

***Cadenas de calidad***

***Los expertos de Rexnord  
cumplen con las más altas  
exigencias***

***Cadenas de  
rodillos  
Cadenas Fleyer  
Cadenas Rotary***

## Cadenas de calidad Rexnord – en todo el mundo

Rexnord fabrica una gran variedad de modelos de cadenas desde el año 1892. La experiencia adquirida a lo largo de todos estos años, unida a la constante investigación, garantizan productos de construcción avanzada y alta fiabilidad. Rexnord realiza su producción en 3 plantas distribuidas en 3 continentes. La gran cantidad de patentes corroboran la gran capacidad de innovación de la empresa y constituyen un testimonio elocuente. Los productos Rexnord son utilizados para satisfacer los altos requerimientos que se presenten.

### Ventajas de las cadenas Rexnord

Las cadenas de rodillos están sujetas a las normas DIN pero, a diferencia de lo que se cree generalmente, la calidad de una cadena no depende de su carga de rotura sino de su capacidad de soportar repetidos impactos durante su funcionamiento.

Los factores que determinan su calidad son, sobre todo, la resistencia a la fatiga y la resistencia al desgaste. De esta manera, hay cadenas de diferentes fabricantes que poseen la misma carga de rotura pero que, a pesar de la estandarización, no son idénticas en referencia a su calidad.

Los procesos de fabricación desarrollados y practicados por Rexnord logran una óptima combinación de los factores determinantes de la calidad, como la resistencia a la fatiga y la resistencia al desgaste.



La empresa Rexnord Kette GmbH sustenta un sistema de gestión de calidad, que refleja un compromiso especial con sus clientes.

En el Manual de Gestión de Calidad se describe el sistema de gestión de calidad de la empresa Rexnord Kette GmbH.

Así Rexnord informa a todos sus clientes cómo obtiene y asegura la calidad de los productos.

Asimismo, todos los colaboradores de Rexnord cuentan con una guía que los ayuda y los motiva en su afán de trabajar con conciencia de calidad.

Este manual contiene una descripción general obligatoria, en la que se detallan los fundamentos de las normas DIN EN ISO 9001 y DIN EN ISO 14001. Además, los colaboradores disponen de indicaciones para el procedimiento de trabajo y de ensayo, como también una amplia descripción de los procesos.

Los productos de Rexnord y su organización están sujetos a procesos de optimización sistemática. Por ese motivo, se realizan procesos de retroalimentación internos y externos seguidos con creciente interés, y se observan los requisitos del mercado atentamente, que se traducen en un correctivo del circuito operativo de control.

# Contenido

	Introducción.....	4 – 5
	RexPro – el nuevo estándar .....	6 – 7
	Seguridad operacional y criterios de calidad .....	8 – 9
	Cadenas de rodillos, norma europea, DIN 8187 / ISO 606 .....	10 – 11
	Cadenas de rodillos, norma americana, DIN 8188 / ANSI .....	12 – 15
	Cadenas de rodillos, norma americana, ANSI, Serie H .....	16 – 17
	Cadenas de rodillos, norma americana, ANSI, Serie HE .....	18 – 19
	Cadenas de rodillos, norma de fábrica .....	20
	Cadenas de rodillos para cargas pesadas y trabajos de elevación .....	21
	Cadenas de rodillos para carros elevadores de contenedores .....	21
	Cadenas de rodillos de malla recta .....	21
	RexCarbon – la cadena de rodillos que no requiere mantenimiento .....	22
	Cadenas de eje hueco.....	23
	RexPlus – cadenas de rodillos de acero inoxidable .....	24
	Cadenas de flexión lateral .....	25
	Cadenas de rodillos de paso largo, DIN 8181 / ISO 1275 .....	26
	Cadenas de rodillos de paso largo de malla recta y rodillos, norma americana, ISO 1275 .....	27
	Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola, DIN 8189 / ISO 487 .....	28
	Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola, norma de fábrica .....	29
	Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola con casquillos de plástico .....	29
	Cadenas Fleyer según DIN 8152, norma americana, serie pesada.....	30 – 31
	Cadenas Fleyer, norma de fábrica.....	32
	Cadenas Fleyer, norma americana y europea, serie ligera.....	33
	Fijación de las cadenas Fleyer.....	34 – 36
	Cadenas Rotary .....	37
	Cadenas „Laschenkette“ .....	38 – 39
	Cadenas de rodillos Marine-Diesel .....	40 – 41
	Medidas de fijación para las cadenas de rodillos, norma europea, DIN 8187 / ISO 606 .....	42
	Medidas de fijación para las cadenas de rodillos, norma americana, DIN 8188 / ISO 606 .....	42
	Lubricación y mantenimiento de las cadenas Rexnord .....	43 – 49
	Consejos prácticos de utilización .....	50

## *Pensar y actuar como colaboradores*



La velocidad con la que transcurren los cambios en nuestro mundo es impresionante.

**Rexnord cumple con estos desafíos.**

Mediante la aplicación de sus productos, Rexnord y sus clientes logran alcanzar una posición líder en lo que a la técnica se refiere y, junto con ella, alcanzar un crecimiento en calidad y ventas.

Como fabricante de uno de los más amplios surtidos en cadenas para el sector "Accionamientos y transporte", Rexnord es el colaborador establecido de las empresas líderes. Más de 8.000 variantes en cadenas constituyen la garantía indiscutible de la sorprendente variedad de soluciones y la gran capacidad de adaptación.



Rexnord sabe lo que el cliente necesitará en el futuro, en su mercado y para su producto. Rexnord escucha y observa lo que ocurre en el sector de "Accionamientos y transporte" en todo el mundo. Con cada cliente se realizan análisis de forma individual y se elaboran soluciones que se ponen en práctica.

**El objetivo de esta acción es el de garantizar la capacidad competitiva de los clientes.**

## ***Innovación***

El secreto está en los métodos de fabricación y en los materiales. Varios miles de herramientas desarrolladas por nuestra empresa, de acuerdo con las necesidades de los clientes, son utilizadas en el proceso de elaboración. Se construyeron 650 herramientas especiales para la manufactura de cadenas especiales. Se elaboran 30 aceros especiales, aleados, inoxidable o patentados. Además, Rexnord ofrece una gran cantidad de lubricantes. Los requerimientos de sus clientes llevaron a Rexnord a ser el especialista en el perfeccionamiento de tratamientos superficiales y en el tratamiento térmico de aceros.

Los ingenieros especialistas de Rexnord se dirigen hacia los intereses de los clientes.

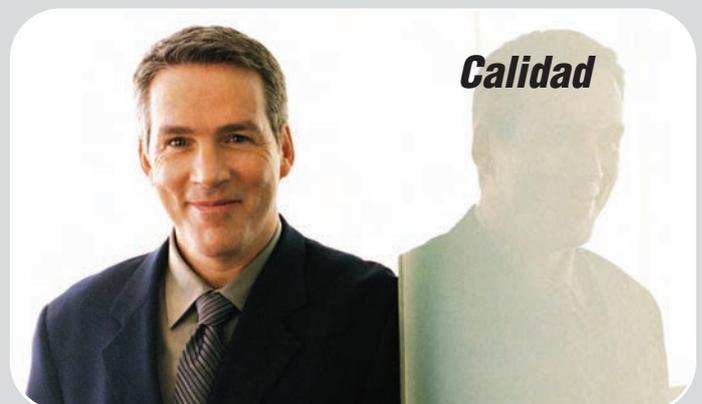
Para el cálculo y aplicación de transmisiones por cadena se tienen en cuenta los deseos y las necesidades de los clientes de forma individual.

Conjuntamente con sus clientes, Rexnord elabora soluciones que ofrecen, de manera óptima y en armonía, los factores de: seguridad, durabilidad y precio.



**Si los clientes están satisfechos, Rexnord también lo está.**

El asesoramiento intensivo, una colaboración participativa y la experiencia del equipo de ventas, constituyen las mejores condiciones para el servicio. Así es como Rexnord posee amplios conocimientos del mercado, capacidad técnica y clientes completamente satisfechos.



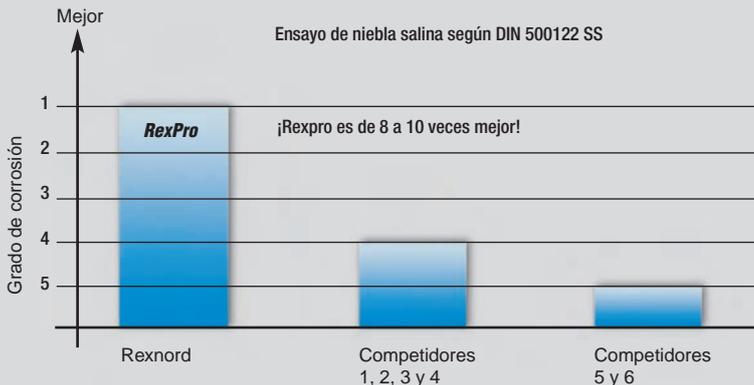
Para Rexnord, calidad significa:  
**El cliente regresa, no así la cadena.**

## Productos Rexnord de calidad superior

Rexnord siempre sorprende por las excelentes innovaciones que aplica en sus cadenas. El objetivo común de todos los productos, es el de continuar perfeccionando la utilidad y la fácil aplicación de las cadenas de calidad de gran rendimiento. Déjese convencer porque las cadenas Rexnord han sido optimizadas para su rendimiento y no para lograr un efecto óptico.

### RexPro: El nuevo referente de calidad para cadenas de alto rendimiento

RexPro abarca casi toda la familia de cadenas de alto rendimiento según las normas BS y ANSI, e incluye los tamaños 04 hasta 72 B-3, mientras que las cadenas Fleyer se ofrecen en los tamaños AL 422 hasta F 76-88.



#### ¡Excelente protección anticorrosiva!

- Protege las articulaciones contra el gripado de cadenas eliminate.

#### ¡Mejorada protección contra el desgaste!

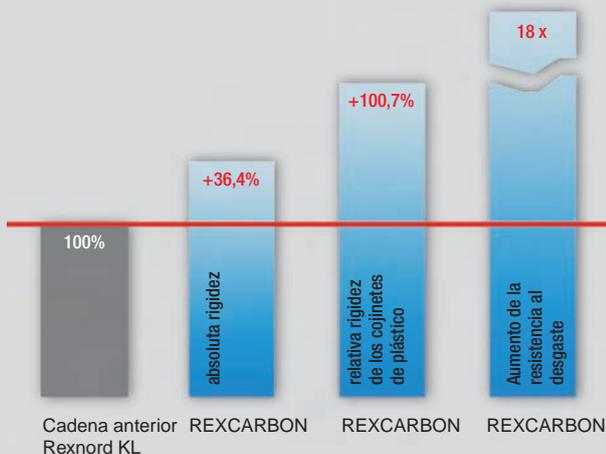
- Mayor vida útil

#### ¡Sin metales pesados!

- Certificado de compatibilidad alimenticia H2
- Conformidad RoHS

### RexCarbon: La cadena que no requiere mantenimiento

Las cadenas RexCarbon en los tamaños 08B-1 a 16 B-1, provistas de cojinetes de material termoplástico de alta tecnología, pueden ser utilizadas en ambientes especialmente sensibles, sin que sea necesario realizar mantenimiento.



#### ¡Verdaderamente sin mantenimiento!

- Sin periodos de inactividad.

#### ¡Completo descarte de lubricantes!

- No contamina el objeto transportado ni el ambiente.

#### ¡Uso de materiales optimizados!

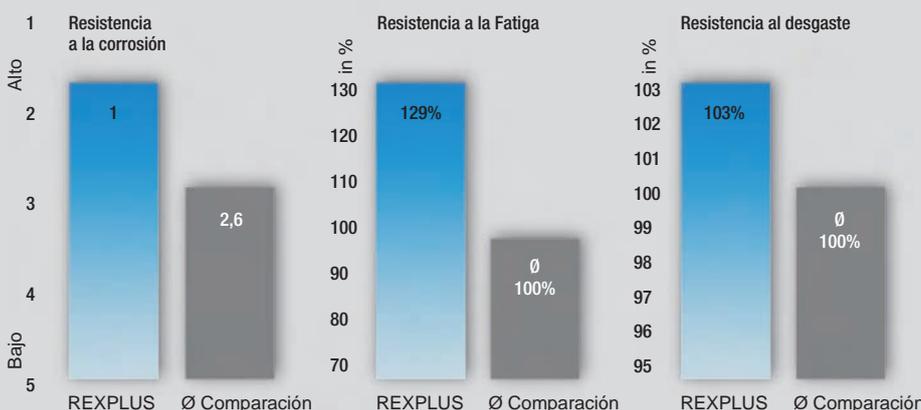
- Vida útil extraordinariamente larga

#### ¡Mayor robustez gracias al carbono!

- Mejorada resistencia al desgaste
- Variedad de posibilidades de aplicación
- Solución más limpia para muchas aplicaciones

### RexPlus: La cadena de mayor rendimiento, inoxidable y resistente a los ácidos

Gracias al empleo de acero especial patentado y mediante el uso de materiales ferrítico-martensíticos para las articulaciones de las cadenas, las cadenas RexPlus demuestran una resistencia especialmente mayor y un comportamiento optimizado frente al desgaste.



#### ¡Extremadamente resistentes al óxido y a los ácidos!

- Estándar superior para cadenas de rodillos

#### ¡Nueva selección de materiales para las piezas de las articulaciones!

- Mejorada resistencia al desgaste

#### ¡Mejores procesos de fabricación!

- Optimizada resistencia a la fatiga

#### ¡Material patentado!

- Mayor resistencia a la fatiga frente a las usuales cadenas resistentes al óxido.

#### ¡Especial tratamiento de la superficie!

- Excelente resistencia a la corrosión

# RexPro – el referente para cadenas de calidad:

La nueva cadena RexPro es el último desarrollo en cadenas de alto rendimiento de Rexnord. Mediante la combinación de aceros seleccionados, una óptima fabricación y el nuevo lubricante RexPro, se han obtenido excelentes propiedades para los productos, después de un desarrollo de más de cuatro años:



## Protección de vanguardia contra la corrosión

Las cadenas de rodillos RexPro son superiores que las del mejor competidor fabricante de cadenas de rodillos de calidad en Europa y Asia en un factor de 8 a10, según resulta de las pruebas en niebla salina DIN 50021 SS.

Los estudios de resistencia al gripado y correcto engrane, realizados en medios agresivos, demostraron que las cadenas RexPro son mejores que las de los competidores en más del 100%..

### Utilidad:

- ▶ Las cadenas mantienen un buen aspecto, incluso estando montadas o después de un prolongado almacenamiento o transporte marítimo.
- ▶ No se requieren tareas posteriores después de su entrega.
- ▶ Mejor protección contra el gripado de articulaciones
- ▶ Mayor vida útil



## Mejorada protección contra el desgaste

La nueva cadena de alto rendimiento RexPro posee una protección contra el desgaste que ha sido mejorada entre 8 y 12%, en comparación con su versión anterior.

Frente a la lubricación estándar que se utilizaba hasta ahora, la lubricación RexPro ofrece una protección contra la soldadura en frío (DIN 51834), que ha sido mejorada en más de un 150%.

### Ventajas:

- ▶ Mayor vida útil
- ▶ Mejorada rentabilidad



## Muy buena compatibilidad ambiental

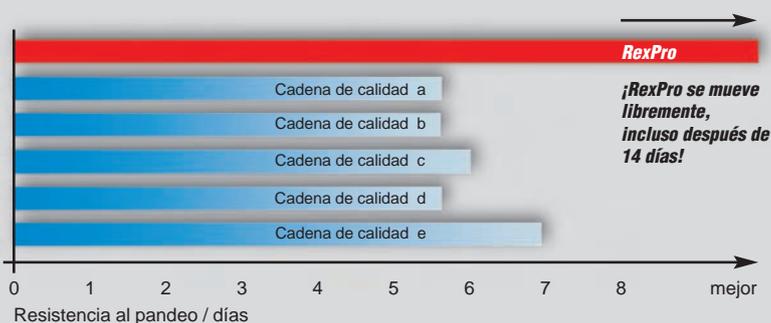
La nueva lubricación de RexPro no contiene metales pesados, teflón ni silicona. De esta manera, ofrece un amplio espectro para su aplicación.

Rexnord cuenta con un sistema de gestión ambiental, según la norma ISO 14001:2005.

### Aplicaciones:

- ▶ Certificado NSF-H2 para la industria alimenticia
- ▶ Conformidad RoHS para la industria eléctrica y electrónica
- ▶ RexPro cumple con las condiciones medioambientales de los fabricantes líderes del mercado

### Prueba de resistencia al gripado



Industrias:	Requisitos:
Industria automotriz	Protección contra la corrosión
Bebidas y plantas de llenado	Protección contra el desgaste
Industria textil	Compatibilidad ambiental
Industria alimenticia	Aptitud para la industria alimenticia
Industria de embalajes	Limpieza
Técnica de transporte	Centrifugado
Industria farmacéutica	Seguridad anti-goteo
Tratamiento de papel y madera	Poca lubricación
Construcción de maquinaria y equipos	Compatibilidad con la pintura
maquinaria agrícola	

Industria alimenticia:

# Máxima seguridad operacional



## Gran dureza de cementación

Los ejes y los casquillos, que conforman la articulación de la cadena, están provistos de una capa templada por cementación suficientemente profunda. De esta manera, contribuye considerablemente a prolongar la vida útil del producto. Además, los aceros de alto rendimiento, seleccionados especialmente, permiten que las propiedades del producto sean absolutamente invariables y de primera calidad.

La lubricación RexPro es compatible con los aceites minerales y sintéticos.

Una ventaja adicional es que, incluso a altas temperaturas, el nuevo lubricante no gotea.



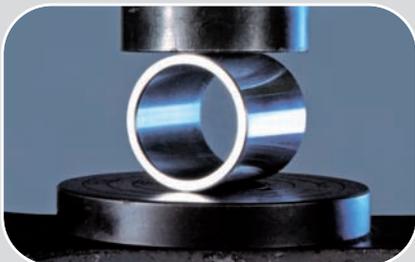
## Adaptación de presión mejorada

Mediante el calibrado a bolas de los orificios de las mallas, se logra un endurecimiento en frío del material. Simultáneamente se eliminan las imperfecciones de estampado y los bordes cortantes, mal acabados, etc. Así se mejoran considerablemente los ajustes prensados y se incrementa la resistencia a la fatiga.



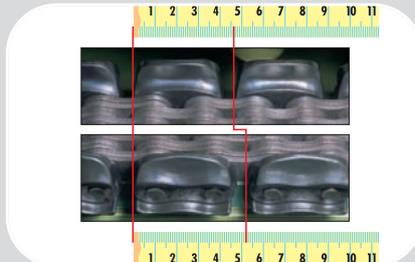
## Granallado intensivo

Para mejorar la resistencia a la fatiga aún más, todos los ejes, mallas, casquillos y rodillos se someten a un proceso de granallado. Este efectivo trabajo en frío contribuye con el endurecimiento de la superficie todavía más y aumenta la capacidad de carga.



## Rodillos Cerrados

Los rodillos Rexnord se caracterizan por su alta resistencia a la fatiga para superar los impactos producidos por la transmisión. Esto se logra mediante un temple especial y un granallado intensivo. Los rodillos cerrados garantizan una excelente superficie de apoyo y una rotación lisa y suave.



## Excelente Prestirado

Las cadenas de rodillos Rexnord son sometidas a mucha carga en una primera fase. De esta manera, se reduce considerablemente el alargamiento que las cadenas sufren normalmente, al utilizarlas por primera vez.



## Calidad uniforme

La calidad uniforme de las cadenas Rexnord se garantiza no sólo por los controles iniciales y finales, sino también por las muestras tomadas al azar durante la fabricación de cada pieza.

# Criterios de calidad de Rexnord

## Límite de resistencia a la fatiga

Es un valor que indica el límite del esfuerzo que puede soportar la cadena a los impactos constantes y las vibraciones producidas por el efecto poligonal de los piñones o por los cambios de carga de la cadena, sin que se fatigue el material.

Para lograr una alta resistencia a la fatiga, y sin tener en cuenta los procesos técnicos de fabricación y de las especificaciones del material, la determinación de la resistencia a la tracción juega un papel sin importancia. Cuando la carga de rotura es demasiado alta se considera perjudicial, porque condiciona la reducción de los valores de la robustez y resistencia a la fatiga de la cadena.

Si el valor de la carga de rotura de una cadena sobrepasa determinados valores, entonces el valor de la resistencia a la fatiga disminuye considerablemente.

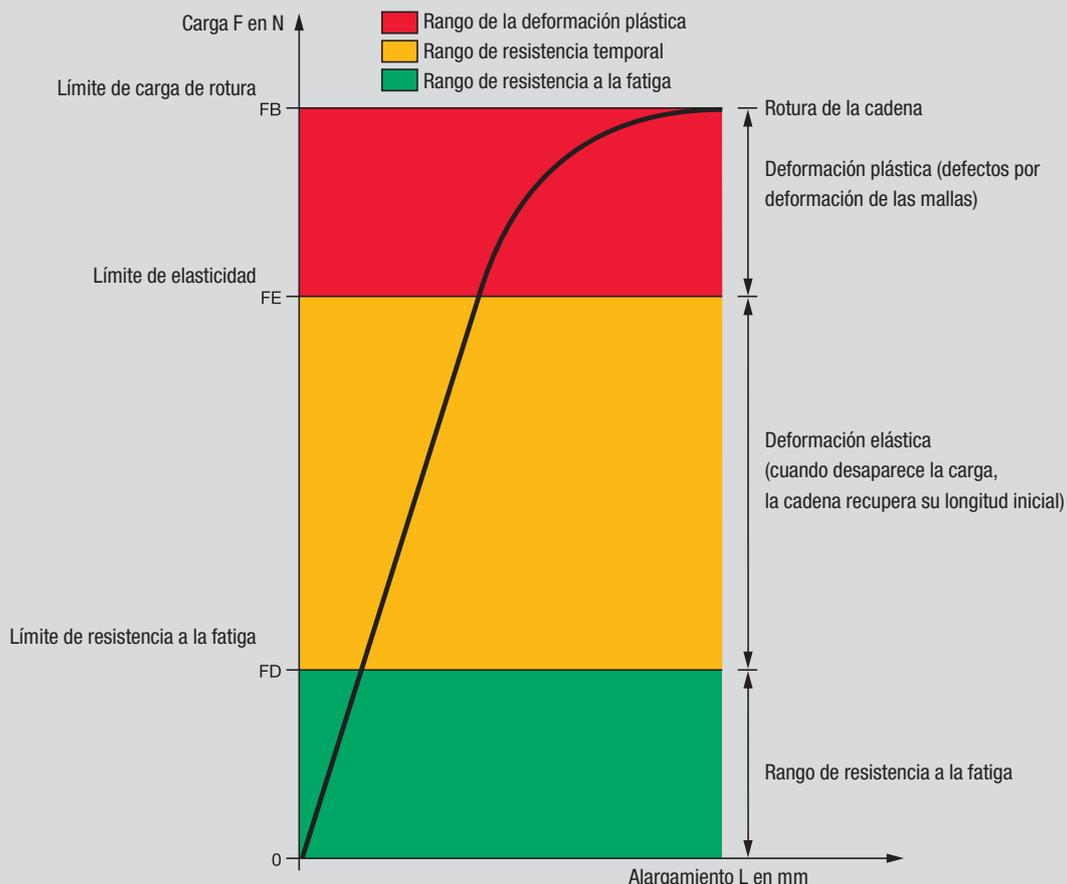
## Carga de rotura

El valor establecido para la carga de rotura es de menor importancia, porque antes de que la cadena alcance su punto de rotura – a partir del límite de elasticidad-, la cadena se deforma y se vuelve inservible. Por lo tanto, la carga de rotura sólo define el límite a partir del cual la cadena se rompe. Pero también pierde su funcionalidad al superar el límite de elasticidad, alcanzado con anterioridad.

## Límite de elasticidad

El límite de elasticidad indica la carga que se puede aplicar sin producir deformación plástica. Las cargas y los impactos durante el funcionamiento, que se encuentren por debajo de este margen, llevan únicamente a una deformación elástica, que dura tanto como la carga misma.

El límite de elasticidad es de gran importancia, porque todas las cargas superiores a dicho margen conducen a una deformación permanente y la cadena se vuelve inservible.



### Tenga en cuenta lo siguiente:

Desde el punto de vista técnico, son importantes únicamente los valores de la elasticidad y de la resistencia a la fatiga. Si fuese necesario, consulte estos valores en Rexnord.

Todos los datos de carga de rotura indicados para las cadenas de rodillos, Fleyer y Rotary son básicamente los valores mínimos de la norma DIN y de menor importancia en lo que al funcionamiento de las cadenas se refiere. Por el contrario, si se indican valores medios o incluso valores máximos, no es posible garantizar la fiabilidad de dichos valores. Datos de esta índole sólo son útiles, si simultáneamente se indican las diferencias inevitables (campo de tolerancia). La Comisión Alemana de Normas –DIN- requiere que todos los datos de carga de rotura sean valores mínimos, que son siempre cumplidos por los productos Rexnord.

# Cadenas de rodillos, norma europea

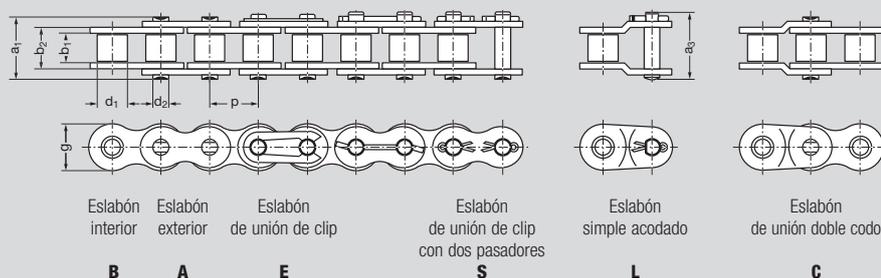


## Cadenas de rodillos de alto rendimiento

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

- Modelo con malla recta en la página 21.
- Malla interior mayor "g" = mayor resistencia a la fatiga.

