



- Ajuste sencillo
- Múltiples posibilidades de fijación

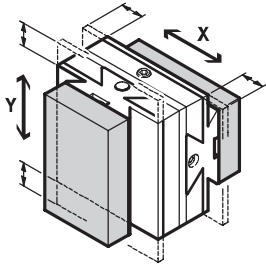
Unidades de ajuste HMX

Características



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 / 3.4-25

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



Pieza angular
HMSVS



Pieza angular
HMSVS



Pieza angular HMSVS

→ 5 / 3.4-2

Conjuntos de adaptadores

- Montaje directo
- Fijación por cola de milano



Montaje de los componentes complementarios → 5 / 3.4-30



Minicarro
DGSL



Minicarro
SLT



Actuadores basculantes
DRQD



Pinzas
HGD, HGP, HGR, HGW
HGPP, HGPPi
Micropinza paralela
HGPM, HGWM

Unidades de ajuste HMX Y

Hoja de datos



Unidad de ajuste



Datos técnicos generales		HMX Y-1	HMX Y-2
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
	[N]	50	160
	F_y		
	Momentos		
	M_x [Nm]	1,4	20
M_y [Nm]	1,4	20	
M_z [Nm]	1,4	20	
Momento de inercia de la masa → Fig. 2	J_x [$\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$]	0,499	8,650
	J_y [$\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$]	0,361	5,121
	J_z [$\text{kgm}^2 \times 10^{-4}$]	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	

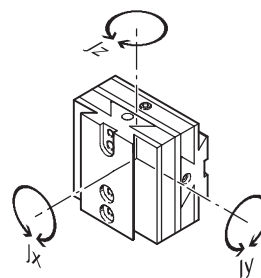
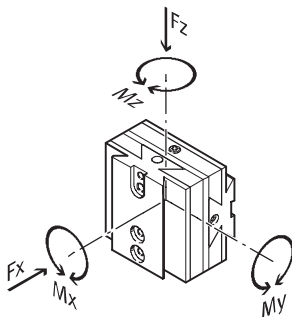
1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Cargas estáticas máximas admisibles

Fig. 1

Momentos de inercia de las masas

Fig. 2



Unidades de ajuste HMX

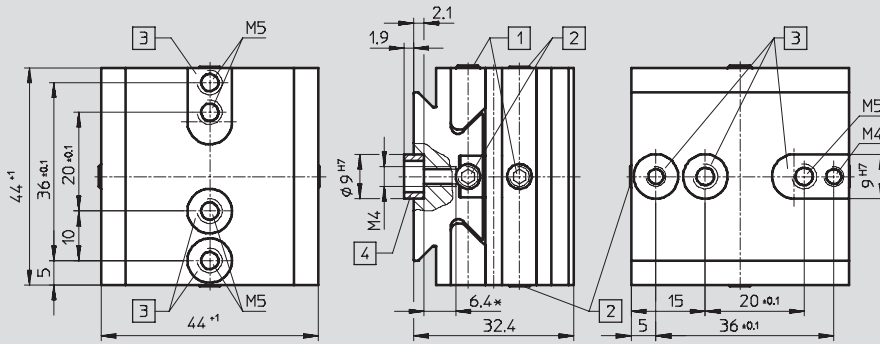
Hoja de datos



Dimensiones

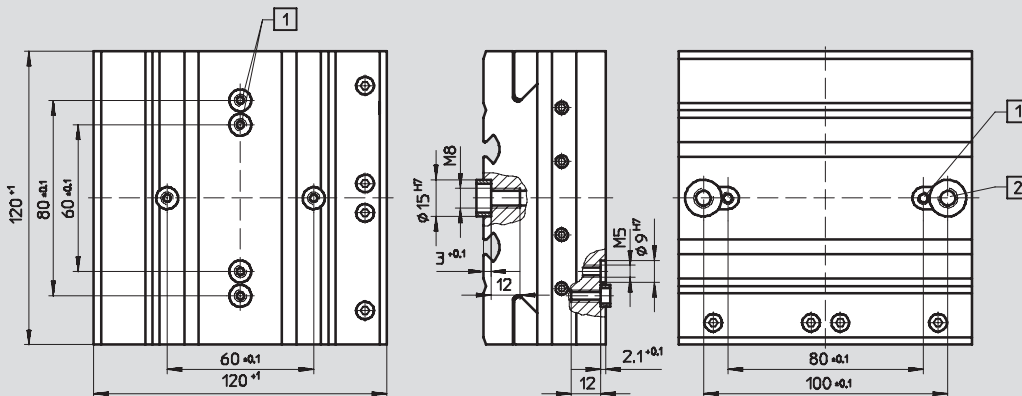
Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

