

2 Descripción del producto

Descripción del producto



> Prismatic Rail: con rodamientos cilíndricos o en forma de V

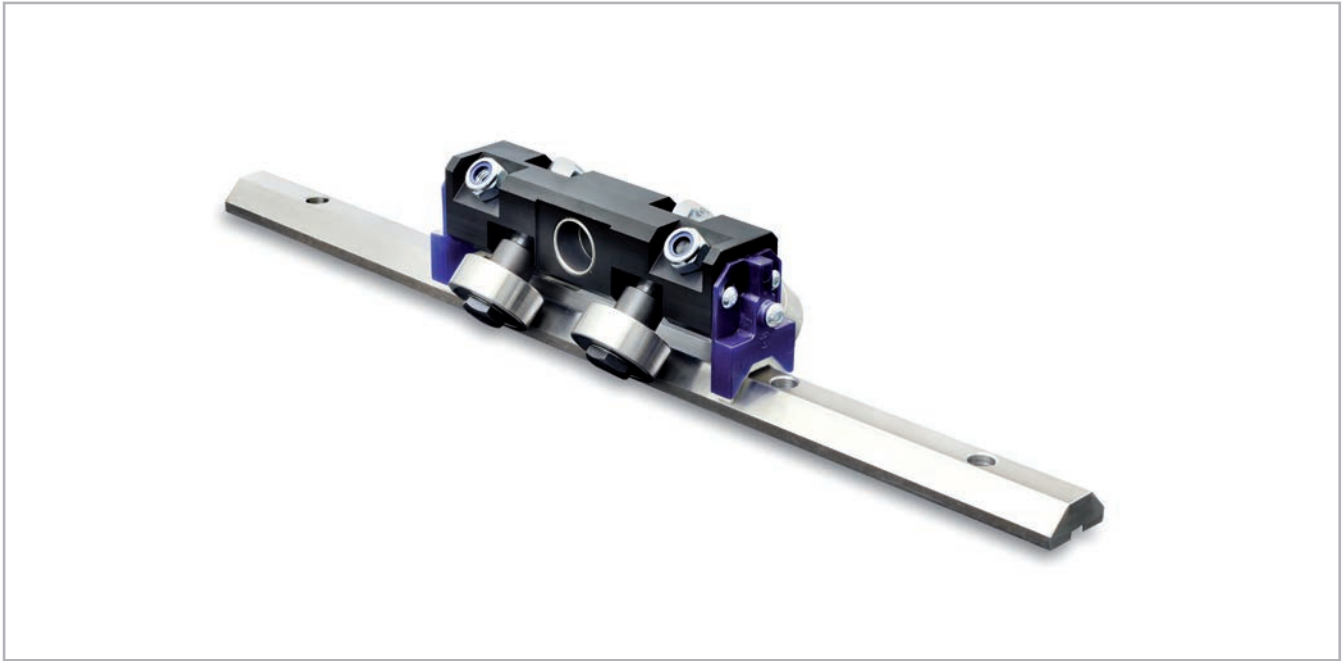


Fig. 1

La familia de guías Prismatic Rail está compuesta por cursores que se deslizan sobre guías con forma de V realizadas en acero templado. Estas guías lineales tienen también elevadas propiedades de autoalineación.

Las guías con forma de V son guías templadas por inducción y pulidas, están disponibles en tres tamaños: 28, 35 y 55 mm. Las guías pueden ser mecanizadas con dos cortes rectos, uno recto y otro oblicuo o con dos cortes oblicuos. Estas opciones permiten crear versiones combinables y, por lo tanto, obtener carreras más largas.

El cursor de aluminio puede configurarse con un número variable de rodamientos con pasadores de acero, en un número de 3 a 6. A su vez, los rodamientos están disponibles en dos variantes, cilíndrica o en forma de V, con diámetro variable de Ø30 a Ø62 según el tamaño de la guía.

