12	91	M6x16	M5x14	191 270	HAPG-52

Unidades de ajuste HMX

Hoja de datos: montaje del componente complementario

Montaje en el minicarro DGSL

Material:
 Conjunto de adaptadores HMSV:
 Aleación de aluminio
 Sin cobre, PTFE ni silicona

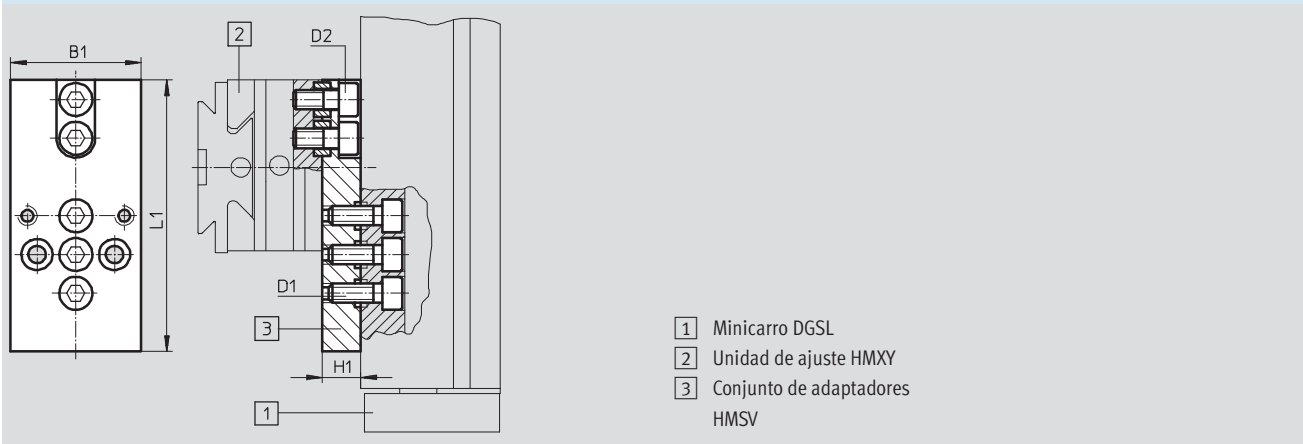


Montaje directo

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Montaje directo



Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	D1	D2	H1	L1	Nº art.	Tipo
DGSL-4/6	HMX-1	33,6	M3	M5	10	87	548 787	HMSV-57
DGSL-8/10	HMX-1	33,6	M4	M5	10	87		
DGSL-12/16	HMX-1	33,6	M5	M5	10	70	548 782	HMSV-52
DGSL-20/25	HMX-3	40	M6	M5	10	100	548 929	HMSV-60

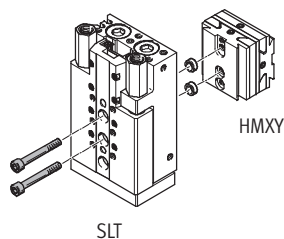
Unidades de ajuste HMXV

FESTO

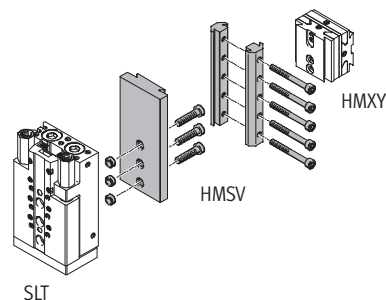
Hoja de datos: montaje del componente complementario

Montaje en el minicarro SLT

Material:
Conjunto de adaptadores HMSV:
Aleación de aluminio
Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

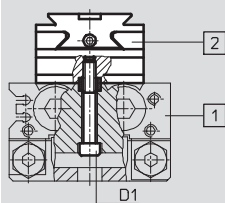


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Montaje directo

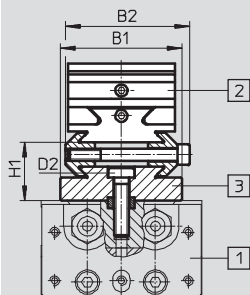


- 1 Minicarro SLT
- 2 Unidad de ajuste HMXV

Componente complementario	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾
SLT-16	HMXV-1	2x M5x38