HMX-1



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

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



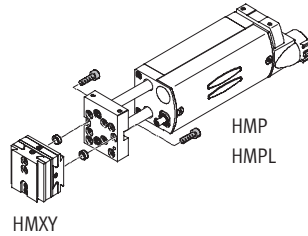
Montaje en el módulo lineal HMP/HMPL

Material:

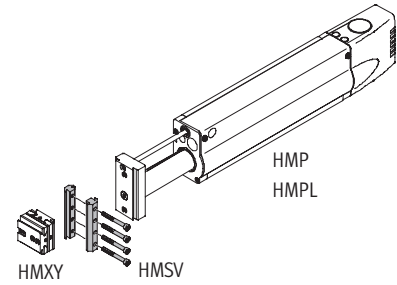
Conjunto de adaptadores HMSV:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

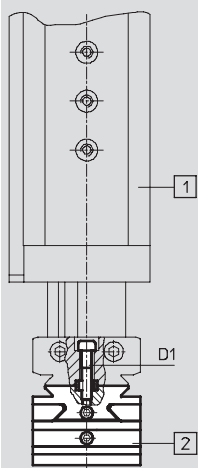


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo



- 1 Módulo lineal HMP/HMPL
- 2 Unidad de ajuste HMXY

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 HMXY

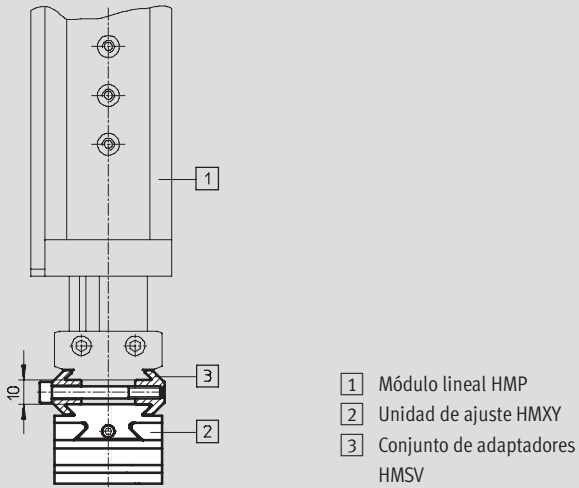
Hoja de datos: montaje en el componente básico

Montaje en el módulo lineal HMP/HMPL

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en → www.festo.com/es/engineering

Fijación por cola de milano



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

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje en el componente básico

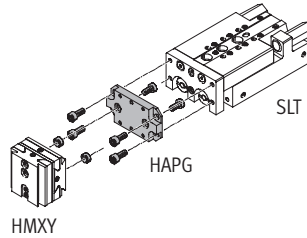
Montaje en el minicarro SLT

Material:

Conjunto de adaptadores HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona

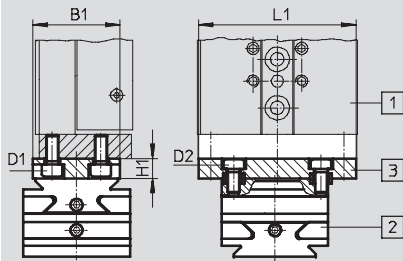


Montaje directo

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

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 HMXY

Hoja de datos: montaje en el componente básico



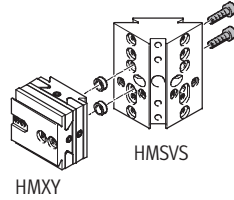
Montaje en pieza angular HMSVS

Material:

Conjunto de adaptadores HMSV:

Aleación de aluminio

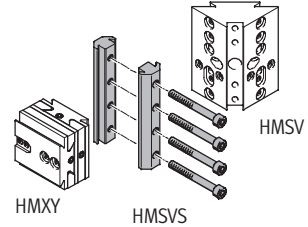
Sin cobre, PTFE ni silicona



HMXY

HMSVS

Montaje directo



HMXY

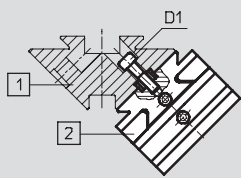
HMSVS

Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo

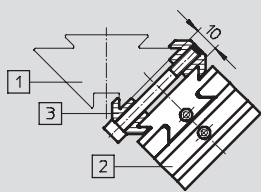


- 1 Pieza angular tipo revólver HMSVS
- 2 Unidad de ajuste HMXY

Componente básico	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾ D1
HMSVS-1	HMXY-1	2x M5x16

