



calidad e innovación

KATIAK, Fábrica de cadenas



Presentación katiak > empresa

En KATIAK S.A., con varias décadas desde su creación y contando con 100 años de experiencia en Fabricación de Cadenas, contamos con un centro de producción localizado en Izurza (Vizcaya), con una superficie de 3.400 m² de instalaciones. Disponemos de una amplia red comercial, gracias a ello, nos situamos en todos los puntos geográficos importantes de nuestro sector industrial.

Katiak S.A. está compuesto por un equipo humano altamente especializado y cualificado, joven y dinámico, organizado de manera eficiente, que se preocupa por la mejora continua e incrementa constantemente la competitividad de la empresa.

Mantenemos un compromiso activo y responsable con la calidad total y la mejora continua. La CALIDAD es una de las prioridades que beneficia a todas las áreas de nuestra empresa: Fabricación, Revisión y Suministro. Nuestra apuesta por la mejora continua está respaldada por la Certificación de Calidad Bureau Veritas, conforme con la norma UNE-EN-ISO 9001.

Colaborando con el medio ambiente y en favor de un desarrollo sostenible, en Katiak, fabricamos todos los productos zincados exentos de Cromo 6.



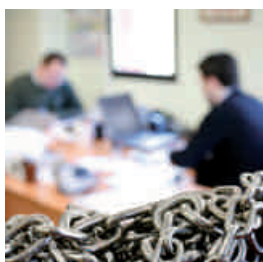
Invertimos constantemente en el mejoramiento de los procesos de fabricación y servicios, dedicando recursos al desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la satisfacción de nuestros clientes.

Servicios

La filosofía empresarial viene motivada por una clara visión de futuro y por un talante innovador que han convertido a Katiak S.A. en una de las empresas referencia del sector en el ámbito nacional como en el internacional.

Ofrecemos un amplio conjunto de servicios por parte de nuestro equipo de profesionales, y dotamos a nuestros clientes con un asesoramiento técnico especializado, comprendiendo los siguientes aspectos:

- Todo tipo de acabados.
- Revisión, Inspección y Certificaciones.
- Montaje y Fabricación de medidas especiales.
- Cortes de Cadenas.



Productos

Katiak S.A. somos una empresa especializada en la fabricación de cadenas, con una amplia gama de modelos en nuestros catálogos. La calidad de nuestros productos es confirmada día a día por una cartera de pedidos con clientes en numerosos países europeos y americanos. Las categorías de productos se dividen de la siguiente manera:

- Cadenas comerciales.
- Cadenas DIN 5685 - DIN 763 - DIN 764 - DIN 766.
- Cadenas eslabón ovalado.
- Cadenas en bobinas, cajas, sacos y bidones.
- Cadenas decorativas.
- Cadenas para mataderos.
- Cadenas de ganadería.
- Cadenas de acero inoxidable.
- Cadenas para plantas de galvanizado.
- Cadenas para la industria pesquera.
- Cadenas para embarcaciones de recreo.
- Cadenas de trincaje.
- Cadenas Grado 80 y Grado 100.
- Accesorios Grado 80 y Grado 100.
- Eslingas Grado 80 y Grado 100.
- Puntos de amarre.
- Polipastos y cadena para polipastos.



KATIAK PRODUCTOS GRADO 100

>> ESLINGAS GRADO 100

Masas máximas de utilización
en toneladas para eslingas

42

Masas máximas de utilización

en toneladas para eslingas sin-fin

42

Masas máximas de utilización

en toneladas en ahorcado

43

>> CADENAS Y ACCESORIOS GRADO 100

Cadenas de acero redondo XL 400

44

Cadenas de acero redondo XL 200

44

Comparación entre cadenas de acero redondo

XL 200 y XL 400

44

Anilla Principal A

45

Anilla Principal B

45

Eslabón de unión

45

Gancho con gatillo de seguridad

de acoplamiento directo

46

Gancho con gatillo de seguridad de ojo XL

46

Gancho automático de seguridad de ojo

46

Gancho automático de seguridad

de acoplamiento directo

47

Gancho automático de seguridad giratorio

47

Gancho acortador

47

Gancho acortador rápido

48

Gancho trincaje con acoplamiento directo

48

Grillete con tuerca y pasador

48

Cadena de tensado

48

Cadena de tensado con trinquete

49

Tensor

49

Tensor con trinquete

49

Juego de bulón y pasador para gancho con gatillo
de seguridad de acoplamiento directo

50

Juego de gatillo, resorte y pasador para gancho
con gatillo de seguridad de acoplamiento directo

50

Juego de bulón y 2 pasadores para gancho de
seguridad automático de acoplamiento directo