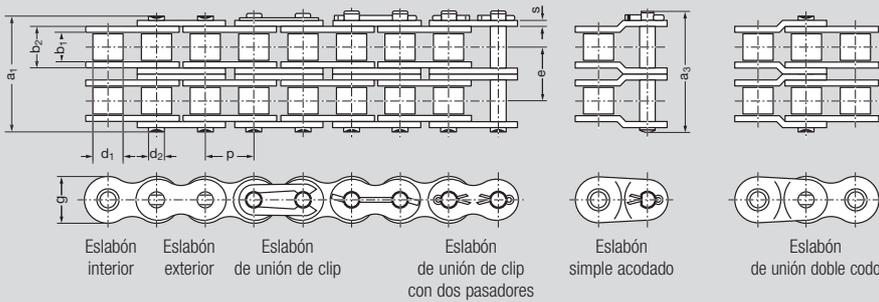
## Cadenas de rodillos simples, ISO 606 / DIN 8187



ISO Nr.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Entreejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm												S	C	E	L
04		6,0	2,80	4,00	1,85	4,1	5,0	–	7,4	10,3	0,08	3 000	0,12	x	x		
05 B – 1		8,0	3,00	5,00	2,31	4,77	7,1	–	8,6	11,7	0,11	5 000	0,18	x	x		
■ 06 B – 1	0,375	9,525	5,72	6,35	3,28	8,53	8,2	–	13,5	16,8	0,28	9 000	0,41	x	x		
081	0,50	12,7	3,30	7,75	3,66	5,8	9,9	–	10,2	11,7	0,21	8 200	0,28	x	x	x	
083	0,50	12,7	4,88	7,75	4,09	7,9	10,3	–	12,9	14,4	0,32	12 000	0,42	x	x	x	
084	0,50	12,7	4,88	7,75	4,09	8,8	11,1	–	14,8	16,3	0,326	16 000	0,6	x	x	x	
085	0,50	12,7	6,38	7,77	3,58	9,07	9,9	–	14,0	16,0	0,32	6 800	0,4	x	x	x	
08 B – 1	0,50	12,7	7,75	8,51	4,45	11,3	11,6	–	17,0	20,9	0,50	18 000	0,7	x	x	x	
■ 10 B – 1	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	–	19,6	23,7	0,67	22 400	0,9	x	x	x	
■ 12 B – 1	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	–	22,7	27,3	0,89	29 000	1,15	x	x	x	
■ 16 B – 1	1,00	25,4	17,02	15,88	8,28	25,4	20,5	–	36,1	42,4	2,10	60 000	2,6	x	x	x	x
■ 20 B – 1	1,25	31,75	19,56	19,05	10,19	29,0	25,7	–	40,4	47,6	2,96	95 000	3,7	x			x
■ 24 B – 1	1,50	38,1	25,40	25,40	14,63	37,9	33,0	–	53,8	60,6	5,54	160 000	6,9	x			x
28 B – 1	1,75	44,45	30,80	27,94	15,90	46,5	37,0	–	63,3	72,8	7,39	200 000	8,6	x			x
32 B – 1	2,00	50,8	30,99	29,21	17,81	45,5	41,2	–	65,1	73,6	8,10	250 000	9,5	x			x
40 B – 1	2,50	63,5	38,10	39,37	22,89	55,7	51,5	–	78,9	91,3	12,75	355 000	15,1	x			x
48 B – 1	3,00	76,2	45,72	48,26	29,24	70,5	63,5	–	98,5	124,0	20,61	560 000	24,5	x			x
56 B – 1	3,50	88,9	53,34	53,98	34,32	81,3	77,0	–	114,7	140,0	27,90	850 000	36,5	x			
○ 64 B – 1	4,00	101,6	60,96	63,50	39,40	92,0	93,3	–	130,0	143,0	36,25	1 120 000	50,0	x			
○ 72 B – 1	4,50	114,3	68,58	72,39	44,50	103,8	105,3	–	147,0	161,0	46,19	1 400 000	65,0	x			

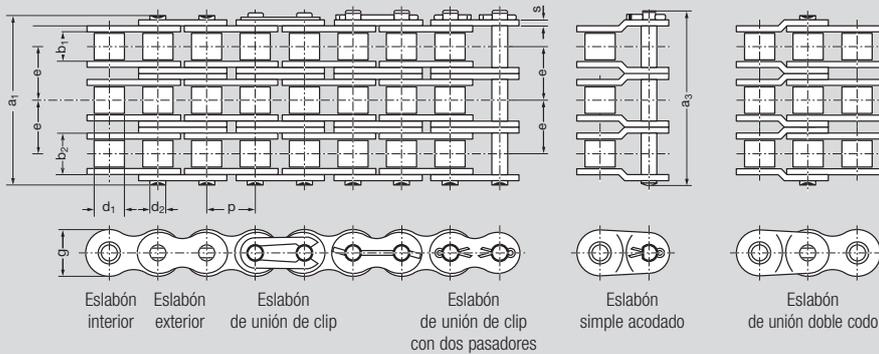
\*) Si lo desea, podemos facilitarle los límites máximos de carga de rotura efectiva de Rexnord y los valores de resistencia a la fatiga.

## Cadenas de rodillos dobles, ISO 606 / DIN 8187



ISO Nr.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo		Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Entrejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm		d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm									S	C	E	L
	■ 06 B - 2	0,375	9,525	5,72	6,35	3,28	8,53	8,2	10,24	23,8	27,1	0,56	16 900	0,78		x	x
■ 08 B - 2	0,50	12,7	7,75	8,51	4,45	11,3	11,6	13,92	31,0	33,0	1,01	32 000	1,4		x	x	x
■ 10 B - 2	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	16,59	36,2	38,6	1,34	44 500	1,8		x	x	x
■ 12 B - 2	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	19,46	42,2	44,4	1,79	57 800	2,3		x	x	x
■ 16 B - 2	1,00	25,4	17,02	15,88	8,28	25,4	20,5	31,88	68,0	74,0	4,21	106 000	5,3	x	x	x	x
■ 20 B - 2	1,25	31,75	19,56	19,05	10,19	29,0	25,7	36,45	76,9	83,6	5,91	170 000	7,25	x			x
■ 24 B - 2	1,50	38,1	25,40	25,40	14,63	37,9	33,0	48,36	102,2	112,7	11,09	280 000	13,75	x			x
■ 28 B - 2	1,75	44,45	30,99	27,94	15,90	46,5	37,0	59,56	122,8	132,7	14,79	360 000	17,3	x			x
■ 32 B - 2	2,00	50,8	33,99	29,21	17,81	45,5	41,2	58,55	123,6	132,4	16,21	450 000	18,8	x			x
■ 40 B - 2	2,50	63,5	38,10	39,37	22,89	55,7	51,5	72,29	151,2	163,8	25,50	630 000	29,9	x			x
■ 48 B - 2	3,00	76,2	45,72	48,26	29,24	70,5	63,5	91,21	189,7	215,2	41,23	1 000 000	48,6	x			x
■ 56 B - 2	3,50	88,9	53,34	53,98	34,32	81,3	77,0	106,60	221,3	246,5	55,80	1 600 000	72,5	x			
○ 64 B - 2	4,00	101,6	60,96	63,50	39,40	92,0	93,3	119,89	250,0	263,0	72,50	2 000 000	98,0	x			
○ 72 B - 2	4,50	114,3	68,58	72,39	44,50	103,8	105,3	136,27	283,0	297,0	92,40	2 500 000	128,0	x			

## Cadenas de rodillos triples, ISO 606 / DIN 8187



ISO Nr.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo		Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Entrejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm		d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm									S	C	E	L
	■ 06 B - 3	0,375	9,525	5,72	6,35	3,28	8,53	8,2	10,24	34,0	37,3	0,84	24 900	1,18		x	x
■ 08 B - 3	0,50	12,7	7,75	8,51	4,45	11,3	11,6	13,92	44,9	47,2	1,51	47 500	2,1		x	x	x
■ 10 B - 3	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	16,59	52,8	55,6	2,02	66 700	2,6		x	x	x
■ 12 B - 3	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	19,46	61,7	65,2	2,68	86 700	3,4		x	x	x
■ 16 B - 3	1,00	25,4	17,02	15,88	8,28	25,4	20,5	31,88	99,9	107,2	6,31	160 000	7,8		x	x	x
■ 20 B - 3	1,25	31,75	19,56	19,05	10,19	29,0	25,7	36,45	113,4	121,2	8,87	250 000	10,85	x			x
■ 24 B - 3	1,50	38,1	25,40	25,40	14,63	37,9	33,0	48,36	150,5	160,4	16,63	425 000	20,5	x			x
■ 28 B - 3	1,75	44,45	30,80	27,94	15,90	46,5	37,0	59,56	182,3	192,2	22,18	530 000	25,75	x			x
■ 32 B - 3	2,00	50,8	30,99	29,21	17,81	45,5	41,2	58,55	182,2	191,0	24,31	670 000	27,95	x			x
■ 40 B - 3	2,50	63,5	38,10	39,37	22,89	55,7	51,5	72,29	223,5	236,1	38,25	950 000	44,8	x			x
■ 48 B - 3	3,00	76,2	45,72	48,26	29,24	70,5	63,5	91,21	281,0	306,5	61,84	1 500 000	72,5	x			x
■ 56 B - 3	3,50	88,9	53,34	53,98	34,32	81,3	77,0	106,60	328,0	353,2	83,71	2 240 000	109,0	x			

64 B - 3 y 72 B - 3 bajo petición.

\* Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

## Cadenas de rodillos, norma americana



Óptimo ajuste constructivo y técnico de cada pieza que conforman las cadenas.

**Nota:**

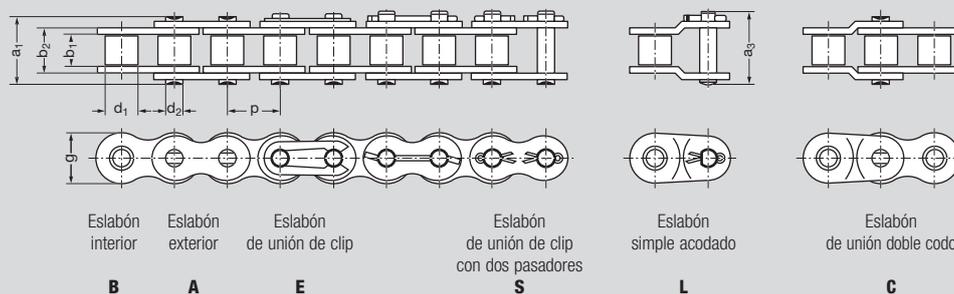
En las siguientes páginas, encontrará las cadenas de rodillos de la línea de fabricación americana ANSI 140 hasta ANSI 240, y las cadenas de Servicio Pesado Heavy 60 H hasta 200 H.

Observe que los distintos modelos de eslabones de cierre y las versiones con pasador para cadenas ANSI 140 hasta ANSI 240 son diferentes que los de las cadenas descritas en esta página.

En nuestro catálogo de cadenas de rodillos para perforaciones petrolíferas encontrará cadenas de rodillos ANSI de 4 a 8 hileras. Solicítelo. Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

- Cadena de casquillos
  - Modelo con malla recta en la página 21.
- 1) Diámetro casquillo hasta ANSI 50 remachado; a partir de ANSI 60, disponible remachado o con pasador.

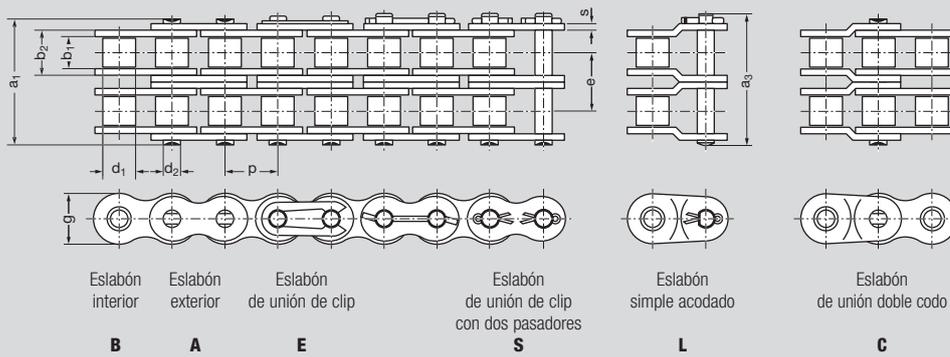
### Cadenas de rodillos simples, ISO 606 / DIN 8188



ANSI Nr.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo		Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Entrejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm		d <sub>1</sub> max. mm	d <sub>2</sub> max. mm									S	C	E	L
● 35	0,375	9,525	4,68	5,08 <sup>1)</sup>	3,58	7,47	9,0	—	12,0	14,4	0,27	7 900	0,33		x	x	x
40	0,50	12,7	7,85	7,95	3,96	11,15	11,6	—	16,3	19,1	0,44	14 100	0,62		x	x	x
50	0,625	15,875	9,40	10,16	5,08	13,8	14,6	—	20,3	23,0	0,70	22 200	1,01		x	x	x
■ 60	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	17,7	17,7	—	25,7	28,6	1,05	31 800	1,48	x	x	x	x
80	1,00	25,4	15,75	15,88	7,92	22,5	23,5	—	33,0	38,0	1,78	56 700	2,60	x	x	x	x
100	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	27,4	29,2	—	39,4	44,9	2,61	88 500	3,76	x			x
120	1,50	38,1	25,22	22,23	11,10	35,3	34,4	—	49,8	56,1	3,92	127 000	5,50	x			x

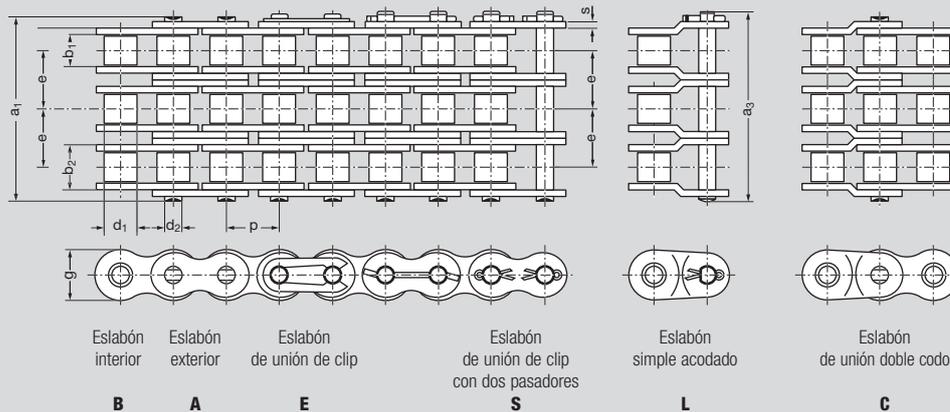
<sup>1)</sup> Si lo desea, podemos facilitarle los límites máximos de carga de rotura efectiva de Rexnord y los valores de resistencia a la fatiga.

## Cadenas de rodillos dobles, ISO 606 / DIN 8188



ANSI Nr.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Entreejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN/ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm												S	C	E	L
														B	A	E	S
● 35 - 2	0,375	9,525	4,68	5,08 <sup>1)</sup>	3,58	7,47	8,3	10,13	22,1	24,5	0,53	15 800	0,65		x	x	x
40 - 2	0,50	12,7	7,85	7,95	3,96	11,15	11,6	14,38	30,7	33,5	0,88	28 200	1,22			x	x
50 - 2	0,625	15,875	9,40	10,16	5,08	13,8	14,6	18,11	38,5	41,3	1,40	44 400	2,00		x	x	x
60 - 2	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	17,7	17,7	22,78	48,5	51,5	2,10	63 600	2,95	x		x	x
80 - 2	1,00	25,4	15,75	15,88	7,92	22,5	23,5	29,29	62,4	67,1	3,56	113 400	5,20	x			x
100 - 2	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	27,4	29,2	35,76	75,3	87,8	5,22	177 000	7,60	x			x
120 - 2	1,50	38,1	25,22	22,23	11,1	35,3	34,4	45,44	95,3	101,6	7,84	254 000	10,80	x			x

## Cadenas de rodillos triples, ISO 606 / DIN 8188



ANSI Nr.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Entreejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN/ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm												S	C	E	L
														B	A	E	S
● 35 - 3	0,375	9,525	4,68	5,08 <sup>1)</sup>	3,58	7,47	8,3	10,13	32,3	34,7	0,80	23 700	0,97		x	x	x
40 - 3	0,50	12,7	7,85	7,95	3,96	11,15	11,6	14,48	45,1	48,0	1,32	42 300	1,83			x	x
50 - 3	0,625	15,875	9,40	10,16	5,08	13,8	14,6	18,11	56,7	59,8	2,10	66 600	2,97			x	x
60 - 3	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	17,7	17,7	22,78	71,4	75,6	3,15	95 400	4,35	x		x	x
80 - 3	1,00	25,4	15,75	15,88	7,92	22,5	23,5	29,29	91,7	97,7	5,35	170 100	7,90	x			x
100 - 3	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	27,4	29,2	35,76	111,1	117,2	7,83	265 500	11,40	x			x
120 - 3	1,50	38,1	25,22	22,23	11,10	35,3	34,4	45,44	140,7	148,3	11,76	381 000	15,80	x			x

<sup>1)</sup> Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

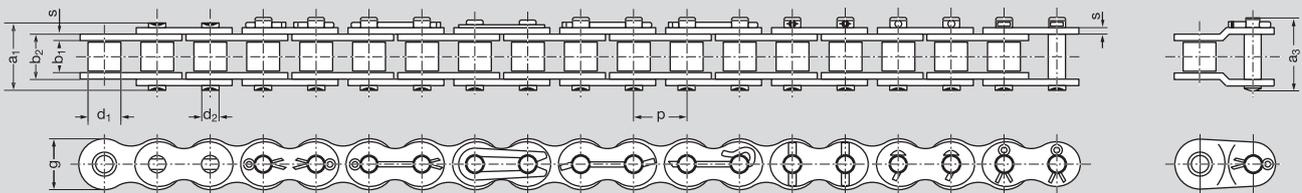
# Cadenas de rodillos, norma americana



Cadenas de paso grande para trabajos de gran responsabilidad.

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

## Cadenas de rodillos simples, ISO 606 / DIN 8188



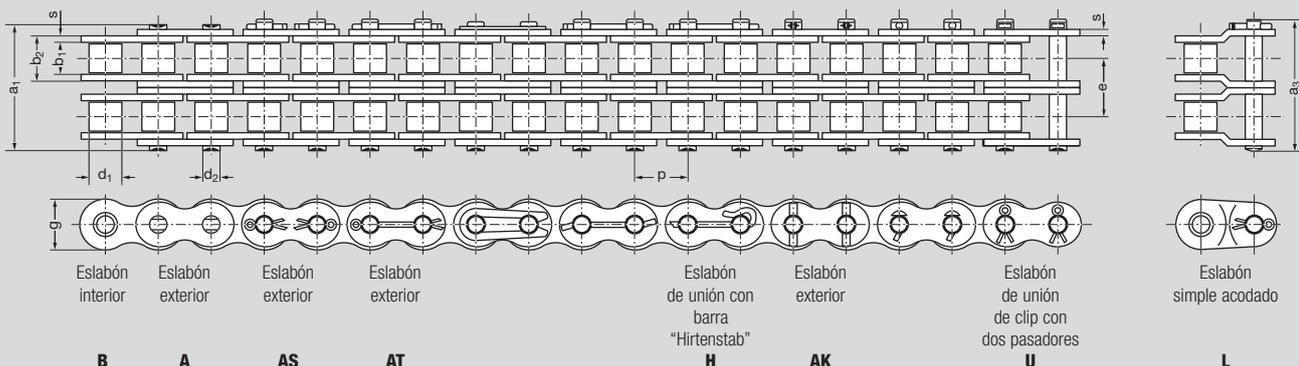
Eslabón interior    Eslabón exterior    Eslabón exterior    Eslabón exterior    Eslabón de unión con barra "Hirtenstab"    Eslabón exterior    Eslabón de unión de clip con dos pasadores    Eslabón simple acodado

**B**    **A**    **AS**    **AT**    **H**    **AK**    **U**    **L**

ANSI No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ancho de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Entreejes de dientes e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones	
	Inch	mm													U	L
140	1,75	44,45	25,22	25,4	12,7	37,0	40,8	–	53,4	59,3	4,7	172 400	7,2	AT	x	x
160	2,00	50,8	31,55	28,58	14,27	45,0	47,8	–	63,6	68,9	6,42	226 800	10,3	AT	x	x
180	2,25	57,15	35,48	35,71	17,46	50,85	50	–	71,3	80,0	8,87	280 200	14,0	AT	x	x
200	2,50	63,5	37,85	39,68	19,84	54,7	60	–	78,0	87,5	10,85	353 800	16,8	AT	x	x
240	3,00	76,2	47,35	47,63	23,8	67,5	70	–	94,8	106,7	16,07	510 300	25,0	AS	x	x

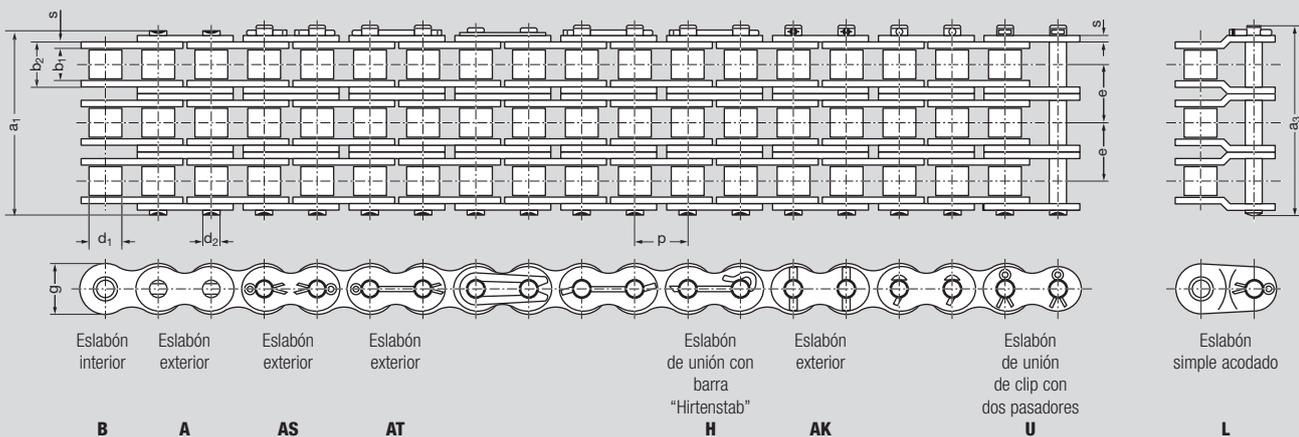
\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

## Cadenas de rodillos dobles, ISO 606 / DIN 8188



ANSI No.	Paso p		Ancho $b_1$ min. mm	$\varnothing$ rodillo $d_1$ max. mm	$\varnothing$ eje $d_2$ max. mm	Ancho de la malla $b_2$ max. mm	Altura de la malla $g$ max. mm	Entreejes de dientes $e$ mm	Longitud del eje $a_1$ max. mm	Longitud del eje de cierre $a_3$ max. mm	Superficie de trabajo $A$ cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO $F_B$ N	Peso $\approx q$ kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones	
	Inch	mm													U	L
140 - 2	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	37,0	40,8	48,87	103,3	109,6	9,40	344 800	14,2	AK	x	x
160 - 2	2,00	50,8	31,55	28,58	14,27	45,0	47,8	58,55	122,1	130,1	12,84	453 600	19,5	AK	x	x
180 - 2	2,25	57,15	35,48	35,71	17,46	50,85	50	65,84	136,7	145,4	17,74	560 500	27,0	AK	x	x
200 - 2	2,50	63,5	37,85	39,68	19,84	54,7	60	71,55	149,6	159,2	21,70	707 600	32,7	AT	x	x
240 - 2	3,00	76,2	47,35	47,63	23,80	67,5	70	87,83	182,7	194,7	32,13	1 020 600	49,4	AS	x	x

## Cadenas de rodillos triples, ISO 606 / DIN 8188



ANSI No.	Paso p		Ancho $b_1$ min. mm	$\varnothing$ rodillo $d_1$ max. mm	$\varnothing$ eje $d_2$ max. mm	Ancho de la malla $b_2$ max. mm	Altura de la malla $g$ max. mm	Entreejes de dientes $e$ mm	Longitud del eje $a_1$ max. mm	Longitud del eje de cierre $a_3$ max. mm	Superficie de trabajo $A$ cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO $F_B$ N	Peso $\approx q$ kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones	
	Inch	mm													U	L
140 - 3	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	37,0	40,8	48,87	151,2	158,5	14,10	517 200	21,5	AK	x	x
160 - 3	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	45,0	47,8	58,55	180,7	188,7	19,26	680 400	26,3	AK	x	x
180 - 3	2,25	57,15	35,48	35,71	17,46	50,85	50	65,84	202,0	210,7	26,61	840 700	40,5	AK	x	x
200 - 3	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	54,7	60	71,55	221,1	230,7	32,56	1 061 400	48,8	AT	x	x
240 - 3	3,00	76,20	47,35	47,63	23,80	67,5	70	87,83	270,6	282,5	48,20	1 530 900	74,1	AS	x	x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de rodillos, norma americana, Serie H



Pequeñas diferencias – mayor resistencia a la fatiga.