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

Fijación por cola de milano



- 1 Pieza angular tipo revólver HMSVS
- 2 Unidad de ajuste HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente básico	Unidad de ajuste	Nº art.	Tipo
HMSVS-1/2/3	HMXY-1	177 647	HMSV-1
	HMXY-3	177 649	HMSV-3

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje del componente complementario

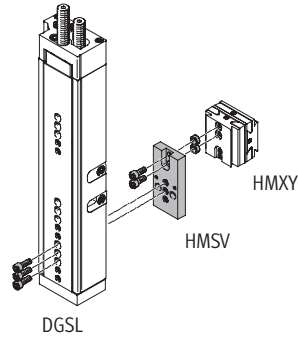
Montaje en el minicarro DGSL

Material:

Conjunto de adaptadores HMSV:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona

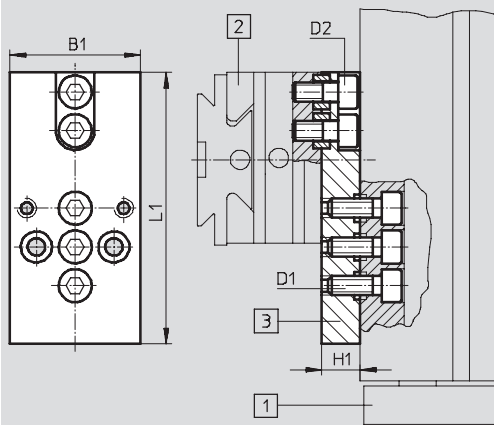


Montaje directo

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo



- 1 Minicarro DGSL
- 2 Unidad de ajuste HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

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

Unidades de ajuste HMX

Hoja de datos: montaje del componente complementario



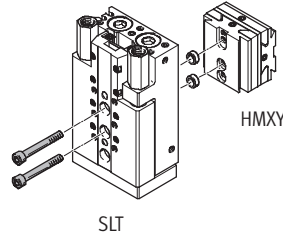
Montaje en el minicarro SLT

Material:

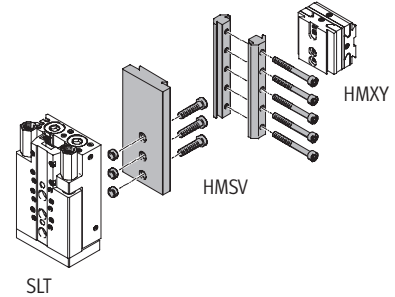
Conjunto de adaptadores HMSV:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

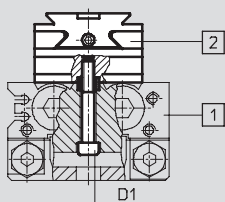


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo

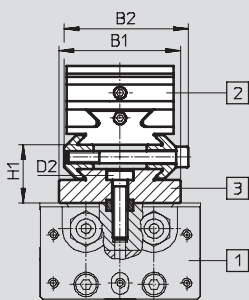


- 1 Minicarro SLT
- 2 Unidad de ajuste HMX

Componente complementario	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾ D1
SLT-16	HMX-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 HMX
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	B2	H1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
SLT-6	HMX-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	HMX-3	80	51	26	M8x25		

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje del componente complementario



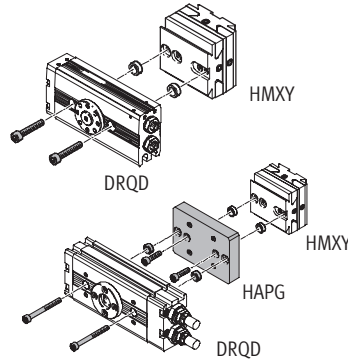
Montaje en el actuador giratorio DRQD

Material:

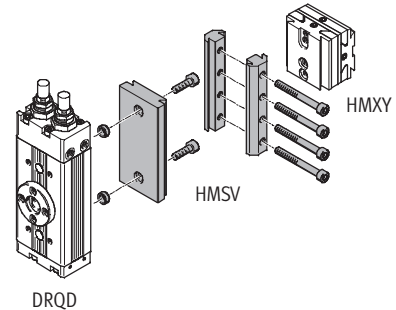
Conjunto de adaptadores HAPG, HMSV:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

