



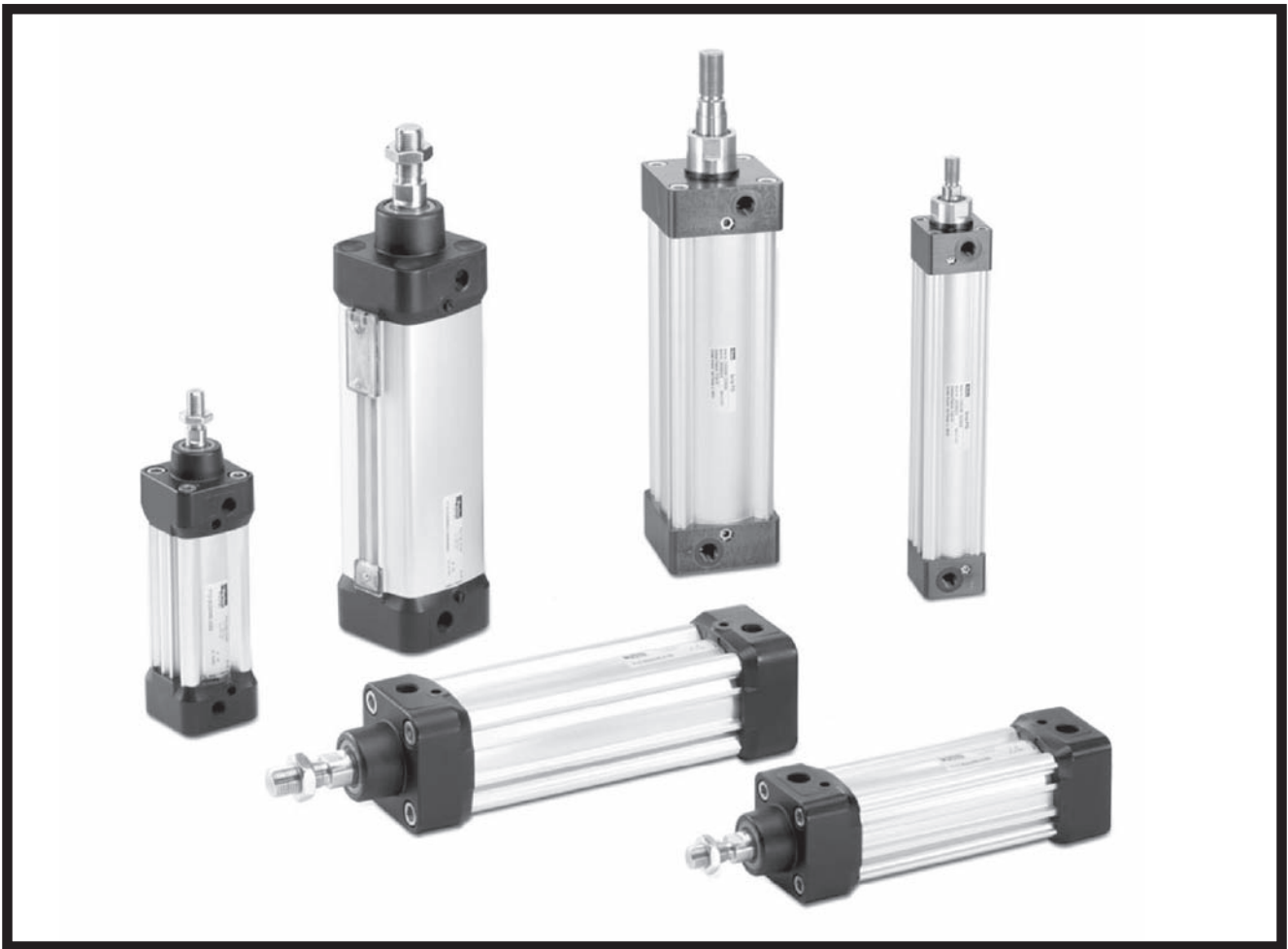
Serie P1D

Cilindros Neumáticos

ISO 6431 / ISO 15552 / VDMA 24562



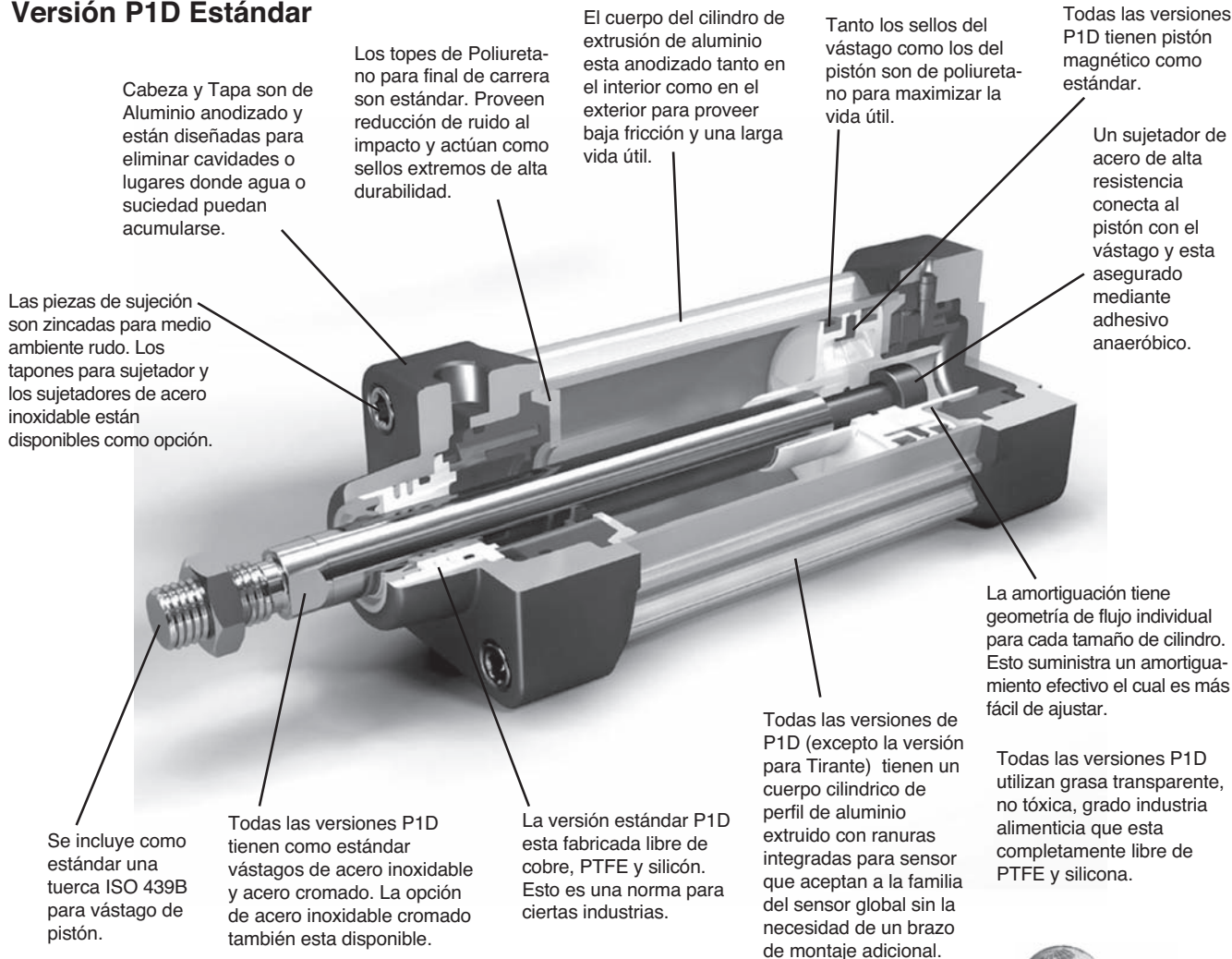
Parker
Global
Pneumatics



Para Instalación, mantenimiento e información de partes de reposición, acuda a www.parker.com/actsafety



Versión P1D Estándar



Versión P1D Estándar

Los cilindros de la Versión P1D Estándar están disponibles en diámetros de 32 a 125 mm y utilizan materiales de alta tecnología para ahorrar peso, mientras se asegura el alto rendimiento y funcionalidad esperados de los cilindros ISO. Los Amortiguadores y Topes en ambos extremos y un pistón magnético están incluidos en la versión estándar, que satisface a todos los mercados donde se desea un desempeño a precio accesible.

Estándares Internacionales

La nueva Serie P1D cumple con los actuales estándares dimensionales internacionales ISO 6431, ISO/DIS 15552, VDMA 24562 y AFNOR.

Tecnología de sensor protegido mecánicamente

La extrusión del cuerpo genera ranuras para la entrada del sensor en tres lados del cilindro. Los nuevos Sensores Globales entran en la ranura del sensor rápida y fácilmente. El sensor y

el cable quedan protegidos. Escoja un sensor en una variedad de longitudes de cable, conector de 8 mm o conector de 12mm ó con terminales desnudas.

Amortiguación Optimizada

Gracias a los insertos de plástico en las cubiertas laterales, cada interior de las tapas del cilindro tiene geometría de flujo individual. Esto suministra amortiguación optimizada, la cual es más rápida y fácil de ajustar.

Operación fina, silenciosa y una larga vida útil.