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

### Ventajas de las cadenas "H" de Rexnord

Las cadenas de rodillos Rexnord de la serie H –al igual que las cadenas de la línea estándar ANSI- poseen ejes de acero cementado de alta calidad.

En ambos casos, la dureza superficial de aprox. 60 HRC garantiza una predominante resistencia al desgaste.

Sin embargo, el grosor de las mallas es considerablemente mayor. Estas se toman de las cadenas de la medida inmediata superior.

(véase página 42)

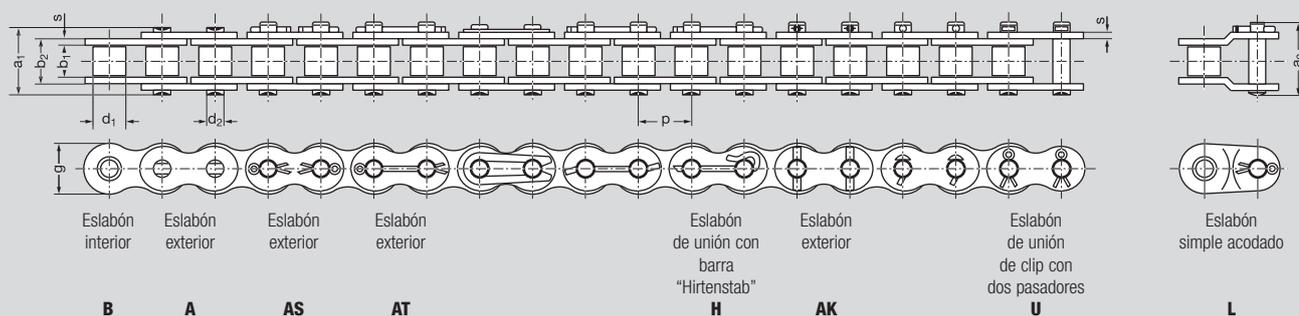
Las cadenas de rodillos Rexnord de la serie H (Heavy) son aprox. un 40 % más resistentes a la fatiga. El mismo aumento se observa en su capacidad de carga.

La afirmación de que no existe diferencia en la carga de rotura entre las cadenas de norma americana y las series pesadas, no tiene efecto en el 40% mencionado anteriormente.

Los ejes de las cadenas de la serie ANSI no deben considerarse críticos en cuanto a la resistencia a la fatiga. Estos limitan únicamente la carga de rotura.

En general se sostiene que las cargas de rotura no poseen relevancia alguna para la carga dinámica. Sólo cobran importancia en caso de carga estática y para la determinación de los factores de seguridad.

## Cadenas de rodillos simples, ISO 606 Modelos pesados con mayor resistencia a la fatiga (mallas más gruesas)

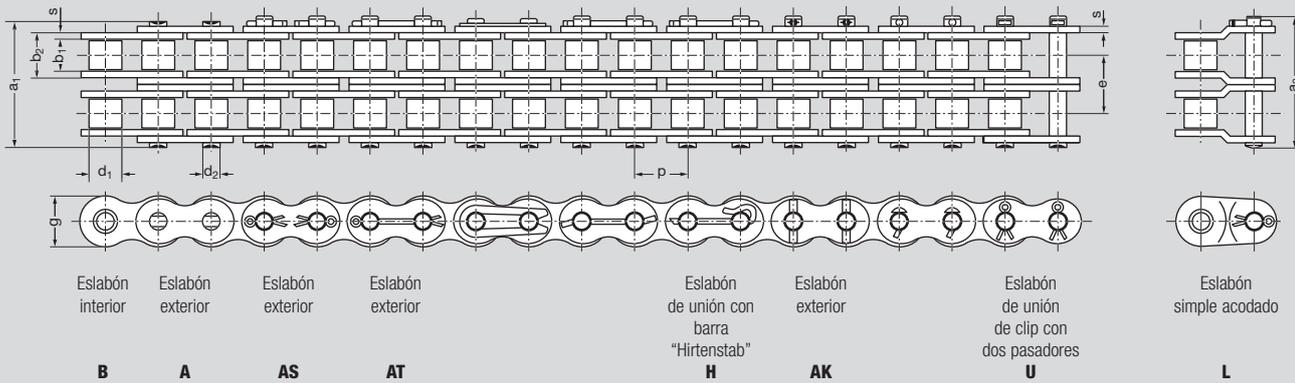


ANSI No.	Paso p		Ancho interior	Ø del rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø del eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Grosor de la malla s mm	Altura de la malla g max. mm	Medida de la malla e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones		
	inch	mm														b <sub>1</sub> min. mm		
																	S	U
60 H	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	19,35	3,05	17,7	–	28,8	32,0	1,15	31 800	1,97		x	x	
80 H	1,00	25,40	15,75	15,88	7,92	24,3	4,0	23,5	–	35,9	41,0	1,94	56 700	3,2		x	x	
100 H	1,25	31,75	18,9	19,05	9,53	29,0	4,7	29,2	–	42,8	48,2	2,76	88 500	4,4		x	x	
120 H	1,50	38,10	25,22	22,23	11,10	37,0	5,5	34,4	–	53,0	59,0	4,12	127 000	6,4		x	x	x
140 H	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	38,7	6,3	40,8	–	56,6	62,6	4,91	172 400	8,3	AT	x	x	x
160 H	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	46,9	7,0	47,8	–	67,2	72,3	6,69	226 800	11,5	AT	x	x	x
200 H	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	57,6	9,5	60,0	–	84,0	93,5	11,42	353 800	20,0	AT	x	x	x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

### Cadenas de rodillos dobles, ISO 606

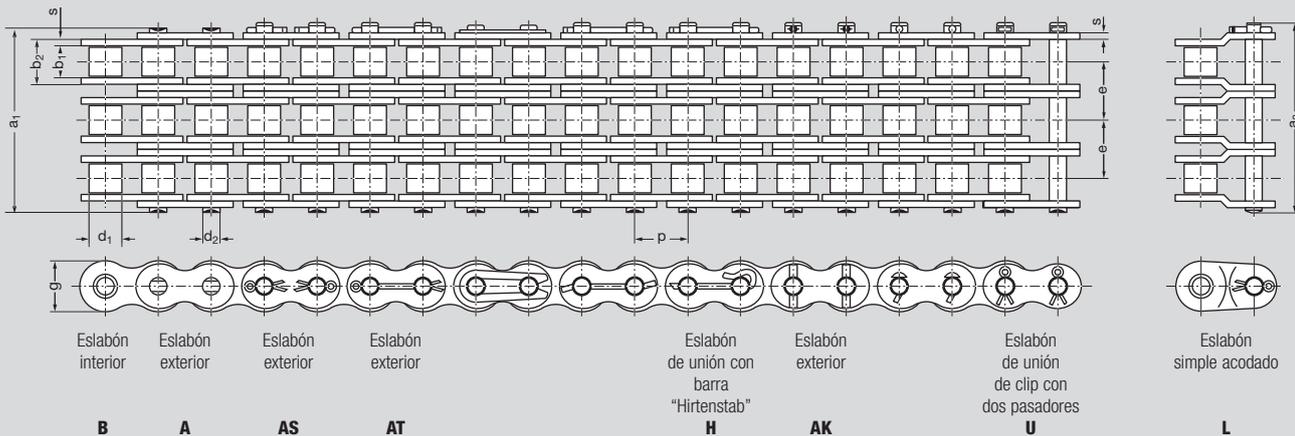
#### Modelos pesados con mayor resistencia a la fatiga (mallas más gruesas)



ANSI No.	Paso $p$		Ancho interior $b_1$ min. mm	$\varnothing$ del rodillo		Anchura $b_2$ max. mm	Grosor de la malla $s$ mm	Altura de la malla $g$ max. mm	Medida de la malla $e$ mm	Longitud de eje $a_1$ max. mm	Ancho total $a_3$ max. mm	Superficie de trabajo $A$ cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) $F_B$ N	Peso $\approx q$ kg/m	Malla exterior estándar	Tipos de eslabones		
	inch	mm		Tipos	S											U	L	
	Tipos			Tipos	S	U	L											
60 H - 2	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	19,35	3,05	17,7	26,10	54,9	58,0	2,30	63 600	3,95		x		x
80 H - 2	1,00	25,40	15,75	15,88	7,92	24,3	4,0	23,5	32,60	68,6	73,7	3,88	113 400	6,3		x		x
100 H - 2	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	29,0	4,7	29,2	39,12	82,0	97,8	5,52	177 000	9,0		x		x
120 H - 2	1,50	38,10	25,22	22,23	11,10	37,0	5,5	34,4	48,91	101,8	109,5	8,36	254 000	12,6		x		x
140 H - 2	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	38,7	6,3	40,8	52,20	108,7	116,0	9,82	344 800	16,2	AK	x	x	x
160 H - 2	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	46,9	7,0	47,8	61,89	128,6	136,8	13,40	453 600	22,0	AK	x	x	x
200 H - 2	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	57,6	9,5	60,0	78,30	161,6	171,2	22,84	707 600	39,0	AT	x	x	x

### Cadenas de rodillos triples, ISO 606

#### Modelos pesados con mayor resistencia a la fatiga (mallas más gruesas)



ANSI No.	Paso $p$		Ancho interior $b_1$ min. mm	$\varnothing$ del rodillo		Anchura $b_2$ max. mm	Grosor de la malla $s$ mm	Altura de la malla $g$ max. mm	Medida de la malla $e$ mm	Longitud de eje $a_1$ max. mm	Ancho total $a_3$ max. mm	Superficie de trabajo $A$ cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) $F_B$ N	Peso $\approx q$ kg/m	Malla exterior estándar	Tipos de eslabones		
	inch	mm		Tipos	S											U	L	
	Tipos			Tipos	S	U	L											
60 H - 3	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	19,35	3,05	17,7	26,10	81,1	84,4	3,45	95 400	5,8		x		x
80 H - 3	1,00	25,40	15,75	15,88	7,92	24,3	4,0	23,5	32,60	101,2	106,3	5,82	170 100	9,6		x		x
100 H - 3	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	29,0	4,7	29,2	39,12	120,0	126,6	8,30	265 500	13,4		x		x
120 H - 3	1,50	38,10	25,22	22,23	11,10	37,0	5,5	34,4	48,91	150,8	158,7	12,35	381 000	19,5		x		x
140 H - 3	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	38,7	6,3	40,8	52,20	160,9	168,3	14,30	517 200	24,7	AK	x	x	x
160 H - 3	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	46,9	7,0	47,8	61,89	198,0	198,7	20,10	680 400	29,4	AK	x	x	x
200 H - 3	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	57,6	9,5	60,0	78,30	239,1	248,7	34,26	1 061 400	58,0	AT	x	x	x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de rodillos, norma americana, Serie HE



Resistencia al impacto extremadamente alta.

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

## Ventajas de las cadenas "HE" de Rexnord

Las cadenas de rodillos Rexnord de la serie HE, usan la malla exterior de las cadenas del tamaño inmediato superior. De esta manera, su capacidad de carga (resistencia a la fatiga) es aprox. un 40% mayor respecto de la serie estándar.

Otra diferencia respecto de la serie estándar y de la serie H, es que se utilizan ejes templados. Han sido templados completamente y su resistencia al corte y a la

tracción mejora su carga de rotura y su capacidad de resistencia al impacto.

Por su naturaleza, los ejes fabricados con material templado no presentan el mismo nivel de dureza que los ejes templados por cementación de la línea estándar y Heavy. En el caso en que sea necesaria una alta resistencia al desgaste y de que pueda garantizarse suficiente lubricación, se debe considerar la posibilidad de realizar un templado adicional por inducción de la super-

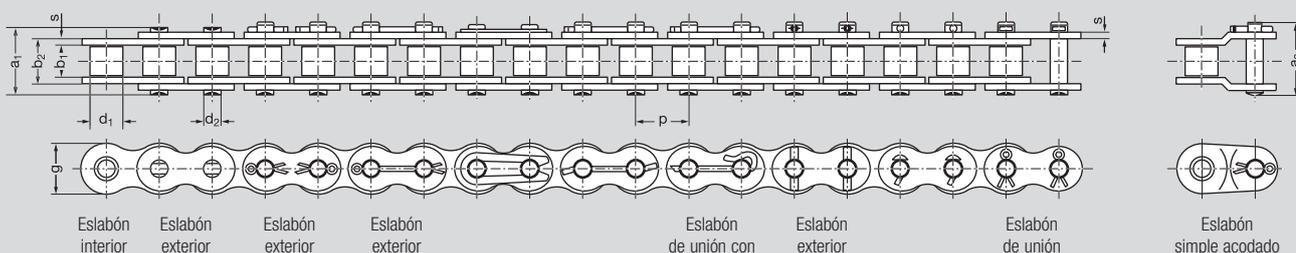
ficie de los ejes.

La dureza superficial será superior a 60 HRC y, de esta manera – además de la alta resistencia a la fatiga y la resistencia al impacto ya existentes –, se logra una resistencia al desgaste extremadamente alta.

El grosor de las mallas está expresado en medidas nominales. En caso de ser necesario, solicite las dimensiones y tolerancias exactas.

## Cadenas de rodillos simples, ISO 606

Modelos pesados con mayor resistencia a la fatiga (mallas más gruesas) y mayor carga de rotura

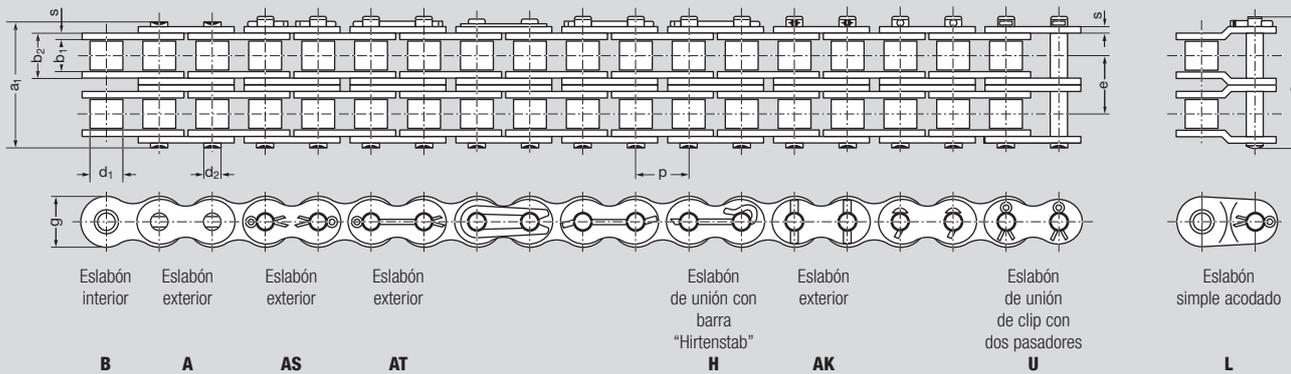


ANSI No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø del rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø del eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Grosor de la malla s mm	Altura de la malla g max. mm	Medida de la malla e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones		
	inch	mm														S	U	L
60 HE	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	19,35	3,05	17,7	–	28,8	32,0	1,15	42 000	1,97		x	x	
80 HE	1,00	25,40	15,75	15,88	7,92	24,3	4,0	23,3	–	35,9	41,0	1,94	75 600	3,2		x	x	
100 HE	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	29,0	4,7	29,2	–	42,8	48,2	2,76	13 400	4,4		x	x	
120 HE	1,50	38,10	25,22	22,23	11,10	37,0	5,5	34,4	–	53,0	59,0	4,10	55 700	6,4		x	x	
140 HE	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	38,7	6,3	40,8	–	56,6	62,6	4,94	209 100	8,3	AT	x	x	x
160 HE	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	46,9	7,0	47,8	–	67,2	72,3	6,69	266 900	11,8	AT	x	x	x
200 HE	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	57,6	9,5	60,0	–	84,0	93,5	11,42	405 000	20,0	AT	x	x	x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

### Cadenas de rodillos dobles, ISO 606

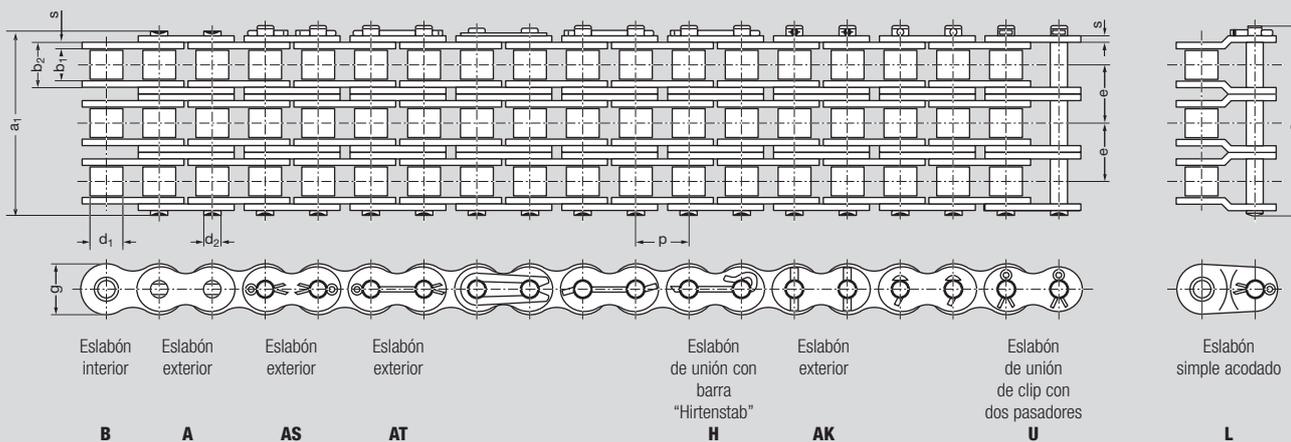
Modelos pesados con mayor resistencia a la fatiga (mallas más gruesas) y mayor carga de rotura



ANSI No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø del rodillo		Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Grosor de la malla s mm	Altura de la malla g max. mm	Medida de la malla e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones		
	inch	mm		d <sub>1</sub> max. mm	d <sub>2</sub> max. mm											S	U	L
	80 HE - 2	1,00	25,40	15,75	15,88	7,92	24,3	4,0	23,5	32,6	68,6	73,7	3,88	151 200	5,3		x	
100 HE - 2	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	29,0	4,7	29,2	39,12	82,0	87,8	5,52	226 800	9,0		x		x
120 HE - 2	1,50	38,10	25,22	22,23	11,10	37,0	5,5	34,4	48,91	101,8	109,5	8,36	311 400	12,6		x		x
140 HE - 2	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	38,7	6,3	40,8	52,20	108,7	116,0	9,82	418 200	15,8	AK	x	x	x
160 HE - 2	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	46,9	7,0	47,8	61,89	128,6	136,8	13,40	533 800	22,0	AK	x	x	x
200 HE - 2	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	57,6	9,5	60,0	78,30	161,6	171,2	22,84	810 000	39,0	AT	x	x	x

### Cadenas de rodillos triples, ISO 606

Modelos pesados con mayor resistencia a la fatiga (mallas más gruesas) y mayor carga de rotura



ANSI No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø del rodillo		Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Grosor de la malla s mm	Altura de la malla g max. mm	Medida de la malla e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Malla exterior estándar Tipo	Tipos de eslabones		
	inch	mm		d <sub>1</sub> max. mm	d <sub>2</sub> max. mm											S	U	L
	80 HE - 3	1,00	25,40	15,75	15,88	7,92	24,3	4,0	23,5	32,60	101,2	106,3	5,82	226 800	9,6		x	
100 HE - 3	1,25	31,75	18,90	19,05	9,53	29,0	4,7	29,2	39,12	120,0	126,6	8,30	340 200	13,4		x		x
120 HE - 3	1,50	38,10	25,22	22,23	11,10	37,0	5,5	34,4	48,91	150,8	158,7	12,35	467 100	18,5		x		x
140 HE - 3	1,75	44,45	25,22	25,40	12,70	38,7	6,3	40,8	52,20	160,9	168,3	14,30	627 300	24,7	AK	x	x	x
160 HE - 3	2,00	50,80	31,55	28,58	14,27	46,9	7,0	47,8	61,89	198,0	198,7	20,10	800 700	29,4	AK	x	x	x
200 HE - 3	2,50	63,50	37,85	39,68	19,84	57,6	9,5	60,0	78,30	239,1	248,7	34,26	1 215 000	58,0	AT	x	x	x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de rodillos, norma de fábrica

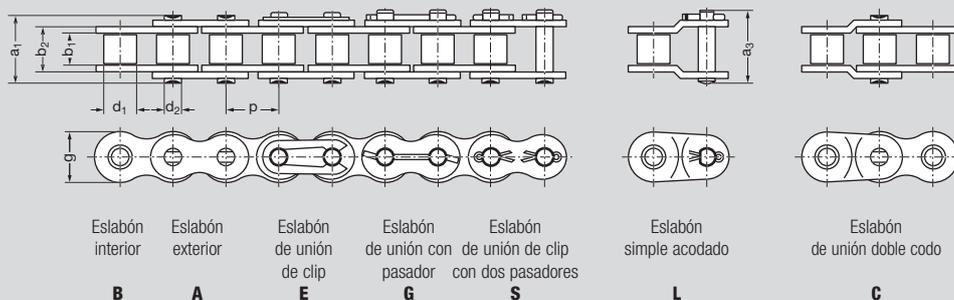


Cadenas norma de fábrica – para necesidades individuales.

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas. Todas las cadenas de rodillos, incluso aquellas con mallas rectas, pueden suministrarse con varias hileras.

- 1) Diámetro de los casquillos
- He 488 = cadena de casquillos.
- o Malla interior mayor "g" = mayor resistencia a la fatiga.

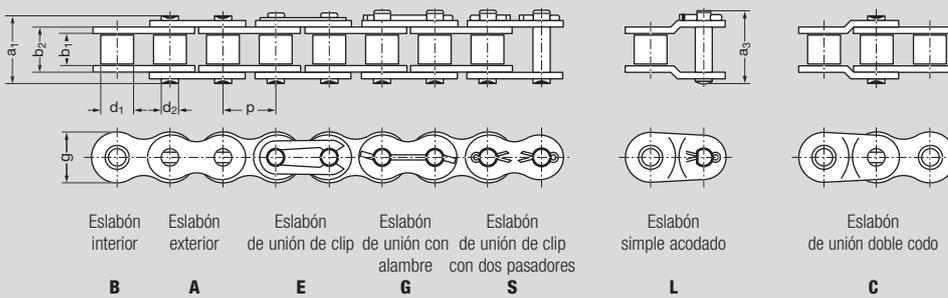
## Cadenas de rodillos, normas de fábrica



Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Espesor de la malla g mm	Medida media e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm												S	C	E	L
Re 217	0,50	12,7	6,4	8,51	4,45	9,93	11,6	–	15,4	18,9	0,44	18 000	0,67		x	x	x
Re 317	0,625	15,875	6,48	10,16	5,08	10,08	14,7	–	16,0	20,0	0,51	23 600	0,80		x	x	x
Re 425	0,75	19,05	13,5	12,07	5,72	19,40	16,8	–	27,0	31,8	1,12	33 500	1,57	x	x	x	x
Re 480	0,75	19,05	11,68	12,07	6,10	17,23	16,8	–	25,0	29,5	1,05	40 000	1,45	G	x	x	x
Re 487	0,787	20,0	16,0	12,00	6,00	22,50	19,0	–	32,1	35,9	1,35	35 500	2,00	x	G	x	x
He 488	0,787	20,0	16,0	12,00 <sup>1)</sup>	8,00	22,50	19,0	–	32,5	37,3	1,80	35 500	2,00	x	x	x	x
Re 514	1,00	25,4	12,7	14,00	7,00	19,07	19,7	–	27,3	33,1	1,33	45 000	1,74	x	x	x	x
Re 516	1,00	25,4	12,7 <sup>1)</sup>	15,88	8,28	21,07	20,6	–	30,8	37,6	1,74	63 000	2,40	x	x	x	x
Re 519	1,00	25,4	17,02	15,88	9,00	25,40	24,1	–	36,0	39,8	2,29	80 000	3,16	x	x	G	
Rz 519	1,00	25,4	17,02	15,88	9,00	25,40	24,1	31,88	67,8	72,0	4,58	160 000	6,25	x	x	G	
Re 525	1,00	25,4	12,7	12,70	7,00	19,07	20,8	–	27,4	32,5	1,33	45 000	1,59	x	x	x	x
Re 626	1,18	30,0	17,02	15,88	8,28	25,40	20,5	–	35,5	41,9	2,10	63 000	2,33	x	x		x

<sup>1)</sup> Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

## Cadenas de rodillos para cargas pesadas y trabajos de elevación

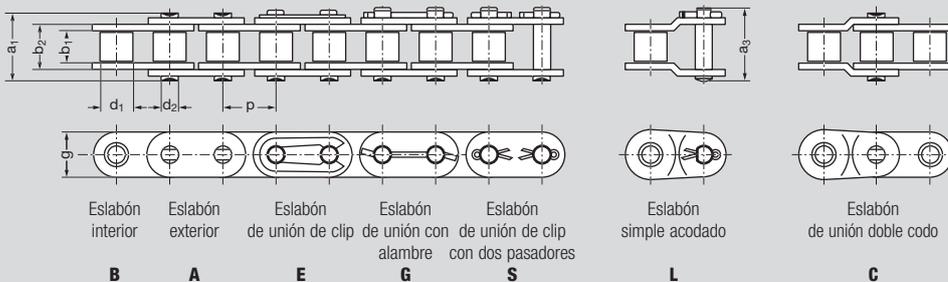


Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones				
	Inch	mm											S	C	E	L	
KRV 12	1,00	25,40	12,70	19,05	10,19	25,7	24,0	40,1	–	2,61	17 500	4,40	x				
R 38 SH	1,50	38,10	25,40	25,40	14,63	40,0	37,2	56,7	–	5,85	235 000	7,80	x				
R 44 SH	1,75	44,45	30,99	27,94	15,90	46,5	40,8	66,3	–	7,39	270 000	9,80	x				