50

Juego de gatillo, resorte y pasador para gancho
automático

50

Juego de 2 gatillos, 2 resortes y 2 pasadores
para gancho acortador rápido

51

Juego de bulón y 2 pasadores

para eslabón de unión

51

Juego de pasador roscado,

tuerca y pasador para grillete

51

>> MANUAL DE INSTRUCCIONES

62

KATIAK PRODUCTOS PUNTOS DE AMARRE GRADO 100 XL

>> PUNTOS DE AMARRE GRADO 100 XL

Anilla de transporte Titan

54

Anilla de transporte X-treme

54

Anilla de transporte XS

55

Anilla de transporte modulo ZK

55

Anilla de transporte soldable especial XL

55

Anilla transporte con eslabón giratorio
y base atornillada

56

Anilla transporte con base atornillada

56

Anilla transporte soldable

56

Anilla transporte soldable con resorte de fijación

56

Anilla transporte con base atornillada MDB

56

Tabla de cargas de trabajo

58

>> MANUAL DE INSTRUCCIONES

62

KATIAK PRODUCTOS POLIPASTOS

>> CADENA CALIBRADA PARA POLIPASTOS

Cadena Calibrada para polipastos

66

Polipasto manual de cadena con protección de
sobrecarga capacidad 500 KG a 5TN

68

Polipasto de palanca con protección de sobrecarga
capacidad 250 Kg a 6TN

68

Expositor de polipastos

68

Pinza de anclaje para vigas y polipastos

68

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

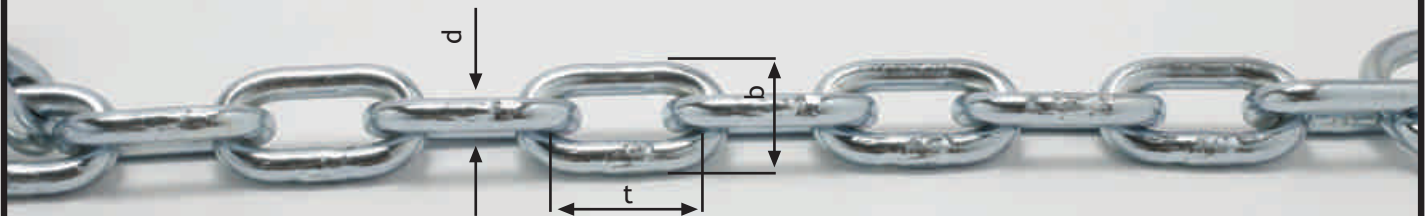
71

CADENA COMERCIAL

| Espesor nominal d (mm) | Paso t= (mm) | b = (mm) | Carga útil | Carga de prueba | Carga mínima de rotura | Peso kg/MT | Ref.PULIDA | Ref.ZINCADA | Ref.GALV.FUEGO | Ref.RETORCIDA |
|------------------------|--------------|----------|--------------|-----------------|------------------------|------------|------------|-------------|----------------|---------------|
| 1,6 | 13 | 8 | Sin Garantía | | | 0,046 | CP1.6 | CZ1.6 | | |
| 2,2 | 14 | 11,0 | Sin Garantía | | | 0,09 | CP2.2 | CZ2.2 | | CR2.2 |
| 2,5 | 16 | 9,5 | Sin Garantía | | | 0,107 | CP2.5 | CZ2.5 | | CR2.5 |
| 3 | 18 | 11 | Sin Garantía | | | 0,166 | CP3 | CZ3 | CGF3 | CR3 |
| 4 | 21 | 15 | 150 | 300 | 600 | 0,301 | CP4 | CZ4 | CGF4 | CR4 |
| 5 | 27 | 19 | 220 | 440 | 880 | 0,45 | CP5 | CZ5 | CGF5 | CR5 |
| 6 | 29 | 23 | 275 | 550 | 1.100 | 0,70 | CP6 | CZ6 | CGF6 | CR6 |
| 7 | 31 | 27 | 450 | 900 | 1.800 | 0,925 | CP7 | CZ7 | CGF7 | CR7 |
| 8 | 34 | 31 | 500 | 1.000 | 2.000 | 1,25 | CP8 | CZ8 | CGF8 | CR8 |
| 9 | 36 | 32 | 750 | 1.500 | 3.000 | 1,60 | CP9 | CZ9 | CGF9 | |
| 10 | 40 | 37 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 1,94 | CP1040 | CZ1040 | CGF1040 | |
| 10 | 35 | 34 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 2,00 | CP10 | CZ10 | CGF10 | |
| 12 | 42 | 41 | 1.350 | 2.700 | 5.400 | 2,90 | CP12 | CZ12 | CGF12 | |
| 13 | 45 | 44 | 1.600 | 3.200 | 6.400 | 3,45 | CP13 | CZ13 | CGF13 | |
| 14 | 49 | 48 | 1.925 | 3.950 | 7.700 | 3,86 | CP14 | CZ14 | CGF14 | |
| 16 | 56 | 54 | 2.500 | 5.000 | 10.000 | 5,00 | CP16 | CZ16 | CGF16 | |
| 18 | 63 | 60 | 3.150 | 6.300 | 12.600 | 6,80 | CP18 | CZ18 | CGF18 | |
| 20 | 70 | 67 | 4.000 | 8.000 | 16.000 | 8,20 | CP20 | CZ20 | CGF20 | |
| 22 | 77 | 75 | 4.750 | 9.500 | 19.000 | 9,80 | CP22 | CZ22 | CGF22 | |

Norma:

Las cadenas comerciales, no son ensayadas con respecto a la resistencia en el sentido de DIN 685 Parte 3, y no pueden ser empleadas como medio de elevación de carga, medio de limitación de carrera, ó medio de transporte, en el sentido de DIN 15 003, así como tampoco para la suspensión estática de cargas.

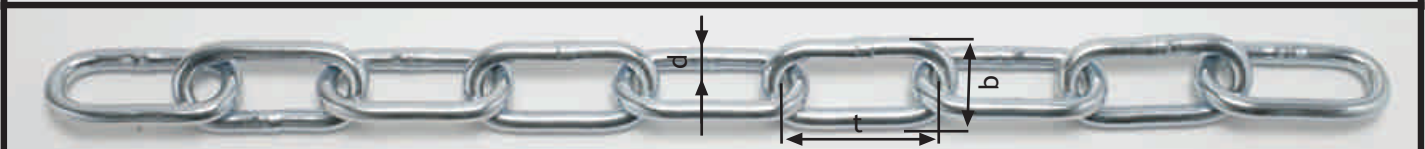


CADENA COMERCIAL TIPO "L" EN CAJA

| | Ø mm | Paso t (mm) | Ancho exterior (mm) | Ancho interior (mm) | Metros caja | Ref.PULIDA | Ref.ZINCADA |
|------------|------|-------------|---------------------|---------------------|-------------|------------|-------------|
| MEDIA CAJA | 2 | 18 | 10,5 | 5,5 | 140 | CCPPL2 | CCPZL2 |
| | 2,5 | 20 | 10,2 | 5,5 | 129 | CCPPL2,5 | CCPZL2,5 |
| | 3 | 24 | 11,0 | 5,6 | 97 | CCPPL3 | CCPZL3 |
| | 4,2 | 30 | 14,7 | 7,2 | 53 | CCPPL4 | CCPZL4 |
| CAJA | 2 | 18 | 10,5 | 5,5 | 280 | CCPL2 | CCZL2 |
| | 2,5 | 20 | 10,2 | 5,5 | 258 | CCZP2,5 | CCZL2,5 |
| | 3 | 24 | 11,0 | 5,6 | 194 | CCPL3 | CCZL3 |
| | 4 | 30 | 14,7 | 7,2 | 106 | CCPL4 | CCZL4 |
| | 5 | 35 | 18,4 | 9 | 57 | CCPL5 | CCZL5 |
| | 6 | 42 | 22,0 | 11 | 41 | CCPL6 | CCZL6 |
| | 7 | 40 | 26,0 | 13 | 33 | CCPL7 | CCZL7 |
| | 8 | 42 | 29,0 | 14 | 22 | CCPL8 | CCZL8 |
| | 10 | 50 | 34,6 | 15 | 14 | CCPL10 | CCZL10 |

Nota:

Las tolerancias de dimensiones es de +/- 0,3mm.