Todos los sellos y topes de fin de carrera están hechos de poliuretano (PUR), los cojinetes y el pistón son hechos con plásticos de alta ingeniería probados con excelentes propiedades de rodamiento y todos los cilindros son engrasados en fábrica con grasa transparente con grado de industria alimenticia. En conjunto, todo esto da a la Serie P1D una vida muy larga de servicio, así como una operación fina y silenciosa.

Cilindros Neumáticos

Serie P1D



Versión P1D de Guía de Vástago Removible

La versión P1D de cilindros con Guía de Vástago Removible esta disponible en diámetros de 32 a 200mm y utilizan una cabeza con una guía de bronce de alta resistencia removible para aplicaciones típicas. El ensamble de la guía de bronce es removible externamente para un mantenimiento rápido y fácil. Ningún otro fabricante de cilindros ISO en el mundo produce una Versión de Guía de Vástago Removible y cumple con las mas exigentes demandas. Esta versión cubre todas las aplicaciones que requieren alto desempeño.

Guía de Vástago Removible

Una superficie interior extra-amplia de la guía asegura la lubricación del vástago. En la guía existen dos sellos a prueba de fugas. El sello limpiador desecha cualquier suciedad que se encuentre sobre el vástago, esto significa menos desgaste en las superficies de la guía y en las partes internas del cilindro. El resultado es positivo, un sellado sin fugas, no importando las condiciones. Y con la famosa Guía de Vástago de Parker estilo removible, Usted puede reemplazar los sellos y/o la guía de vástago cuando sea necesario sin desensamblar el resto del cilindro y sin la necesidad de cualquier herramienta especial.

Opción de Pistón de Aluminio

Para aplicaciones de alta temperatura, el pistón de aluminio esta disponible con sellos de fluorocarbón. El pistón esta roscado sobre el vástago asegurado con adhesivo anaeróbico el cual es sensible a la temperatura. Para aplicaciones con temperaturas superiores a +121°C (+250°F) especifique un pistón con pasador para fijar con el vástago. Los sellos de poliuretano que son estándar en el pistón de plástico también son una opción disponible con el pistón de aluminio. El magneto que esta convenientemente escondido debajo de la banda de antidesgaste es también una característica estándar del pistón de aluminio. La banda de desgaste es durable y previene cualquier contacto metal con metal entre el pistón y la pared del cuerpo del cilindro incrementando la vida útil total del cilindro.

Tapas Maquinadas con Ajuste de Amortiguamiento con Tornillo Cautivo

Las tapas están fabricadas de aluminio ligero con precisión. Esto permite una máxima flexibilidad y rápida manufactura en cualquier aplicación que se requiera. Las tapas se caracterizan por tener un tornillo cautivo con válvula de aguja para ajustar la amortiguación optimizandola en la familia P1D de los cilindros ISO.

Forma de Ordenar

P1D **-** **S** **032** **M** **C** **-** ➔

Continúa en la página siguiente

Estilo de Pistón		
Amortiguación	Material del Pistón	
	Compuesto Plástico ¹	Aluminio ²
Ninguno		Y
Amortiguamiento ambos lados	- ³	4
Amortiguamiento en Cabeza		5
Amortiguamiento en Tapa		6

1 No disponible para diámetros de cilindro de 160-200mm.
2 No disponible en la versión Clean.
3 Debe ser colocado en número de parte

Bore Size	
032	32mm
040	40mm
050	50mm
063	63mm
080	80mm
100	100mm
125	125mm
160	160mm ⁸
200	200mm ⁸

8 La versión tirante E debe especificarse con estas dimensiones y es importado

Versión		
	Perfil del cuerpo del cilindro	Freno Neumático (Rod Lock)
		Ninguno
Tapas de Fundición	Standard	S
Guía de Vástago ⁵ Removible	Estándar	G
Especial ⁶	Cualquiera Especial	/

5 Cuando la Versión de Guía de Vástago Removible es equipada con Rod Lock, la guía del vástago no puede ser reemplazada sin desensamblar el cilindro.
6 Si se ordena un cilindro especial (con extremo de vástago diferente), las opciones de Estilo de Tapa, Perfil de Cuerpo de Cilindro y Fijación del Vástago, se deben de dar las dimensiones adicionalmente con el requerimiento especial.

Función				
Tipo de Sujetador	Estilo de limpiador del Vástago	Doble Accionamiento	Doble Vástago	Tandem
Tornillos estándar para tapa	Limpiador Estandar	M	F	
Tornillos acero inox. para tapa ⁹				

9 Aplica solo a los tornillos de la tapa para diámetros de cilindro de 32-125mm. Para tirantes y tuercas de acero inoxidable (todos los tamaños de diámetros de cilindro) cambie la Versión a especial y solicite tirantes y tuercas de acero inoxidable.
10 El Pistón de aluminio es necesario cuando la utilización se realiza en temperaturas superiores a +80°C (+176°F). No disponible con tapas de fundición. Sellos de Fluorocarbón para Versiones Rod Lock son solo para aplicaciones de compatibilidad química, no para alta temperatura.
11 Opción de sello hidráulico válida sólo para la Versión de Guía de Vástago Removible. Las opciones de Amortiguamiento Ajustable y Rod Lock del Vástago no están disponibles.
12 No disponible en versión Clean.
13 Solo disponible en versión Clean.