## Cadenas de rodillos para equipos elevadores de contenedores

Cadena No.	Paso p		Luz b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones				
	inch	mm											S	C	E	L	
○ 64 S – 1	2,50	63,5	38,1	39,38	22,45	57,9	59,5	84,4	93,9	13,2	1530 000	16,50	1				
○ 200 HF	2,50	63,5	38,1	39,68	19,80	54,9	59,5	–	85,6	10,9	153 800	17,00	x				

## Cadenas de rodillos con mallas rectas, ISO 606 / DIN 8187



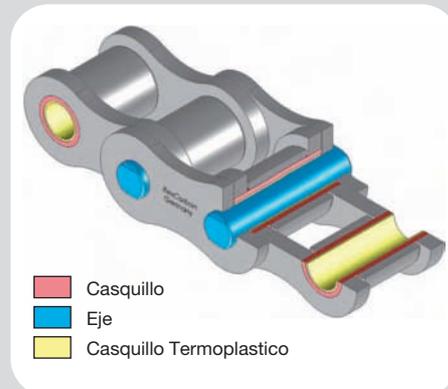
Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Espesor de la malla g mm	Medida media e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN/ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales			
	Inch	mm												S	C	E	L
○ 06 B – 1 GL	0,375	9,525	5,72	6,35	3,28	8,53	8,2	–	13,5	16,8	0,28	9 000	0,42			x	
○ 06 B – 2 GL	0,375	9,525	5,72	6,35	3,28	8,53	8,2	10,24	23,8	27,1	0,56	16 000	0,78			x	
08 B – 1 GL	0,50	12,70	7,75	8,51	4,45	11,3	12,0	–	17,0	19,0	0,50	18 000	0,75			x	
10 B – 1 GL	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	13,8	–	18,9	22,0	0,67	22 400	1,00			x	
10 B – 2 GL	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	13,8	16,59	35,5	38,6	1,34	44 500	1,90			x	
12 B – 1 GL	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	–	22,3	25,1	0,89	29 000	1,33			x	
12 B – 2 GL	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	19,46	41,7	44,4	1,79	57 800	2,60			x	
16 B – 1 GL	1,00	25,40	17,02	15,88	8,28	25,4	20,5	–	35,4	42,4	2,10	60 000	2,85	x		x	
16 B – 2 GL	1,00	25,40	17,02	15,88	8,28	25,4	20,5	31,88	67,4	74,0	4,21	106 000	5,80	x		x	
20 B – 1 GL	1,25	31,75	19,56	19,05	10,19	29,0	25,8	–	40,4	47,6	2,96	95 000	4,00	x			
24 B – 1 GL	1,50	38,10	25,40	25,40	14,63	37,9	33,0	–	53,8	60,6	5,54	160 000	7,50	x			
32 B – 1 GL	2,00	50,80	30,80	29,21	17,81	45,5	41,2	–	65,1	73,6	8,10	250 000	10,40	x			
60 GL	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	17,7	17,7	–	25,7	29,6	1,05	31 800	1,65	x		x	
80 GL	1,00	25,4	15,75	15,88	7,92	22,5	24,0	–	32,9	38,0	1,78	56 700	3,00	x		x	

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# RexCarbon – Cadenas de rodillos



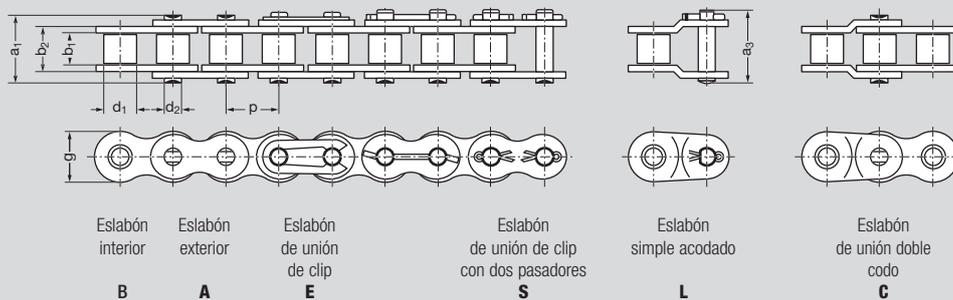
**Cadena libre de mantenimiento.**



Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

Tolerancia de las longitudes de las cadenas Carbon: 0 bis +0,35 %.

## Cadenas de rodillos RexCarbon simples, norma europea (DIN 8187)



Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Espesor de la malla g mm	Medida media e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie articulación A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales				
	Inch	mm												S	C	E	L	
08 B – 1 CB	0,50	12,70	7,75	8,51	4,45	11,30	11,6	–	16,7	18,2	0,50	18 000	0,68		x	x	x	x
10 B – 1 CB	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	–	18,9	20,5	0,67	22 400	0,87		x	x	x	x
12 B – 1 CB	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	–	22,3	23,5	0,89	29 000	1,15	x	x	x	x	x
16 B – 1 CB	1,00	25,40	17,02	15,88	8,28	25,40	20,5	–	35,4	37,6	2,10	60 000	2,60	x	x	x	x	x

## Cadenas de rodillos RexCarbon dobles, norma europea (DIN 8187)

Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Espesor de la malla g mm	Medida media e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Longitud del eje de cierre a <sub>3</sub> max. mm	Superficie articulación A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales				
	Inch	mm												S	C	E	L	
08 B – 2 CB	0,50	12,70	7,75	8,51	4,45	11,30	11,6	–	31,0	32,2	1,01	32 000	1,26		x	x	x	x
10 B – 2 CB	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	–	35,5	37,2	1,34	44 500	1,73		x	x	x	x
12 B – 2 CB	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	–	41,7	43,0	1,79	51 800	2,27		x	x	x	x
16 B – 2 CB	1,00	25,40	17,02	15,88	8,28	25,40	20,5	–	67,1	69,5	4,21	106 000	4,50		x	x	x	x

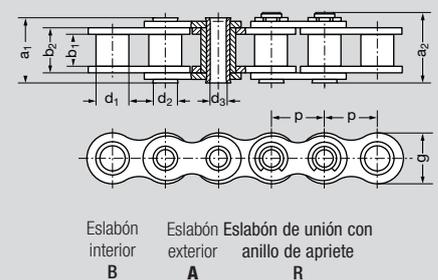
\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de eje hueco

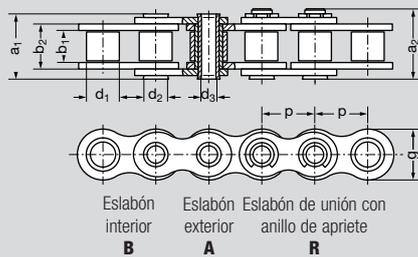


Flexibilidad de transporte, conexión y colocación.

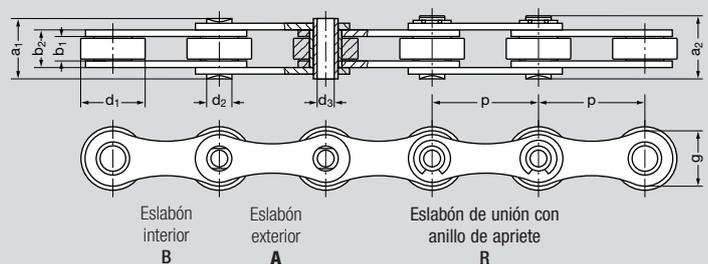
## Tipo A como cadena de casquillo



## Tipo B como cadena de rodillos



## Tipo C con rodillos de transporte



### Cadenas simples de eje hueco, dimensiones principales según norma europea y americana

Cadena No.	Tipo	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ø interior del pasador hueco d <sub>3</sub> mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Entreeje de dientes e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>2</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones	
		inch	mm													C	R
10 B – 1 HB	B	0,625	15,875	9,65	10,16	5,94	4	13,9	14,7	–	19,3	21,1	1,14	17 000	0,80		x
12 B – 1 HB	B	0,75	19,05	11,68	12,07	6,50	4	16,3	15,9	–	22,4	24,0	1,06	21 000	1,10	x	x
40 HB	A	0,50	12,70	7,85	7,95 <sup>1)</sup>	5,72	4	11,9	11,6	–	17,1	18,5	0,68	10 000	0,53		x
60 HB	B	0,75	19,05	12,57	11,91	7,00	5	18,65	17,7	–	26,3	27,2	1,30	20 000	1,32	x	x
80 HB	A	1,00	25,40	15,75	15,88 <sup>1)</sup>	11,67	8,1	22,5	23,7	–	32,6	33,7	2,63	53 000	2,40		x
SK 845	C	2,00	50,80	10,00	30,00	11,60	8,1	16,8	25,6	–	26,4	28,6	1,95	50 000	2,06	x	x

### Cadenas dobles de eje hueco, dimensiones principales según norma europea

Cadena No.	Tipo	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ø interior del pasador hueco d <sub>3</sub> mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Entreeje de dientes e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>2</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones	
		inch	mm													C	R
10 B – 2 HB	B	0,625	15,875	9,65	10,16	5,94	4	13,9	14,7	17,8	37,3	39,0	2,08	33 500	1,6		x
12 B – 2 HB	B	0,75	19,05	11,68	12,07	6,5	4	16,3	15,9	20,6	43,0	45,0	2,12	42 500	2,2	x	x

1) Casquillo-Ø

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

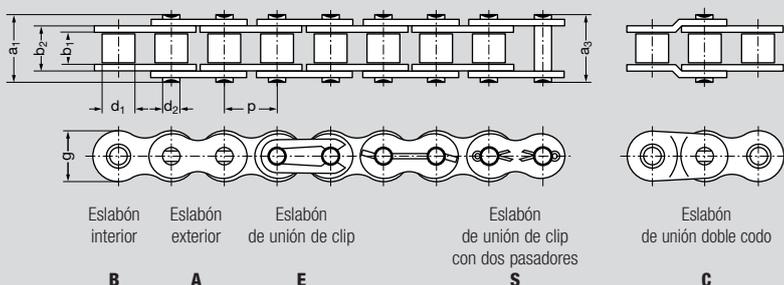
# Cadenas de rodillos RexPlus en acero inoxidable y resistente a los ácidos



**Extrema resistencia al óxido y a los ácidos.  
Alta resistencia a la fatiga y al desgaste.**

*Las cadenas de rodillos RexPlus son fabricadas con materiales patentados.*

## Cadenas de rodillos simples en acero inoxidable y resistentes a los ácidos



Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Medida media e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total o máximo a <sub>3</sub> max. mm	Superficie articulación A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales	
	Inch	mm												C	E
08 B - 1 SS	0,50	12,70	7,75	8,51	4,45	11,30	11,6	-	16,7	18,2	0,50	11 000	0,71	x	x
10 B - 1 SS	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	-	18,9	20,4	0,67	14 000	0,93	x	x
12 B - 1 SS	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	-	22,3	23,5	0,89	17 000	1,25	x	x
16 B - 1 SS	1,00	25,40	17,02	15,88	8,28	25,40	20,5	-	35,4	37,6	2,10	40 000	2,70	x	x
50 - 1 SS	0,625	15,875	9,40	10,16	5,08	13,80	14,6	-	20,4	21,8	0,70	16 500	1,00	x	x

## Cadenas de rodillos dobles en acero inoxidable y resistentes a los ácidos

Cadena No.	Paso p		Ancho b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura de la malla b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g mm	Medida media e mm	Longitud del eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total o máximo a <sub>3</sub> max. mm	Superficie articulación A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Piezas individuales	
	Inch	mm												C	E
08 B - 2 SS	0,50	12,70	7,75	8,51	4,45	11,30	11,6	13,92	31,0	32,2	1,00	19 500	1,35	x	x
10 B - 2 SS	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,6	16,59	35,5	37,2	1,34	25 000	1,83	x	x
12 B - 2 SS	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	19,46	41,7	43,0	1,78	30 000	2,37	x	x
16 B - 2 SS	1,00	25,40	17,02	15,88	8,28	25,45	20,5	31,88	67,1	69,5	4,20	71 000	5,30		x
50 - 2 SS	0,625	15,875	9,40	10,16	5,08	13,80	14,6	18,11	38,5	33,9	1,40	33 000	2,04		x

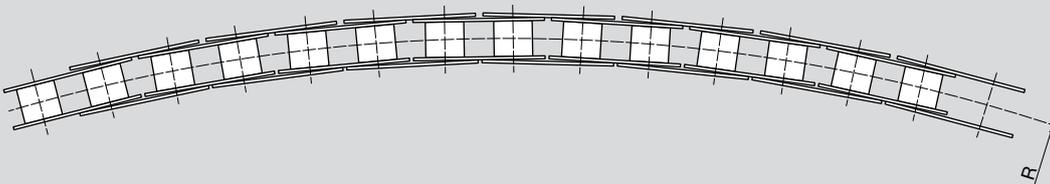
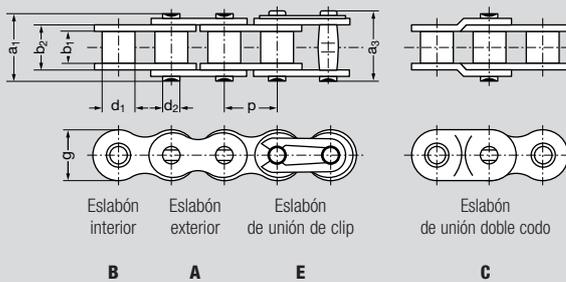
<sup>\*)</sup> Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de flexión lateral



Para construcciones con curvas.

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas. Solicite los elementos de construcción necesarios.



## Cadenas de rodillos de flexión lateral, dimensiones principales según norma europea (DIN 8187)

Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Radio R min.	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones	
	inch	mm											C	E
08 B - 1 SB	0,50	12,70	7,75	8,51	4,45	11,30	11,8	17,1	18,3	315	11 200	0,71	x	x
10 B - 1 SB	0,625	15,875	9,65	10,16	5,08	13,28	14,7	19,4	20,6	400	15 000	0,92	x	x
12 B - 1 SB	0,75	19,05	11,68	12,07	5,72	15,61	15,9	22,5	23,7	500	20 000	1,20	x	x

## Cadenas de rodillos de flexión lateral, dimensiones principales según norma americana (DIN 8188)

Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Radio R min.	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones	
	inch	mm											C	E
40 SB	0,50	12,70	7,85	7,92	3,96	11,18	11,6	16,6	17,8	315	9 000	0,64	x	x
50 SB	0,625	15,875	9,40	10,16	5,08	13,84	14,6	20,8	22,1	400	15 000	1,10	x	x
60 SB	0,75	19,05	12,57	11,91	5,94	17,75	17,7	25,7	27,1	500	22 400	1,50	x	x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de rodillos de paso largo

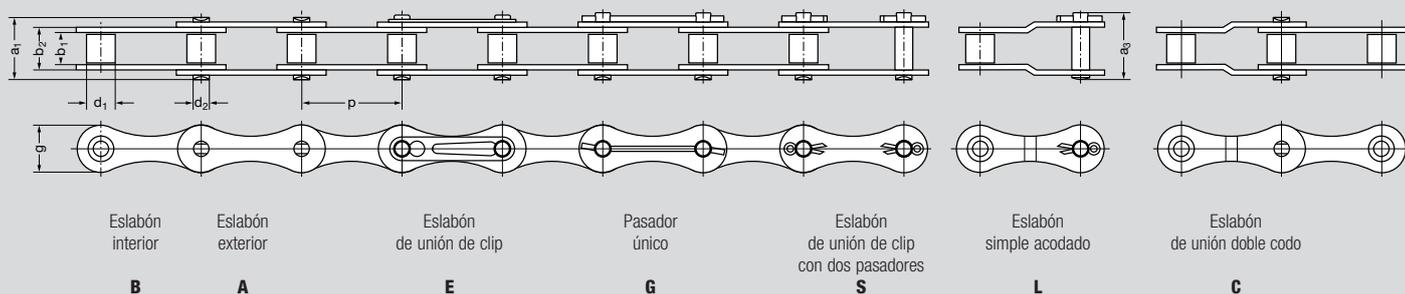


Mayor eficacia con menor peso.

Los eslabones A y B están disponibles para todas las cadenas.

1. También disponibles con rodillos Delrin.

## Cadenas de rodillos de paso largo, ISO 1275 / DIN 8181



### Norma europea

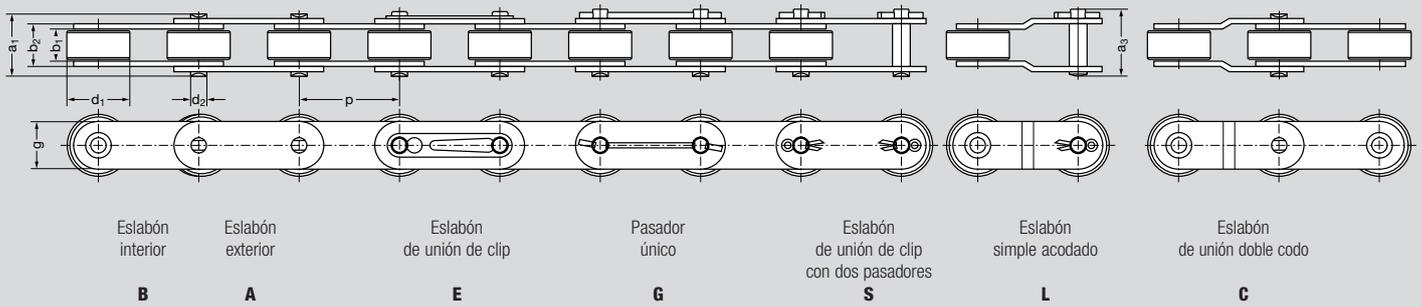
Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	∅ rodillo d <sub>1</sub> max. mm	∅ eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones			
	inch	mm											S G	C	E	L
208 B	1,00	25,4	7,75	8,51	4,45	11,30	11,5	16,7	18,9	0,50	18 000	0,45	x	x	x	x
210 B	1,25	31,75	9,65	10,16	5,08	13,28	14,5	18,9	21,8	0,67	22 400	0,59	x	x	x	x
212 B	1,50	38,1	11,68	12,07	5,72	15,62	15,9	22,3	24,7	0,89	29 000	0,74	x	x	x	x
216 B	2,00	50,8	17,02	15,88	8,28	25,40	21,4	35,4	38,4	2,10	60 000	1,71	x	x		x

### Norma americana

Cadena Nr.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	∅ rodillo d <sub>1</sub> max. mm	∅ eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones			
	inch	mm											S G	C	E	L
208 A	1,00	25,4	7,85	7,95	3,96	11,15	11,5	16,3	19,8	0,44	14 100	0,42	x	x	x	x
210 A	1,25	31,75	9,40	10,16	5,08	13,8	14,5	20,3	24,5	0,70	22 200	0,67	x	x	x	x
212 A	1,50	38,1	12,57	11,91	5,94	17,7	16,8	25,7	29,6	1,05	31 800	1,02	x	x	x	x
216 A	2,00	50,8	15,75	15,88	7,92	22,5	21,4	33,0	37,4	1,78	56 700	1,55	x	x		x

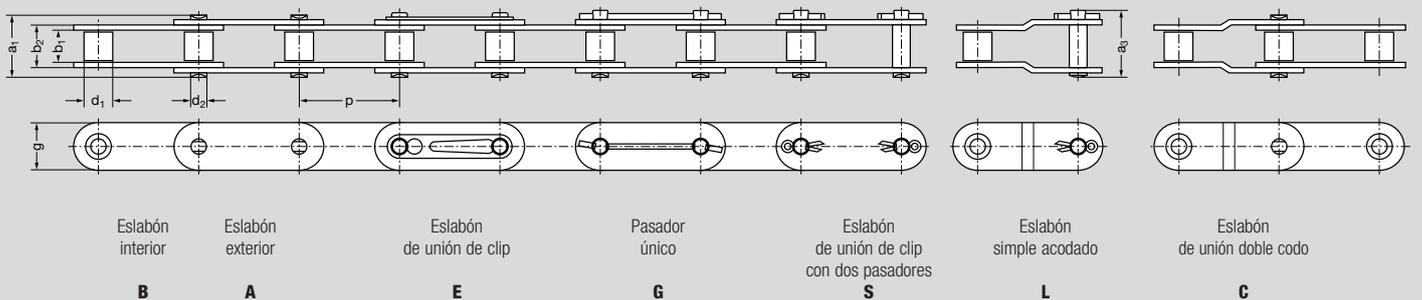
\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

### Cadenas de rodillos de paso largo con malla recta y rodillos de arrastre, norma americana, ISO 1275



Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones			
	inch	mm											S	C	E	L
C 2042	1,00	25,4	7,85	15,88	3,96	11,15	11,5	16,3	20,3	0,44	14 100	0,85	x		x	x
C 2052	1,25	31,75	9,40	19,05	5,08	13,8	14,5	20,3	24,5	0,70	22 200	1,27	x		x	x
C 2062 H <sup>1)</sup>	1,50	38,1	12,57	22,23	5,94	19,4	16,8	28,8	32,0	1,15	31 800	2,10	x	x	x	x
C 2082 H <sup>1)</sup>	2,00	50,8	15,75	28,58	7,93	24,2	22,8	35,9	41,0	1,94	56 700	3,44	x	x		

### Cadenas de rodillos de paso largo con malla recta y rodillos de arrastre, norma americana, ISO 1275



Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Ancho total a <sub>3</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipos de eslabones			
	inch	mm											S	C	E	L
C 2040	1,00	25,4	7,85	7,95	3,96	11,15	11,5	16,3	20,3	0,44	14 100	0,48	x	x	x	x
C 2050	1,25	31,75	9,40	10,16	5,08	13,8	14,5	20,3	24,5	0,70	22 200	0,80	x	x	x	x
C 2060 H	1,50	38,1	12,57	11,91	5,94	19,4	16,8	28,8	32,9	1,15	31 800	1,49	x	x	x	x
C 2080 H	2,00	50,8	15,75	15,88	7,92	24,2	22,8	35,3	41,0	1,92	56 700	2,36	x	x		

<sup>1)</sup> Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola

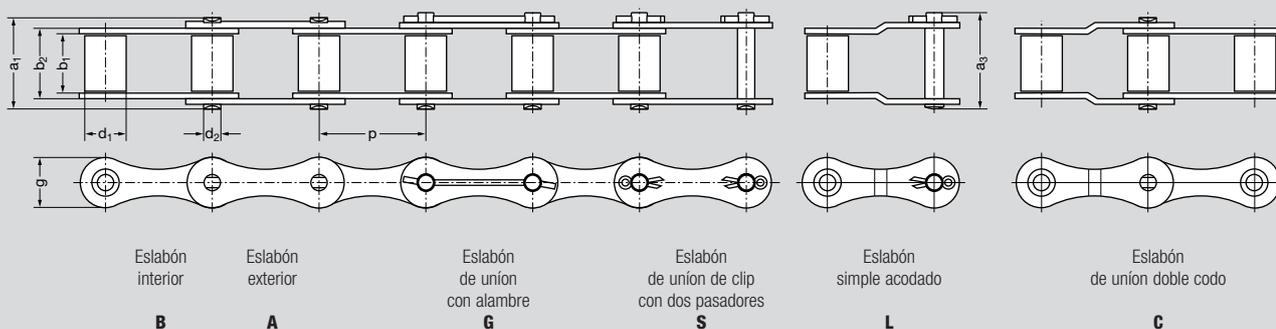


*Fiabes y resistentes a la fatiga, incluso en aplicaciones severas.*

Disponemos de una amplia variedad de aletas estándar y especiales y de accesorios, tanto para las cadenas de rodillos de paso largo como para las cadenas de maquinaria agrícola (serie S).

Para más información, consulte nuestro catálogo para maquinaria agrícola.