Áreas de aplicación habituales:

- Robots y sistemas de manipulación
- Automatización industrial
- Logística
- Máquinas de envasado

Las características más importantes son:

- Larga vida útil gracias a las pistas de rodadura templadas
- Fiabilidad excelente en entorno sucios gracias a las pistas
- Sistema de autoalineación
- Montaje simple
- Dinámicas elevadas

Guías de rodamiento con perforaciones con corte recto:

Mecanizado de guías de rodamiento sin unión.



Fig. 2

Guías de rodamiento con perforaciones con un corte recto y otro oblicuo:

Mecanizado proporcionado para los tamaños de rebaje de los extremos de las guías de rodamiento con uniones.



Fig. 3

Guías de rodamiento con perforaciones con 2 cortes oblicuos:

Mecanizado proporcionado para los tamaños intermedios de rebaje de los extremos de las guías de rodamiento con uniones múltiples.



Fig. 4

Cursores con rodamientos Ø30 - Ø40:

Cursores flotantes y fijos con rodamientos Ø30 (tamaño de guía 28) y Ø40 (tamaño de guía 35).



Fig. 5

Cursores con rodamientos Ø52- Ø62:

Cursores flotantes y fijos con rodamientos Ø52 y Ø62 (tamaño de guía 55).



Fig. 6

Pasadores de ensamblaje:

Pasadores de acero.



Fig. 7

Dimensiones del producto



Guías en forma de V de acero

Material: aleación de acero de alto rendimiento.: R > 900 MPa
Endurecida y templada: dureza del núcleo 240 HB.

Pulida y templada por inducción. Dureza de la pista > 58 HRC

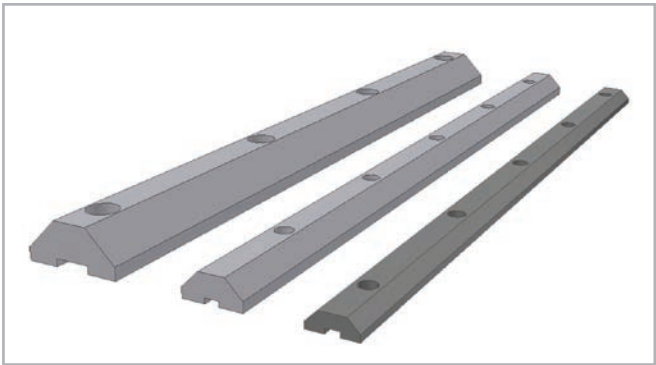


Fig. 9

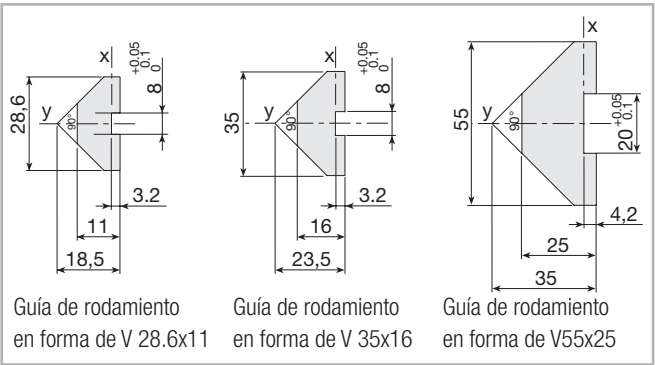


Fig. 10

Características	Momento de inercia Ix [mm4]	Momento de inercia Iy [mm4]	Peso [Kg/m]
28,6x11	2148	14490	2
35x16	7932	36405	3,5
55x25	41906	194636	7,8