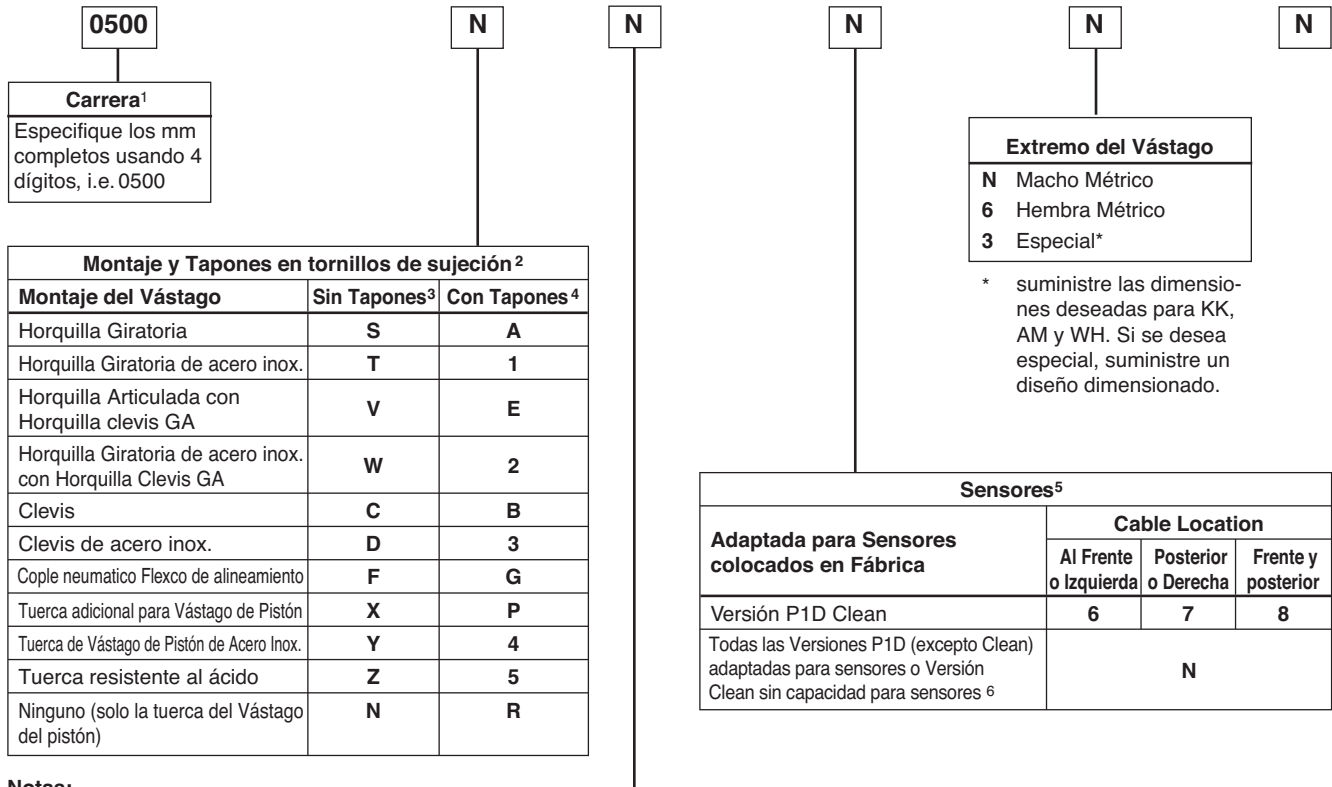
Vástago y Material de Sellos		
Piston Rod Material	Material del Sello	
	Estándar	Fluorocarbón ¹⁰
Acero al Carbón Cromado ¹²	C	G
Acero Inoxidable ¹³	S	N/A

Puertos en Cilindro Frontales y Posteriores	
-	Puertos BSPP (Cuerdas G)

Cilindros Neumáticos

Serie P1D

Forma de Ordenar



Notas:

- 1 Cuando se especifique un tubo tope, coloque una "I" en el campo de la versión. Entonces especifique la versión, dimensión del tubo tope y dimensión de la carrera neta. La carrera especificada en el código de parte debe ser la carrera total (bruta) (carrera neta más tubo tope).
- 2 Revise la Tabla para Selección del Vástago en la Sección de Ingeniería para checar condición de pandeo del vástago.
- 3 La versión Clean viene con tapones como estándar. Utilice esta columna cuando ordene la Versión Clean.
- 4 No disponible para diámetros de cilindro de 160-200mm.
- 5 Para números de parte y especificaciones de sensores, acuda a la Sección de Sensores Electrónicos.
- 6 La versión P1D Clean ordenada sin sensores **no puede** ser reequipada con capacidad para sensor.