1) Los tornillos no están incluidos en el suministro de la unidad de ajuste

Fijación por cola de milano



- 1 Minicarro SLT
- 2 Unidad de ajuste HMXV
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	B2	H1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
SLT-6	HMXV-1/3	40	51	22	M3x20	178 329	HMSV-34
SLT-10		40	51	22	M4x30	178 330	HMSV-35
SLT-16		50	51	24	M6x25	178 331	HMSV-36
SLT-20		80	51	26	M6x25	178 332	HMSV-37
SLT-25	HMXV-3	80	51	26	M8x25		

Unidades de ajuste HMX

Hoja de datos: montaje del componente complementario

FESTO

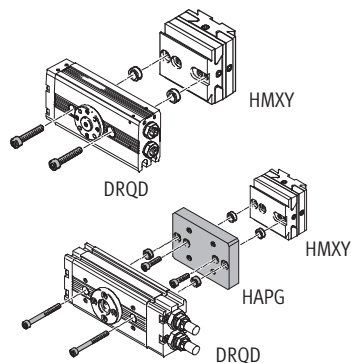
Montaje en el actuador giratorio DRQD

Material:

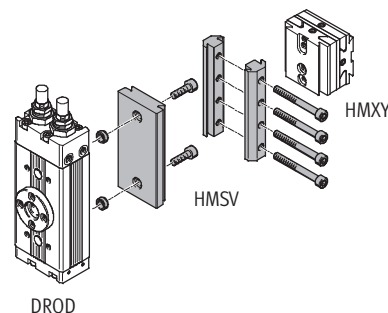
Conjunto de adaptadores HAPG, HMSV:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

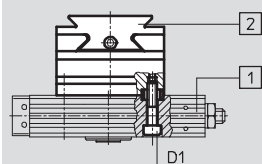


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Montaje directo



- 1) Actuador giratorio DRQD
- 2) Unidad de ajuste HMX

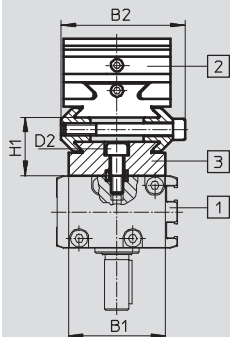
Componente complementario	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾ D1	Nº art.	Tipo
DRQD-8	HMX-1	2x M4x20	—	
DRQD-12		2x M4x25	—	
DRQD-B-16/20		—	192 707	HAPG-38
DRQD-B-32	HMX-3	2x M5x55	—	
DRQD-40		2x M8x75 ²⁾	—	
DRQD-50		2x M8x90 ³⁾	—	

1) Los tornillos no están incluidos en el suministro de la unidad de ajuste

2) La longitud de apriete debería ser de 60 mm

3) La longitud de apriete debería ser de 75 mm

Fijación por cola de milano



- 1) Actuador giratorio DRQD
- 2) Unidad de ajuste HMX
- 3) Conjunto de adaptadores HMSV

Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	B2	H1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
DRQD-B-16/20	HMX-1/3	40	51	22	M5x16	177 656	HMSV-10
DRQD-B-25	HMX-3				M5x10	177 657	HMSV-11
						177 649	HMSV-3
DRQD-B-32		50	51	24		177 663	HMSV-17
						177 653	HMSV-7

Unidades de ajuste HMXY

FESTO

Hoja de datos: montaje del componente complementario

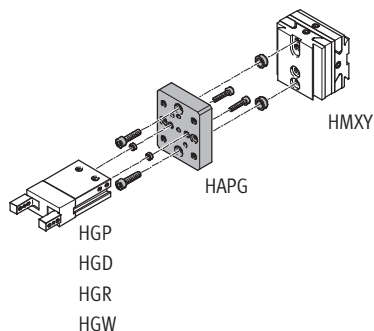
Montaje en las pinzas HGD/HGP/HGR/HGW

Material:

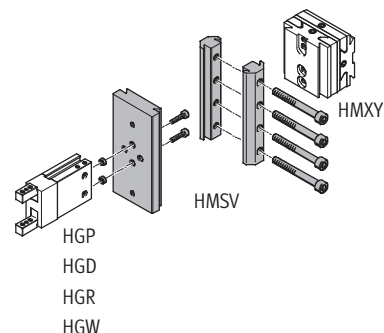
Conjunto de adaptadores HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

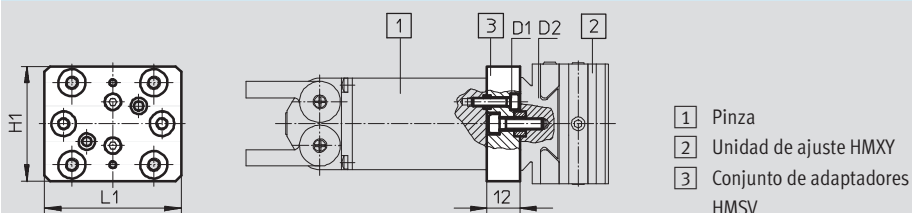


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Montaje directo



Componente complementario	Unidad de ajuste	H1	L1	Tornillos D1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
HGP-6, HGR-10, HGW-10	HMXY-1	42	50	M3x14	M4x16	192 706	HAPG-37-S1
HGD-16		42	50	M3x20	M4x16	193 921	HAPG-36-S3
HGP-10, HGR-16, HGW-16		42	50	M3x14	M4x16	192 705	HAPG-36-S1
HGP-16, HGR-25, HGW-25		42	50	M4x14	M4x16	193 922	HAPG-37-S4

Unidades de ajuste HMX

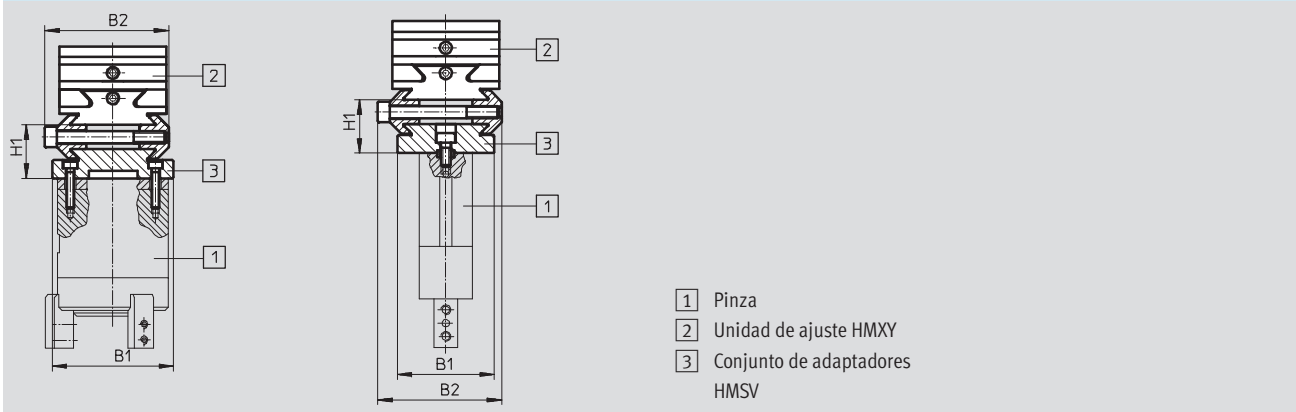
Hoja de datos: montaje del componente complementario

Montaje en las pinzas HGD/HGP/HGR/HGW

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Fijación por cola de milano



Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	B2	H1	Nº art.	Tipo
HGP-10, HGR-16, HGW-16	HMX-1/3	40	51	22	177 767	HMSV-27
HGP-16, HGR-25, HGW-25					177 768	HMSV-28
HGP-25, HGR-32, HGW-32	HMX-1/3	50	51	24	177 769	HMSV-29
HGD-32	HMX-3	50	51	22	178 212	HMSV-32
HGP-35, HGR-40, HGW-40	HMX-3	60	51	28	177 770	HMSV-30
HGD-50	HMX-3	70	51	24	178 213	HMSV-33

