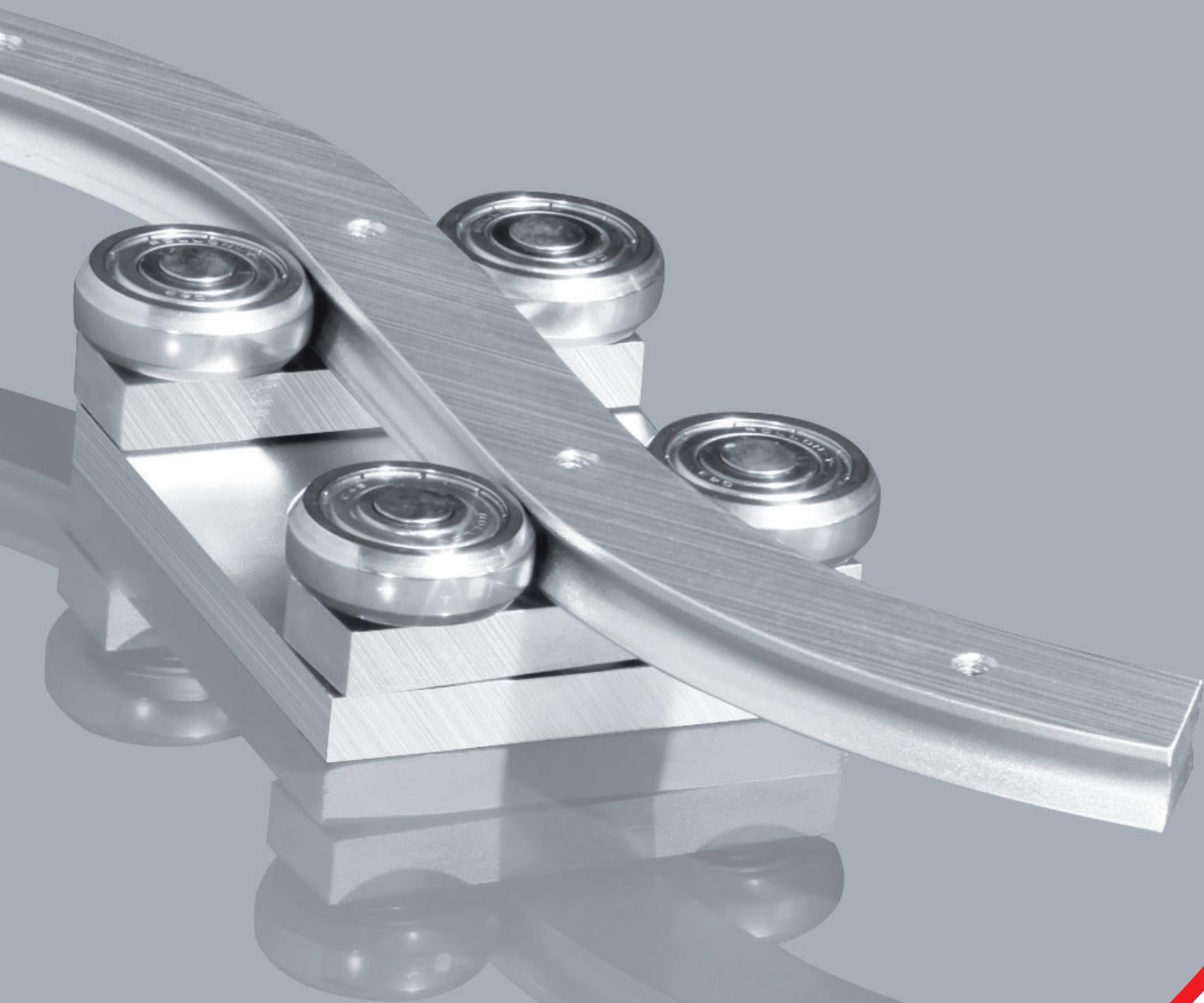


ROLLON®
BY TIMKEN

Curviline



PARA APOYARTE, DISEÑAMOS Y PRODUCIMOS

Un proceso industrializado con varios niveles de personalización



Durante más de 40 años, Rollon ha adoptado un enfoque que conlleva responsabilidad y ética en el diseño y la producción de nuestras soluciones de movimiento lineal para diferentes sectores industriales. La fiabilidad de un grupo tecnológico internacional se combina ahora con la disponibilidad de una red local de apoyo y servicio

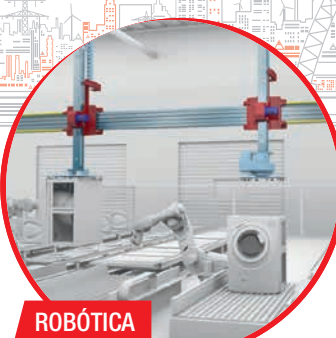


VALORES

El objetivo de Rollon es ayudar a nuestros clientes a ser más competitivos en sus mercados mediante soluciones tecnológicas, simplificación del diseño, productividad, fiabilidad, duración y bajo mantenimiento.



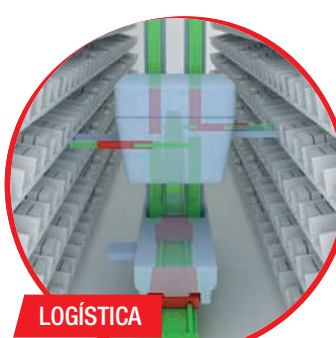
RENDIMIENTO



ROBÓTICA



MAQUINARIA INDUSTRIAL



LOGÍSTICA

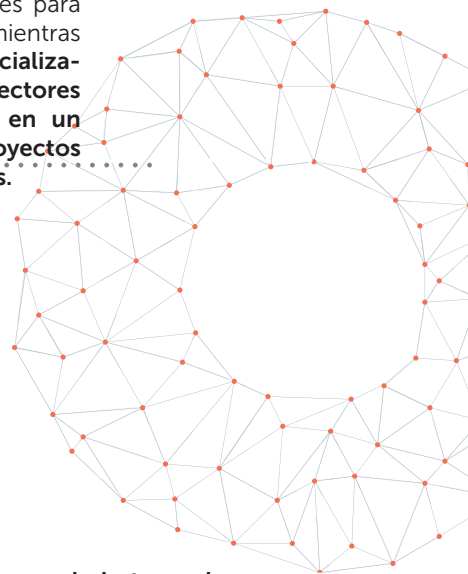


FERROVIARIO

COLABORACIÓN



El asesoramiento técnico de alto nivel y la competencia transversal nos permiten identificar las necesidades de nuestros clientes y transformarlas en directrices para un intercambio continuo, mientras que nuestra fuerte especialización en los diferentes sectores industriales se convierte en un factor de desarrollo de proyectos y aplicaciones innovadoras.



Rollon se encarga de la tarea de diseñar y desarrollar soluciones de movimiento lineal, ocupándose de todo para que nuestros clientes puedan concentrarse en su actividad principal. Ofrecemos todo, desde componentes individuales hasta sistemas específicamente diseñados e integrados mecánicamente: la calidad de nuestras aplicaciones demuestra nuestra tecnología y competencia.