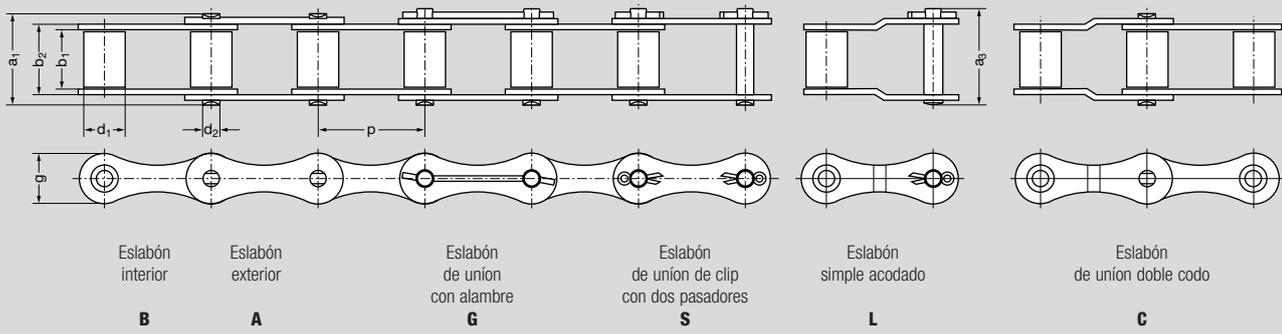
## Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola, ISO 487 / DIN 8189



Denominación de la cadena		Paso		Ancho interior	∅ rodillo	∅ eje	Anchura	Altura de la malla	Longitud de eje	Ancho total	Superficie de trabajo	Carga de rotura mínima *)	Peso	Tipos de eslabones			
Anterior	Nueva	Inch	mm	b <sub>1</sub> min. mm	d <sub>1</sub> max. mm	d <sub>2</sub> max. mm	b <sub>2</sub> max. mm	g mm	a <sub>1</sub> max. mm	a <sub>3</sub> max. mm	A cm <sup>2</sup>	F <sub>B</sub> N	≈ q kg/m	G	S	C	L
RL 640	S 32 W	1,15	29,21	15,88	11,43	4,47	20,19	13,5	26,7	29,6	0,90	20 000	0,76	x		x	
RL 670	S 42 W	1,375	34,93	19,05	14,27	7,0	25,40	19,6	34,25	36,7	1,78	27 000	1,49	x	x		x
SK 742	S 45 W	1,63	41,40	22,23	15,24	5,74	28,58	17,2	38,1	40,6	1,63	25 000	1,46	x	x	x	x
RL 741	S 52 W	1,50	38,10	22,23	15,24	5,74	28,58	17,3	38,1	40,6	1,63	25 000	1,56	x	x	x	x
SK 744	S 55 W	1,63	41,40	22,23	17,78	5,74	28,58	17,3	38,1	40,6	1,63	25 000	1,65	x	x	x	x
RL 747	S 62 W	1,65	41,91	25,40	19,05	5,72	30,60	17,0	40,5	42,6	1,82	28 000	1,95	x	x		x
RL 942	S 77	2,30	58,34	22,23	18,26	8,92	30,90	24,6	43,8	49,2	2,77	45 000	2,35	x	x		x
RL 1042	S 88	2,60	66,27	28,58	22,86	8,92	37,52	24,2	50,2	55,5	3,34	45 000	2,78	x	x		x

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

## Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola, norma de fábrica



Denominación de la cadena		Paso		Ancho interior	Ø rodillo	Ø eje	Anchura	Altura de la malla	Longitud de eje	Ancho total	Superficie de trabajo	Carga de rotura mínima *)	Peso	Tipos de eslabones			
		p												b <sub>1</sub> min. mm	d <sub>1</sub> max. mm	d <sub>2</sub> max. mm	b <sub>2</sub> max. mm
Anterior	Nueva	Inch	mm														
SK 627	30-1 BG GL	1,18	30,0	19,05	15,88	8,27	25,45	20,5	35,6	39,0	2,1	45 000	2,45	x	x		
RL 726	S 52 BK	1,50	38,1	16,0	15,24	5,72	21,9	17,0	30,5	33,8	1,2	28 000	1,42	x	x	x	x
RL 738 <sup>1)</sup>	38.4 W GL <sup>1)</sup>	1,50	38,4	19,05	15,88	6,92	23,9	17,0	33,7	37,55	1,67	31 500	1,68	x	x	x	x
SK 717 <sup>1)</sup>	38.4 H GL <sup>1)</sup>	1,50	38,4	19,05	15,88	8,27	25,45	20,1	35,6	39,75	2,1	45 000	2,10	x	x	x	x
RL 753	S 55 SK8 H	1,63	41,4	20,5	15,88	7,97	27,0	20,0	37,2	41,6	2,15	42 500	1,75	x	x	x	x
RL 764	S 55 H	1,63	41,4	22,23	17,9	8,26	29,23	20,5	39,3	42,8	2,36	47 500	2,04	x	x		x
RL 766 <sup>1)</sup>	S 55 SK2 GL <sup>1)</sup>	1,63	41,4	22,23	15,88	8,26	28,03	20,5	39,3	44,6	2,56	60 000	2,20	x	x		x
RL 774 <sup>1)</sup>	S 55 SK6 GL <sup>1)</sup>	1,63	41,4	19,81	16,87	7,19	25,45	19,0	35,6	39,7	1,86	47 500	1,95	x	x		x
SK 838	216 B SK1 GR	2,00	50,8	19,0	19,05	9,53	27,4	26,0	40,0	44,0	2,62	85 000	2,62		x		

## Cadenas de rodillos para maquinaria agrícola con casquillos de plástico

Denominación de la cadena		Paso		Ancho interior	Ø rodillo	Ø eje	Anchura	Altura de la malla	Longitud de eje	Ancho total	Superficie de trabajo	Carga de rotura mínima *)	Peso	Tipos de eslabones			
		p												b <sub>1</sub> min. mm	d <sub>1</sub> max. mm	d <sub>2</sub> max. mm	b <sub>2</sub> max. mm
Anterior	Nueva	Inch	mm														
RLK 738 <sup>1)</sup>	38.4 W GL KL <sup>1)</sup>	1,50	38,4	19,05	15,88	6,93	24,2	17,0	32,8	30,5	1,66	23 600	1,63	x	x	x	x

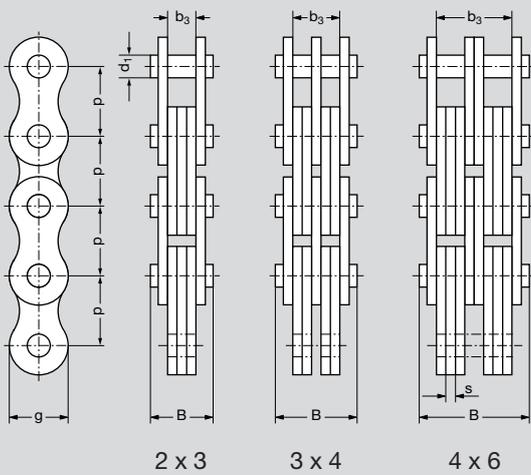
\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas Fleyer -de elevación-

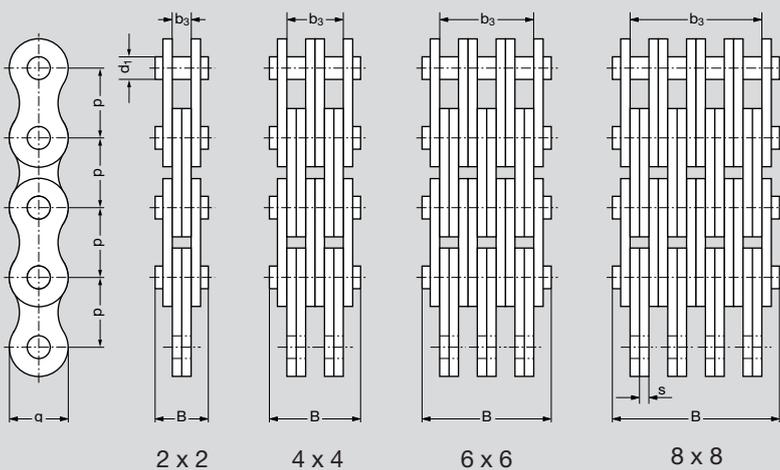


Cadenas de seguridad para trabajos de elevación.

## Cadenas Fleyer – combinaciones de mallas



## Cadenas Fleyer – combinaciones de mallas



## Cadenas Fleyer según ISO 4347 / DIN 8152, norma americana, serie pesada

Cadena No.	Tipo de cadena ISO DIN	Paso p		Combi- nación	Ø eje d <sub>1</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Grosor de la malla s mm	Largo superando 100 x paso ■ mm	Ancho total B max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Ancho interior de las mallas exteriores b <sub>3</sub> min. mm	Carga de rotura mínima *) requerida según DIN/ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
		inch	mm										
BL 422	LH 0822	0,50	12,7	2 x 2	5,08	11,7	2,0	1277	10,9	0,20	4,2	22 200	0,60
BL 423	LH 0823			2 x 3					13,0	0,30	6,3	22 200	0,65
BL 434	LH 0834			3 x 4					17,1	0,41	10,5	33 300	0,90
BL 444	LH 0844			4 x 4					19,25	0,41	12,6	44 400	1,02
BL 446	LH 0846			4 x 6					23,45	0,61	16,8	44 400	1,26
BL 466	LH 0866			6 x 6					27,6	0,61	21,0	66 600	1,51
BL 523	LH 1023	0,625	15,875	2 x 3	5,94	14,6	2,4	1596	15,0	0,43	7,4	33 400	1,1
BL 534	LH 1034			3 x 4					20,0	0,57	12,3	50 100	1,5
BL 544	LH 1044			4 x 4					22,5	0,57	14,7	66 800	1,8
BL 546	LH 1046			4 x 6					27,3	0,86	19,6	66 800	2,2
BL 566	LH 1066			6 x 6					32,3	0,86	24,5	100 200	2,6
BL 588	LH 1088			8 x 8					42,2	1,14	34,3	133 600	3,4
BL 622	LH 1222	0,75	19,05	2 x 2	7,92	17,8	3,1	1908	16,6	0,51	6,4	48 900	1,5
BL 623	LH 1223			2 x 3					19,9	0,74	9,6	48 900	1,8
BL 634	LH 1234			3 x 4					26,5	0,98	16,0	73 400	2,5
BL 644	LH 1244			4 x 4					29,7	0,98	19,2	97 800	2,9
BL 646	LH 1246			4 x 6					36,3	1,47	25,6	97 800	3,6
BL 666	LH 1266			6 x 6					42,7	1,47	32,0	146 900	4,3
BL 822	LH 1622	1,00	25,4	2 x 2	9,53	23,6	4,0	2544	20,6	0,74	8,2	84 500	2,4
BL 823	LH 1623			2 x 3					24,8	1,14	12,3	84 500	3,0
BL 834	LH 1634			3 x 4					33,1	1,52	20,5	126 800	4,2
BL 844	LH 1644			4 x 4					37,3	1,52	24,6	169 000	4,8
BL 846	LH 1646			4 x 6					45,7	2,29	32,8	169 000	6,0
BL 866	LH 1666			6 x 6					54,0	2,29	41,0	253 600	7,2
BL 888	LH 1688	8 x 8	70,7	2,97	57,4	338 000	9,6						
BL 1023	LH 2023	1,25	31,75	2 x 3	11,1	29,2	4,7	3179	28,9	1,56	14,4	115 600	4,4
BL 1034	LH 2034			3 x 4					38,7	2,09	24,0	173 400	6,2
BL 1044	LH 2044			4 x 4					43,7	2,09	28,8	231 200	7,0
BL 1046	LH 2046			4 x 6					53,5	3,12	38,4	231 200	8,7
BL 1066	LH 2066			6 x 6					63,4	3,12	48,0	346 800	10,5
BL 1088	LH 2088			8 x 8					83,0	4,17	67,2	462 400	13,9
BL 1223	LH 2423	1,50	38,1	2 x 3	12,7	34,4	5,5	3812	33,6	2,10	16,8	151 200	6,0
BL 1234	LH 2434			3 x 4					45,5	2,79	28,0	226 800	8,3
BL 1244	LH 2444			4 x 4					51,2	2,79	33,6	302 400	9,5
BL 1246	LH 2446			4 x 6					62,7	4,2	44,8	302 400	11,8
BL 1266	LH 2466			6 x 6					74,5	4,2	56,0	453 600	14,1
BL 1288	LH 2488			8 x 8					97,8	5,4	78,4	604 800	18,8
BL 1423	LH 2823	1,75	44,45	2 x 3	14,27	40,8	6,3	4445	38,2	2,7	19,2	191 300	8,3
BL 1434	LH 2834			3 x 4					51,7	3,6	32,0	287 000	11,6
BL 1444	LH 2844			4 x 4					58,2	3,6	38,4	382 600	13,2
BL 1446	LH 2846			4 x 6					71,5	5,4	51,2	382 600	16,4
BL 1466	LH 2866			6 x 6					85,0	5,4	64,0	574 000	19,7
BL 1488	LH 2888			8 x 8					111,7	7,2	89,6	765 200	25,9
BL 1623	LH 3223	2,00	50,8	2 x 3	17,46	47,9	7,0	5080	42,1	3,67	21,3	289 100	11,0
BL 1634	LH 3234			3 x 4					57,0	4,89	35,5	433 700	15,4
BL 1644	LH 3244			4 x 4					63,8	5,0	42,6	578 200	17,5
BL 1646	LH 3246			4 x 6					78,9	7,33	56,8	578 200	21,8
BL 1666	LH 3266			6 x 6					95,0	7,33	71,0	867 400	26,2
BL 1688	LH 3288			8 x 8					125,6	9,78	99,4	1 156 400	34,9

Las cadenas Fleyer -de elevación- de la serie BL pueden unirse directamente con ayuda de ejes de unión.

**Es decir, no se requieren mallas terminales suplementarias. Si le resulta posible, seleccione las cadenas Fleyer de la serie BL.**

**Otras combinaciones de mallas se pueden hacer bajo pedido.**

**Le rogamos que tenga en cuenta lo siguiente:**

**Longitud mayor que 100 x paso**

■ Dimensiones de la cadena: Tolerancia +/- 0,25% de la cadena no lubricada bajo carga de medición.  
Fuerza de medición =  $\frac{F_B}{100}$

F = Las dimensiones de los ejes y las mallas corresponden a la línea de cadenas de rodillos según la norma DIN 8187.

AL = Las dimensiones de los ejes y las mallas corresponden a la norma ANSI.

BL = Las dimensiones de los ejes y las mallas corresponden a la norma ANSI; sin embargo, el grosor de las mallas y el diámetro de los ejes de estas cadenas Fleyer corresponde al tipo de cadenas que le siguen en tamaño. Esto permite lograr una mayor resistencia al desgaste de las cadenas Fleyer de la serie

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

# Cadenas Fleyer –de elevación–



**Serie F:**  
Calidad para máquinas-herramientas.

¡Para las máquinas-herramientas, utilice cadenas de la serie “F”, de calidad especial para máquinas-herramientas!

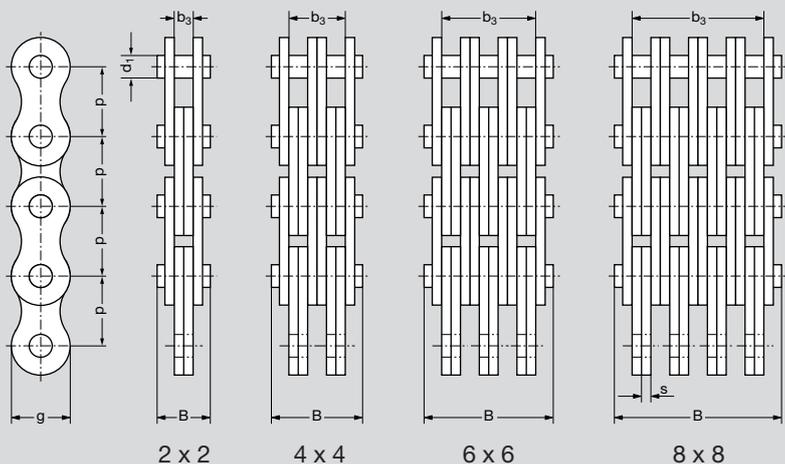
La dimensión de paso efectiva de las cadenas Fleyer de la serie F y AL difieren de los valores teóricos.

Le rogamos que tengan en cuenta lo siguiente: para longitudes mayores de 100 pasos ver medidas según tabla

■ Longitudes de la cadena: Tolerancia +/-0,25% de la cadena no lubricada bajo carga de medición.

$$\text{Fuerza de medición} = \frac{F_B}{100}$$

## Cadenas Fleyer – combinaciones de mallas



## Cadenas Fleyer, norma de fábrica

Cadena No.	Tipo de cadena	Paso p		Combinación	Ø eje d <sub>1</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Grosor de la malla s mm	Largo superando 100 x paso ■ mm	Ancho total B max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
		inch	mm									
F 6 H – 5	–	0,625	15,875	2 x 3	4,75	14,6	2,5	1592	14,9	0,24	30 300	1,0
F 19 V – 44	–	0,75	19,05	4 x 4	6,5	15,2	2,35	1901	22,8	0,61	71 000	1,7
F 19 V – 66	–	–	–	6 x 6	–	–	–	–	32,7	0,91	106 000	2,5
834 (SK 507)	–	1,00	25,4	3 x 4	10,85	23,4	IL /AL	2544	28,4	1,37	125 000	3,6
432 (SK 508)	–	–	–	6 x 6	–	–	3,05/4,0	–	44,4	2,06	250 000	5,9

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

### Cadenas fleyer ISO 4347 / DIN 8152, norma europea, seria ligera

Cadena No.	Tipo de cadena ISO DIN	Paso p		Combi- nación	Ø eje d <sub>1</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Grosor de la malla s mm	Largo superando 100 x paso ■ mm	Ancho total B max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Ancho interior de las mallas exteriores b <sub>3</sub> min. mm	Carga de rotura mínima *) requerida según DIN/ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
		inch	mm										
F 12 – 44	LL 0844	0,50	12,7	4 x 4	4,45	10,4	1,5	1258	15,0	0,27	9,1	36 000	0,83
F 12 – 66	LL 0866			6 x 6					21,3	0,40	15,2	54 000	1,25
F 15 – 44	LL 1044	0,625	15,875	4 x 4	5,08	12,8	1,5	1588	15,2	0,30	9,6	44 800	0,92
F 15 – 66	LL 1066			6 x 6					21,7	0,46	16,0	67 200	1,4
F 19 – 44	LL 1244	0,75	19,05	4 x 4	5,72	14,8	1,8	1888	18,0	0,41	11,4	59 000	1,3
F 19 – 66	LL 1266			6 x 6					25,7	0,62	19,0	88 500	1,9
F 25 – 44	LL 1644	1,00	25,4	4 x 4	8,28	20,5	3,0	2540	28,4	0,99	18,6	120 000	2,9
F 25 – 66	LL 1666			6 x 6					40,7	1,49	31,0	180 000	4,3
F 25 – 88	LL 1688			8 x 8					53,0	1,98	43,4	240 000	5,8
F 31 – 44	LL 2044	1,25	31,75	4 x 4	10,19	25,7	3,5	3160	33,5	1,42	21,6	190 000	4,3
F 31 – 66	LL 2066			6 x 6					48,2	2,12	36,0	285 000	6,4
F 31 – 88	LL 2088			8 x 8					62,9	2,83	50,4	380 000	8,4
F 38 – 44	LL 2444	1,50	38,1	4 x 4	14,63	33,0	5,0	3785	46,9	2,91	30,6	320 000	8,2
F 38 – 66	LL 2466			6 x 6					68,3	4,37	51,0	480 000	12,2
F 38 – 88	LL 2488			8 x 8					89,7	5,82	71,4	640 000	16,2
F 44 – 22	LL 2822	1,75	44,45	2 x 2	15,9	36,0	6,0	4410	29,4	1,90	72,2	200 000	5,2
F 44 – 44	LL 2844			4 x 4					54,7	3,80	36,6	400 000	10,4
F 44 – 66	LL 2866			6 x 6					80,2	5,70	61,0	600 000	15,6
F 50 – 22	LL 3222	2,00	50,8	2 x 2	17,81	41,2	6,3	5048	32,5	2,24	12,8	250 000	6,5
F 50 – 44	LL 3244			4 x 4					59,1	4,47	38,4	500 000	12,8
F 50 – 66	LL 3266			6 x 6					85,4	6,71	64,0	750 000	19,1
F 50 – 88	LL 3288			8 x 8					112,0	8,94	89,6	1 000 000	25,3
F 63 – 22	LL 4022	2,50	63,5	2 x 2	22,89	48,0	8,0	6325	39,5	3,65	16,2	355 000	9,2
F 63 – 44	LL 4044			4 x 4					73,1	7,30	48,6	710 000	17,7
F 63 – 66	LL 4066			6 x 6					106,5	10,94	81,0	1 065 000	26,9
F 76 – 44	LL 4844	3,00	76,2	4 x 4	29,24	62,0	10,0	7597	91,2	11,66	60,6	1 120 000	30,2
F 76 – 66	LL 4866			6 x 6					131,0	17,50	101,0	1 680 000	45,0

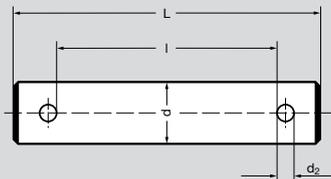
### Cadenas fleyer, norma americana, seria ligera

Cadena No.	Tipo de cadena ISO DIN	Paso p		Combi- nación	Ø eje d <sub>1</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Grosor de la malla s mm	Largo superando 100 x paso ■ mm	Ancho total B max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Ancho interior de las mallas exteriores b <sub>3</sub> min. mm	Carga de rotura mínima *) requerida según DIN/ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
		inch	mm										
AL 422	–	0,50	12,7	2 x 2	3,96	10,2	1,5	1257	8,4	0,12	3,2	14 100	0,35
AL 444	–			4 x 4					14,8	0,23	9,6	28 200	0,67
AL 466	–			6 x 6					21,2	0,35	16,0	42 300	1,0
AL 522	–	0,625	15,875	2 x 2	5,08	12,8	2,0	1566	10,8	0,2	4,2	22 000	0,6
AL 544	–			4 x 4					19,2	0,4	12,6	44 000	1,2
AL 566	–			6 x 6					21,7	0,6	21,0	66 000	1,8
AL 622	–	0,75	19,05	2 x 2	5,94	14,8	2,4	1905	12,8	0,28	5,0	37 000	0,9
AL 644	–			4 x 4					23,0	0,57	15,0	63 600	1,7
AL 666	–			6 x 6					33,1	0,85	25,0	95 400	2,5
AL 688	–			8 x 8					43,2	1,14	35,0	127 200	3,3
AL 822	–	1,00	25,4	2 x 2	7,92	20,5	3,1	2540	16,6	0,51	6,4	56 700	1,5
AL 844	–			4 x 4					29,7	1,01	19,2	113 400	3,0
AL 866	–			6 x 6					42,7	1,52	32,0	170 100	4,5
AL 1044	–	1,25	31,75	4 x 4	9,53	25,7	4,0	3175	37,3	1,52	24,6	177 000	4,9
AL 1066	–			6 x 6					54,0	2,29	41,0	265 500	7,3
AL 1244	–	1,50	38,1	4 x 4	11,1	29,4	4,7	3810	43,7	2,08	28,8	254 000	6,4
AL 1266	–			6 x 6					63,4	3,12	48,0	381 000	9,5
AL 1288	–			8 x 8					83,0	4,17	67,2	508 000	12,7
AL 1444	–	1,75	44,45	4 x 4	12,7	36,0	5,5	4445	51,2	2,8	33,6	372 000	9,6
AL 1466	–			6 x 6					74,5	4,2	56,0	558 000	14,4
AL 1666	–	2,00	50,8	6 x 6	14,27	41,2	6,3	5080	85,0	5,39	64,0	642 000	18,9

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

## Fijación de las cadenas Fleyer

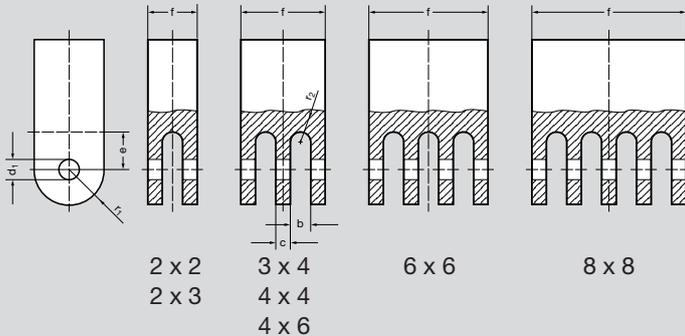
### Perno de unión para fijar las cadenas Fleyer al anclaje de la cadena



Cada eje posee 2 pasadores. A partir de la serie BL 1234 ó F 38, se entregan 2 arandelas adicionales.