Cilindros con Doble Vástago

La opción de doble vástago esta disponible con Estilos de Montaje MX0, MS1, MF1, MF2 y MT4.

Para cilindros con doble vástago, se asume que el número de vástago y el número de extremo del vástago son los mismos para ambos vástagos del pistón. En un cilindro con doble vástago cuando los extremos de vástago son diferentes, utilice un extremo de vástago de "3" y asegure establecer claramente el extremo de vástago que será ensamblado en cada extremo.

Estilo de Montaje		
	Estándar	Girado 90°
Brida MF1 en la Cabeza (frente)	1	3
Brida MF2 en la Tapa (posterior)	B	4
Bridas MF1 y MF2 en ambos extremos	2	K
Montaje de Pie MS1	F	R
Horquilla Clevis GA de aluminio	C	U
Cabeza en Horquilla Posterior MP4 de aluminio	E	V
Cabeza en Horquilla Giratoria Posterior MP6 de aluminio	S	W
Horquilla Clevis MP2 de aluminio	T	Y
Cabeza en Horquilla Posterior + Horquilla Clevis (MP4+MP2 de aluminio)	L	Z
Horquilla Clevis MP2 + bisagra pivote de aluminio	X	5
Horquilla Clevis GA de aluminio + bisagra giratoria de acero	Q	0
Cabeza en Horquilla Giratoria Posterior + Horquilla Clevis GA de aluminio	M	A
Muñón Intermedio MT4 (requiere dimensión XV)	G	7
Brida con Muñón en cabeza (frente) ⁴	H	P
Brida con Muñón en tapa (posterior) ⁴	J	8
Ninguno (MX0)	N	9

Montajes de Cilindro

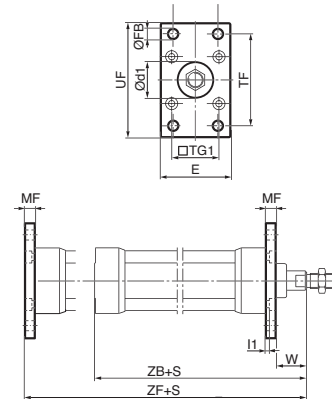
Brida MF1 Brida MF2



Diseñadas para adaptarse al cilindro. La brida puede ser ajustada en las cubiertas del frente o la parte posterior del cilindro.

Materiales

Brida para diámetro de cilindro de 32-100mm: Aluminio con superficie tratada, acabado en negro.
Brida para diámetro de cilindro de 125-200mm: Acero acabado en negro.
Tornillos de montaje conforme a DIN 6912: Acero zincado 8.8
Suministrada completa con tornillos de montaje para fijación al cilindro.



Conforme a ISO MF1/MF2, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KMB
40	P1C-4LMB
50	P1C-4MMB
63	P1C-4NMB
80	P1C-4PMB
100	P1C-4QMB
125	P1C-4RMB
160	L075370160
200	L075370200

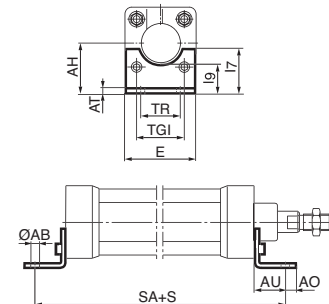
Montaje de Pie MS1



Diseñadas para adaptarse al cilindro. La zapata puede ser ajustada en las cubiertas del frente o la parte posterior del cilindro.

Materiales

Zapata: Acero con superficie tratada.
Tornillos de montaje conforme a DIN 912: Acero zincado 8.8
Suministradas en pares con tornillos de montaje para fijación al cilindro.



Conforme a ISO MS1, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KMF
40	P1C-4LMF
50	P1C-4MMF
63	P1C-4NMF
80	P1C-4PMF
100	P1C-4QMF
125	P1C-4RMF
160	L075380160
200	L075380200

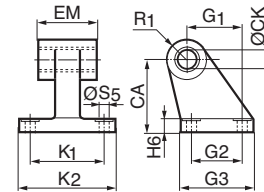
Horquilla Pivote con Buje Rígido



Diseñadas para montaje flexible al cilindro. La horquilla pivote puede combinarse con la horquilla Clevis MP2.

Materiales

Horquilla pivote: Aluminio con superficie tratada.
Buje: De Bronce Sinterizado Saturado con Aceite.