CADENA DIN 764 (Eslabón medio)

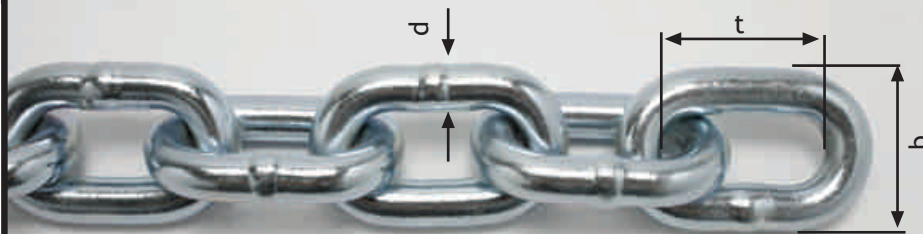
| Espesor nominal d (mm) | Paso t= (mm) | b = (mm) | Carga útil | Carga de prueba | Carga mínima de rotura | Peso kg/MT | Ref.PULIDA | Ref.ZINCADA | Ref.GALV.FUEGO |
|------------------------|--------------|----------|------------|-----------------|------------------------|------------|------------|-------------|----------------|
| 10 | 35 | 34 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 2,00 | CP76410 | CZ76410 | CGF76410 |
| 12 | 42 | 41 | 1.350 | 2.700 | 5.400 | 2,90 | CP76412 | CZ76412 | CGF76412 |
| 13 | 45 | 44 | 1.600 | 3.200 | 6.400 | 3,45 | CP76413 | CZ76413 | CGF76413 |
| 14 | 49 | 48 | 1.925 | 3.950 | 7.700 | 3,86 | CP76414 | CZ76414 | CGF76414 |
| 16 | 56 | 54 | 2.500 | 5.000 | 10.000 | 5,00 | CP76416 | CZ76416 | CGF76416 |
| 18 | 63 | 60 | 3.150 | 6.300 | 12.600 | 6,80 | CP76418 | CZ76418 | CGF76418 |
| 20 | 70 | 67 | 4.000 | 8.000 | 16.000 | 8,20 | CP76420 | CZ76420 | CGF76420 |
| 22 | 77 | 75 | 4.750 | 9.500 | 19.000 | 9,80 | CP76422 | CZ76422 | CGF76422 |

* También es posible fabricar similar a DIN 764 sin tratamiento térmico.

Norma:

Cadenas de acero redondo para transportadores continuos y usos generales. Las cadenas según esta norma, templadas por cementación, son empleadas preferentemente como medio de tracción de transportadores continuos.

Las cadenas según esta norma, no deben ser empleadas como medios de elevación de carga, medios de limitación de carga ó medios de transporte, en el sentido de DIN15 003



CADENA DIN 766 (Eslabón corto)

| Espesor nominal d (mm) | Paso t= (mm) | b = (mm) | Carga útil | Carga de prueba | Carga mínima de rotura | Peso kg/MT | Ref.PULIDA | Ref.ZINCADA | Ref.GALV.FUEGO |
|------------------------|--------------|----------|------------|-----------------|------------------------|------------|------------|-------------|----------------|
| 4 | 16 | 14 | 200 | 500 | 800 | 0,32 | CP7664 | CZ7664 | CGF7664 |
| 5 | 18,5 | 17 | 320 | 800 | 1.250 | 0,50 | CP7665 | CZ7665 | CGF7665 |
| 6 | 18,5 | 20 | 400 | 1.000 | 1.600 | 0,75 | CP7666 | CZ7666 | CGF7666 |
| 6* | 18,5 | 20 | 400 | 1.000 | 1.600 | 0,75 | CENP6 | CENZ6 | CENGF6 |
| 7 | 22 | 23 | 630 | 1.600 | 2.500 | 1,00 | CP7667 | CZ7667 | CGF7667 |
| 8 [▲] | 24 | 26 | 800 | 2.000 | 3.200 | 1,40 | CP7668 | CZ7668 | CGF7668 |
| 10 | 28 | 34 | 1.250 | 3.200 | 5.000 | 2,25 | CP76610 | CZ76610 | CGF76610 |
| 10* | 30 | 36 | 1.250 | 3.200 | 5.000 | 2,15 | CENP10 | CENZ10 | CENGF10 |
| 12* | 36 | 43 | 1.725 | 3.550 | 7.100 | 3,35 | CENP76612 | CENZ76612 | CENGF12 |
| 13 | 36 | 44 | 2.000 | 5.000 | 8.000 | 3,85 | CP76614 | CZ76614 | CGF76613 |
| 16 | 45 | 54 | 3.200 | 8.000 | 12.500 | 5,80 | CP76616 | CZ76616 | CGF76616 |
| 18 | 50 | 58 | 4.000 | 10.000 | 16.000 | 7,30 | CP76618 | CZ76618 | CGF76618 |
| 20 | 56 | 64 | 5.000 | 12.500 | 20.000 | 9,00 | CP76620 | CZ76620 | CGF76620 |

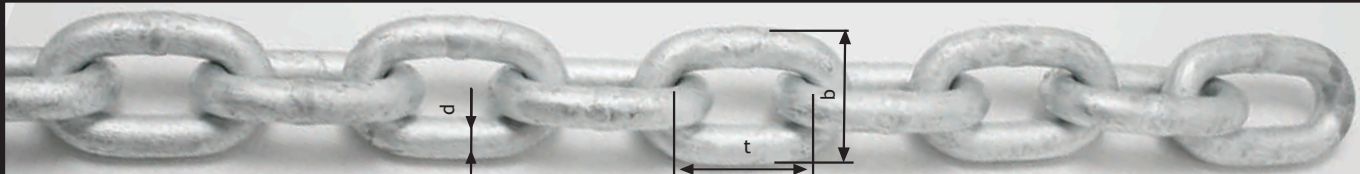
** También es posible fabricar similar a DIN 766 sin tratamiento térmico.