Cadena No.	N° de referencia para pernos de unión	Dimensión de los pernos de unión en mm				Cadena No.	N° de referencia para pernos de unión	Dimensión de los pernos de unión en mm			
		l min.	L max.	d max.	d <sub>2</sub>			l min.	L max.	d max.	d <sub>2</sub>
F 12 - 44	709 - 204 - 44	16,0	22,2	4,45	1,6	BL 422/AL 522	709 - 305 - 22	10,8	17,0	5,08	1,6
F 12 - 66	709 - 204 - 66	23,0	29,2			BL 423	709 - 305 - 23	12,7	18,9		
F 15 - 44	709 - 205 - 44	15,0	21,1	BL 434	709 - 305 - 34	17,0	23,2				
F 15 - 66	709 - 205 - 66	22,0	28,2	BL 444/AL 544	709 - 305 - 44	19,0	25,2				
F 19 - 44	709 - 405 - 44	17,6	25,5	BL 446	709 - 305 - 46	23,0	29,2				
F 19 - 66	709 - 405 - 66	24,7	32,7	BL 466/AL 566	709 - 305 - 66	27,0	33,3				
F 25 - 44	709 - 208 - 44	28,0	38,7	BL 488/AL 588	709 - 305 - 88	35,5	41,8				
F 25 - 66	709 - 208 - 66	41,0	51,7	BL 522/AL 622	709 - 355 - 22	12,8	19,4	5,94	2,0		
F 25 - 88	709 - 208 - 88	54,0	64,7	BL 523	709 - 355 - 23	15,0	21,6				
F 31 - 44	709 - 210 - 44	33,0	43,7	BL 534	709 - 355 - 34	20,0	26,6				
F 31 - 66	709 - 210 - 66	47,0	57,7	BL 544/AL 644	709 - 355 - 44	22,5	29,1				
F 31 - 88	709 - 210 - 88	62,0	72,7	BL 546	709 - 355 - 46	27,0	33,7				
F 38 - 44	709 - 214 - 44	48,2	60,6	14,63	4,0	BL 566/AL 666	709 - 355 - 66	32,0	38,7		
F 38 - 66	709 - 214 - 66	69,2	81,6			BL 588/AL 688	709 - 355 - 88	42,5	49,3		
F 38 - 88	709 - 214 - 88	90,2	102,6			BL 623	709 - 307 - 23	20,0	30,7	7,92	3,2
F 44 - 22	709 - 215 - 22	29,7	42,1	BL 634	709 - 307 - 34	27,0	37,7				
F 44 - 44	709 - 215 - 44	55,0	67,5	BL 644/AL 844	709 - 307 - 44	30,0	40,7				
F 44 - 66	709 - 215 - 66	80,2	92,7	BL 646	709 - 307 - 46	37,0	47,7				
F 44 - 88	709 - 215 - 88	106,0	118,5	BL 666/AL 866	709 - 307 - 66	43,0	53,7				
F 50 - 22	709 - 217 - 22	34,4	51,9	17,81	5,0	BL 688/AL 888	709 - 307 - 88	56,5	67,2		
F 50 - 44	709 - 217 - 44	59,9	77,5			BL 823	709 - 309 - 23	25,0	35,7	9,53	3,2
F 50 - 66	709 - 217 - 66	86,4	104,0			BL 834	709 - 309 - 34	33,0	43,7		
F 50 - 88	709 - 217 - 88	113,9	131,5			BL 844/AL 1044	709 - 309 - 44	37,0	47,7		
F 63 - 22	709 - 222 - 22	39,9	60,8	BL 846	709 - 309 - 46	46,0	56,7				
F 63 - 44	709 - 222 - 44	73,3	94,3	BL 866/AL 1066	709 - 309 - 66	53,0	63,7				
F 63 - 66	709 - 222 - 66	106,6	127,6	22,89	6,3	BL 888/AL 1088	709 - 309 - 88	69,5	80,3		
F 63 - 88	709 - 222 - 88	140,1	161,1			BL 1023	709 - 311 - 23	30,0	42,4	11,1	4,0
F 76 - 44	709 - 229 - 44	91,5	112,5			BL 1034	709 - 311 - 34	39,2	51,6		
F 76 - 66	709 - 229 - 66	133,5	154,5	BL 1044/AL 1244	709 - 311 - 44	44,2	56,6				
F 76 - 88	709 - 229 - 88	174,2	195,2	BL 1046	709 - 311 - 46	54,2	66,6				
F 19 V - 44	709 - 206 - 44	23,0	30,2	6,5	2,0	BL 1066/AL 1266	709 - 311 - 66	63,2	75,6		
F 19 V - 66	709 - 206 - 66	33,0	40,3			BL 1088/AL 1288	709 - 311 - 88	79,9	92,4		
						BL 1223	709 - 312 - 23	34,5	46,9	12,7	4,0
						BL 1234	709 - 312 - 34	46,2	58,6		
						BL 1244/AL 1444	709 - 312 - 44	50,0	64,4		
						BL 1246	709 - 312 - 46	63,5	76,0		
						BL 1266/AL 1466	709 - 312 - 66	75,3	87,8		
						BL 1288/AL 1488	709 - 312 - 88	98,6	111,1		
						BL 1423	709 - 314 - 23	38,7	51,1		
						BL 1434	709 - 314 - 34	52,2	64,6	14,27	4,0
						BL 1444/AL 1644	709 - 314 - 44	58,6	71,1		
						BL 1446	709 - 314 - 46	71,7	84,2		
						BL 1466/AL 1666	709 - 314 - 66	85,1	97,7		
						BL 1623	709 - 317 - 23	43,1	60,6	17,46	5,0
						BL 1634	709 - 317 - 34	58,0	75,5		
						BL 1644	709 - 317 - 44	65,7	82,9		
						BL 1646	709 - 317 - 46	79,9	97,4		
						BL 1666	709 - 317 - 66	94,6	112,2		
						BL 1688	709 - 317 - 88	124,0	141,6		

### Combinaciones de mallas



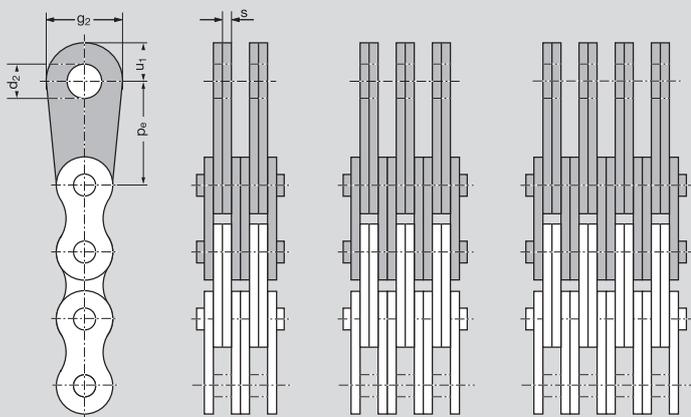
### Recomendaciones sobre las medidas de los anclajes de cadenas para unir los eslabones interiores de las cadenas Fleyer

Cadena No.	Dimensión de las piezas de unión de los eslabones interiores en mm						
	f max.	b min.	c max.	d <sub>1</sub> D 10	e min.	r <sub>1</sub> max.	r <sub>2</sub> max.
BL 422/AL 522	10,7	4,2	—				2,0
BL 423	12,6	6,4	—				3,0
BL 434	16,9	4,2	2,0				2,0
BL 444/AL 544	18,9	4,2	4,0	5,1	9,0	6,5	2,0
BL 446	22,9	6,4	4,0				3,0
BL 466/AL 566	26,9	4,2	4,0				2,0
BL 488/AL 588	35,4	4,2	4,0				2,0
BL 522/AL 622	12,7	5,0	—				2,0
BL 523	14,9	7,5	—				2,0
BL 534	19,9	5,0	2,4				2,0
BL 544/AL 644	22,4	5,0	4,8	6,0	11,0	8,0	2,0
BL 546	26,,9	7,5	4,8				2,0
BL 566/AL 666	31,9	5,0	4,8				2,0
BL 588/AL 688	42,4	5,0	4,8				2,0
BL 623	19,9	10,3	—				5,0
BL 634	26,9	6,8	3,2				3,0
BL 644/AL 844	29,9	6,8	6,4				3,0
BL 646	36,,9	10,3	6,4	8,0	14,0	9,5	3,0
BL 666/AL 866	42,9	6,8	6,4				3,0
BL 688/AL 888	56,4	6,8	6,4				3,0
BL 823	24,9	12,8	—				6,0
BL 834	32,9	8,5	4,0				4,0
BL 844/AL 1044	36,9	8,5	8,0				4,0
BL 846	45,9	12,8	8,0	9,6	18,0	12,5	6,0
BL 866/AL 1066	52,9	8,5	8,0				4,0
BL 888/AL 1088	69,4	8,5	8,0				4,0
BL 1023	29,8	15,1	—				7,0
BL 1034	39,0	10,0	4,7				5,0
BL 1044/AL 1244	44,0	10,0	9,4				5,0
BL 1046	54,0	15,1	9,4	11,2	22,0	15,0	7,0
BL 1066/AL 1266	63,0	10,0	9,4				5,0
BL 1088/AL 1288	79,7	10,0	9,4				5,0
BL 1223	34,3	17,7	—				8,0
BL 1234	46,0	11,8	5,5				5,0
BL 1244/AL 1444	49,0	11,8	11,0				5,0
BL 1246	63,3	17,7	11,0	12,8	26,0	19,0	8,0
BL 1266/AL 1466	75,1	11,8	11,0				5,0
BL 1288/AL 1488	98,4	11,8	11,0				5,0
BL 1423	38,5	20,1	—				10,0
BL 1434	52,0	13,4	6,3				6,0
BL 1444/AL 1644	58,4	13,4	12,6	14,3	31,0	22,0	10,0
BL 1446	71,5	20,1	12,6				10,0
BL 1466/AL 1666	84,9	13,4	12,6				10,0
BL 1623	42,8	22,5	—				10,0
BL 1634	57,7	15,0	7,1				7,0
BL 1644	65,4	15,0	14,2				7,0
BL 1646	79,6	22,5	14,2	17,5	34,0	25,0	10,0
BL 1666	94,3	15,0	14,2				7,0
BL 1688	123,7	15,0	14,2				7,0

Cadena No.	Dimensión de los pernos de unión en mm						
	f max.	b min.	c max.	d <sub>1</sub> D 10	e min.	r <sub>1</sub> max.	r <sub>2</sub> max.
F 12 – 44	15,9						
F 12 – 66	22,9	3,5	3,0	4,5	7,3	6,5	1,7
F 15 – 44	14,9						
F 15 – 66	21,9	3,5	3,0	5,1	8,5	8,0	1,7
F 19 – 44	17,5						
F 19 – 66	24,6	4,1	3,6	5,75	10,0	9,5	1,7
F 25 – 44	27,9						
F 25 – 66	40,9	6,7	6,2	8,3	13,5	13,0	3,0
F 25 – 88	53,9						
F 31 – 44	32,9						
F 31 – 66	46,9	7,5	7,0	10,2	17,0	16,5	3,5
F 31 – 88	61,9						
F 38 – 44	48,0						
F 38 – 66	69,0	11,0	10,0	14,7	22,0	20,0	5,0
F 38 – 88	90,9						
F 44 – 22	29,5						
F 44 – 44	54,8						
F 44 – 66	80,0	13,0	12,0	16,0	25,0	24,0	6,0
F 44 – 88	105,8						
F 50 – 22	34,2						
F 50 – 44	59,7						
F 50 – 66	86,2	13,6	12,6	17,9	28,0	27,0	6,0
F 50 – 88	113,7						
F 63 – 22	39,6						
F 63 – 44	73,0						
F 63 – 66	106,3	17,0	16,0	23,0	35,0	35,0	8,0
F 63 – 88	139,8						
F 76 – 44	91,2						
F 76 – 66	133,2	21,0	20,0	29,3	45,0	40,0	10,0
F 76 – 88	173,9						
F 19 V – 44	22,9						
F 19 V – 66	32,9	5,2	4,7	6,6	10,0	10,5	2,0

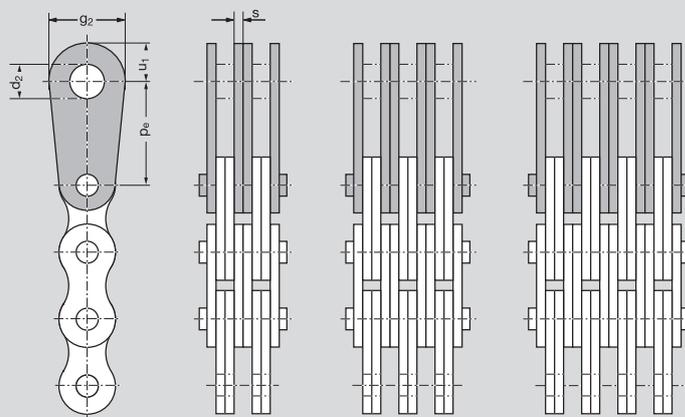
## Fijación de las cadenas Fleyer

### Mallas terminales como eslabones internos



Se suministra:  
Mallas terminales y eslabones externos para cadenas Fleyer, que se entregan como piezas complementarias para remachar.

### Mallas terminales como eslabones externos



Se suministra:  
Mallas terminales y los remaches correspondientes.

Cadena No.	Referencia de las mallas terminal		Medidas en mm				
	IEG	AEG	Pe	d <sub>2</sub> A11	g <sub>2</sub>	s	u <sub>1</sub>
F 12 - 44	170 - 112 - 44	45	15	6	16,0	1,7	10,0
F 12 - 66	170 - 112 - 66	65					
F 15 - 44	170 - 115 - 44	45	20	8	18,0	1,5	11,0
F 15 - 66	170 - 115 - 66	65					
F 25 - 44	170 - 124 - 44	45	30	12	25,0	3,0	15,0
F 25 - 66	170 - 124 - 66	65					
F 25 - 88	170 - 124 - 88	85					
F 31 - 44	170 - 131 - 44	45	50	18	40,0	3,5	25,0
F 31 - 66	170 - 131 - 66	65					
F 31 - 88	170 - 131 - 88	85					
F 38 - 44	170 - 138 - 44	45	65	24	50,0	5,0	29,0
F 38 - 66	170 - 138 - 66	65					
F 38 - 88	170 - 138 - 88	85					
F 44 - 22	170 - 144 - 22	25	80	28	60,0	6,0	32,0
F 44 - 44	170 - 144 - 44	45					
F 44 - 66	170 - 144 - 66	65					
F 50 - 22	170 - 150 - 22	25	90	32	70,0	6,3	43,0
F 50 - 88	170 - 150 - 88	85					
F 63 - 44	170 - 163 - 44	45	100	38	80,0	8,0	46,5
F 63 - 66	170 - 163 - 66	65					
AL 644	170 - 118 - 44	45	25	10	19,8	2,4	11,2
AL 666	170 - 118 - 66	65					
AL 688	170 - 118 - 88	85					
AL 1044	170 - 130 - 44	45	40	14	30,0	4,0	18,0
AL 1066	170 - 130 - 66	65					
F 19 V 44	170 - 120 - 44	45	25	10	19,8	2,35	11,2
F 19 V 66	170 - 120 - 66	65					

Las mallas terminales también se entregan como eslabones internos y externos.

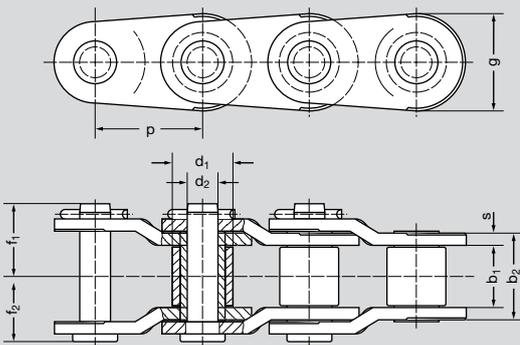
*Ejemplos de pedidos* también se entregan como eslabones internos y externos:

- a) Como eslabón interno (IGL): 170-138-44
- b) Como eslabón externo (AGL): 170-138-45

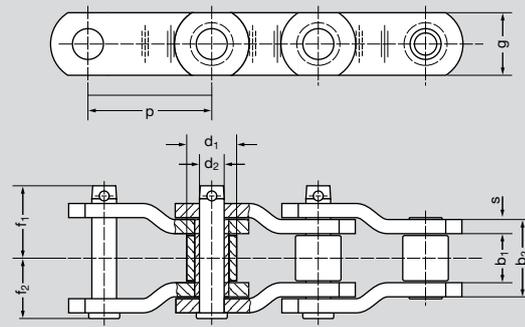
# Cadenas Rotary



Cadenas para accionamiento de drum drives.



Tipo A



Tipo B

Algunas medidas de unión han sufrido modificaciones, a causa de los cambios de diseño y dimensiones que se realizaron en la producción a partir del año 1989.

Por lo tanto, tenga esto en cuenta cada vez que deba unir la cadena Rotary con piezas de unión, anclajes, etc.

Por ese motivo, no es posible intercambiar piezas individuales entre las cadenas, es decir, ejes y eslabones de modelos anteriores (hasta 1988 inclusive) con los de modelos nuevos (a partir de 1989).

- 1) Similar a Ro 3 c.
- Reemplazada por 1037.

Número de la cadena restituida	Referencia de cadena	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Diámetro del rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Diámetro del eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Grosor de la malla s mm	f <sub>1</sub> mm	f <sub>2</sub> mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m	Tipo
		inch	mm												
3160	Ro 20	2,0	50,8	30,56	28,58	14,27	44,7	48,0	6,35	37,6	33,9	6,4	222 500	9,9	A
B 3113	Ro 20 H	2,0	50,8	30,56	28,58	15,06	47,6	41,5	8,0	41,3	38,1	7,1	231 400	10,9	A
R 1035	Ro 3	3,075	78,1	36,90	31,75	15,875	54,0	41,5	8,0	46,9	41,3	8,5	271 500	11,0	B
Champ.-Nr.3	Ro 3 c □	3,075	78,1	36,90	31,75	16,46	57,2	43,0	9,5	50,0	44,9	9,4	298 200	10,9	B
1037 <sup>1)</sup>		3,075	78,1	36,5	31,75	16,46	57,2	44,5	9,5	50,0	45,2	9,4	280 400	12,8	B
AX 1568	Ro 3 b	3,067	77,9	38,5	41,28	19,05	58,8	57,5	9,5	53,2	46,1	11,2	400 500	18,0	B
RX 238	Ro 3 ½	3,5	88,9	36,9	44,45	22,22	63,5	57,5	12,7	61,2	52,8	14,1	556 300	23,6	B
1244	Ro 4	4,063	103,2	48,0	44,45	22,22	74,6	54,0	12,7	66,7	58,4	16,6	476 200	19,4	B
RX 1245	Ro 4 b	4,073	103,45	47,6	45,24	23,81	77,8	60,5	14,3	69,9	62,4	18,5	650 000	27,9	B
Ro 635	Ro 4 ½	4,5	114,3	50,8	57,15	27,78	81,0	76,5	14,3	71,5	65,1	22,5	894 500	32,9	B
RX 1207	Ro 5 b	5,0	127,0	68,3	63,5	31,75	101,6	89,0	15,9	82,6	74,3	32,2	1 161 500	52,5	B
Ro 1306	Ro 6	6,0	152,4	74,6	76,2	38,1	114,3	102,0	19,0	97,7	84,6	43,5	1 646 500	67,1	B

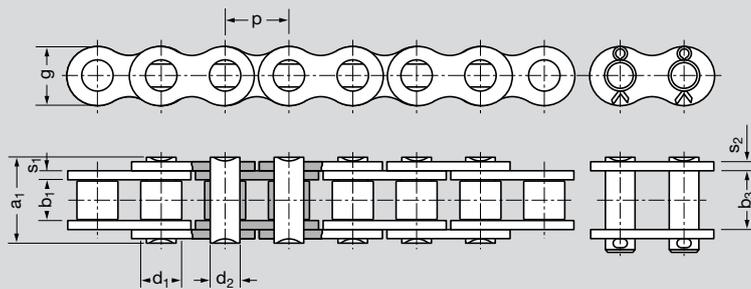
\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

## Cadenas “Laschenkette”



*Para equipos elevadores de contenedores y exigencias extremas.*

### Laschenkette 64-1 S BG



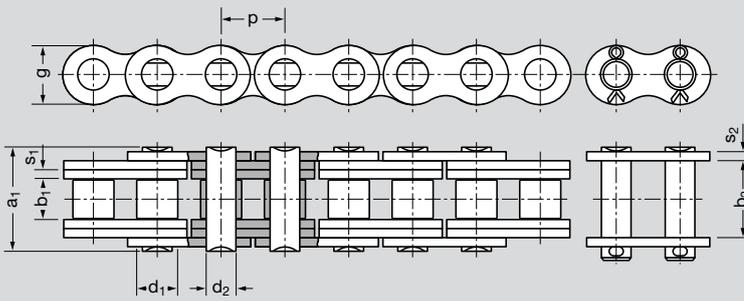
Al utilizar cadenas de rodillos, es usual que la suciedad y los sedimentos de grasa impidan que el aceite de lubricación penetre en los pernos de la cadena. En las mismas condiciones de mantenimiento y lubricación, las cadenas Laschenkette pueden lubricarse mas eficientemente, que las cadenas de rodillos normales. Esto se debe a que el trayecto que el aceite lubricante debe recorrer hasta llegar a la articulación es mucho menor. La optimización de las tolerancias también ayudan a eliminar los problemas de corrosión (no aparecen puntos de corrosión en la articulación).

La cadena Laschenkette de Rexnord se utiliza, entre otros, para tareas de elevación en equipos transportadores de contenedores. La característica especialmente destacable de este producto de nuevo diseño es que se evitan los casquillos, críticos para la vida útil de la cadena, y se optimizan los componentes utilizados:

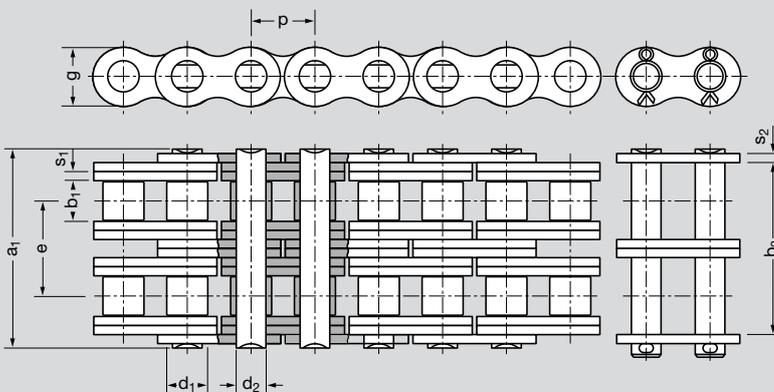
- Doble cantidad de mallas móviles
- Ejes más fuertes con una superficie 50% mayor y módulo de sección transversal 85% mayor.

Las cadenas especiales de la versión “Laschen” han sido probadas satisfactoriamente en varios puertos y en bancos de prueba, y su vida útil resultó ser de 3 a 5 veces mayor que otras versiones de cadenas utilizadas hasta el momento.

## Laschenkette RLK 50-1 SL/A, Laschenkette 64-1 S / SH / SH BK



## Laschenkette RLK 50-2 SL/A



### Datos técnicos

Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Ancho exterior b <sub>3</sub> min. mm	Entreeje de dientes e mm	Altura de la malla g max. mm	Ancho total a <sub>1</sub> max. mm	Grosor de la malla		Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
	inch	mm								s <sub>1</sub> mm	s <sub>2</sub> mm			
50 - 1 SL/A	2,00	50,8	31,55	28,58	20,35	57,5	-	47,8	75,5	6,3	6,3	5,1	270 000	14,9
50 - 2 SL/A	2,00	50,8	31,55	28,58	20,35	128,0	70,5	47,8	146,0	6,3	6,3	10,2	540 000	29,4
64 - 1 S	2,50	63,5	38,1	39,38	30,0	77,0	-	59,5	104,0	9,5	9,5	11,4	530 000	28,0
64 - 1 SBG	2,50	63,5	39,1	39,38	30,0	59,0	-	59,5	83,0	9,5	8,0	5,7	450 000	27,9
64 - 1 SH	2,50	63,5	38,1	39,38	30,0	71,5	-	59,5	101,0	8,0	11,0	9,6	600 000	25,5
64 - 1 SHBK	2,50	63,5	27,6	39,38	30,0	67,0	-	59,5	95,0	9,5	11,0	11,4	600 000	27,5

### Construcción de las cadenas Laschenketten

En principio, las cadenas de la versión "Laschen" para trabajos de elevación poseen las mismas mallas y ejes que las cadenas Fleyer. Por lo tanto, se logra el mismo grado de resistencia al desgaste y una mejora efectiva de la seguridad.

La cadena de elevación Laschenkette no utiliza casquillo, que es el elemento que sufre mayor desgaste. Los rodillos de la cadena trabajan directamente sobre los ejes, cuyo diámetro es considerablemente mayor.

Las dos piezas mencionadas anteriormente aseguran la capacidad de engrane de los piñones de la cadena y, de esta manera, permiten una sincronización de los movimientos de elevación durante los trabajos del carro elevador de contenedores.

### Ventajas de uso práctico

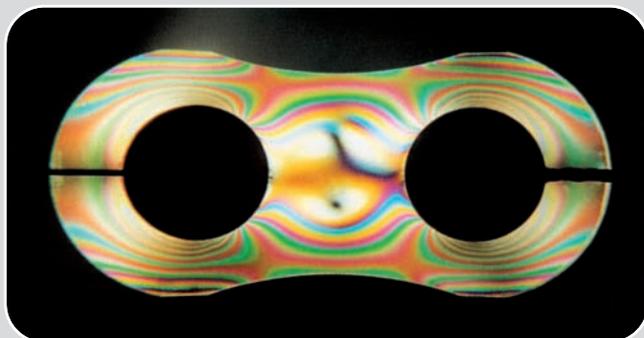
- Vida útil de la cadena de 3 a 5 veces mayor, con lo que la cantidad de cambios de cadena es menor.
- Reducción de costes por menor cantidad de juegos de cadenas.
- Reducción de los tiempos de reparación.
- Mayor seguridad operacional para los tiempos de sustitución calculados.

## Cadenas de rodillos Marine-Diesel

### Mayor seguridad de trabajo gracias a una resistencia a la fatiga óptima

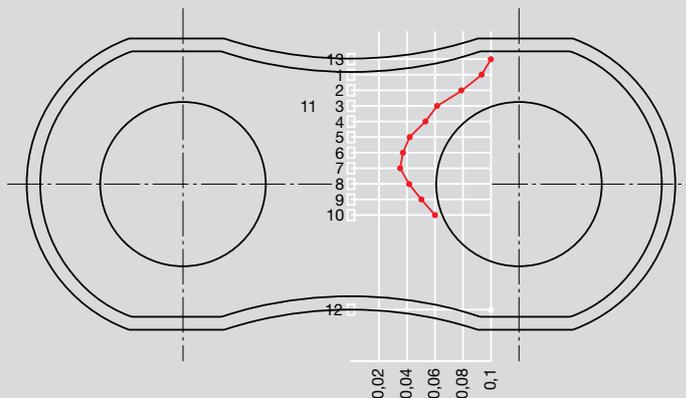


Malla de unión interna original de Rexnord.



Visualización de las líneas de carga.

La nueva “forma de la malla de unión interna de Rexnord” posibilita el mayor valor posible de resistencia a la fatiga, considerando los valores límite dados por la altura de la malla y de los demás parámetros constructivos, como el espesor de la malla, excentricidad de la cabeza de la malla, resistencia de los materiales y métodos de producción.



Medición de la tensión en la malla interior realizada con celdas de carga.

### Resultados de las investigaciones de Rexnord

La malla de unión interna de la cadena de rodillos es la pieza que determina la resistencia a la fatiga y, en consecuencia, la seguridad de la cadena entera durante la operación.

Únicamente una cadena con una buena resistencia a la fatiga garantiza que el funcionamiento sea óptimo durante toda su vida útil.

En las cadenas de rodillos Marine-Diesel la seguridad de funcionamiento es fundamental. En el marco de amplias investigaciones, Rexnord ha desarrollado una nueva forma de malla que permite aumentar los valores de resistencia a la fatiga en más del 30%.