SOLUCIONES APLICACIONES



INTERIORES Y ARQUITECTURA



MÉDICO



VEHÍCULOS ESPECIALES



AERONÁUTICA

SOLUCIONES LINEALES DIVERSIFICADAS PARA CADA NECESIDAD DE APLICACIÓN

Guías lineales y telescópicas

Linear Line



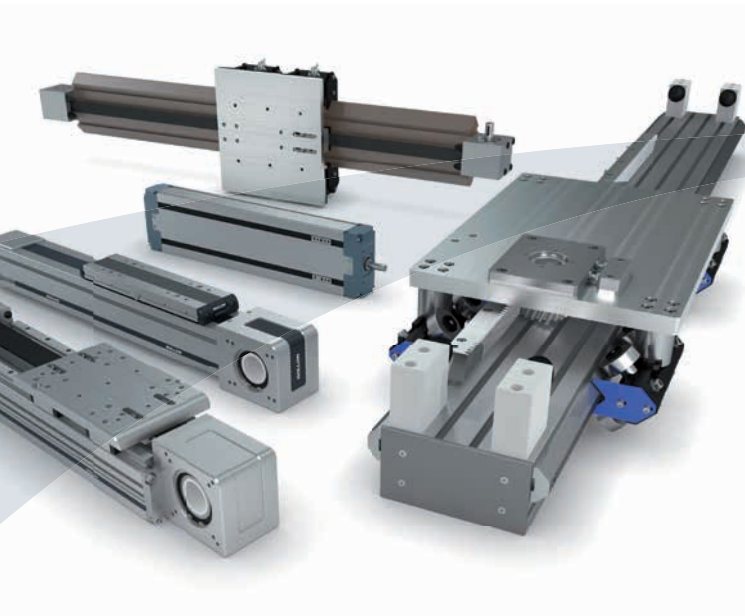
Guías lineales y curvas con rodamientos de rodadura y jaula de bolas con pistas de rodadura templadas, capacidades de carga muy elevadas, autoalineado y que pueden trabajar en ambientes sucios.

Telescopic Line



Guías telescópicas con rodamientos y jaula de bolas, con pistas de rodadura templadas, capacidades de carga elevadas, poca flexión, resistentes a los golpes y las vibraciones. Para una extensión parcial, total o extendida de hasta un 200% de la longitud de la guía.

Actuadores lineales y sistemas de automatización



Actuator Line

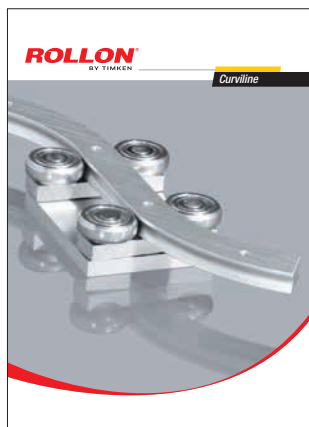
Actuadores lineales con diferentes configuraciones de guías y transmisiones, disponibles con transmisión de correa, husillo o cremallera y piñón para diferentes necesidades de precisión y velocidad. Guías con rodamientos o sistemas de recirculación de bolas para diferentes capacidades de carga y entornos críticos.



Actuator System Line

Actuadores integrados para la automatización industrial, utilizados en aplicaciones de varios sectores industriales: maquinaria industrial automatizada, líneas de montaje de precisión, líneas de envasado y líneas de producción de alta velocidad. La Actuator Line evoluciona para satisfacer las peticiones de nuestros clientes más exigentes.

> **Curviline**



1 Descripción del producto

Curviline son guías curvas con radios constantes y variables

CL-3

2 Datos técnicos

Características de funcionamiento y observaciones

CL-5

3 Dimensiones del Producto

Guía de radio constante/variable de acero al carbono con pistas de rodamiento templadas CL-6

Cursor, Guías y cursores montados, Capacidades de carga CL-7

Guía de radio constante/variable de acero al carbono CL-8

Cursor, Guías y cursores montados, Capacidades de carga CL-9

Guía de radio constante/variable de acero inoxidable CL-10

Cursor de acero inoxidable, Conjunto guía-cursor de acero inoxidable,
Capacidades de carga CL-11

4 Instrucciones Técnicas

Cursor con articulación, Protección contra la corrosión, Lubricación CL-12

Configuración de la precarga CL-13

Código de pedido

Código de pedido CL-14

Descripción del producto



> **Curviline son guías curvas con radios constantes y variables**



Fig. 1

Curviline es la familia de productos de guías lineales curvas. Se utiliza para todos los movimientos especiales no rectilíneos. Las guías con radios constantes o variables pueden especificarse según las necesidades del cliente, siendo una solución económica y particularmente flexible. Curviline está disponible en dos anchos de guía.

Se aconseja utilizar radios estándar. Todos los tipos de radio y geometría de las guías que no son los estándares pueden realizarse como producción especial, requiriéndose un plazo superior de entrega.

Las características más importantes son:

- Se puede disponer de partes rectilíneas y curvas en una misma guía
- Cursor con cuatro rodamientos predispuestos dos a dos que mantienen la precarga constante a lo largo de toda la guía.
- Producción personalizada según las exigencias del cliente
- Disponible también en acero inoxidable

Campos principales de aplicación de la familia de productos

Curviline:

- Máquinas de envasado
- Puertas internas de vagones ferroviarios
- Aplicaciones especiales
- Construcciones navales (puertas internas)
- Industria alimentaria

Radio constantes

La geometría de las guías CKR corresponde a una sección parcial de un círculo completo.



Fig. 2

Radio variables

La guía curva CVR es una combinación variable de diferentes radios y partes rectilíneas.



Fig. 3

Guía recta

La guía lineal Curviline esta disponible también en la versión rectilínea.



Fig. 4

Cursor

El carro mantiene la precarga deseada a lo largo de toda la geometría de la guía. Los asientos móviles de los rodamientos y la aplicación en parejas de rodamientos concéntricos y excéntricos garantizan un movimiento uniforme incluso con una geometría compleja de la guía.



Fig. 5

Datos técnicos

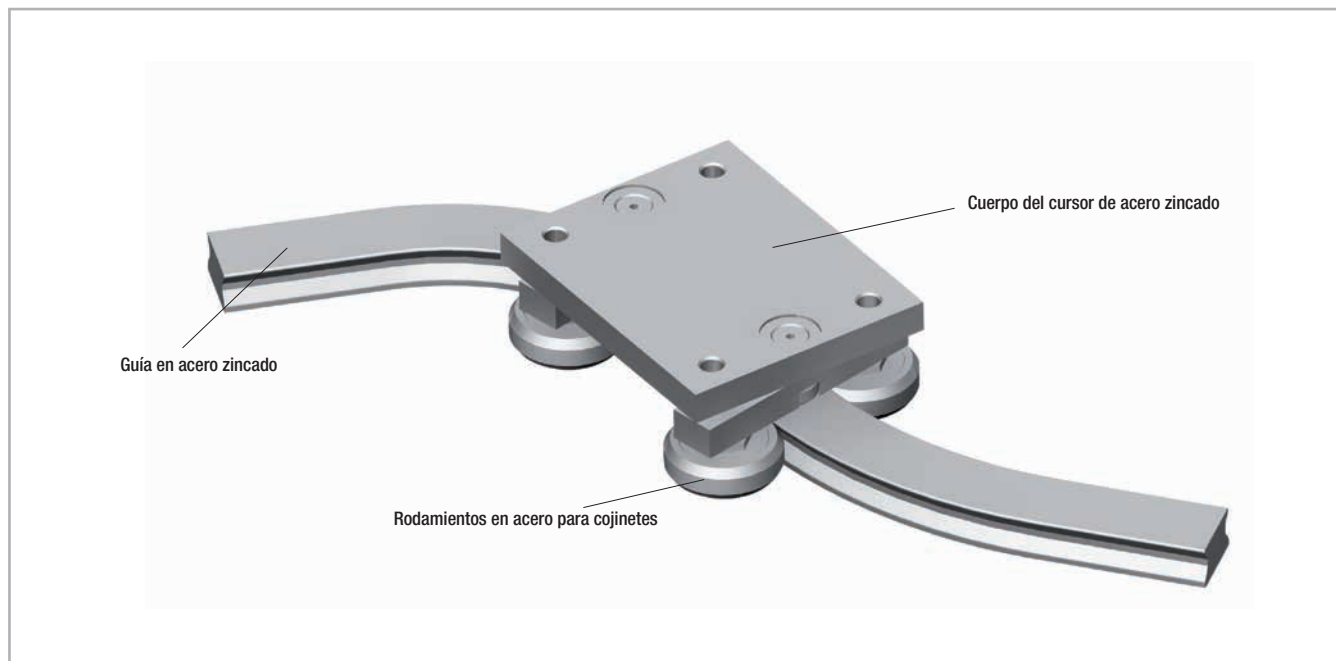


Fig. 6

Características de funcionamiento:

- Anchos disponibles de guía: CKR01/CVR01: 16.5 mm (0.65 pulgadas) y CKR05/CVR05: 23mm(0.91 pulgadas)
- Velocidad máx. del cursor en la guía: 1,5 m/s (149,86 cm/s) (depende de la aplicación)
- Aceleración máx.: 2 m/s² (78 pulg/s²) (según la aplicación)
- Longitud máxima de la guía: 3,240 mm (127.56 pulgadas) (en un solo tramo)
- Carrera máx.: CCT08: 3,170 mm (124.8 pulgadas) y CCT11: 3,140 mm (123.62 pulgadas)
- Radio mínimo para versiones no templadas e inox: 120 mm
- Radio mínimo para versiones con pistas de rodamiento templadas: 300 mm para sección 01, 400 mm para sección 05
Para radios no estándares, contactar con el Departamento Tecnico de aplicaciones
- Radius tolerance +/- 0.5 mm (0.02 in), angle tolerance +/- 1°
- Intervalo de temperatura: -20 °C a +80 °C (-4 °F a +176 °F)
- Guía y cursor con zincado electrolítico y pasivado (RollonAloy), bajo pedido, puede proporcionarse una protección mayor contra la corrosión (ver pág. CL-12 protección contra la corrosión)
- Material de la guía: C43, AISI316L para la versión en acero inoxidable
- Material cuerpo cursor: Fe360, AISI316L para la versión en acero inoxidable
- Material rodamientos de bolas radial: 100Cr6, AISI440 para la versión en acero inoxidable
- Rodamientos lubricados de por vida

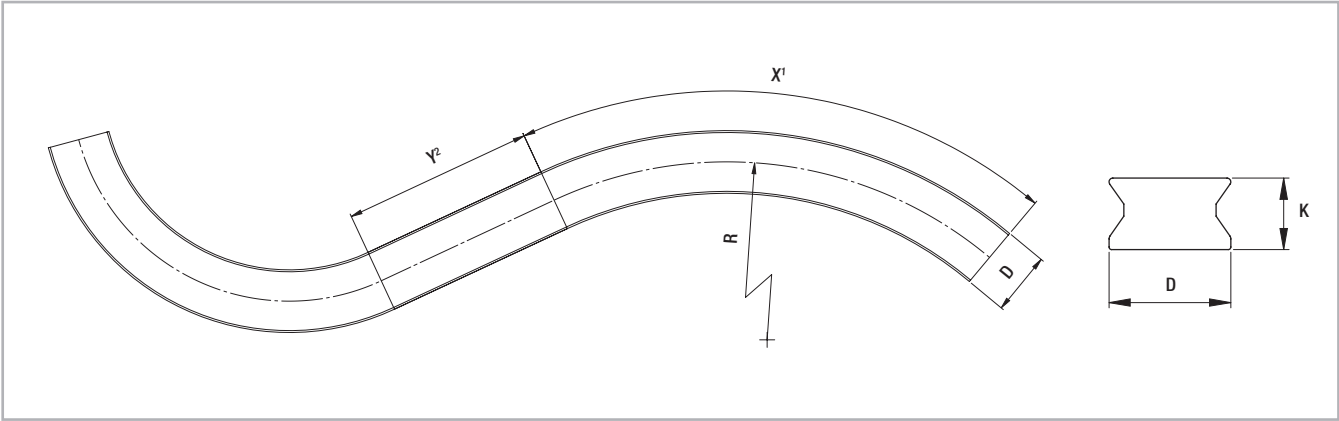
Observaciones:

- Mediante una regulación simple de los rodamientos excéntricos (marcados en la parte inferior del rodamiento), el cursor se alinea a la guía sin juego o con la precarga deseada.
- El paso entre agujeros recomendado es de 80 mm (3.15 pulgadas) en la longitud extendida
- Por favor, indique la geometría exacta de la guía y la distribución de taladrado deseada adjuntando a la solicitud un dibujo técnico
- Al realizar el pedido, indicar si se trata de la versión derecha o izquierda
- No se recomienda el uso de uniones de guías. Para mayor información, contactar con el Departamento Tecnico de Aplicaciones.)
- Las cargas resultantes del momento deben ser absorbidas con el empleo de dos cursores. Para mayor información, contactar con el Departamento Tecnico de Aplicaciones.

Dimensiones del Producto

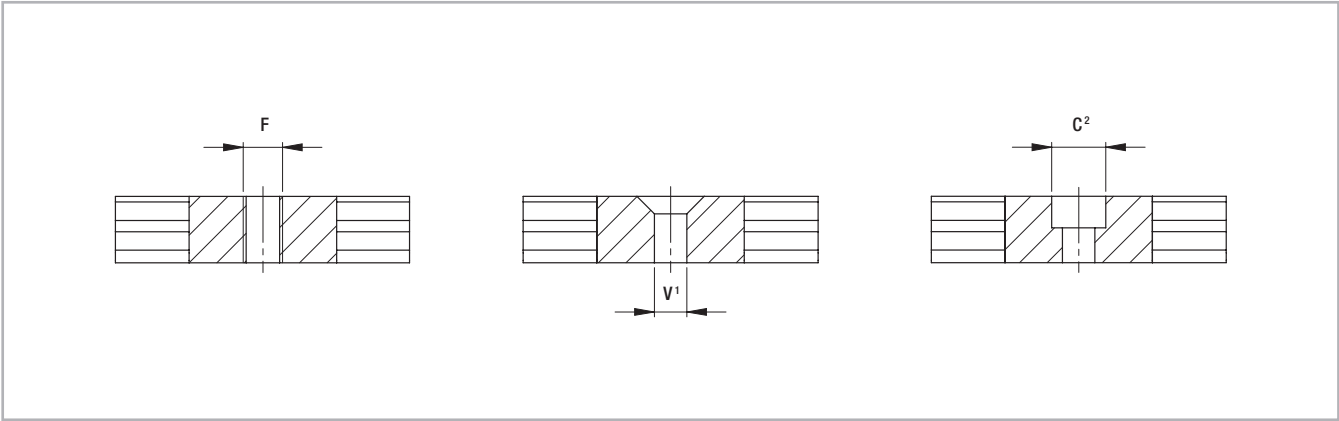
✓

> Guía de radio constante/variable de acero al carbono con pistas de rodamiento templadas



¹ El ángulo máx. (X) depende del radio
² Para las guías lineales curvas de radio variable, Y debe ser por lo menos de 70 mm

Fig. 7



¹ Agujeros de anclaje (V) para tornillos de cabeza avellanada según norma DIN7991
² Agujeros de anclaje (C) para tornillos de cabeza Allen según norma DIN912

Fig. 8

Tipo	D [mm]	K [mm]	F	C²	V¹	X	Radios estándar [mm]	Y [mm]	Peso [kg/m]
CKRH01 CVRH01	16.5	10	Hasta M6	Hasta M5	Hasta M5	Según el radio	300* - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000	min. 70	1.2
CKRH05 CVRH05	23	13.5	Hasta M8	Hasta M6	Hasta M6				2.2

* Solo para sección 01

Tab. 1

Por favor, indique la geometría exacta de la guía y la distribución del taladrado deseada adjuntando a la solicitud un dibujo técnico. Como paso para la distribución del taladrado se aconseja 80mm (3.15pulg) en la longitud. Son posibles radios no estándares como producción especial.