Tab. 1

Mecanizado: guías de rodamiento con corte recto

P__-.....F Guías de rodamiento en forma de V, longitud L, con perforaciones



Fig. 11

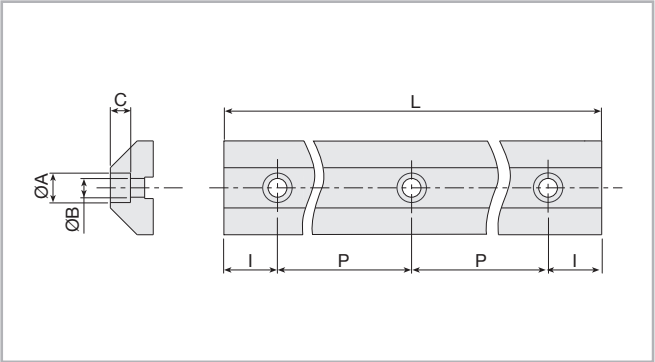


Fig. 12

Tamaño	Tratamiento	L. máx. [mm]	P [mm]	I [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Código
28,6x11	Templado por inducción	3980	150	40	11	7	5	P28...
35x16	Templado por inducción	4100	100	50	11	7	7,5	P35...
55x25	Templada por inducción	4100	150	25	18	11	11,5	P55...

Tab. 2

3 Dimensiones del producto

> Mecanizado: guías de rodamiento con 1 corte recto y 1 oblicuo

P__-.....FX Guías de rodamiento en forma de V con 1 corte oblicuo, longitud L, con perforaciones



Fig. 13

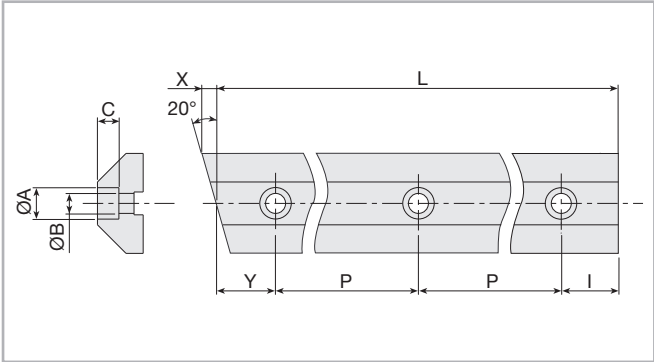


Fig. 14

Tamaño	Tratamiento	L. máx. [mm]	P [mm]	Y [mm]	I [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Código
28,6x11	Templado por inducción	3700	150	50	50	11	7	5	P28...
35x16	Templado por inducción	4000	100	50	50	11	7	7,5	P35...
55x25	Templado por inducción	3950	150	25	25	18	11	11,5	P55...

Tab. 3

> Mecanizado: Guías de rodamiento con 2 cortes oblicuos

P__-.....FXX Guías de rodamiento en forma de V con 2 cortes oblicuos, longitud L, con perforaciones



Fig. 15

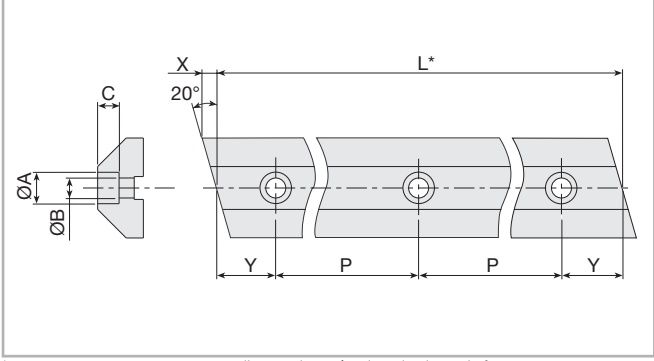


Fig. 16

*para mantener un paso constante, disponer las guías de rodamiento de forma que la longitud «L» sea igual a: $n \cdot P + 2 \cdot Y$

Tamaño	Tratamiento	L. máx. [mm]	P [mm]	Y [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Código
28,6x11	Templado por inducción	3700	150	50	11	7	5	P28...
35x16	Templado por inducción	3900	100	50	11	7	7,5	P35...
55x25	Templado por inducción	3950	150	25	18	11	11,5	P55...