Se llevó a cabo un análisis completo de carga, para equilibrar la altura de las mallas con la sección transversal y el incremento de la longitud de la cabeza de la malla.

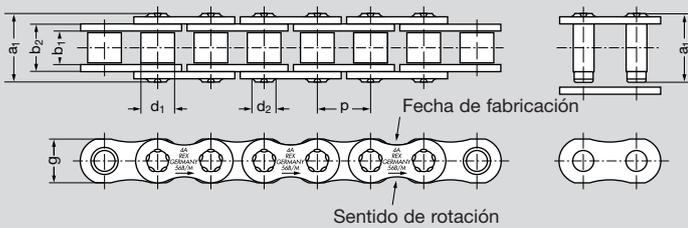
### Montaje del eslabón de unión

El nuevo diseño de construcción especial de los terminales del eje y sus cabezales que no han sido templados permiten un fácil montaje en todo momento.

### Nota:

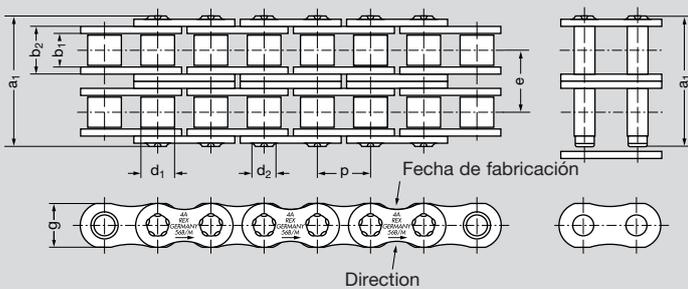
También se puede considerar el uso de cadenas de rodillos Marine-Diesel en los casos en que la capacidad de rendimiento de las cadenas de rodillos industriales estándar se ven limitadas. Su uso puede ser particularmente ventajoso en transmisiones de cadenas de rodillos funcionando al límite, así como en transmisiones que requieran alta eficiencia y confiabilidad, pero especialmente donde las cadenas de rodillos comunes son susceptibles de roturas por fatiga.

## Cadenas de rodillos simples, ISO 606 / DIN 8187 (Marine-Diesel)



Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Entreeje de dientes e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
	inch	mm										
40 B - 1 M	2,50	63,5	38,1	39,37	22,89	55,7	55,3	-	82,6	12,75	355 000	17,0
48 B - 1 M	3,00	76,2	45,72	48,26	29,24	70,5	65,3	-	98,5	20,63	560 000	26,0
56 B - 1 M	3,50	88,9	53,34	53,98	34,32	81,3	80,3	-	114,0	27,9	850 000	37,0
64 B - 1 M	4,00	101,6	60,96	63,5	39,4	92,0	93,3	-	130,0	36,25	1 120 000	50,0
72 B - 1 M	4,50	114,3	68,58	72,39	44,5	103,0	105,3	-	147,0	46,19	1 400 000	65,0

## Cadenas de rodillos dobles, ISO 606 / DIN 8187 (Marine-Diesel)



### Nota:

Si se utilizan varias hileras de cadenas de rodillos simples en par o en grupo, ajustarlas de acuerdo con las disposiciones de Rexnord. Al hacer su pedido, indique si el uso será en par o en grupo.

Cadena No.	Paso p		Ancho interior b <sub>1</sub> min. mm	Ø rodillo d <sub>1</sub> max. mm	Ø eje d <sub>2</sub> max. mm	Anchura b <sub>2</sub> max. mm	Altura de la malla g max. mm	Entreeje de dientes e mm	Longitud de eje a <sub>1</sub> max. mm	Superficie de trabajo A cm <sup>2</sup>	Carga de rotura mínima *) requerida según DIN / ISO F <sub>B</sub> N	Peso ≈ q kg/m
	inch	mm										
40 B - 2 M	2,50	63,5	38,1	39,37	22,89	55,7	55,3	72,29	154,0	25,5	630 000	34,0
48 B - 2 M	3,00	76,2	45,72	48,26	29,24	70,5	65,3	91,21	190,0	41,23	1 000 000	53,0
56 B - 2 M	3,50	88,9	53,34	53,98	34,32	81,3	80,3	106,6	221,0	55,8	1 600 000	74,0
64 B - 2 M	4,00	101,6	60,96	63,5	39,4	92,0	93,3	119,89	250,0	72,5	2 000 000	98,0
72 B - 2 M	4,50	114,3	68,58	72,39	44,5	103,8	105,3	136,27	283,0	92,4	2 500 000	128,0

\*) Si lo solicita, le aconsejaremos sobre los valores tope de carga de rotura y resistencia a la fatiga que Rexnord considera efectivos.

### Ajuste de las cadenas de distribución

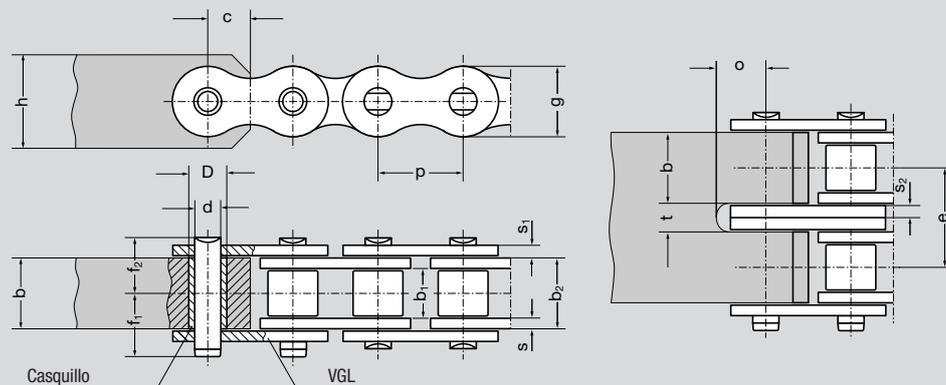
Al utilizar dos o más cadenas en una misma transmisión, el ajuste exacto de las cadenas es de vital importancia. El método de ajuste elegido por Rexnord para adaptar las longitudes individuales en forma precisa y agruparlas en forma selectiva, asegura

la exactitud de la longitud en toda la cadena. Al utilizar cadenas Rexnord, se garantiza una pareja transmisión de la fuerza. El método de ajuste de cadenas de Rexnord cumple con los requisitos de todos los fabricantes de motores.

### ¡Rexnord destaca la calidad de sus cadenas para Marine-Diesel!

- Todas las piezas de las cadenas Rexnord son granalladas.
- Los orificios de las mallas de las cadenas Rexnord se producen con tolerancias y acabados superficiales muy ajustados.
- Los ejes y casquillos de las cadenas Rexnord son resistentes al desgaste, gracias a su excelente cementación
- Las cadenas Rexnord son sometidas a un proceso de preestirado.
- Los rodillos de las cadenas Rexnord son altamente resistentes porque han sido templados y se fabrican con rodillos cerrados.
- Las cadenas Rexnord se caracterizan por ser "cadenas con trazabilidad absoluta".
- Las cadenas Rexnord poseen una precisión extremadamente alta, lo que garantiza una pareja distribución de la carga.
- Rexnord realiza un control de calidad completo en cada fase de fabricación.
- La resistencia a la fatiga de las cadenas de rodillos Marine-Diesel de Rexnord es excelente, lo que le confiere una óptima fiabilidad de trabajo.

# Dimensiones de ajuste para cadenas de rodillos, norma europea y americana



La resistencia del material de la malla de unión debe ser de por lo menos 490 N/mm<sup>2</sup>.

Si la articulación del punto de unión se mueve, Rexnord recomienda fijar la malla de unión con un casquillo. La dureza del casquillo es de aprox. 60 HRC, lo que aumenta la resistencia al desgaste considerablemente.

Si la cadena está sometida a una carga estática normal, se puede prescindir del uso de un casquillo cementado.

Rexnord fabrica dichos casquillos. Al realizar su pedido, indique el número de pieza correspondiente al casquillo.

Si se coloca un casquillo en un orificio de diámetro D<sup>S7</sup>, el diámetro de la perforación dada para los casquillos es d<sup>C10</sup>. Si no se colocan casquillos, la malla de unión trae directamente la perforación d<sup>C10</sup>.

## Medidas de fijación para las cadenas de rodillos, norma europea, ISO 606 / DIN 8187

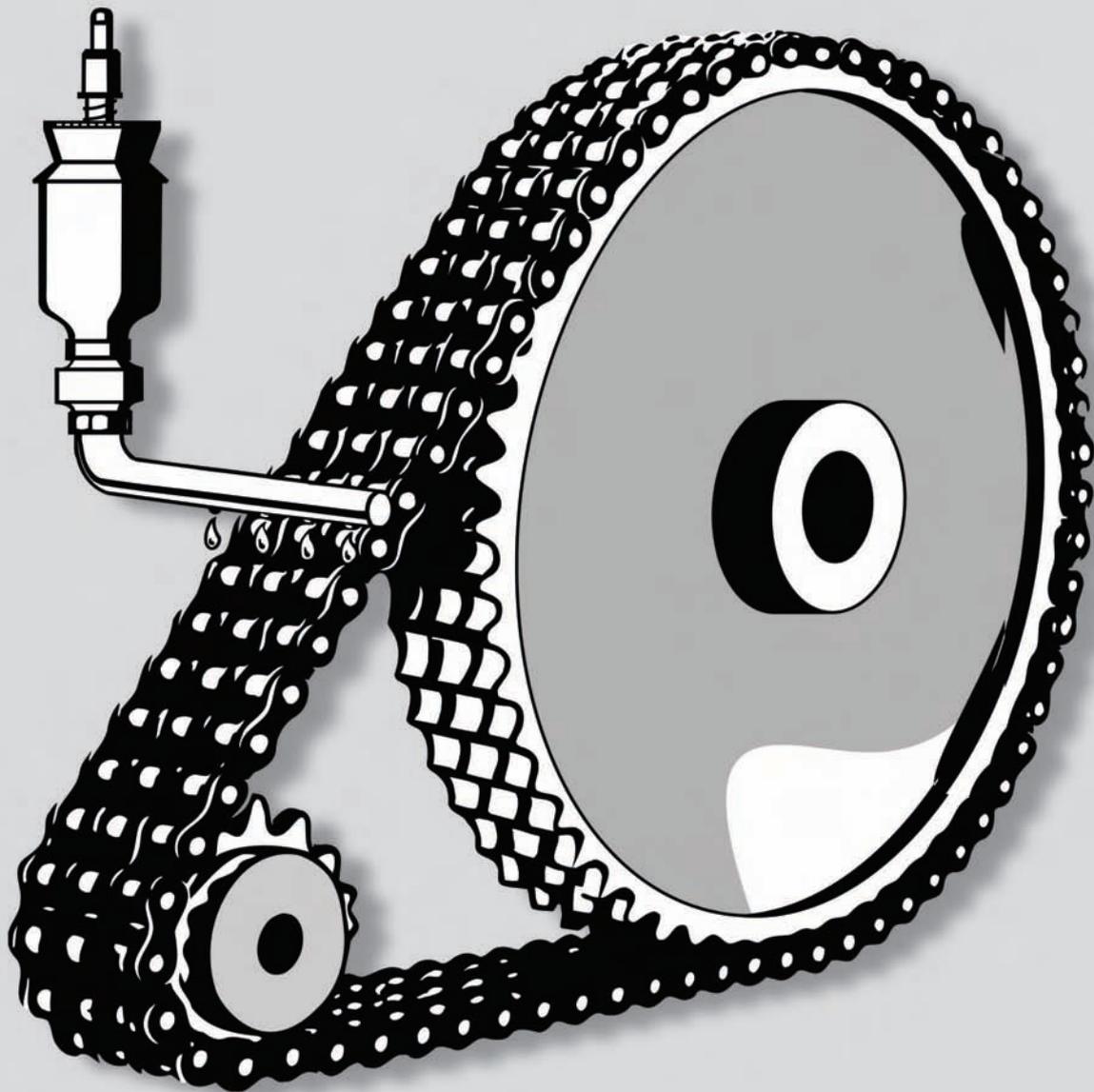
ISO No.	Paso		Ancho interior	Anchura	Grosor de la malla							Diámetro del taladro					Casquillo número de plano		
	p				b <sub>1</sub> min.	b <sub>2</sub> max.	s	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	g	e	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	h	b max.	c		d <sup>C10</sup>	D <sup>S7</sup>
	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
08 B	0,50	12,7	7,75	11,3	1,7	1,7	1,25	11,6	13,92	10,3	8,4	11	11,2	6,0	4,45	6,27	2,7	7,5	001544
10 B	0,625	15,875	9,65	13,28	1,7	1,5	1,5	14,6	16,59	11,3	9,4	13	13,2	7,5	5,08	7,0	3,2	8,0	001543
12 B	0,75	19,05	11,68	15,62	1,8	1,8	1,8	15,9	19,46	13,2	11,1	16	15,6	10,0	5,72	8,4	3,8	9,5	001542
16 B	1,00	25,4	17,02	25,4	3,75	3,05	3,05	20,5	31,88	21,6	17,7	20	25,4	14,0	8,28	11,7	6,4	13,0	001541
20 B	1,25	31,75	19,56	29,0	4,5	3,5	3,5	25,7	36,45	24,1	20,2	26	29,0	16,5	10,19	14,0	7,4	16,5	001449
24 B	1,50	38,1	25,4	37,9	5,8	5,0	5,0	33,0	48,36	31,6	26,9	33	37,9	19,5	14,63	18,99	10,6	20,0	001540
28 B	1,75	44,45	30,99	46,5	6,5	5,5	6,0	37,0	59,56	36,6	31,6	36	46,5	23,0	15,90	21,64	12,6	24,0	001539
32 B	2,00	50,8	30,99	45,5	6,3	6,3	6,3	41,2	58,55	38,4	32,5	42	45,5	27,0	17,81	23,12	13,2	27,0	001538
40 B	2,50	63,5	38,1	55,7	8,5	8,0	8,0	51,5	72,29	47,5	39,4	52	55,7	35,0	22,89	29,18	16,6	35,0	017776
48 B	3,00	76,2	45,72	70,5	12,0	10,0	10,0	63,5	91,21	56,0	49,2	64	70,5	40,0	29,24	37,9	20,6	40,0	001535
56 B	3,50	88,9	53,34	81,3	13,6	12,0	12,0	77,0	106,6	64,8	57,8	77	81,3	45,0	34,32	43,5	25,0	51,0	001536

## Medidas de fijación para las cadenas de rodillos, norma americana, ISO 606 / DIN 8188

ANSI No.	Paso		Ancho interior	Anchura	Grosor de la malla							Diámetro del taladro					Casquillo número de plano		
	p				b <sub>1</sub> min.	b <sub>2</sub> max.	s	s <sub>1</sub>	g	e	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	h	b max.	c	d <sup>C10</sup>		D <sup>S7</sup>	t
	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
40	0,50	12,7	7,85	11,15	1,5	1,5	11,6	14,38	11,2	8,1	11	11,1	6,0	3,96	5,98	3,2	7,0	001662	
50	0,625	15,875	9,4	13,8	2,0	2,0	14,6	18,11	12,0	10,2	13	13,8	7,7	5,08	7,65	4,2	9,0	001523	
60	0,75	19,05	12,57	17,7	2,4	2,4	17,6	22,78	14,4	12,8	16	17,6	9,0	5,94	9,0	5,0	10,0	001522	
80	1,00	25,4	18,75	22,5	3,05	3,05	23,5	29,29	20,4	16,5	22	22,3	12,0	7,92	11,67	6,8	14,0	001521	
100	1,25	31,75	18,98	27,4	4,0	4,0	28,7	35,76	23,7	19,7	26	27,4	15,5	9,53	13,82	8,4	17,5	001520	
120	1,50	38,1	25,22	35,3	4,7	4,7	34,4	45,44	30,0	24,9	30	35,2	18,5	11,10	16,13	9,8	20,0	001519	
140	1,75	44,45	25,22	37,0	5,5	5,5	40,8	48,87	31,6	26,7	36	37,0	21,5	12,70	18,29	11,6	23,5	001518	
160	2,00	50,8	31,55	45,0	6,3	6,3	47,8	58,55	36,4	31,8	42	44,7	24,0	14,27	20,7	13,2	27,5	001517	
180	2,25	57,15	35,72	50,5	7,0	7,0	54,0	65,35	41,4	35,7	47	50,6	27,0	17,46	25,35	14,6	32,0	001516	
200	2,50	63,5	37,85	54,7	8,0	8,0	60,0	71,55	45,0	39,0	52	54,6	30,0	19,84	28,38	16,6	34,5	001515	
240	3,0	76,2	47,35	67,5	9,5	9,5	70,0	87,83	55,5	47,4	62	67,5	37,0	23,8	34,28	19,6	41,0	001514	

# *Lubricación y mantenimiento de las cadenas Rexnord*

*Seguridad de trabajo y vida útil gracias a una correcta lubricación*



# Lubricación en fábrica

## 1. Conservación estándar – mayor protección contra la corrosión

A causa de que las exigencias sobre compatibilidad ambiental, han aumentado considerablemente, Rexnord aplica el nuevo sistema de conservación de cadenas **RexPro – VSK 001**, en casi todas las cadenas suministradas. Las ventajas respecto del método de conservación estándar, usual en la industria de cadenas, son:

- Protección contra la corrosión mejorada considerablemente
- Mejores características de protección contra el desgaste
- La compatibilidad ambiental cumple estrictamente con los requisitos para la obtención del Certificado de Gestión Ambiental según la norma DIN EN ISO 14001 y con las especificaciones ambientales estipuladas por fabricantes líderes.
- Aptas para el uso en el sector alimenticio, donde se debe evitar el contacto directo con los productos. RexPro está registrado en la categoría H2, según la fundación NSF (National Sanitary Foundation).
- Aptas para el uso en la industria eléctrica y electrónica. RexPro tiene la conformidad RoHS.
- Seguridad contra el goteo con temperaturas ambiente de hasta +50 °C
- Capa de espesor parejo (menor riesgo de engrase excesivo, protección contra el desgaste y la corrosión más parejos).
- El rango de temperatura para el uso es de aprox. -30 °C hasta +130 °C.
- No contiene teflón ni silicona.

### Productos especiales de lubricación

Para exigencias especiales, Rexnord también ofrece lubricaciones especiales. Solicítelas.

Los lubricantes especiales se aplican durante el proceso de producción, para garantizar que el producto penetre en las articulaciones. La lubricación especial no puede aplicarse a las cadenas que ya han sido acabadas y que reciben la lubricación normal. Para evitar demoras en la entrega, le recomendamos que solicite la lubricación especial que desea con anterioridad.

## 2. Lubricación de larga duración

Para trabajos en los que se aplica alta velocidad, por ejemplo, máquinas de embalaje y para la elaboración de madera o equipos de transporte, es especialmente ideal el producto “Longlife” **STRUCTOVIS - VSK 006**.

Este producto es un lubricante especial a base de aceite mineral, cuya viscosidad y apariencia son similares a la miel. STRUCTOVIS contiene optimizadores de adherencia, de modo que se puede reducir drásticamente o evitar completamente el riesgo de que el producto de transporte se ensucie por el goteo o escurrimiento del aceite en las cadenas que se desplazan a gran velocidad. Además, dispone de una buena protección contra el desgaste y la corrosión. El rango de temperatura para el uso de STRUCTOVIS oscila entre aprox. 0 °C hasta +120 °C.

## 3. Wax lubrication

La cera lubricante – **VSK 018** – se adapta para aplicaciones en ambientes con polvo, como máquinas envasadoras, de papel o textiles, como también para el uso en la industria alimenticia.

Este lubricante posee una serie de características especiales:

- No gotea
- Superficie de consistente
- Estructura de cera
- En general, no es perjudicial para el agua
- Lubricante para la industria alimenticia con registro NSF H1
- Producto “Longlife” larga duración
- Protege contra el desgaste

El rango de temperatura para el uso es de aprox. -40 °C hasta +80 °C.

El producto puede utilizarse en todos los lugares en los que, ocasionalmente y por cuestiones técnicas, inevitablemente se entre en contacto con productos alimenticios.

Además, la cera es un buen producto de protección contra la corrosión. En los ensayos realizados en cámara atmosférica con agua condensada – y clima alternante (DIN 50 017 KFW), el grado de corrosión es de 0 a 30 ciclos (= 720 h). Estos datos corresponden al rendimiento de materiales anticorrosivos.

Además, brinda una excelente protección contra el rozamiento, el desgaste y la tribo-corrosión.

#### 4. Lubricantes para la industria de productos alimenticios

El aceite lubricante apto para la industria de productos alimenticios es el **4UH1-1500 N-VSK 016**, estando registrado en NSF H1. Puede utilizarse con rangos de temperatura de aprox. -25 °C hasta +120 °C.

Este producto cumple con lo establecido en el código alemán de productos alimenticios y bienes de consumo y alimentos para animales (LFGB), y cumple con los requisitos de las Guidelines of sec. 21 CFR 178.3570 of FDA Regulations.

Este aceite, concebido especialmente para su aplicación en la industria alimenticia, ofrece una buena protección contra el desgaste y propiedades EP. Además, su comportamiento en bajas temperaturas es bueno.

Además de su protección anticorrosiva, el producto 4 UH 1-1500 ofrece una buena estabilidad frente al envejecimiento y la oxidación.

#### 5. Lubricación a altas y bajas temperaturas

El producto **Synthesco – VSK 012** es ideal para aplicaciones con rangos de temperatura que abarcan desde -40 °C hasta + 220 °C.

Por un lado, se puede utilizar en cadenas que trabajan a temperaturas bajo cero, por ejemplo, equipos de elevación en cámaras frigoríficas, como también en máquinas que funcionan a la intemperie.

Por otro lado, también puede utilizarse en rangos de altas temperaturas, por ejemplo, cadenas que son utilizadas en hornos y equipos de secado. Este aceite sintético termicamente estable contiene un lubricante sólido especial, que posee propiedades de funcionamiento en caso de emergencia.

#### 6. Lubricación a altas temperaturas

El producto **Wolfrasyne UL 91 M – VSK 008** se adapta a temperaturas desde 0 °C hasta +400 °C con efecto de lubricación en seco. Contiene un paquete con ingredientes de lubricantes sólidos como bisulfuro de molibdeno. Después de la evaporación a más de +180 °C, estos forman una capa lubricante seca, que incluso puede seguir funcionando con temperaturas de hasta +400 °C. Rangos de temperatura para su aplicación. Aprox. -50° hasta +180 °C, o lubricación posible hasta +400 °C (lubricación en seco).

#### Nota

Los productos descritos anteriormente cubren una gran parte de todas las aplicaciones. Además de estos productos para la lubricación en fábrica, Rexnord ofrece una serie de soluciones especiales adicionales. Asimismo, hay casos en los que pueden surgir cuestiones especiales sobre la lubricación posterior. Si lo requiere, puede dirigirse al departamento de Asesoramiento Técnico en Aplicaciones de Rexnord, en donde obtendrá información fundada sobre la lubricación.

#### Asesoramiento Técnico en Aplicaciones de Rexnord

El departamento de Asesoramiento Técnico en Aplicaciones de Rexnord dispone de una amplia experiencia de muchos años, tanto en lo que respecta a la aplicación práctica local, como también debido a la gran cantidad de estudios realizados en laboratorios de investigación propios. Todo esto se traduce en soluciones óptimas para sus aplicaciones.

**Aproveche estas ventajas.**

# Lubricación de cadenas de rodillos

## Conservación estándar – mayor protección contra la corrosión

Tan simple y fácil parece ser la lubricación de cadenas de transmisión que, debido a consideraciones erróneas o por desconocimiento, el usuario comete una serie de errores, que resulta igual a la gran cantidad de defectos que se producen en las cadenas, que se deben precisamente a errores de lubricación. A continuación se detallan los errores de lubricación más frecuentes, sus causas y consecuencias. Con estas instrucciones es posible lograr una óptima lubricación de las cadenas.