Para mayor información sobre la geometría de las guías, radios y distribución del taladrado, por favor contacte con el Departamento Técnico de Aplicaciones.

> Cursor

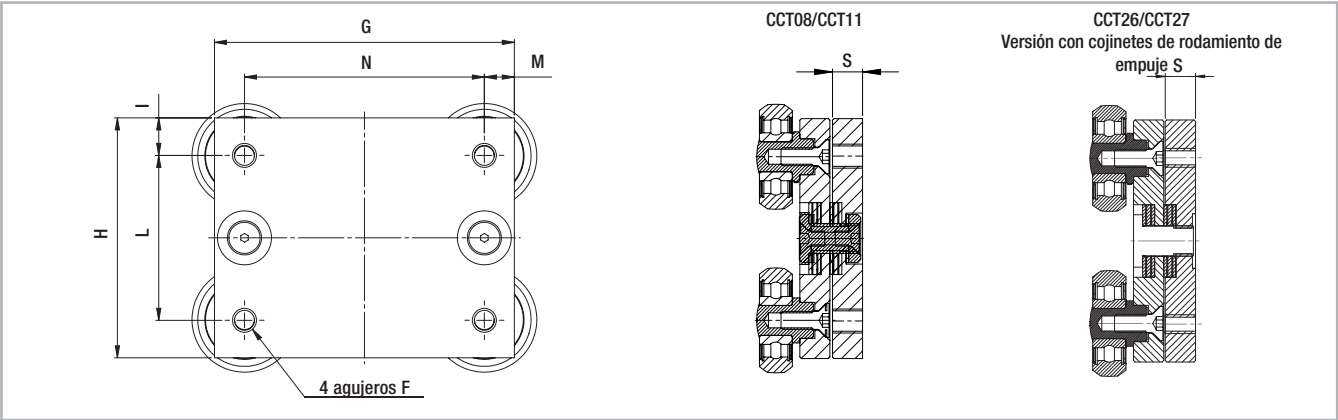


Fig. 9

Tipo	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	F	Peso [kg]
CCT08/CCT26	70	50	10	30	10	50	10	M5	0,45
CCT11/CCT27	100	80	12,5	55	10	80	10	M8	1,1

Tab. 2

> Guías y cursores montados

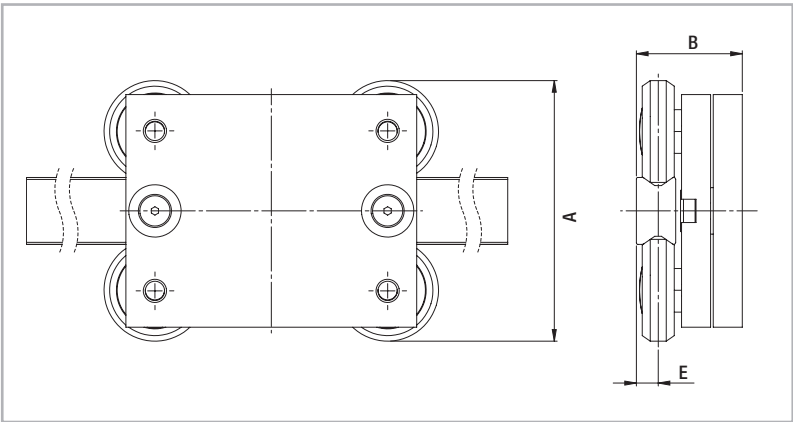


Fig. 10

Configuración	A [mm]	B [mm]	E [mm]
CKRH01-CCT08/CCT26 CVRH01-CCT08/CCT26	60	32,3	5,7
CKRH05-CCT11/CCT27 CVRH05-CCT11/CCT27	89,5	36	7,5

Tab. 3

> Capacidades de carga

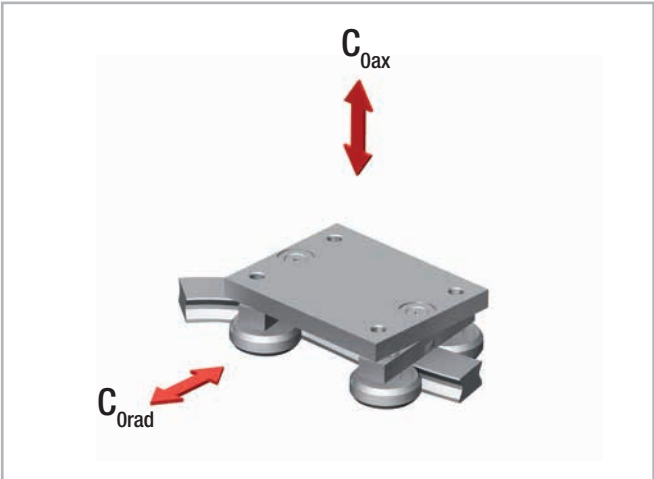


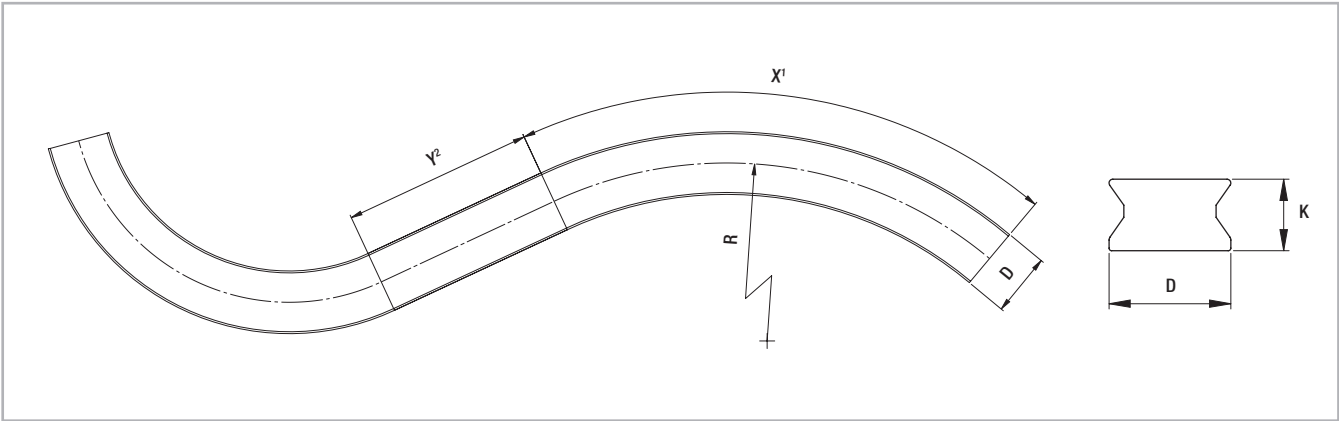
Fig. 11

Tipo de cursor	Capacidades de carga	
	C _{0ax} [N]	C _{0rad} [N]
CKRH01-CCT08/CCT26 CVRH01-CCT08/CCT26	592	980
CKRH05-CCT11/CCT27 CVRH05-CCT11/CCT27	1459	2475

Las cargas resultantes del momento deben ser absorbidas con el empleo de dos cursores