Norma:

Cadenas para usos navales, transportadores continuos, elevadores de cangilones y minería, ascensores, redes de pesca y usos generales.

* Referencias correspondientes a la normativa EN24565.

▲ Referencia correspondiente a las normativas DIN766 y EN24565.



CADENA DIN 763 (Eslabón largo)

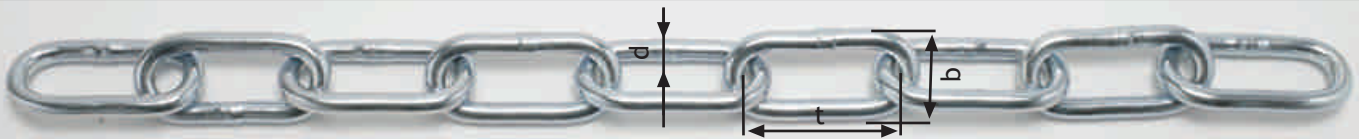
| Espesor nominal d (mm) | Paso t= (mm) | b = (mm) | Carga útil | Carga de prueba | Carga mínima de rotura | Peso kg/MT | Ref.PULIDA | Ref.ZINCADA | Ref.GALV.FUEGO |
|------------------------|--------------|----------|------------|-----------------|------------------------|------------|------------|-------------|----------------|
| 4 | 32 | 16 | 100 | 250 | 600 | 0,27 | CP7634 | CZ7634 | CGF7634 |
| 5 | 35 | 20 | 160 | 400 | 1000 | 0,43 | CP7635 | CZ7635 | CGF7635 |
| 6 | 42 | 24 | 225 | 500 | 1400 | 0,63 | CP7636 | CZ7636 | CGF7636 |
| 7 | 49 | 28 | 300 | 800 | 1800 | 0,86 | CP7637 | CZ7637 | CGF7637 |
| 8 | 52 | 32 | 400 | 1000 | 2500 | 1,10 | CP7638 | CZ7638 | CGF7638 |
| 10 | 65 | 40 | 630 | 1600 | 4000 | 1,75 | CP76310 | CZ76310 | CGF76310 |
| 13 | 82 | 52 | 1000 | 2500 | 6300 | 2,95 | CP76313 | CZ76313 | CGF76313 |
| 16 | 100 | 64 | 1600 | 4000 | 10000 | 4,45 | CP76316 | CZ76316 | CGF76316 |

* También es posible fabricar similar a DIN 763 sin tratamiento térmico.

Norma:

Cadenas para usos generales, se pueden fabricar calibradas para transportadores continuos etc.

Las cadenas según esta norma no deben ser empleadas como medios para admisión de carga, medios de tope o medios de soporte en sentido de DIN 15003 en unión con aparatos de elevación.



CADENA OVALADA

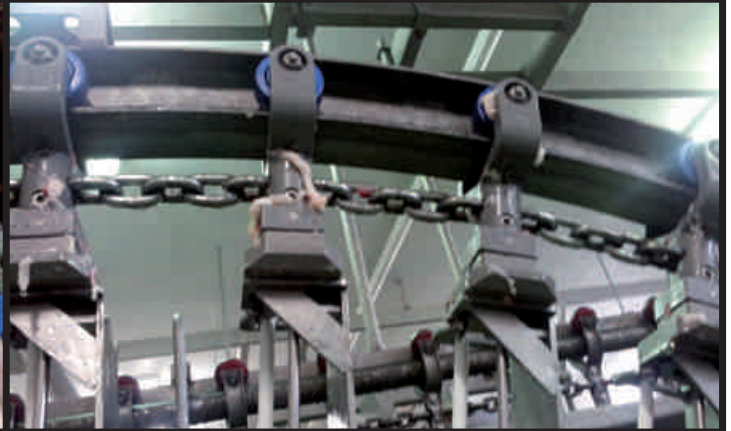
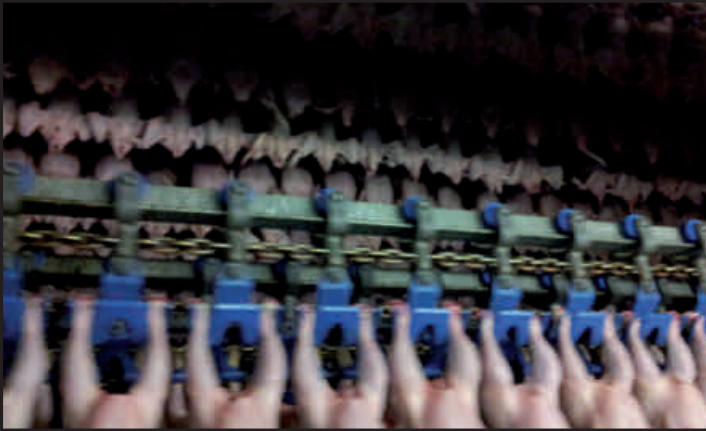
| Espesor nominal d (mm) | Paso t= (mm) | b = (mm) | Carga útil | Carga de prueba | Carga mínima de rotura | Peso kg/MT | Ref.PULIDA | Ref.ZINCADA |
|------------------------|--------------|----------|------------|-----------------|------------------------|------------|------------|-------------|
| 5 | 33 | 28 | 220 | 440 | 880 | 0,46 | COP5 | COZ5 |
| 6 | 33 | 29 | 275 | 550 | 1.100 | 0,70 | COP6 | COZ6 |
| 7 | 36 | 34 | 450 | 900 | 1.800 | 0,94 | COP7 | COZ7 |
| 8 | 36 | 36 | 500 | 1.000 | 2.000 | 1,256 | COP8 | COZ8 |
| 9 | 46 | 44 | 750 | 1.500 | 3.000 | 1,56 | COP9 | COZ9 |
| 10 | 46 | 45 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 1,92 | COP10 | COZ10 |

Cadenas para usos generales, agricultura etc: Las cargas indicadas en las tablas, son sólo valores teóricos, no han sido probadas respecto a la resistencia. La cadena será probada bajo pedido, emitiendo katiak su correspondiente certificado de prueba. Esta cadena no es apta para elevación.