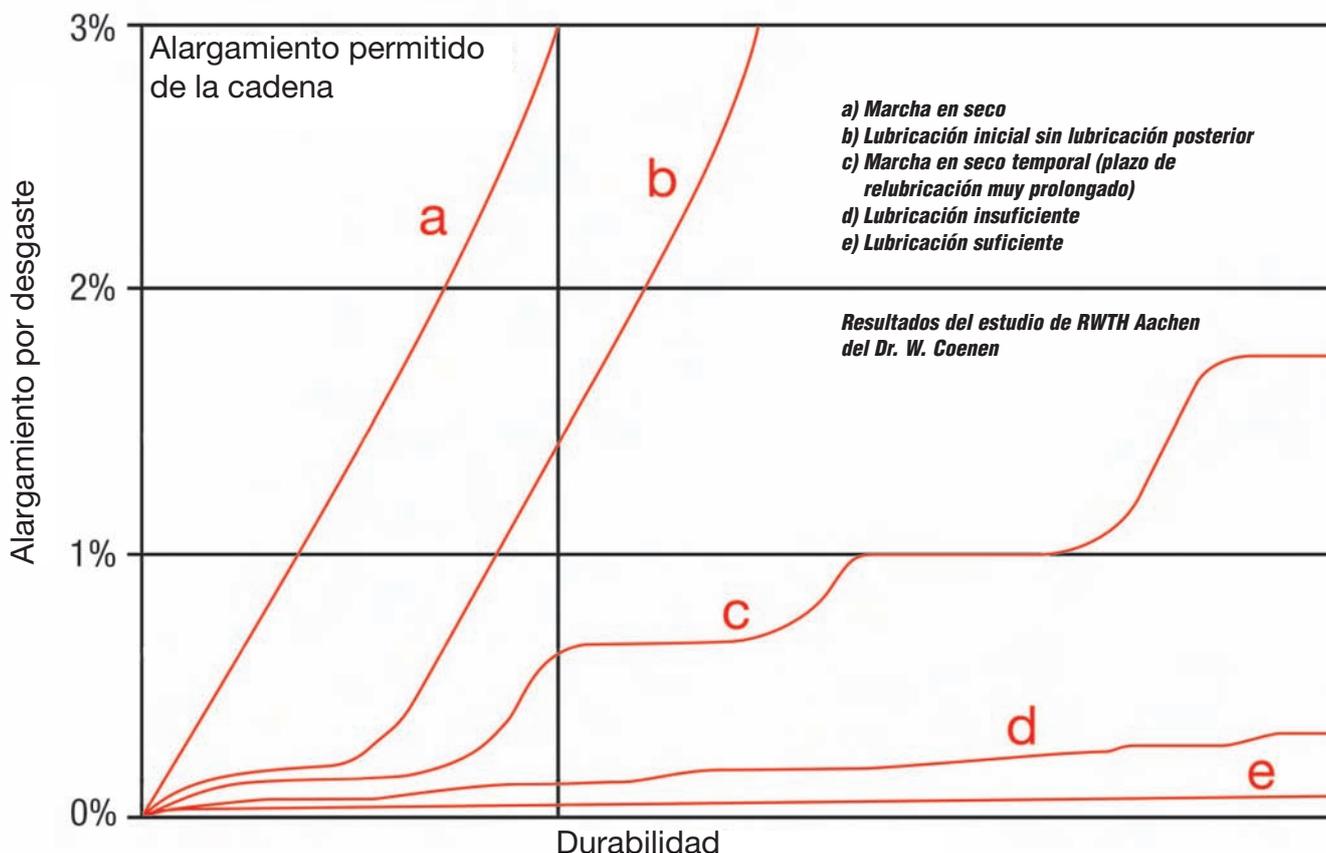
## Errores de lubricación

La vida útil y el desgaste de una cadena dependen considerablemente de una buena lubricación. Lamentablemente, hoy se ofrecen métodos de lubricación erróneos y productos inadecuados, que causan un efecto contraproducente en la lubricación y llevan, consecuentemente, a un alto desgaste y desuso anticipado de la cadena. Las estadísticas comprueban que aprox. el 60% de todos los defectos de las cadenas se deben a una lubricación errónea. El aumento en la oferta de lubricantes de cadenas en spray ha sido considerable. Pero estos contienen un diluyente que se evapora después de la aplicación y deja una capa lubricante irregular y de poca fluidez. Además, de estos productos para lubricación de cadenas también se ofrecen y se utilizan otros productos, con diferentes presentaciones y envases.

## La lubricación en la práctica

En la práctica, estos lubricantes de poca fluidez y espesos pueden formar una capa en las articulaciones de las cadenas sólo en la primera lubricación. Porque únicamente en ese momento, el trayecto que el lubricante debe recorrer hasta llegar a las mallas está libre. Las lubricaciones posteriores generalmente generan capas de grasa en la superficie de las mallas y en los rodillos cada vez más gruesas que, además, contribuyen a la formación de sedimentación de partículas de suciedad, mayor espesor e incrustaciones. Por ese motivo, el lubricante ya no puede penetrar hasta la articulación de la cadena. La apariencia externa de la cadena –que es lo que en general es promocionado por los fabricantes– hace que el usuario del producto correspondiente crea que ha realizado la lubricación correctamente. En la mayoría de los casos, sucede lo contrario.

**El diagrama indica:  
Está al alcance de su mano.  
Usted puede lograr una vida útil insuficiente, una vida útil 12 veces mayor o una vida útil 60 veces mayor.**



## Control de la lubricación

Para saber si la lubricación realizada será efectiva, observe el eje del eslabón de unión. Si el eje fue bien lubricado, presentará una capa pareja, y al quitar el producto lubricante del lado que ha sido sometido a la carga, toda su superficie será lisa como un espejo.

Si, por el contrario, presenta estrías u óxido, la lubricación no fue realizada correctamente. Otro indicio claro de una lubricación errónea es la rigidez de las articulaciones y que ya no puedan retornar a la posición correcta cuando estén sometidas a la carga.

## Consecuencias de la lubricación defectuosa

Si se utilizan lubricantes no aptos, que normalmente son demasiado espesos como para poder penetrar en la articulación de la cadena, la articulación sufrirá una fricción seca. Además, en las articulaciones se producen espacios vacíos, que con el tiempo se llenan de agua condensada. La fricción y la corrosión de la superficie ocasionadas por el agua condensada son consecuencias inevitables.

## Deterioro prematuro de la cadena

Este tipo de corrosión en cadenas nuevas con poco juego entre el eje y el casquillo produce a corto plazo la formación de puntos de corrosión y depósitos en las articulaciones.

En primer lugar, los eslabones de la cadena se endurecen; luego, el eje de la cadena a través del casquillo se fija de tal modo, que se produce un daño de los asientos prensados entre el eje y la malla, es decir, el eslabón interior gira el eje en el asiento prensado de la malla exterior. Esto conduce al deterioro prematuro por rotura.

## Desgaste prematuro

En pocos casos, pero importantes, aparece un rápido alargamiento por desgaste debido a la fricción en seco y oxidación, y la cadena parece como si sangrara, debido a la aparición de partículas de óxido provenientes del interior de la articulación.

## Criterios para una lubricación óptima de la cadena

### Requisitos de los lubricantes

Para lograr una lubricación efectiva, en cada proceso de lubricación se debe colocar la cantidad suficiente de lubricante líquido, que pueda penetrar en la articulación de la cadena.

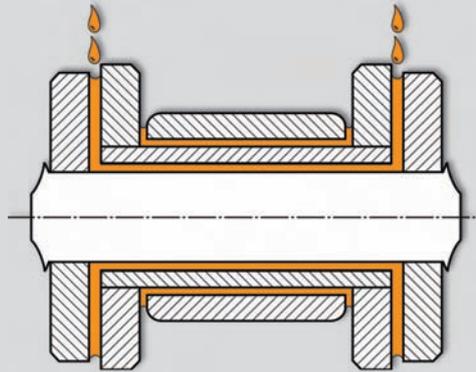


Figura 2: Figura en corte de un eslabón de cadena.

La presentación en corte de un eslabón de cadena de la **figura 2** muestra claramente que el lubricante debe pasar por un espacio estrecho entre las mallas para poder acceder a la articulación, formada por el eje y el casquillo.

Por ese motivo, la cantidad de lubricante que se necesita para el rodillo es relativamente pequeña. Observe que el aceite siempre sea colocado sobre los laterales de las mallas.

### Tipo de lubricante

Utilice siempre aceites minerales fluidos, para máquinas y eventualmente también para motores o engranajes.

### Viscosidad

Al elegir la viscosidad del aceite lubricante, considere que ésta debe conservar su fluidez en todo tipo de temperaturas ambiente. Por lo tanto, considere aceites de una viscosidad de SAE 20 hasta SAE 50 ó de 50 hasta 300 ISO VG a +40 °C.

Los lubricantes de cadenas comercializados por Rexnord mantienen su fluidez, incluso después de haber sido colocados, y poseen propiedades lubricantes especiales. Ofrecen una solución óptima para las exigencias que aparecen al realizar la lubricación a mano.

Por ello, el spray de Rexnord de alto rendimiento "REXOIL" se adapta especialmente para transmisiones de cadenas sometidas a mucha carga y para cadenas de elevación.

## Métodos de lubricación

### Lubricación manual

La lubricación para transmisiones de cadena con una velocidad de hasta aprox. 0,5 m/s puede ser manual. En este caso, se puede aplicar el aceite con ayuda de una brocha (**figura 3**), aceitera o spray (**figura 4**), que también debe contener un lubricante fluido.

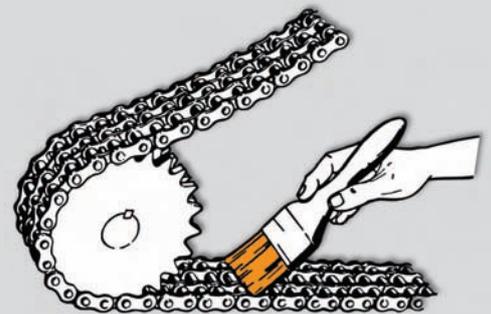


Figura 3: Lubricación con brocha.

Rexnord ha desarrollado un nuevo spray para cadenas de alto rendimiento. El lubricante utilizado cumple en forma confiable con todos los requisitos normales.

La propiedad de eliminación de agua, su capacidad de adherencia y la excelente protección contra la corrosión hacen que este producto pueda utilizarse también para cadenas de uso al aire libre, como cadenas de elevación en autoelevadores.

**Autorización  
para la industria  
alimenticia  
según USDA-H 2.**



Figura 4: Lubricación con spray.

### Lubricación por goteo

Para cadenas que trabajan a una velocidad de 0,5 hasta 1,5 m/s es preferible realizar la lubricación por goteo (**figura 6**). La aplicación se realiza únicamente en los laterales superiores de las mallas, como se muestra en la figura 6.

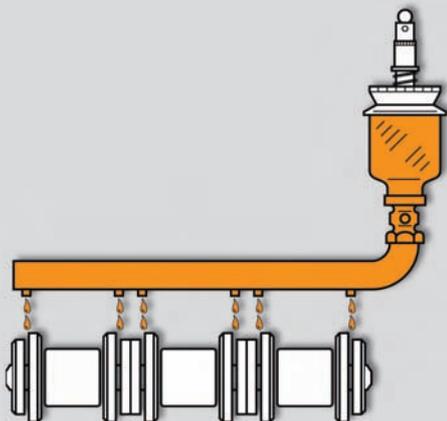


Figura 6: Lubricación por goteo.

### Lubricación mediante baño de aceite

Para cadenas que trabajan a una velocidad de 1,5 hasta 8 m/s se recomienda realizar la lubricación mediante baño de aceite (**figura 7**). Para el rango de 4 hasta 8 m/s, colocar un dispositivo de lubricación centrífuga al lado del piñón de la cadena, de modo que sólo este se sumerja en el aceite y evitar así la formación de espuma.

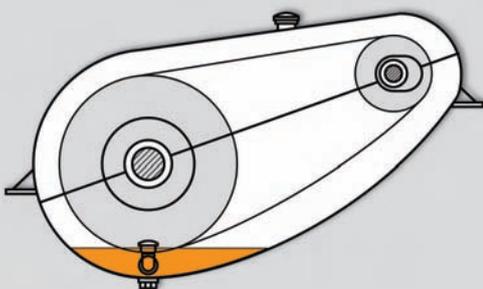


Figura 7: Lubricación mediante baño de aceite.

### Limpieza óptima de las cadenas

Limpie la cadena cuando observe que se ha ensuciado demasiado durante su funcionamiento y el aceite lubricante ya no pueda penetrar. La limpieza debe realizarse únicamente con derivados de la parafina, como gasoil, petróleo o gasolina de lavado, etc.

Evitar la limpieza con chorro de vapor, al igual que el uso de limpiadores en frío o incluso productos cáusticos o ácidos. El uso de estos productos pueden provocar daños inmediatos de la cadena.

### Lubricación con REX OIL

La propiedad de eliminación de agua, su capacidad de adherencia y la excelente protección contra la corrosión hacen que este lubricante recomendado por Rexnord también pueda utilizarse para cadenas de uso al aire libre, especialmente para cadenas de elevación en autoelevadores.

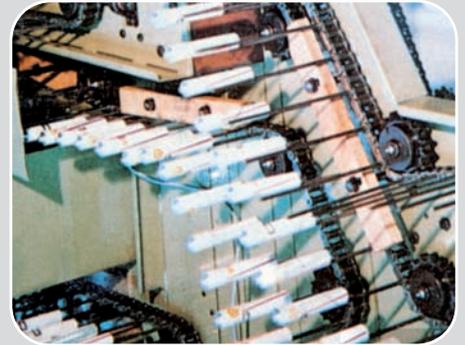
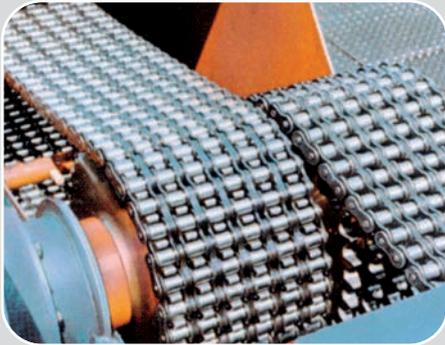
El spray para cadenas de alto rendimiento de Rexnord no contiene FCKW ni CPC. Por ese motivo, no es perjudicial para el medio ambiente.

El uso de aplicador de lubricante favorece la adecuada dosificación de lubricante y permite lograr una lubricación de su cadena, fácil, confiable, rentable y no contaminante.

### Conclusiones

Para finalizar, destacamos que el factor más importante de la lubricación de cadenas es suministrar a la articulación de la cadena la cantidad suficiente de lubricante. Únicamente aceites fluidos garantizan la cantidad necesaria. Las cadenas de grandes dimensiones – a partir de un paso de 1½”-, requieren una cantidad de lubricante mayor que la que se aplica con los sprays. Recomendamos no utilizar lubricantes que se espesan después de aplicados.

## Recomendaciones para la correcta elección de su cadena



Para la correcta elección de su cadena, son decisivos los valores de la presión superficial de la articulación y la resistencia a la fatiga. La presión superficial de la articulación es el factor más importante que influye en el desgaste de la cadena. Por el contrario, la resistencia a la fatiga determina si el uso de la cadena es absolutamente seguro durante toda su vida útil.

La carga de rotura no tiene relevancia para la compra de una cadena para un uso determinado. Sólo se trata de un valor estadístico, mientras que una cadena está sujeta prácticamente a cargas dinámicas. La "respuesta segura" a una carga dinámica sólo puede ser la resistencia a la fatiga.

Si se calcula la seguridad de una cadena mediante la carga de rotura o de un factor de seguridad – digamos 3,5 o mayor- se obtiene en todos los casos un valor sobre o subdimensionado. Entonces una cadena puede considerarse "segura", si su resistencia a la fatiga es igual o mayor que la carga.

Sin embargo, no existe una relación matemática entre la resistencia a la fatiga respecto a la carga de rotura. Porque depende considerablemente de la

calidad de la cadena y de la cantidad de filas de la cadena o de la combinación de las mallas (cadenas Fleyer). Así, cadenas con igual carga de rotura pueden tener diferente resistencia a la fatiga, y de ese modo, pueden diferir a veces en su calidad y características reales en más un 100%.

La influencia de cadenas con varias filas se reconoce porque la combinación de mallas 2 x 2 en cadenas de igual calidad con una fila o las cadenas Fleyer presenta una resistencia a la fatiga doblemente mayor, o aún mayor, que una cadena de cuatro filas o una cadena Fleyer con una combinación de mallas 8 x 8.

La consecuencia de esto será que los factores de seguridad para cadenas con diferentes combinaciones de mallas y calidad de fabricación se deberían elegir de forma individual y adecuada. Para realizar esto de forma verdaderamente apropiada, se deberían considerar los factores de seguridad de  $S = 4$  hasta  $S = 20$ . La elección del factor de seguridad correcto concluye finalmente en un factor de riesgo.

Rexnord le recomienda los valores de resistencia a

la fatiga específicos para cada cadena, y Usted decide si la elección de la misma cumple con los requisitos de seguridad.

### Mejor aún:

Aproveche la vasta experiencia de Rexnord cuando necesite transmisiones de cadenas.

### Tenga en cuenta lo siguiente:

Sólo la resistencia a la fatiga indica si una cadena es "duradera". La carga de rotura no es apta para determinar la seguridad.



# Consejos prácticos de utilización

## Estado de lubricación

La lubricación de las cadenas debe realizarse de modo que su superficie siempre esté cubierta por una capa de aceite fluido, es decir, que todas las piezas de las articulaciones y las mallas se mantengan siempre húmedas por el aceite.

## Montaje de la cadena

Al montar todos los piñones que conforman la transmisión, asegúrese de que la alineación sea correcta durante todo el funcionamiento. Se considera que una alineación es correcta, si no se ejerce fuerza lateral sobre la cadena.

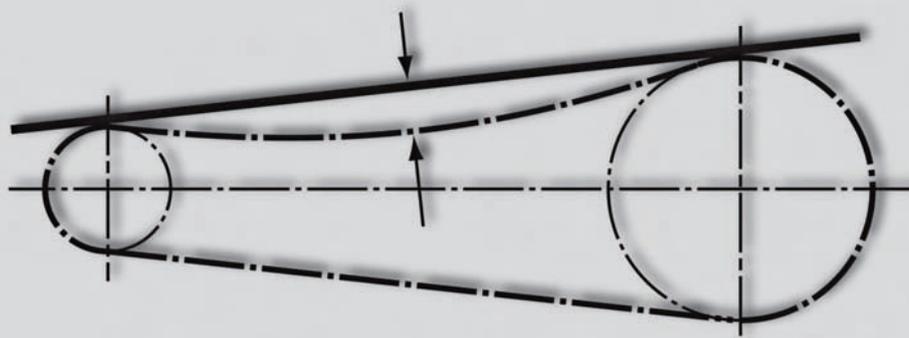
Los ejes de los piñones deben estar paralelos y presentar un desvío máximo de aprox. 3°. También observe que el desplazamiento de la cadena sea suave.

## Tensión de la cadena

Para que la transmisión sea segura y suave, cada transmisión necesita un determinado pandeo en el tramo de vuelta. El tramo de vuelta debe presentar un pandeo de aprox. 2 a 3% de la distancia entre ejes. La mejor condición de transmisión de la cadena es cuando el tramo de tracción está arriba y el tramo de vuelta está abajo.

Las cadenas de transmisión con funcionamiento reversible no deben presentar pandeo, porque ésto provoca que el cambio de sentido se retrase. En este caso, los piñones deben tener 21 dientes como mínimo, para evitar cargas dinámicas innecesarias y la generación de mucho ruido. Si la distancia entre ejes es mayor que 1 m, se deben utilizar guías para apoyar las dos hileras de cadenas (sólo en caso de funcionamiento reversible).

**Atención: El pandeo se mide en el tramo de arriba.**



## Desgaste permitido

La fricción entre eje y casquillo en las cadenas de rodillos, como también entre el eje y las mallas en las cadenas Fleyer, produce el alargamiento de la cadena, debida al desgaste. Este alargamiento no debe ser mayor que 3%. Si se supera este valor, se debe reemplazar la cadena (3% = 30 mm por metro). Si se utilizan piñones con más de 67 dientes, se requiere realizar un cambio con anticipación, según la siguiente fórmula.

Alargamiento permitido por desgaste:  $200/Z$  %.

Z = cantidad de dientes en piñones grandes.

Cambie la cadena, si observa daños externos. Si la cadena está anclada en los extremos como sucede con las Fleyer en elevadores, debe medirse el desgaste en la zona de mayor trabajo.

## Ruido excesivo

En principio, una transmisión por cadena es más silenciosa que cualquier otro elemento de accionamiento comparable. Pero si la transmisión es muy ruidosa, es probable que haya errores de construcción o que el mantenimiento no se haya realizado correctamente.

En caso de consultas al respecto, contacte con el departamento de Asesoramiento en Aplicaciones de Rexnord.

## Vibraciones de la cadena

A causa de condiciones especiales de funcionamiento, puede suceder que el tramo de tracción y también el de vuelta de las transmisiones por cadena tiendan a vibrar. Este tipo de vibraciones conduce a un desgaste prematuro y a la fatiga del material, como también a la producción de mucho ruido. Hay que diferenciar entre vibraciones longitudinales y transversales en el tramo de la cadena. Si se colocan guías que tensen la cadena y ajusten ligeramente el recorrido de la misma, así como también colocando piñones con la cantidad de dientes apropiada, se obtienen soluciones satisfactorias.

## Fragilidad por hidrógeno

Si los materiales templados (endurecidos) son expuestos al hidrógeno libre (símbolo químico H), el material toma este elemento del medio.

Esta absorción destruye la unión molecular del acero templado.

Todas las cadenas y rodillos pueden ser afectados por éste fenómeno. Seguramente, debe haber muchos usuarios de cadenas sorprendidos ante la aparición de roturas sin que la cadena se haya deformado y sin que las mallas hayan sido sometidas a esfuerzos. Pero si hay hidrógeno libre en la atmósfera, estas roturas son inevitables. El hidrógeno libre se produce, por ejemplo, por lo siguiente:

1. Contacto entre metales y ácidos, por ejemplo,  $H_2SO_4 + Fe = FeSO_4 + 2H$
2. Procesos electrolíticos

Por los motivos mencionados más arriba, resulta peligroso que el cliente aplique procesos electrolíticos con cadmio, cromo o zinc, en cadenas ya montadas. Rexnord resuelve ésto, con procesos de fabricación apropiados.

## Cadenas con protección metálica en la superficie

Si debe lograr una protección especial contra la corrosión, Rexnord le ofrece alternativas, a través de su departamento de Asesoramiento en Aplicaciones.



La copia o reproducción parcial de este catálogo sólo es posible con la autorización expresa de Rexnord. Salvo error u omisión. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en los modelos de los productos.

**Alemania**  
**Países Bajos**  
**Suiza**  
**Austria**

**Central**  
**Rexnord Kette GmbH**  
Industriestraße 1  
**D - 57518 Betzdorf**  
Phone: +49 (0) 2741 / 284 - 0  
Fax: +49 (0) 2741 / 284 - 250  
E-mail: rexinfo@rexnord.com

**Rexnord Kette GmbH**  
**Marketing office South-East**  
Edelweißring 83  
**D - 86343 Königsbrunn**  
Phone: +49 (8231) 908-20  
Fax: +49 (8231) 908-21  
E-mail: oswald.wirth@rexnord.com

**Rexnord Kette GmbH**  
**Marketing office North-East**  
Schwimmbadstr. 5  
**D - 57648 Unnau**  
Phone: +49 (2661) - 916025  
Fax: +49 (2661) - 916026  
Mobil: +49 (0)171-42 66 308  
E-mail: guenter.krack@rexnord.com

**Rexnord Kette GmbH**  
**Marketing office North-West/NL**  
Schulweg 2  
**D - 57583 Nauroth**  
Phone: +49 (0) 2747 - 913088  
Fax: +49 (0) 2747 - 913090  
Mobil: +49 (0) 171-44 35 145  
E-mail: torsten.arend@rexnord.com

**Austria & Eastern Europe**  
**Rexnord Kette GmbH**  
Siebenbürgengasse 15  
**A-9073 Viktring- Klagenfurt**  
Phone: +43 (463) 292-669  
Fax: +43 (463) 292-669  
Mobil: +43 (0) 664-459-0708  
E-mail: hans.dengg@rexnord.com

**Europe**

**Great Britain, Redditch**  
**Rexnord Office 32**  
Imex Spaces Business Park  
Oxleasow Road  
East Moons Moat  
**B98 ORE, United Kingdom**  
Phone: +44 (1527) 830473  
Fax: +44 (1527) 830501  
E-mail: derek.mack@rexnord.com

**Denmark, Holte**  
**Rexnord Kette**  
Skovlytoften 26  
**DK - 2840 Holte**  
Phone: +45 (45) 469702  
Fax: +45 (45) 469701  
E-mail: erik.nielsen@rexnord.dk

**Finland, Joensuu**  
**Rexnord**  
Länsikatu 15  
**FI - 80110 Joensuu**  
Phone: +358 400 670 787  
Fax: +358 132 637 154  
E-mail: timo.sistonen@rexnord.com

**France, Colombes**  
**Rexnord France, SAS**  
Europarc  
142-176 Av de Stalingrad, Bât 5  
**F - 92700 Colombes**  
Phone: +33 147 601 960  
Fax: +33 147 812 929  
E-mail: gilles.pladeau@rexnord.com

**Italy, Milano**  
**Rexnord**  
Via Cassanese, 224  
Centro Direzionale Milano Oltre  
Plazzo Tintoretto Piano 1  
**I-20090 Segrate (MI)**  
Phone: +39-02-269-9271  
Fax: +39-02-269-92750  
E-mail: massimo.camisasca@rexnord.com

**World**

**Australia, Picton**  
**Rexnord Australia Pty. Ltd.**  
25 Henry Street  
**Picton NSW 2571**  
P.O. Box 620  
Phone +61-2-4677-3811  
Fax +61-2-4677-3812

**Brazil, Sao Leopoldo**  
**Rexnord Correntes Ltda.**  
Rua Christopher Levalley, 187  
**93037-730 Sao Leopoldo - RS**  
Phone +55-51-579-8022  
Fax +55-51-579-8029

**Canada, Toronto**  
**Rexnord Canada**  
81 Maybrook Drive  
**Scarborough, Ontario M1V 3Z2**  
Phone +1 416-297-6868  
Fax +1 416-297-6873

**Singapore**  
**Rexnord International, Inc.**  
One Sims Lane  
**Singapore 387 355**  
Phone +65-6338-5622  
Fax +65-6338-5422

**Latin America, Miami**  
**Rexnord International, Inc.**  
7200 N.W. 19th Street  
Suit 202  
**Miami, Florida 33126**  
Phone +1-305-592-4367  
Fax +1-305-592-5384

**United States, Milwaukee**  
**Rexnord Industries, Inc.**  
4701 W. Greenfield Avenue  
**Milwaukee, WI 53214**  
Phone +1-414-643-3000  
Fax +1-414-643-3078



**Rexnord Kette GmbH**  
Postfach 120  
**57501 Betzdorf**  
Industriestraße 1  
**57518 Betzdorf**  
Tel. +49 2741 284-0  
Fax +49 2741 284-253 / 362 / 368  
eMail: rexinfo@rexnord.com  
www.rexnord.eu