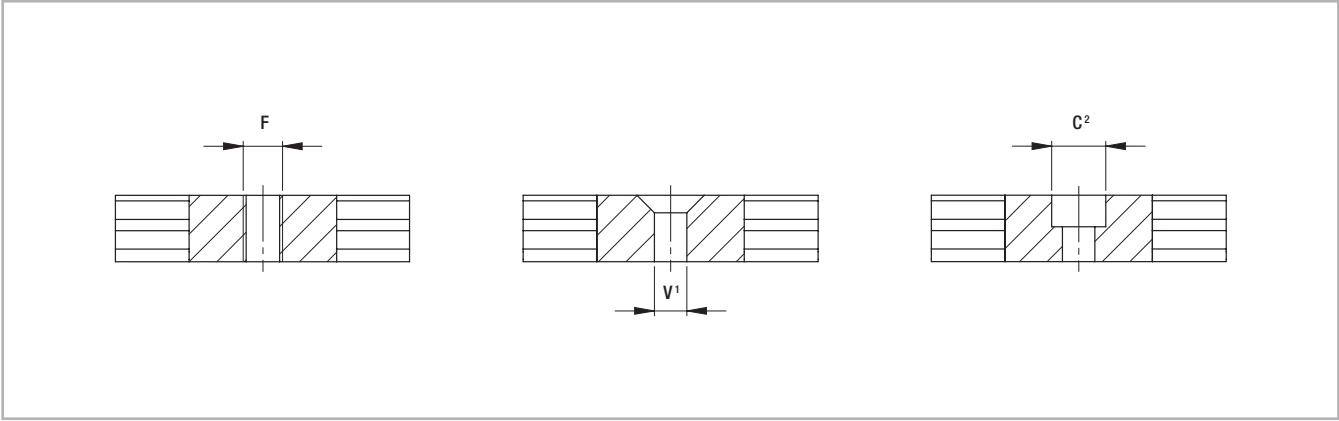
Tab. 4

> Guía de radio constante/variable de acero al carbono



¹ El ángulo máx. (X) depende del radio
² Para las guías lineales curvas de radio variable, Y debe ser por lo menos de 70 mm

Fig. 12



¹ Agujeros de anclaje (V) para tornillos de cabeza avellanada según norma DIN7991
² Agujeros de anclaje (C) para tornillos de cabeza Allen según norma DIN912

Fig. 13

Tipo	D [mm]	K [mm]	F	C²	V¹	X	Radios estándar [mm]	Y [mm]	Peso [kg/m]
CKR01 CVR01	16.5	10	Hasta M6	Hasta M5	Hasta M5	Según el radio	150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000	min. 70	1.2
CKR05 CVR05	23	13.5	Hasta M8	Hasta M6	Hasta M6				2.2

Tab. 5

Por favor, indique la geometría exacta de la guía y la distribución del taladrado deseada adjuntando a la solicitud un dibujo técnico. Como paso para la distribución del taladrado se aconseja 80mm (3.15pulg) en la longitud. Son posibles radios no estándares como producción especial.

Para mayor información sobre la geometría de las guías, radios y distribución del taladrado, por favor contacte con el Departamento Técnico de Aplicaciones.

> Cursor

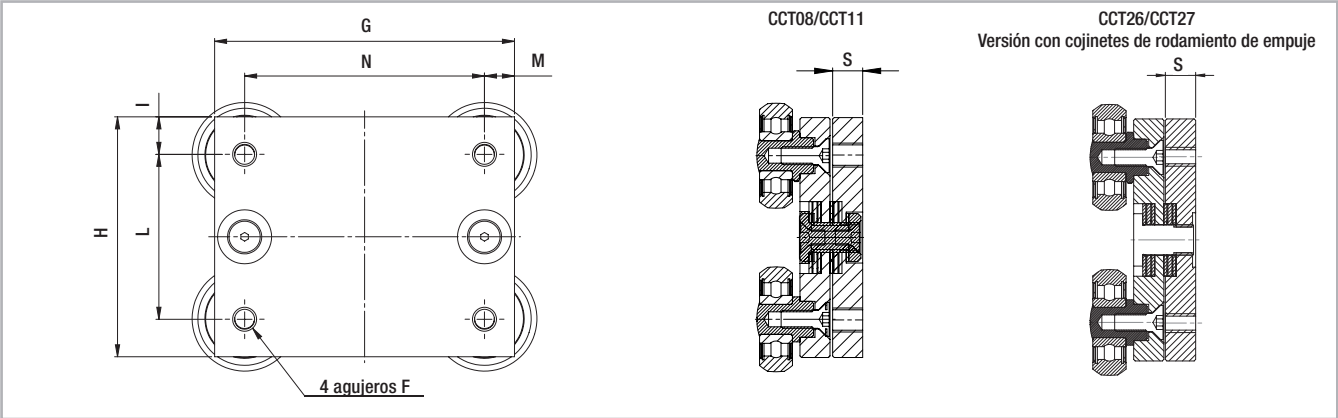


Fig. 14

Tipo	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	F	Peso [kg]
CCT08/CCT26	70	50	10	30	10	50	10	M5	0,45
CCT11/CCT27	100	80	12,5	55	10	80	10	M8	1,1

Tab. 6

> Guías y cursores montados

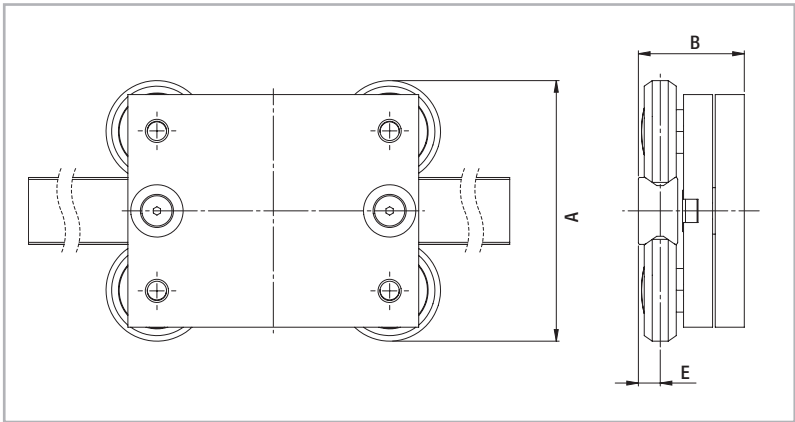


Fig. 15

Configuración	A [mm]	B [mm]	E [mm]
CKR01-CCT08/CCT26 CVR01-CCT08/CCT26	60	32,3	5,7
CKR05-CCT11/CCT27 CVR05-CCT11/CCT27	89,5	36	7,5