CADENAS Y ACCESORIOS PARA MATADEROS DE POLLOS Y CONEJOS

CADENA ESPECIAL TRANSPORTADORA Y ESLABONES DE UNIÓN



APLICACIÓN PARA MATADEROS DE POLLOS Y CONEJOS

CADENA DE ACERO REDONDO CALIBRADA DIÁMETRO 8x25,4mm



Ancho exterior: Max. 26,2mm.

Profundidad de dureza: min. 0,6 - 1,0mm

Dureza superficial: 720 - 800 HV 30min.

Carga de rotura: min. 40 kN

Acabado: Zincado

Ref.: CMP8

ESLABÓN DE UNIÓN DIÁMETRO 8x25,4mm



Ancho exterior: Max. 26,2mm.

Profundidad de dureza: 650HV 30min.

Carga de rotura: min. 35 kN

Acabado: Zincado

Ref.: EUMP8

CADENAS EN BOBINAS

| MUEBLE EXPOSITOR PARA BOBINAS | | | | |
|-------------------------------|--------------------|-------|------|------|
| Tipo | Dimensiones en mm. | | | Ref. |
| | Fondo | Ancho | Alto | |
| 10 Bobinas sencillo | 400 | 770 | 1550 | EB10 |
| 5 Bobinas sencillo | 400 | 400 | 1550 | EB5 |
| Gama completa | 400 | 1150 | 1750 | EBGC |

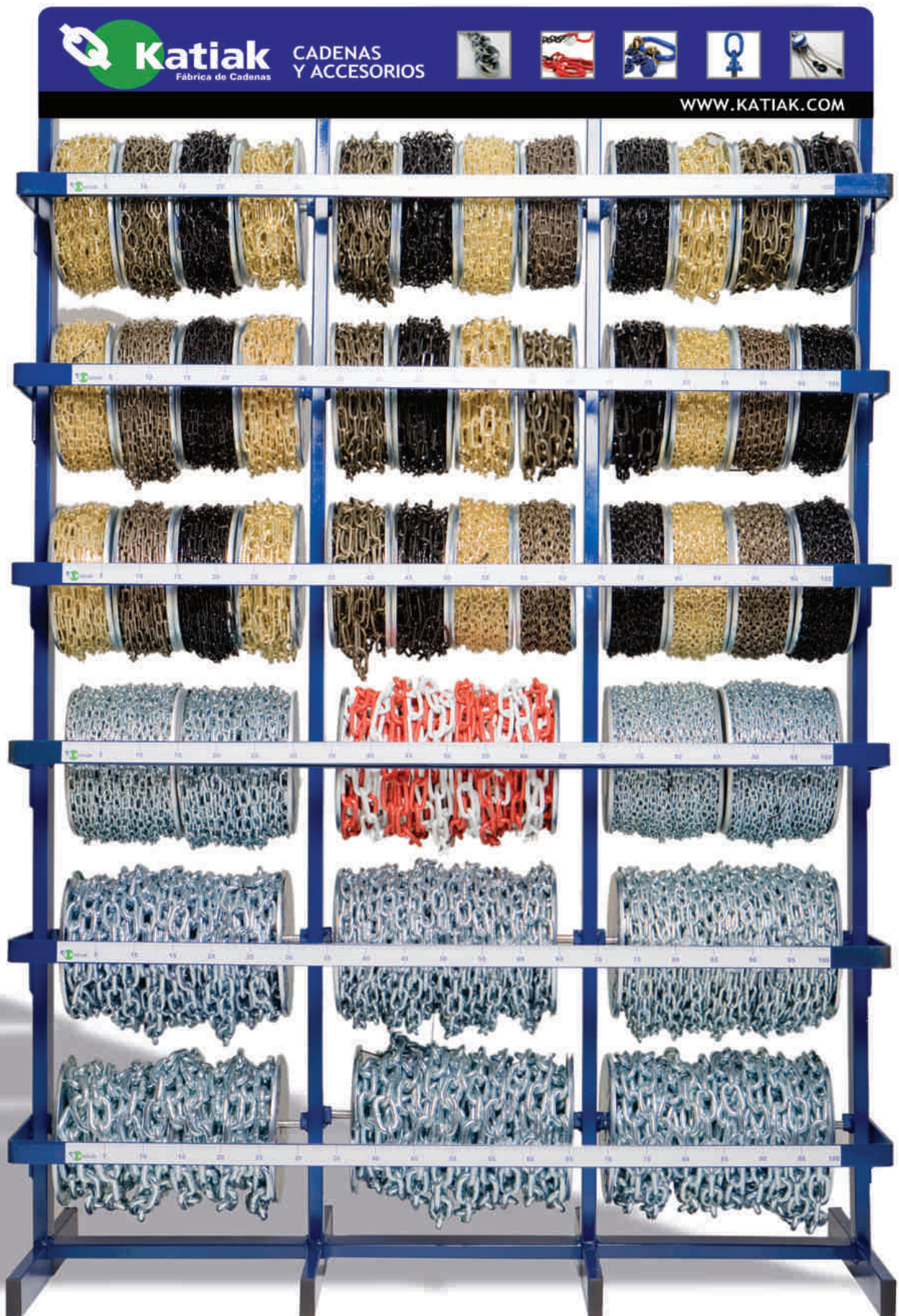
| CADENA COMERCIAL EN BOBINAS | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|------------------|---------------|-------------|--------------|
| | Ø mm | Paso t (mm) | Ancho b (mm) | Peso Bobina (kg) | Metros bobina | Ref. Pulida | Ref. Zincada |
| | Media Bobina | 1,6 | 13 | 8 | 10 | 216 | BPP1.6 |
| 2,2 | | 14 | 11 | 10 | 110 | BPP2.2 | BPZ2.2 |
| 2,5 | | 16 | 9,5 | 10 | 90 | BPP2.5 | BPZ2.5 |
| 3 | | 18 | 11 | 10 | 62,5 | BPP3 | BPZ3 |
| 4 | | 21 | 15 | 10 | 34 | BPP4 | BPZ4 |
| Bobina Normal | 1,6 | 13 | 8 | 20 | 432 | BGP1.6 | BGZ1.6 |
| | 2,2 | 14 | 11 | 20 | 220 | BGP2.2 | BGZ2.2 |
| | 2,5 | 16 | 9,5 | 25 | 225 | BGP2.5 | BGZ2.5 |
| | 3 | 18 | 11 | 25 | 156 | BGP3 | BGZ3 |
| | 4 | 21 | 15 | 25 | 84 | BGP4 | BGZ4 |
| | 5 | 27 | 19 | 25 | 56 | BGP5 | BGZ5 |
| | 6 | 29 | 23 | 25 | 37,5 | BGP6 | BGZ6 |
| | 7 | 31 | 27 | 25 | 27 | BGP7 | BGZ7 |
| | 8 | 34 | 31 | 25 | 20,5 | BGP8 | BGZ8 |
| | 9 | 36 | 32 | 25 | 16 | BGP9 | BGZ9 |
| | 10 | 35 | 34 | 25 | 12,5 | BGP10 | BGZ10 |
| | 12 | 42 | 41 | 25 | 8,5 | BGP12 | BGZ12 |