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje del componente complementario

FESTO

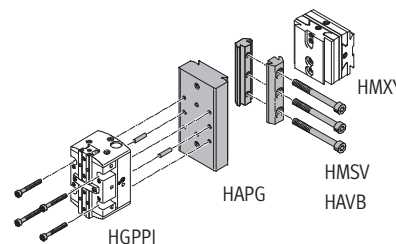
Montaje en pinza paralela HGPP

Material:

Conjunto de adaptadores HAVB, HMSV, HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona

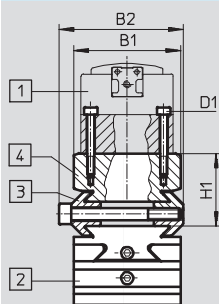


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Fijación por cola de milano



- 1 Pinza paralela HGPP
- 2 Unidad de ajuste HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV; HAVB
- 4 Conjunto de adaptadores HAPG

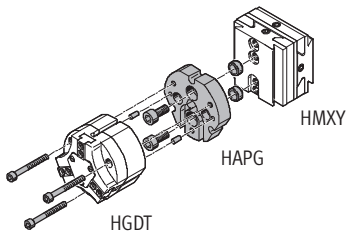
Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	B2	H1	Tornillos D1	Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
HGPP-12	HMXY-1	44	51	27,5	M5x30	163 239	HAVB-3	191 262	HAPG-44
	HMXY-3	44	51	30	M5x30	177 649	HMSV-3	191 262	HAPG-44
HGPP-16	HMXY-1	44	51	27,5	M5x30	163 239	HAVB-3	191 263	HAPG-45
	HMXY-3	44	51	30	M5x30	177 649	HMSV-3	191 263	HAPG-45
HGPP-20	HMXY-1	50	51	19,5	M5x30	163 239	HAVB-3	191 265	HAPG-47
	HMXY-3	50	51	22	M5x30	177 649	HMSV-3	191 265	HAPG-47
HGPP-25	HMXY-1	60	51	25,5	M5x40	163 239	HAVB-3	529 019	HAPG-59
	HMXY-3	60	51	28	M5x40	177 649	HMSV-3	529 019	HAPG-59
HGPP-32	HMXY-3	60	51	28	M5x50	177 653	HMSV-7	529 020	HAPG-61

Unidades de ajuste HMX

Hoja de datos: montaje del componente complementario

Montaje en pinza de tres dedos HGDT

- Material:
- Conjunto de adaptadores HAPG:
- Aleación de aluminio
- Sin cobre, PTFE ni silicona

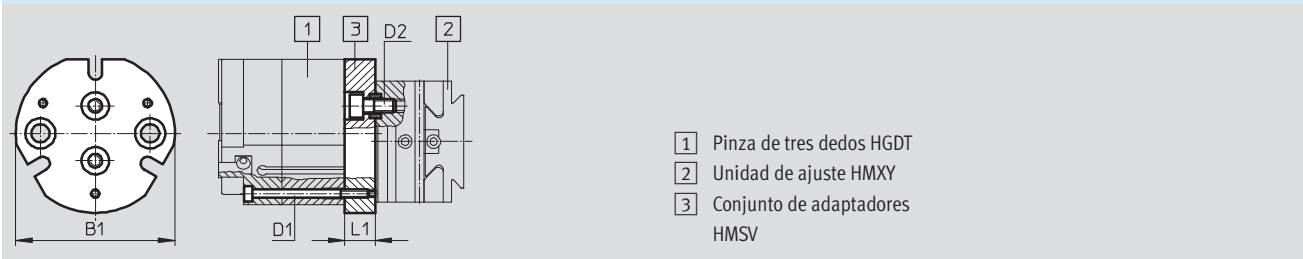


Montaje directo

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Montaje directo



Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	D1	D2	L1	Nº art.	Tipo
HGDT-25	HMX-1	48	M3	M5	10	542 439	HAPG-SD2-32
HGDT-32		58	M3	M5	11	542 436	HAPG-94