Tab. 7

> Capacidades de carga

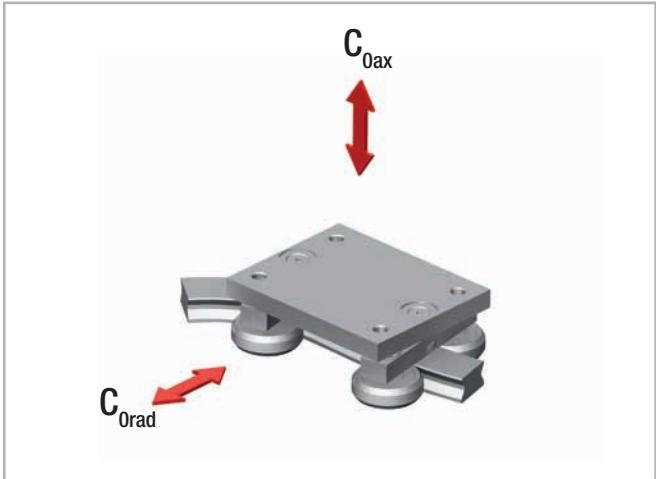


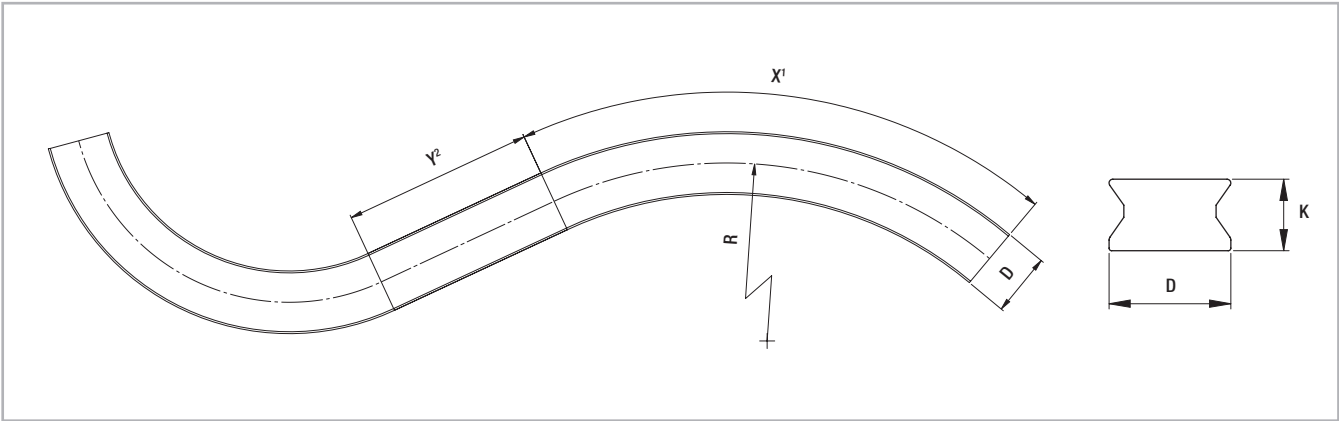
Fig. 16

Tipo de cursor	Capacidades de carga	
	C_{0ax} [N]	C_{0rad} [N]
CKR01-CCT08/CCT26 CVR01-CCT08/CCT26	400	570
CKR05-CCT11/CCT27 CVR05-CCT11/CCT27	1130	1615

Las cargas resultantes del momento deben ser absorbidas con el empleo de dos cursores

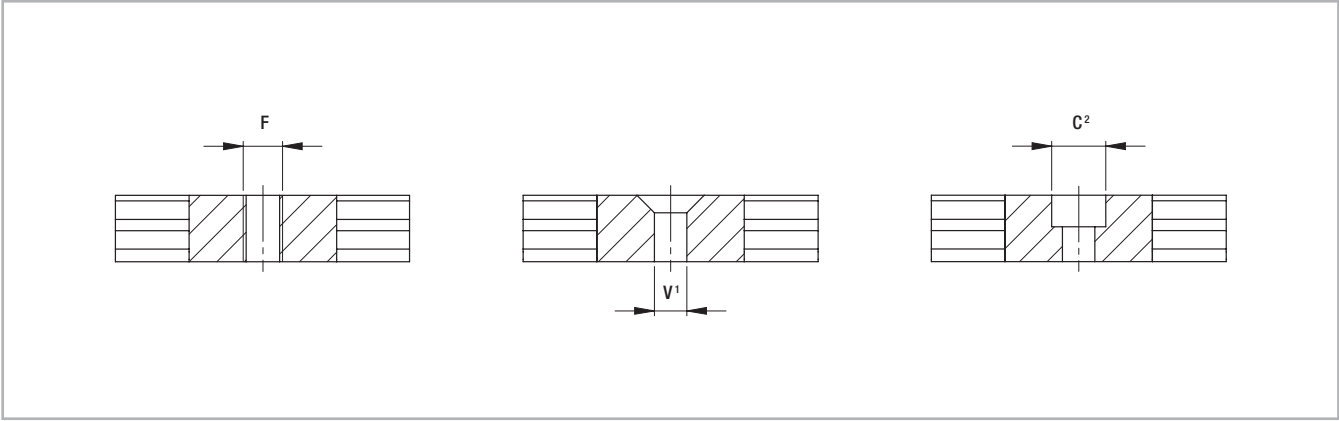
Tab. 8

> Guía de radio constante/variable de acero inoxidable



¹ El ángulo máx. (X) depende del radio
² Para las guías lineales curvas de radio variable, Y debe ser por lo menos de 70 mm

Fig. 17



¹ Agujeros de anclaje (V) para tornillos de cabeza avellanada según norma DIN7991
² Agujeros de anclaje (C) para tornillos de cabeza Allen según norma DIN912

Fig. 18

Tipo	D [mm]	K [mm]	F	C²	V¹	X	Radios estándar [mm]	Y [mm]	Peso [kg/m]
CKRX01 CVRX01	16.5	10	Hasta M6	Hasta M5	Hasta M5	Según el radio	150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000	min. 70	1.2
CKRX05 CVRX05	23	13.5	Hasta M8	Hasta M6	Hasta M6				2.2

Tab. 9

Por favor, indique la geometría exacta de la guía y la distribución del taladrado deseada adjuntando a la solicitud un dibujo técnico. Como paso para la distribución del taladrado se aconseja 80mm (3.15pulg) en la longitud. Son posibles radios no estándares como producción especial.

Para mayor información sobre la geometría de las guías, radios y distribución del taladrado, por favor contacte con el Departamento Técnico de Aplicaciones.

> Cursor de acero inoxidable

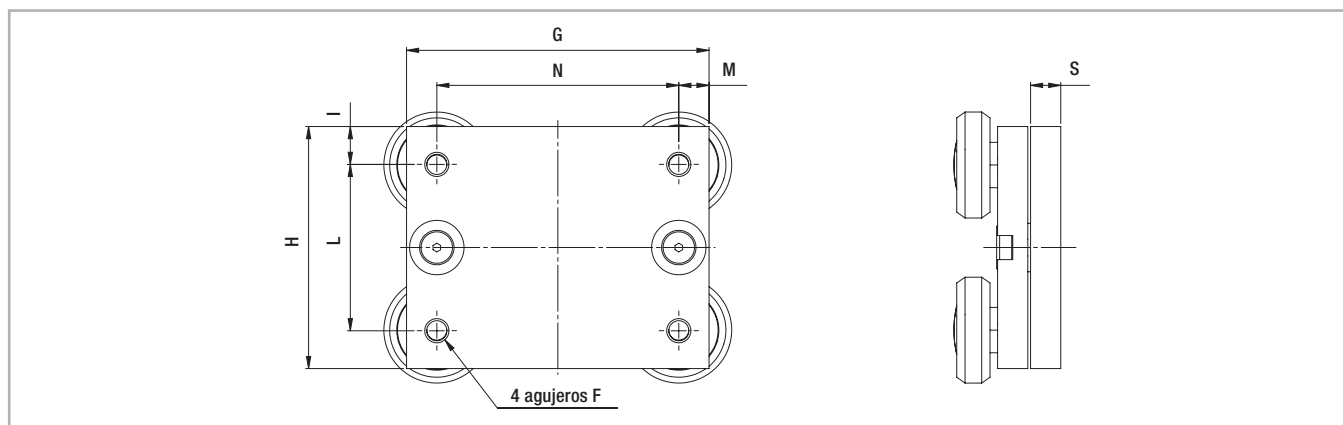


Fig. 19

Tipo	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	F	Peso [kg]
CCTX08	70	50	10	30	10	50	10	M5	0,45
CCTX11	100	80	12,5	55	10	80	10	M8	1,1