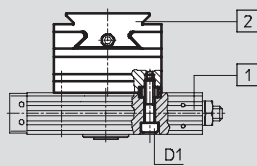


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo

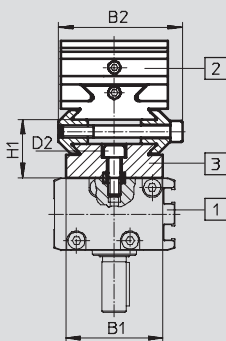


- 1 Actuador giratorio DRQD
- 2 Unidad de ajuste HMXY

Componente complementario	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾ D1	Nº art.	Tipo
DRQD-6	HMXY-1	-	193 920	HAPG-36-S2
DRQD-8		2x M4x20	-	
DRQD-12		2x M4x25	-	
DRQD-16/20		-	192 707	HAPG-38
DRQD-32	HMXY-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 HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente complementario	Unidad de ajuste	B1	B2	H1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
DRQD-16/20	HMXY-1/3	40	51	22	M5x16	177 656	HMSV-10
DRQD-25	HMXY-3	50	51	24	M5x10	177 660	HMSV-14
DRQD-32						177 665	HMSV-19

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje del componente complementario



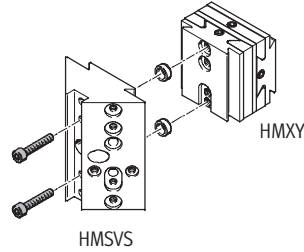
montaje en pieza angular HMSVS

Material:

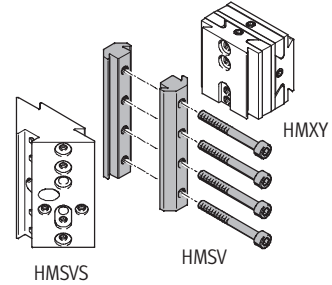
Conjunto de adaptadores HMSV:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

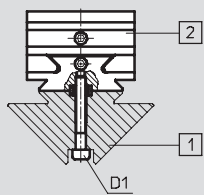


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo

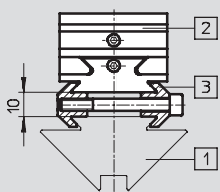


- 1 Pieza angular HMSVS
- 2 Unidad de ajuste HMXY

Componente complementario	Unidad de ajuste	Tornillos ¹⁾ D1
HMSVS-1	HMXY-1	2x M4x32
HMSVS-2/3	HMXY-3	2x M5x40

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

Fijación por cola de milano



- 1 Pieza angular HMSVS
- 2 Unidad de ajuste HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente complementario	Unidad de ajuste	Nº art.	Tipo
HMSVS-1/2	HMXY-1	177 647	HMSV-1
HMSVS-1/2/3	HMXY-3	177 649	HMSV-3

Unidades de ajuste HMX1

Hoja de datos: montaje del componente complementario



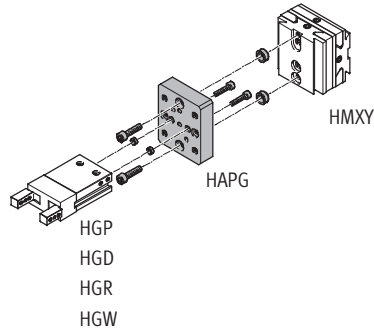
Montaje en las pinzas HGD/HGP/HGR/HGW

Material:

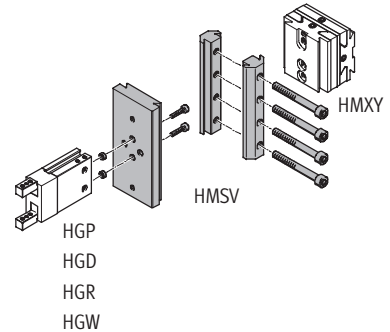
Conjunto de adaptadores HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



Montaje directo

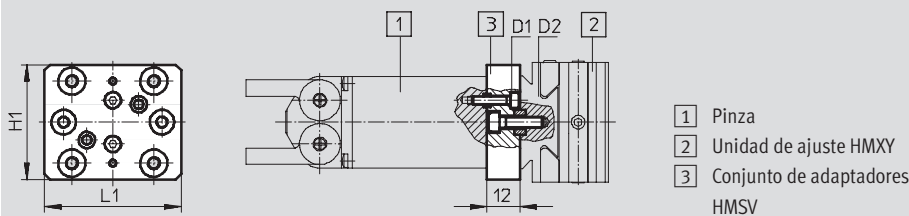


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo



- 1 Pinza
- 2 Unidad de ajuste HMX1
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

Componente complementario	Unidad de ajuste	H1	L1	Tornillos D1	Tornillos D2	Nº art.	Tipo
HGP-6, HGR-10, HGW-10	HMX1-1	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 HMXY