Tab. 4

> Cursores basculantes con 4 rodamientos Ø30 para guías en forma de V 28x11

Utilice el perno excéntrico del cursor para ajustar la holgura a lo largo de la superficie entre las guías de rodamiento.



Importante: retire las arandelas espaciadoras para permitir la autoalineación del cursor Fig. 17

	A [mm]	Capacidad de carga C _{0rad} [N]	Peso [Kg]	Código
Cursor con perno concéntrico	75	3818	1,8	204.0052
Cursor con perno excéntrico (±1 mm)	75	3818	1,8	204.0053
Cursor con perno concéntrico	50	3818	1,4	204.0054
Cursor con perno excéntrico (±1 mm)	50	3818	1,4	204.0055

Tab. 5

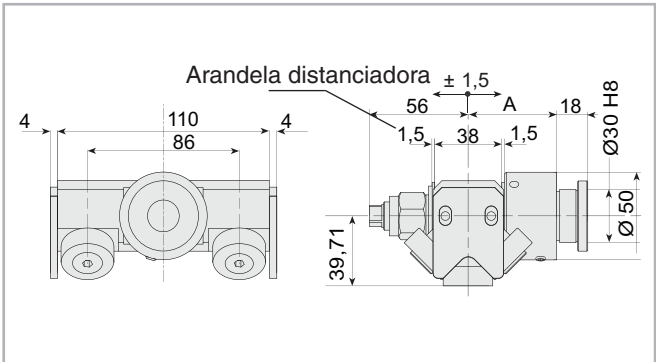


Fig. 18

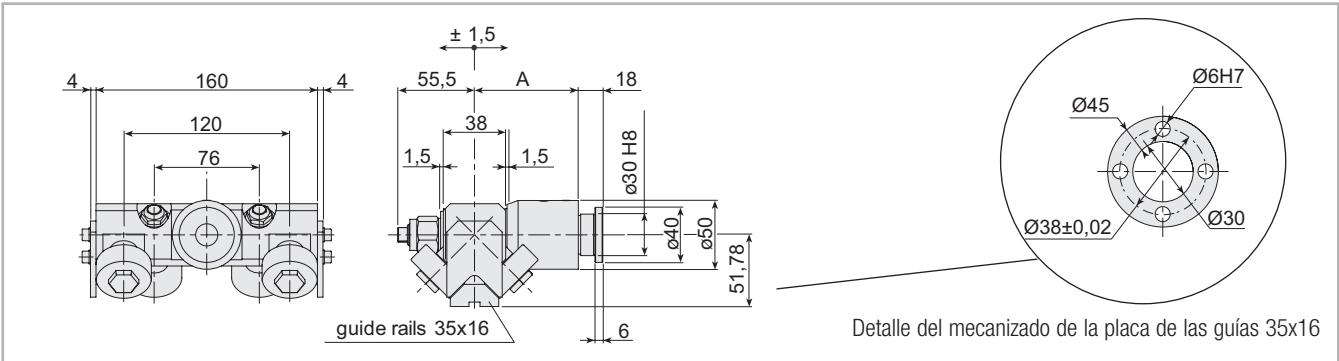
Piezas de repuesto	A [mm]	Código
Cuerpo completo con rodamientos		204.0050
Perno concéntrico	75	236.0010
Perno excéntrico (±1 mm)	75	236.0011
Perno concéntrico	50	236.0014
Perno excéntrico (±1 mm)	50	236.0015

Tab. 6

3 Dimensiones del producto

> **Cursores basculantes con 4 rodamientos Ø40 para guías en forma de V 35x16**

Utilice el perno excéntrico del cursor para ajustar la holgura a lo largo de la superficie entre las guías de rodamiento.