Las medias bobinas se suministrarán en embalaje de 2 unidades.

EXPOSITOR PARA CADENAS EN BOBINAS



EXPOSITORES BOBINAS



ORDEN DE MONTAJE Y REFERENCIAS DE PEDIDO

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|---|---|---|--|--|
| CATEDRAL DORADA 2 mm. BCAD2 37,5 MTS | CATEDRAL ANTIGUA 2 mm. BCAA2 37,5 MTS | CATEDRAL NEGRA 2 mm. BCAN2 37,5 MTS | CATEDRAL DORADA 3 mm. BCAD3 18 MTS | CATEDRAL ANTIGUA 3 mm. BCAA3 18 MTS | CATEDRAL NEGRA 3 mm. BCAN3 18 MTS | CLASICA DORADA 2 mm. BCLD2 58,5 MTS | CLASICA ANTIGUA 2 mm. BCLA2 58,5 MTS | CLASICA NEGRA 2 mm. BCLN2 58,5 MTS | CLASICA DORADA 4 mm. BCLD4 12 MTS | CLASICA ANTIGUA 4 mm. BCLA4 12 MTS | CLASICA NEGRA 4 mm. BCLN4 12 MTS |
| CUADRADA DORADA 2 mm. BCUD2 57 MTS | CUADRADA ANTIGUA 2 mm. BCUA2 57 MTS | CUADRADA NEGRA 2 mm. BCUN2 57 MTS | CUADRADA DORADA 3 mm. BCUD3 21 MTS | CUADRADA ANTIGUA 3 mm. BCUA3 21 MTS | CUADRADA NEGRA 3 mm. BCUN3 21 MTS | CUADRADA DORADA 4 mm. BCUD4 12,5 MTS | CUADRADA ANTIGUA 4 mm. BCUA4 12,5 MTS | CUADRADA NEGRA 4 mm. BCUN4 12,5 MTS | CUADRADA RETORCIDA DORADA 2.5 mm. BCRD2.5 40 MTS | CUADRADA RETORCIDA ANTIGUA 2.5 mm. BCRA2.5 40 MTS | CUADRADA RETORCIDA NEGRA 2.5 mm. BCRN2.5 40 MTS |
| CUADRADA RETORCIDA DORADA 3 mm. BCRD3 35 MTS | CUADRADA RETORCIDA ANTIGUA 3 mm. BCRA3 35 MTS | CUADRADA RETORCIDA NEGRA 3 mm. BCRN3 35 MTS | CUADRADA RETORCIDA DORADA 4 mm. BCRD4 12.5 MTS | CUADRADA RETORCIDA ANTIGUA 4 mm. BCRA4 12.5 MTS | CUADRADA RETORCIDA NEGRA 4 mm. BCRN4 12.5 MTS | ESLABON DOBLE DORADA 1.6 mm. BEDD1.6 60 MTS | ESLABON DOBLE ANTIGUA 1.6 mm. BEDA1.6 60 MTS | ESLABON DOBLE NEGRA 1.6 mm. BEDN1.6 60 MTS | ESLABON DOBLE DORADA 2 mm. BEDD2 42.5 MTS | ESLABON DOBLE ANTIGUA 2 mm. BEDA2 42.5 MTS | ESLABON DOBLE NEGRA 2 mm. BEDN2 42.5 MTS |
| PEQUEÑA ZINCADA 2 mm. BPZ2.2 110 MTS | PEQUEÑA ZINCADA 2.5 mm. BPZ2.5 90 MTS | ROJA Y BLANCA 6 mm. BRB6 20 MTS | | | PEQUEÑA ZINCADA 3 mm. BPZ3 62.5 MTS | PEQUEÑA ZINCADA 4 mm. BPZ4 34 MTS | | | | | |
| ZINCADA 5 mm. BGZ5 56 MTS | | | ZINCADA 6 mm. BGZ6 37.5 MTS | | | ZINCADA 7 mm. BGZ7 27 MTS | | | | | |
| ZINCADA 8 mm. BGZ8 20.5 MTS | | | ZINCADA 9 mm. BGZ9 16 MTS | | | ZINCADA 10 mm. BGZ10 12.5 MTS | | | | | |

CADENAS EN CAJAS



* Cajas especialmente reforzadas con ventana lateral diseñada para dispensar la cadena.