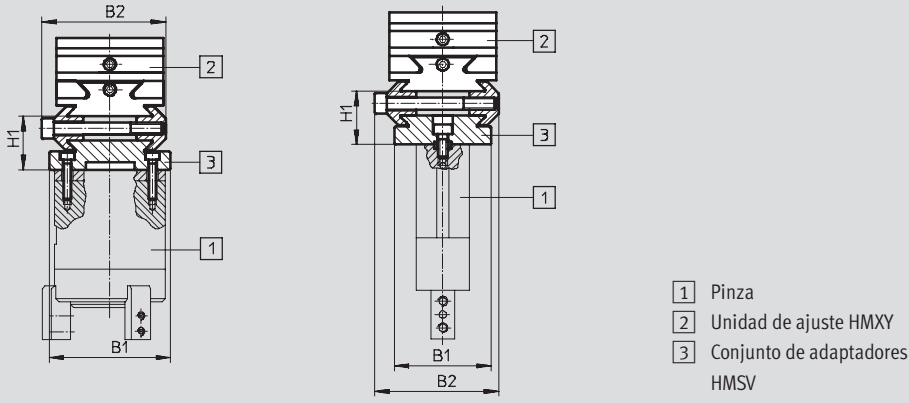
Hoja de datos: montaje del componente complementario

Montaje en las pinzas HGD/HGP/HGR/HGW

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en → www.festo.com/es/engineering

Fijación por cola de milano



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

Unidades de ajuste HMX Y

Hoja de datos: montaje del componente complementario



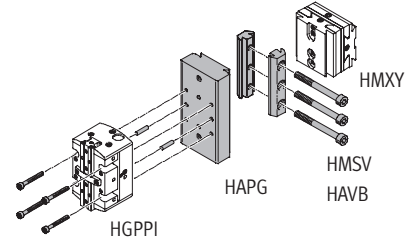
Montaje en pinza paralela HGPP

Material:

Conjunto de adaptadores HAVB, HMSV, HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona

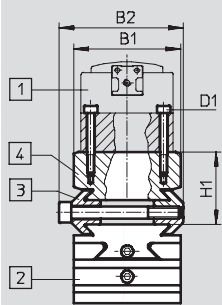


Fijación por cola de milano

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Fijación por cola de milano



- 1 Pinza paralela HGPP
- 2 Unidad de ajuste HMX Y
- 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	HMX Y-1	44	51	27,5	M5x30	163 239	HAVB-3	191 262	HAPG-44
	HMX Y-3	44	51	30	M5x30	177 649	HMSV-3	191 262	HAPG-44
HGPP-16	HMX Y-1	44	51	27,5	M5x30	163 239	HAVB-3	191 263	HAPG-45
	HMX Y-3	44	51	30	M5x30	177 649	HMSV-3	191 263	HAPG-45
HGPP-20	HMX Y-1	50	51	19,5	M5x30	163 239	HAVB-3	191 265	HAPG-47
	HMX Y-3	50	51	22	M5x30	177 649	HMSV-3	191 265	HAPG-47
HGPP-25	HMX Y-1	60	51	25,5	M5x40	163 239	HAVB-3	529 019	HAPG-59
	HMX Y-3	60	51	28	M5x40	177 649	HMSV-3	529 019	HAPG-59
HGPP-32	HMX Y-3	60	51	28	M5x50	177 653	HMSV-7	529 020	HAPG-61

Unidades de ajuste HMXY

Hoja de datos: montaje del componente complementario



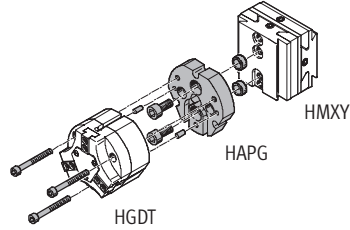
Montaje en pinza de tres dedos HGDT

Material:

Conjunto de adaptadores HAPG:

Aleación de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona

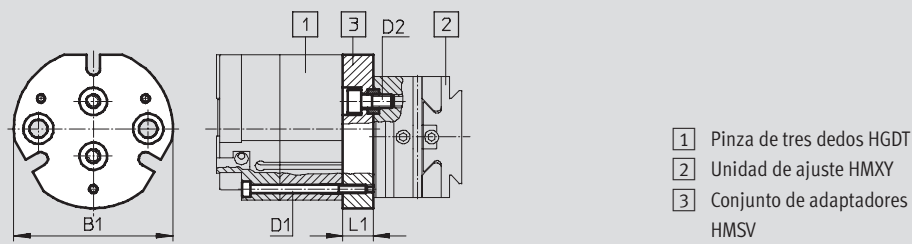


Montaje directo

Dimensiones y referencias

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering

Montaje directo



- 1 Pinza de tres dedos HGDT
- 2 Unidad de ajuste HMXY
- 3 Conjunto de adaptadores HMSV

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