Importante: retire las arandelas espaciadoras para permitir la autoalineación del cursor

Fig. 19

	A [mm]	Capacidad de carga C _{0rad} [N]	Peso [Kg]	Código
Cursor con perno excéntrico (±1 mm)	75	7071	2,2	204.0016
Cursor con perno excéntrico (±1 mm)	50	7071	1,8	204.0033

Tab. 7

Todos los pernos son excéntricos, pero se vuelven concéntricos insertando el perno en el agujero específico de la placa, para determinar la precarga requerida.

Piezas de repuesto	A [mm]	Código
Cuerpo completo con rodamientos		204.0013
Perno excéntrico (±1 mm)	75	236.0011
Perno excéntrico (±1 mm)	75	236.0015

Tab. 8

> **Cursores tipo G (rodamiento Ø52) y tipo H (rodamiento Ø62) para guías en forma de V 55x25**

Cursores basculantes de 4 rodamientos Adecuados para pernos de montaje: Tipo 9
Utilice el perno excéntrico del cursor para ajustar la holgura a lo largo de la superficie entre las guías de rodamiento.

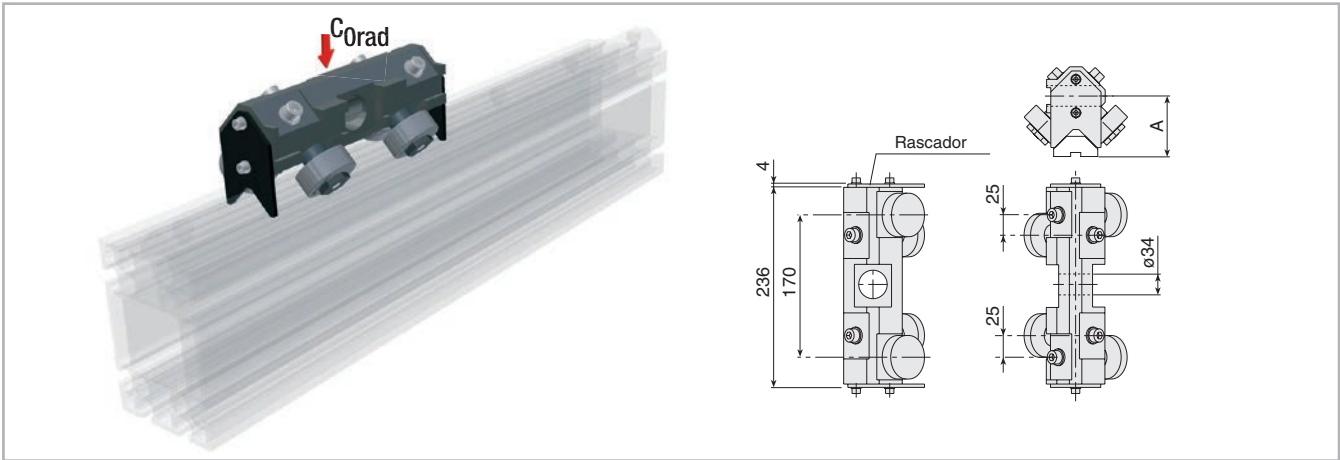


Fig. 20

Ø Rodamientos	A
Rodamientos Ø52	71,75
Rodamientos Ø62	78,85

Tab. 9

Ficha técnica	Ø52	Ø62
Capacidades de carga [N]	12021	14991
Nº rodamientos	4	4
Peso [Kg]	3,2	3,8
Código piezas de repuesto	204.1520	204.1521

Tab. 10

3 Dimensiones del producto

> **Cursores tipo I - (rodamiento Ø52) y L (rodamiento Ø62) para guías en forma de V 55x25**

Cursores basculantes de 6 rodamientos Adecuados para pernos de la superficie entre las guías de rodamiento.
montaje: Tipo 9
Utilice el perno excéntrico del cursor para ajustar la holgura a lo largo de