Tab. 10

> Conjunto guía-cursor de acero inoxidable

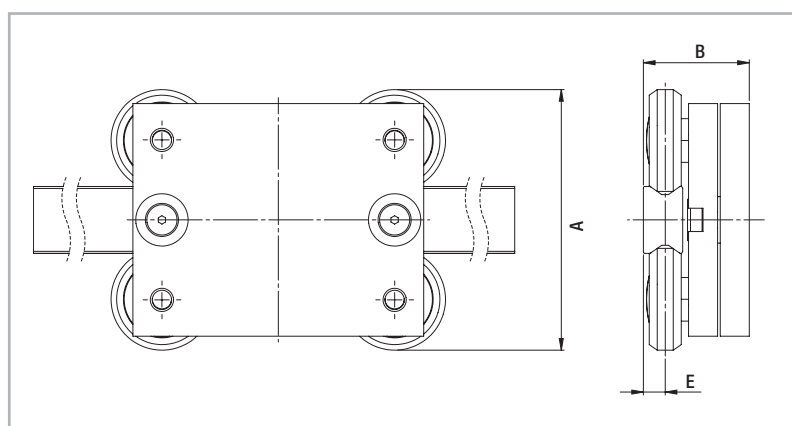


Fig. 20

Configuración	A [mm]	B [mm]	E [mm]
CKRX01-CCTX08 CVRX01-CCTX08	60	32,3	5,7
CKRX05-CCTX11 CVRX05-CCTX11	89,5	36	7,5

Tab. 11

> Capacidades de carga

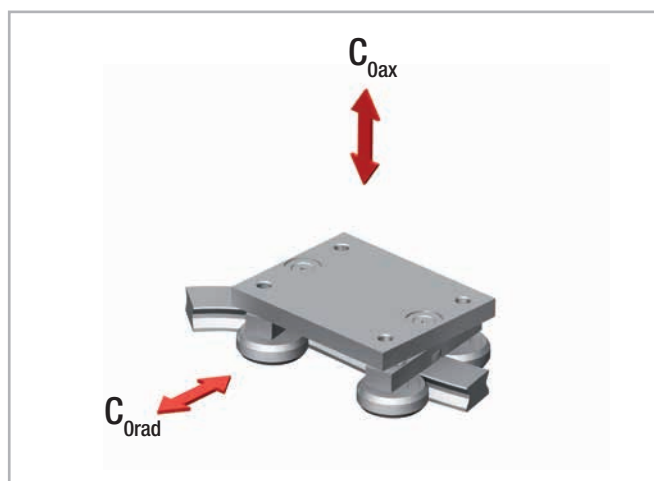


Fig. 21

Tipo de cursor	Capacidades de carga	
	C _{0ax} [N]	C _{0rad} [N]
CKRX01-CCTX08 CVRX01-CCTX08	400	570
CKRX05-CCTX11 CVRX05-CCTX11	1130	1615

Las cargas resultantes del momento deben ser absorbidas con el empleo de dos cursores

Tab. 12

Instrucciones Técnicas



> Cursor con articulación

En las aplicaciones que implican el uso simultáneo de dos cursores conectados al mismo elemento móvil y a lo largo de una guía curva de radio variable o de una combinación de tramos rectos y curvos en la misma guía, es necesaria una articulación entre los cursores y el elemento móvil para evitar atascos de los cursores en las zonas de curvatura cambiante. Como alternativa, Rollon puede suministrar, para cada tipo de cursor del catálogo, una versión especial con una placa oscilante que permite incluir la articulación, garantizando un movimiento óptimo y eliminando la necesidad de instalar la articulación en la estructura móvil.

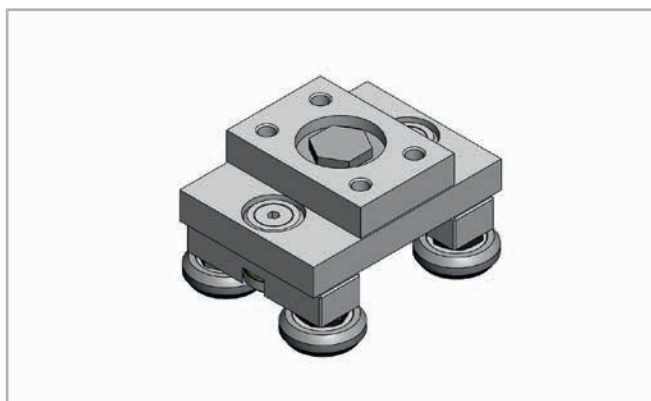


Fig. 22

> Protección contra la corrosión

La familia de productos Curviline dispone de serie de un tratamiento contra la corrosión mediante zincado electrolítico con pasivado (Rollon Alloy). Si se requiere una mayor protección contra la corrosión, están disponibles otros tratamientos superficiales específicos como por ejemplo, diseño

niquelado con homologación FDA aprobado para el uso en la industria alimentaria. La serie Curviline está disponible también en acero inoxidable. Para mayor información, contactar con el Departamento Técnico de Aplicaciones.

> Lubricación

Lubricación de los rodamientos

Todos los rodamientos de la familia de productos Curviline están lubricados de por vida.

Lubricación de las pistas de rodadura

Las guías deben lubricarse antes de ser puestas en ejercicio. El intervalo de lubricación recomendado depende mucho de las condiciones ambientales, de la velocidad y la temperatura. En condiciones normales, se recomienda realizar la lubricación después de un ejercicio de 100 km o tras un período de funcionamiento de 6 meses. En casos particularmente críticos el intervalo puede ser inferior. Limpiar bien las pistas de rodadura antes de la lubricación. Recomendamos el uso de un lubricante para rodamientos con base de litio de consistencia media.

En condiciones normales, una lubricación apropiada:

- reduce el rozamiento
- reduce el desgaste
- reduce la carga de las superficies de contacto por deformaciones elásticas
- reduce el ruido de desplazamiento
- aumenta la vida del sistema

A pedido están disponibles diferentes lubricantes para aplicaciones especiales:

- lubricante con homologación FDA para el empleo en la industria alimentaria
- lubricante específico para salas blancas
- lubricante específico para el sector náutico
- lubricante específico para altas y bajas temperaturas

Para obtener informaciones específicas, contacte la oficina técnica de Rollon.

> Configuración de la precarga:

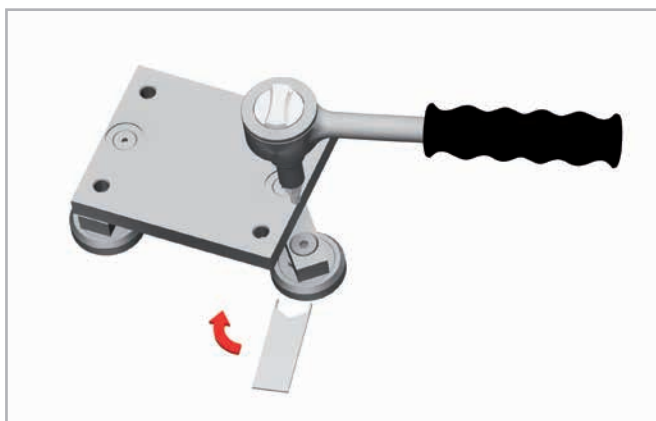


Fig. 23

Si las guías curvilíneas se suministraran como un kit, los cursores ya estarán regulados sin juego. En este caso, los tornillos de anclaje vienen bloqueados de fábrica con el sellador para roscas Loctite®

En caso de entrega por separado o montaje de los cursores en otra guía, será necesario ajustar los rodamientos excéntricos. Importante: Los tornillos de anclaje deberán sellarse para evitar que se aflojen. Prestar atención a los siguientes puntos:

- Controlar que las pistas de rodadura estén libres de suciedad.
- Aflojar ligeramente los tornillos de anclaje del asiento del rodamiento. La marca de los rodamientos excéntricos está en la parte inferior.
- Colocar el cursor (es) en los extremos de la guía.
- Introducir la llave especial plana suministrada en el asiento hexagonal del perno a regular (ver Fig. 23).
- Girando la llave plana en el sentido de las agujas del reloj, el rodamien-

Tipo	Par de apriete [Nm]
CCT08	7
CCT11	12

Tab. 13

to presiona contra la pista de rodadura reduciendo de este modo el juego. Atención: aumentando la precarga, aumenta también el rozamiento y, de consecuencia, se reduce la vida útil del producto.