| MUEBLE EXPOSITOR PARA CAJAS | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------|------|------|
| Tipo | Dimensiones en mm. | | | Ref. |
| | Fondo | Ancho | Alto | |
| 10 Baldas sencillo | 400 | 520 | 1450 | EC10 |
| 5 Baldas sencillo | 400 | 285 | 1450 | EC5 |
| 7 Baldas sencillo | 400 | 285 | 1650 | EC7 |
| Gama Completa | 400 | 1040 | 1870 | ECGC |

| CADENA COMERCIAL EN CAJAS | | | | | | | |
|----------------------------------|------|-------------|--------------|----------------|-------------|-------------|--------------|
| | Ø mm | Paso t (mm) | Ancho b (mm) | Peso Caja (kg) | Metros caja | Ref. Pulida | Ref. Zincada |
| Media caja | 1,6 | 13 | 8 | 10 | 216 | CCPP1.6 | CCPZ1.6 |
| | 2,2 | 14 | 11 | 12,5 | 137,5 | CCPP2.2 | CCPZ2.2 |
| | 2,5 | 16 | 9,5 | 12,5 | 112,5 | CCPP2.5 | CCPZ2.5 |
| | 3 | 18 | 11 | 12,5 | 78 | CCPP3 | CCPZ3 |
| | 4 | 21 | 15 | 12,5 | 42 | CCPP4 | CCPZ4 |
| Caja | 1,6 | 13 | 8 | 20 | 432 | CCP1.6 | CCZ1.6 |
| | 2,2 | 14 | 11 | 25 | 275 | CCP2.2 | CCZ2.2 |
| | 2,5 | 16 | 9,5 | 25 | 225 | CCP2.5 | CCZ2.5 |
| | 3 | 18 | 11 | 25 | 156 | CCP3 | CCZ3 |
| | 4 | 21 | 15 | 25 | 84 | CCP4 | CCZ4 |
| | 5 | 27 | 19 | 25 | 56 | CCP5 | CCZ5 |
| | 6 | 29 | 23 | 25 | 37,5 | CCP6 | CCZ6 |
| | 7 | 31 | 27 | 25 | 27 | CCP7 | CCZ7 |
| | 8 | 34 | 31 | 25 | 20,5 | CCP8 | CCZ8 |
| | 9 | 36 | 32 | 25 | 16 | CCP9 | CCZ9 |
| | 10 | 35 | 34 | 25 | 12,5 | CCP10 | CCZ10 |
| | 12 | 42 | 41 | 25 | 8,5 | CCP12 | CCZ12 |

EXPOSITORES CAJAS



ORDEN DE MONTAJE Y REFERENCIAS DE PEDIDO

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|--|--|
| CATEDRAL DORADA 2 mm. CCAD2 75 MTS | CATEDRAL ANTIGUA 2 mm. CCAA2 75 MTS | CATEDRAL NEGRA 2 mm. CCAN2 75 MTS | CATEDRAL DORADA 3 mm. CCAD3 40 MTS | CATEDRAL ANTIGUA 3 mm. CCAA3 40 MTS | CATEDRAL NEGRA 3 mm. CCAN3 40 MTS | CLASICA DORADA 2 mm. CCLD2 125 MTS | CLASICA ANTIGUA 2 mm. CCLA2 125 MTS |
| CLASICA NEGRA 2 mm. CCLN2 125 MTS | CLASICA DORADA 4 mm. CCLD4 30 MTS | CLASICA ANTIGUA 4 mm. CCLA4 30 MTS | CLASICA NEGRA 4 mm. CCLN4 30 MTS | CUADRADA DORADA 2 mm. CCUD2 120 MTS | CUADRADA ANTIGUA 2 mm. CCUA2 120 MTS | CUADRADA NEGRA 2 mm. CCUN2 120 MTS | CUADRADA DORADA 3 mm. CCUD3 50 MTS |
| CUADRADA ANTIGUA 3 mm. CCUA3 50 MTS | CUADRADA NEGRA 3 mm. CCUN3 50 MTS | CUADRADA DORADA 4 mm. CCUD4 25 MTS | CUADRADA ANTIGUA 4 mm. CCUA4 25 MTS | CUADRADA NEGRA 4 mm. CCUN4 25 MTS | CUADRADA RETORCIDA DORADA 2,5 mm. CCRD2.5 80 MTS | CUADRADA RETORCIDA ANTIGUA 2,5 mm. CCRA2.5 80 MTS | CUADRADA RETORCIDA NEGRA 2,5 mm. CCRN2.5 80 MTS |
| CUADRADA RETORCIDA DORADA 3 mm. CCRD3 70 MTS | CUADRADA RETORCIDA ANTIGUA 3 mm. CCRA3 70 MTS | CUADRADA RETORCIDA NEGRA 3 mm. CCRN3 70 MTS | CUADRADA RETORCIDA DORADA 4 mm. CCRD4 25 MTS | CUADRADA RETORCIDA ANTIGUA 4 mm. CCRA4 25 MTS | CUADRADA RETORCIDA NEGRA 4 mm. CCRN4 25 MTS | ESLABON DOBLE DORADA 1.6 mm. CEDD1.6 120 MTS | ESLABON DOBLE ANTIGUA 1.6 mm. CEDA1.6 |
| ESLABON DOBLE NEGRA 1.6 mm. CEDN1.6 120 MTS | ESLABON DOBLE DORADA 2 mm. CEDD2 85 MTS | ESLABON DOBLE ANTIGUA 2 mm. CEDA2 85 MTS | ESLABON DOBLE NEGRA 2 mm. CEDN2 85 MTS | ROJA BLANCA 6 mm. CRB6 40 MTS | PEQUEÑA CADENA ZINCADA 1.6 mm. CCPZ1.6 216 MTS | PEQUEÑA CADENA ZINCADA 2.2 mm. CCPZ2.2 137,5 MTS | |
| PEQUEÑA CADENA ZINCADA 2.5 mm. CCPZ2.5 112,5 MTS | PEQUEÑA CADENA ZINCADA 3 mm. CCPZ3 78 MTS | CADENA ZINCADA 4 mm. CCZ4 84 MTS | | CADENA ZINCADA 5 mm. CCZ5 56 MTS | | CADENA ZINCADA 6 mm. CCZ6 37,5 MTS | |
| CADENA ZINCADA 7 mm. CCZ7 27 MTS | | CADENA ZINCADA 8 mm. CCZ8 20,5 MTS | | CADENA ZINCADA 9 mm. CCZ9 16 MTS | | CADENA ZINCADA 10 mm. CCZ10 12,5 MTS | |