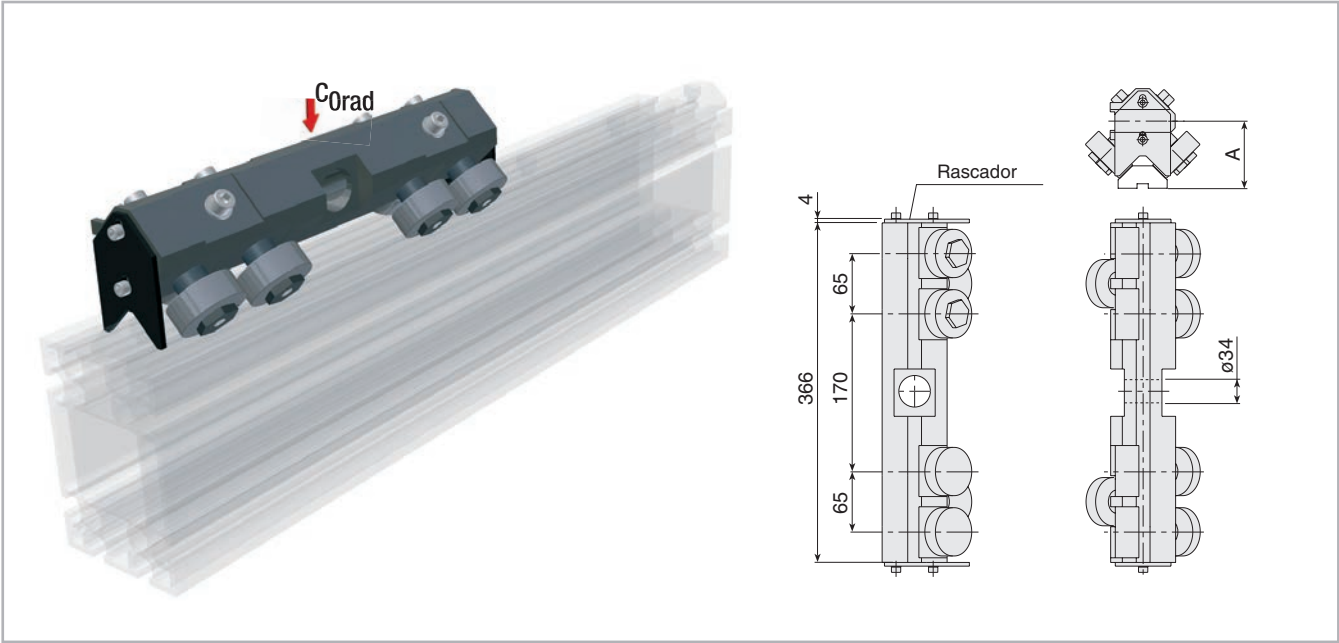


Fig. 21

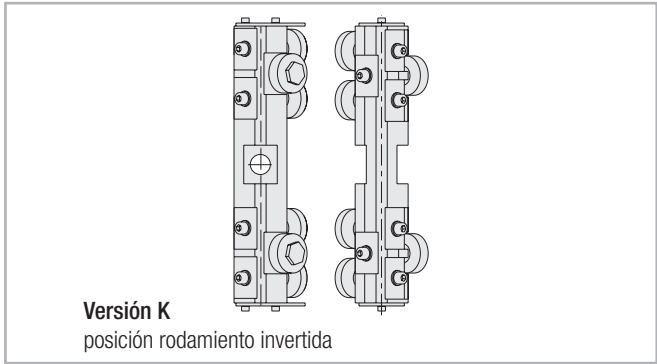


Fig. 22

Ø Rodamiento	A
Rodamiento Ø52	71,75
Rodamiento Ø62	78,85

Tab. 11

Ficha técnica	Ø52	Ø62
Capacidades de carga [N]	12021	14991
Nº rodamientos	6	6
Peso [Kg]	4,9	5,9
Código piezas de repuesto	204.1522	204.1523

Tab. 12