- Mantener el rodamiento en la posición deseada usando la llave de regulación y apretar cuidadosamente el tornillo de anclaje. Posteriormente se controlará la torsión de apriete exacta.
- Mover el cursor en la guía y controlar la precarga a lo largo de toda la longitud de la guía. Se debe deslizar fácilmente y el cursor no debe tener ningún tipo de juego en ninguna parte de la guía.
- Ahora apretar los tornillos de anclaje usando la torsión de apriete especificada (ver tab. 13), manteniendo al mismo tiempo la posición angular del perno con la llave plana. El roscado especial del rodamiento garantiza la posición establecida.

Código de pedido



> Sistema cursor / guía de radio constante

CKR01	85°	600	890	/2/	CCT08	NIC	R	
								Versión derecha o izquierda
								Protección superficial, si es diferente del estándar <i>ver pág. CL-12 Protección contra la corrosión</i>
								Tipo de cursor <i>ver pag. CL-7, tab. 3 ; CL-9, tab.7 ; CL-11, tab.11</i>
								Número de cursores
								Longitud extensión guía
								Radio <i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>
								Ángulo
								Tipo de guía <i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>

Ejemplo de pedido: CKR01-085°-0600-0890/2/CCT08-NIC-R

Nota: Los datos relativos al lado derecho e izquierdo y a la protección especial de las superficies se indicarán, sólo si fuese necesario.

Notas para el pedido: Indicar siempre las longitudes de las guías y los radios con cuatro cifras, los ángulos con tres cifras, anteponiendo ceros, si fuese necesario. Ilustrar las especificaciones exactas (ángulo, radio, distribución del taladrado, etc.) adjuntando un plano.

> Sistema cursor / guía de radio variable

CVR01	39°	200	//23°	400	297	/2/	CCT08	NIC	R	
										Versión derecha o
										Protección superficial, si es diferente del estándar <i>ver pág. CL-12 Protección contra la corrosión</i>
										Tipo de cursor <i>ver pag. CL-7, tab. 3 ; CL-9, tab.7 ; CL-11, tab.11</i>
										Número de cursores
										Longitud de extensión de la guía
										Radio <i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>
										Ángulo
										Radio <i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>
										Ángulo
										Tipo de guía <i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>

Ejemplo de pedido: CVR01-039°-0200//023°-0400-0297/2/CCT08-NIC-R

Nota: Los datos para los ángulos y los respectivos radios están en orden secuencial.

Nota: Los datos relativos al lado derecho e izquierdo y a la protección especial de las superficies se indicarán, sólo si fuese necesario.

Notas para el pedido: Indicar siempre las longitudes de las guías y los radios con cuatro cifras, los ángulos con tres cifras, anteponiendo ceros, si fuese necesario. Ilustrar las especificaciones exactas (geometría, ángulo, radio, distribución del taladrado, etc.) adjuntando un plano.

> Constant radius rails

CKR01	120°	600	1152	NIC	R	
						Versión derecha o izquierda
						Protección superficial, si es diferente del estándar <i>ver pág. CL-12 Protección contra la corrosión</i>
						Longitud de extensión de la guía
		Radio				<i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>
	Ángulo					
Tipo radio						<i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>

Ejemplo de pedido: CKR01-120°-0600-1152-NIC-R

Nota: Los datos relativos al lado derecho e izquierdo y a la protección especial de las superficies se indicarán, sólo si fuese necesario.

Notas para el pedido: Indicar siempre las longitudes de las guías y los radios con cuatro cifras, los ángulos con tres cifras, anteponiendo ceros, si fuese necesario. Ilustrar las especificaciones exactas (ángulo, radio, distribución del taladrado, etc.) adjuntando un plano.

> Guías de radio variable

CVR01	39°	200	//23°	400	297	NIC	R	
								Versión derecha o izquierda
								Protección superficial, si es diferente del estándar <i>ver pág. CL-12 Protección contra la corrosión</i>
								Longitud de extensión de la guía
				Radio				<i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>
			Ángulo					
		Radio						<i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>
	Ángulo							
Tipo de guía								<i>ver pág. CL-6, tab. 1 ; CL-8, tab. 5 ; CL-10, tab. 9</i>

Ejemplo de pedido: CVR01-039°-0200//023°-0400-0297-NIC-R

Nota: Los datos para los ángulos y los respectivos radios están en orden secuencial

Nota: Los datos relativos al lado derecho e izquierdo y a la protección especial de las superficies se indicarán, sólo si fuese necesario.

Notas para el pedido: Indicar siempre las longitudes de las guías y los radios con cuatro cifras, los ángulos con tres cifras, anteponiendo ceros, si fuese necesario. Ilustrar las especificaciones exactas (layout, ángulo, radio, plantilla de taladrado, etc.) adjuntando un diseño.

> Cursor

CCT08	NIC	
	Protección superficial, si es diferente del estándar	<i>ver pág. CL-12 Protección contra la corrosión</i>
Tipo cursor		<i>ver pág. CL-7, tab. 3 ; CL-9, tab. 7 ; CL-11, tab. 11</i>

Ejemplo de pedido: CCT08-NIC

Nota: Los datos relativos a la protección superficial se indicarán sólo si fuesen necesarios.



Síguenos:



● Sucursales rollon y oficinas Rep
● Distribuidores

EUROPA

ROLLON S.p.A. - ITALY (Headquarters)

Via Trieste 26
I-20871 Vimercate (MB)
Phone: (+39) 039 62 59 1
www.rollon.it - infocom@rollon.it

ROLLON GmbH - GERMANY

Bonner Strasse 317-319
D-40589 Düsseldorf
Phone: (+49) 211 95 747 0
www.rollon.de - info@rollon.de

ROLLON S.A.R.L. - FRANCE

Les Jardins d'Eole, 2 allée des Séquoias
F-69760 Limonest
Phone: (+33) (0) 4 74 71 93 30
www.rollon.fr - infocom@rollon.fr

ROLLON S.p.A. - RUSSIA (Rep. Office)

117105, Moscow, Varshavskoye
shosse 17, building 1
Phone: +7 (495) 508-10-70
www.rollon.ru - info@rollon.ru

ROLLON Ltd - UK (Rep. Office)

The Works 6 West Street Olney
Buckinghamshire, United Kingdom, MK46 5 HR
Phone: +44 (0) 1234964024
www.rollon.uk.com - info@rollon.uk.com

AMERICA

ROLLON Corporation - USA

101 Bilby Road. Suite B
Hackettstown, NJ 07840
Phone: (+1) 973 300 5492
www.rolloncorp.com - info@rolloncorp.com

ROLLON - SOUTH AMERICA

101 Bilby Road. Suite B
Hackettstown, NJ 07840
Phone: (+1) 973 300 5492
www.rolloncorp.com - info@rolloncorp.com

ASIA

ROLLON Ltd - CHINA

No. 1155 Pang Jin Road,
China, Suzhou, 215200
Phone: +86 0512 6392 1625
www.rollon.cn.com - info@rollon.cn.com

ROLLON India Pvt. Ltd. - INDIA

39-42, Electronic City, Phase-I,
Hosur Road, Bangalore-560100
www.rollonindia.in - info@rollonindia.in

ROLLON - JAPAN

〒252-0131
神奈川県相模原市緑区西橋本1-21-4
橋本屋ビル
電話番号 : 042-703-4101
www.rollon.jp - info@rollon.jp

Consulta otras gamas de productos

Distribuidor



Todas las direcciones de nuestros distribuidores globales tambien se pueden encontrar en www.rollon.com

El contenido de este documento y su uso están sujetos a las condiciones generales de venta de ROLLON disponibles en la página web www.rollon.com
Abierto a modificaciones y errores. Texto e imágenes pueden ser usados solo con nuestra autorización.