Conforme a CETOP RP 107 P, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KMD
40	P1C-4LMD
50	P1C-4MMD
63	P1C-4NMD
80	P1C-4PMD
100	P1C-4QMD
125	P1C-4RMD
160	L075480160
200	L075480200

Horquilla de Cabeza Giratoria (MP6)

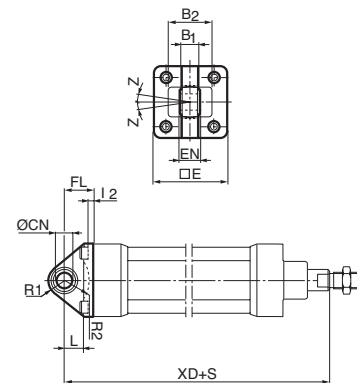


Diseñadas para usar con Horquilla Clevis GA.

Materiales

Horquilla: Aluminio con superficie tratada.
(Tubo de Cilindro en Fundición de Hierro con diámetros de 160-200mm)
Cojinete giratorio conforme a DIN 648K: Acero templado.

Suministrada completa con tornillos de montaje para fijación al cilindro.



Conforme a VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KMSA
40	P1C-4LMSA
50	P1C-4MMSA
63	P1C-4NMSA
80	P1C-4PMSA
100	P1C-4QMSA
125	P1C-4RMSA
160	L075420160
200	L075420200

Montajes de Cilindro

Horquilla Clevis MP2

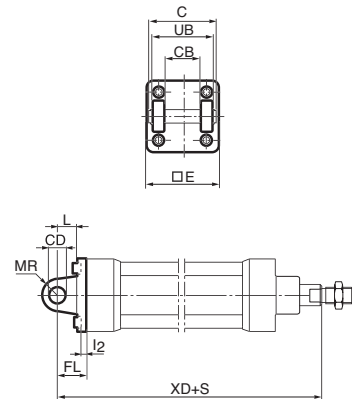


Ahora en aluminio!

Diseñadas para montaje flexible al cilindro. La horquilla Clevis MP2 puede combinarse con la horquilla Clevis MP4.

Materiales

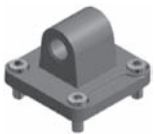
Horquilla Clevis: Aluminio con superficie tratada, para Tubos de Cilindro con Diámetro de 32-160mm; Tubo de Cilindro en Fundición de Hierro con diámetros de 200mm.
 Perno: Acero con superficie templada
 Seguros de presión conforme a DIN 471: Acero para resorte.
 Tornillos de montaje conforme a DIN 912: Acero zincado 8.8



Conforme a ISO MP2, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KMT
40	P1C-4LMT
50	P1C-4MMT
63	P1C-4NMT
80	P1C-4PMT
100	P1C-4QMT
125	P1C-4RMT
160	L075390160
200	L075390200

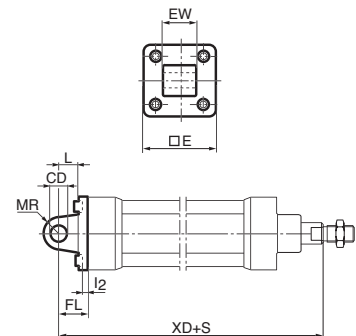
Horquilla Clevis MP4



Diseñadas para montaje flexible al cilindro. La horquilla Clevis MP4 puede combinarse con la horquilla Clevis MP2.

Materiales

Horquilla Clevis: Aluminio con superficie tratada, para Tubos de Cilindro con Diámetro de 32-125mm; Tubo de Cilindro en Fundición de Hierro con diámetros de 160-200mm.
 Tornillos de montaje conforme a DIN 912: Acero zincado 8.8
 Suministrada completa con tornillos de montaje para fijación al cilindro.



Conforme a ISO MP4, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KME
40	P1C-4LME
50	P1C-4MME
63	P1C-4NME
80	P1C-4PME
100	P1C-4QME
125	P1C-4RME
160	L075410160
200	L075410200

Horquilla Clevis GA



Ahora en Aluminio!

Diseñadas para montaje flexible al cilindro. La horquilla Clevis GA puede combinarse con la horquilla pivote con cojinete giratorio, horquilla de cabeza giratoria y vástago con cabeza giratoria.

Materiales

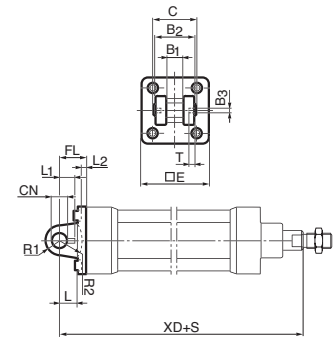
Horquilla Clevis: Aluminio con superficie tratada

Perno de seguro: Acero con superficie templada

Seguros de presión conforme a DIN 471: Acero para resorte.

Tornillos de montaje conforme a DIN 912: Acero zincado 8.8

Suministrada completa con tornillos de montaje para fijación al cilindro.



Conforme a VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KMCA
40	P1C-4LMCA
50	P1C-4MMCA
63	P1C-4NMCA
80	P1C-4PMCA
100	P1C-4QMCA
125	P1C-4RMCA
160	L075510160
200	L075510200

Montajes de Cilindro

Kit de Montaje Tapas Opuestas

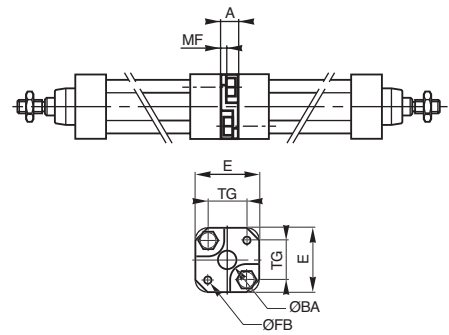


Kit de Montaje para cilindros montados espalda con espalda, cilindros de 3 y 4 posiciones.

Materiales

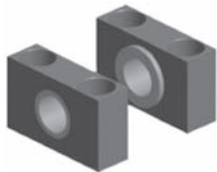
Montaje: Aluminio

Tornillos de montaje: Acero zincado 8.8



Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1E-6KB0
40	P1E-6LB0
50	P1E-6MB0
63	P1E-6NB0
80	P1E-6PB0
100	P1E-6QB0

Horquilla Pivote para MT4



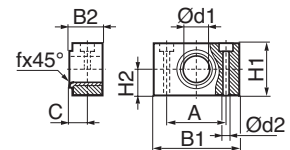
Diseñadas para usar con muñón central MT4.

Materiales

Horquilla Pivote: Aluminio con superficie tratada

Tornillos de montaje conforme a DIN 1850 C: Buje de Bronce Sinterizado Saturado con Aceite.

Suministrada en pares.



Conforme a ISO, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	9301054261
40	9301054262
50	
63	9301054264
80	
100	9301054266
125	

Muñón Intermedio MT4



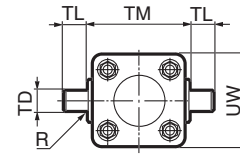
Estándar

Montaje articulado al cilindro para la versión estándar (P1D-S).

Materiales:

Muñón: Acero zincado (Tubo de Cilindro en Fundición de Hierro con diámetros de 160-200mm).

Tornillos de montaje: Acero zincado 8.8



Conforme a ISO MT4, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1D-4KMY
40	P1D-4LMY
50	P1D-4MMY
63	P1D-4NMY
80	P1D-4PMY
100	P1D-4QMY
125	P1D-4RMY

Brida con Muñón



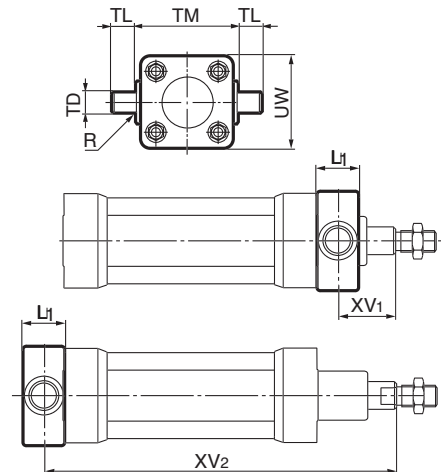
Diseñadas para montaje articulado de cilindro. Este muñón en brida puede ser montado en las tapas tanto frontal como posterior de todos los cilindros P1D. Ud puede ordenar un cilindro completo adaptado en fábrica con muñón en brida; vea la información para ordenar en las páginas 4 y 5. Muñones individuales tienen números de parte como se muestra a continuación.

Materiales

Muñón: Acero zincado

Tornillos: Acero zincado 8.8

Suministrada completa con tornillos de montaje para fijación al cilindro.



Conforme a ISO MT4, VDMA 24 562, AFNOR

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1D-4KMYF
40	P1D-4LMYF
50	P1D-4MMYF
63	P1D-4NMYF
80	P1D-4PMYF
100	P1D-4QMYF

Montajes de Vástago del Cilindro

Horquilla con Cabeza Giratoria



Horquilla con cabeza giratoria para montaje articulado al vástago.

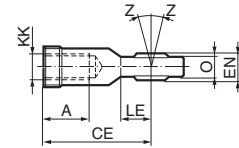
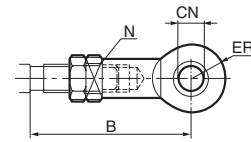
La Horquilla con cabeza giratoria puede combinarse con la horquilla clevis GA.

Libre de mantenimiento.

Materiales

Horquilla con cabeza giratoria: Acero inoxidable.
Cojinete giratorio conforme a DIN 648K: Acero inoxidable

Utilice la tuerca de acero inoxidable (ver pag. 45) con horquilla de cabeza giratoria de acero inoxidable.



Horquilla de Cabeza Giratoria de acero inoxidable

Conforme a ISO 8139

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KRS
40	P1C-4LRS
50	P1C-4MRS
63	
80	P1C-4PRS
100	
125	P1C-4RRS
160/200	L075470036

Clevis



Clevis para montaje articulado al vástago.

Material

Clevis, seguro clip: Acero galvanizado.

Perno: Acero templado

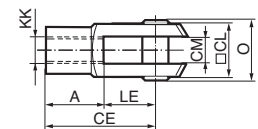
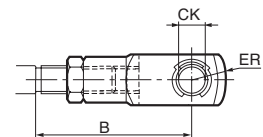
Material

Clevis: Acero inoxidable

Perno: Acero inoxidable

Seguros de presión conforme a DIN 471: Acero

Inoxidable



Clevis de Acero Inoxidable

Conforme a ISO 8140

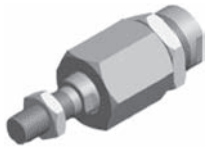
Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KRC
40	P1C-4LRC
50	P1C-4MRC
63	
80	P1C-4PRC
100	
125	P1C-4RRC
160/200	L075490036

Cilindros Neumáticos

Serie P1D

Montajes de Vástago del Cilindro

Cople Flexo de Alineamiento



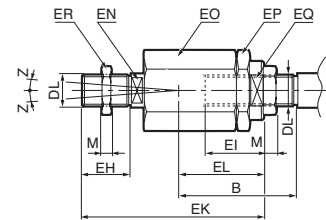
Cople Flexo para montaje articulado del vástago de cilindro.

El conector Flexo esta diseñado para compensar errores de angulo axial dentro del rango de $\pm 4^\circ$.

Material

Cople Flexo, tuerca: Acero zincado

Casquillo: Acero templado



Suministrado completo con tuerca de ajuste galvanizada.

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	P1C-4KRF
40	P1C-4LRF
50	P1C-4MRF
63	
80	P1C-4PRF
100	
125	P1C-4RRF
160/200	L075530036

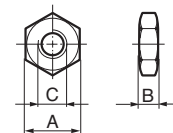
Tuercas



Diseñadas para adaptar el montaje de los accesorios con el vástago del pistón.

Material: Acero zincado.

Todos los cilindros P1D son entregados con tuerca para vástago del pistón de acero zincado, excepto P1D Liso, el cual es entregado con tuerca para vástago del pistón de acero inoxidable.



Tuerca de Acero Inoxidable

Material: Acero inoxidable tipo A2

Todos los cilindros P1D son entregados con tuerca para vástago del pistón de acero zincado, excepto P1D Liso, el cual es entregado con tuerca para vástago del pistón de acero inoxidable.

Tuerca a prueba de Acido

Material: Acero tipo A4 a prueba de Acido

Conforme a DIN 439 B

Diam. de cilindro mm	Número de Parte Acero
32	9128985601
40	0261109910
50	9128985603
63	
80	0261109911
100	
125	0261109912
160/200	L075540036

Accesorios

Juego de Tornillos para MP2, MP4, MS1 y GA



Juego de tornillos de acero inoxidable para montaje de horquillas clevis MP2, MP4 y GA con el cilindro. Los tornillos tienen cabeza hexagonal interna y se utilizan para ambientes especiales, p.e. la industria alimenticia o donde se requiera protección contra la corrosión.

Material: Acero inoxidable tipo A2 conforme a DIN 912

4 pzas. por paquete

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	9301054321
40	9301054321
50	9301054322
63	9301054322
80	9301054323
100	9301054323
125	9301054324

Juego de Tornillos para MF1/MF2



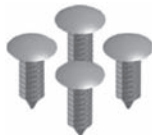
Juego de tornillos de acero inoxidable para montaje de bridas MF1/MF2 con el cilindro. Los tornillos tienen cabeza hexagonal interna y se utilizan para ambientes especiales, p.e. la industria alimenticia o donde se requiera protección contra la corrosión.

Material: Acero inoxidable tipo A2 conforme a DIN 6912

4 pzas. por paquete

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	9301054331
40	9301054331
50	9301054332
63	9301054332
80	9301054333
100	9301054333
125	9301054334

Tapones Selladores



Juego de tapones selladores para colocación en lugares de tapas no utilizados. Los tapones pueden utilizarse en cilindros P1D para evitar la acumulación de suciedad y fluidos en los huecos para tornillos en la tapas.

Material:
Poliamida PA

4 pzas. por paquete

Diam. de cilindro mm	Número de Parte
32	9121742201
40	9121742201
50	9121742202
63	9121742202
80	9121742203
100	9121742203
125	9121742204