CADENAS DECORATIVAS

CATEDRAL

| | Ref. Dorada | Ref. Antigua | Ref. Negra | Medida mm | Dimensiones mm | Cantidad envase(m) |
|--------|-------------|--------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| Bobina | BCAD2 | BCAA2 | BCAN2 | 2 | 2 x 24 x 10,4 | 75 |
| Caja | CCAD2 | CCAA2 | CCAN2 | 2 | 2 x 24 x 10,4 | 75 |
| Bobina | BCAD3 | BCAA3 | BCAN3 | 3 | 3 x 42 x 16 | 40 |
| Caja | CCAD3 | CCAA3 | CCAN3 | 3 | 3 x 42 x 16 | 40 |



CLÁSICA

| | Ref. Dorada | Ref. Antigua | Ref. Negra | Medida mm | Dimensiones mm | Cantidad envase(m) |
|--------|-------------|--------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| Bobina | BCLD2 | BCLA2 | BCLN2 | 2 | 2 x 22 x 7 | 125 |
| Caja | CCLD2 | CCLA2 | CCLN2 | 2 | 2 x 22 x 7 | 125 |
| Bobina | BCLD4 | BCLA4 | BCLN4 | 4 | 4 x 45 x 12,3 | 30 |
| Caja | CCLD4 | CCLA4 | CCLN4 | 4 | 4 x 45 x 12,3 | 30 |



CUADRADA

| | Ref. Dorada | Ref. Antigua | Ref. Negra | Medida mm | Dimensiones mm | Cantidad envase(m) |
|--------|-------------|--------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| Bobina | BCUD2 | BCUA2 | BCUN2 | 2 | 2 x 17 x 5,1 | 120 |
| Caja | CCUD2 | CCUA2 | CCUN 2 | 2 | 2 x 17 x 5,1 | 120 |
| Bobina | BCUD3 | BCUA3 | BCUN3 | 3 | 3 x 29 x 8,5 | 50 |
| Caja | CCUD3 | CCUA3 | CCUN3 | 3 | 3 x 29 x 8,5 | 50 |
| Bobina | BCUD4 | BCUA4 | BCUN4 | 4 | 4 x 38 x 11 | 25 |
| Caja | CCUD4 | CCUA4 | CCUN4 | 4 | 4 x 38 x 11 | 25 |



CUADRADA RETORCIDA

| | Ref. Dorada | Ref. Antigua | Ref. Negra | Medida mm | Dimensiones mm | Cantidad envase(m) |
|--------|-------------|--------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| Bobina | BCRD2.5 | BCRA2.5 | BCRN2.5 | 2,5 | 2,5 x 17 x 5,7 | 80 |
| Caja | CCRD2.5 | CCRA2.5 | CCRN2.5 | 2,5 | 2,5 x 17 x 5,7 | 80 |
| Bobina | BCRD3 | BCRA3 | BCRN3 | 3 | 3 x 26 x 6 | 70 |
| Caja | CCRD3 | CCRA3 | CCRN3 | 3 | 3 x 26 x 6 | 70 |
| Bobina | BCRD4 | BCRA4 | BCRN4 | 4 | 4 x 45 x 15 | 25 |
| Caja | CCRD4 | CCRA4 | CCRN4 | 4 | 4 x 45 x 15 | 25 |



ESLABÓN DOBLE

| | Ref. Dorada | Ref. Antigua | Ref. Negra | Medida mm | Dimensiones mm | Cantidad envase(m) |
|--------|-------------|--------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| Bobina | BEDD1.6 | BEDA1.6 | BEDN1.6 | 1,6 | 1,6 x 23 | 120 |
| Caja | CEDD1.6 | CEDA1.6 | CEDN1.6 | 1,6 | 1,6 x 23 | 120 |
| Bobina | BEDD2 | BEDA2 | BEDN2 | 2 | 2 x 27 | 85 |
| Caja | CEDD2 | CEDA2 | CEDN2 | 2 | 2 x 27 | 85 |



CADENA DE ACERO ROJA Y BLANCA

| | Ref. | Medida mm | Dimensiones mm | Cantidad envase (m) |
|--------|------|-----------|----------------|---------------------|
| Bobina | BRB6 | 6 | 6 x 42 x24 | 20 |
| Caja | CRB6 | 6 | 6 x 42 x24 | 40 |

Cadena de acero zincado, con pintura plástica resistente a rayos ultravioleta en rojo y blanco.
Cadena para señalizaciones y protecciones de seguridad, pintada a intervalos de 50 cm.
También disponible en amarillo & negro u otros colores.



POSTES DE SEÑALIZACIÓN

POSTE - DEPÓSITO DE SEÑALIZACIÓN DE BASE MÓVIL CON CIERRE DE SEGURIDAD



Poste de acero diam. 70 x 900 mm de altura

2 acabados: blanco / rojo - amarillo / negro

Contenido : 4 mts cadena de acero zincado, con pintura plástica

Resistente a rayos ultravioleta

Permite realizar cierres de 0 a 4 mts de longitud

Opcional: pintura reflectante

Peso: 4,2 kgs aprox

POSTE - DEPÓSITO DE SEÑALIZACIÓN PARA EMPOTRAR AL SUELO CON CIERRE DE SEGURIDAD



Poste de acero de diam. 70 x 1100 mm de altura (opcional: pintura reflectante)

2 acabados: blanco / rojo - amarillo / negro

Contenido: 8 mts de cadena de acero zincado, con pintura plástica resistente a rayos ultravioleta

Permite realizar cierres de 0 a 8 mts de longitud e incluso 16 mts empleando 2 postes

Opcional: pintura reflectante

Peso: 5 kgs aprox.

CON CIERRE DE SEGURIDAD

POSTE - DEPÓSITO DE SEÑALIZACIÓN PARA ANCLAJE AL SUELO CON CIERRE DE SEGURIDAD



Poste de acero diam. 70 x 900 mm de altura (opcional: pintura reflectante)

2 acabados: blanco / rojo - amarillo / negro

Contenido: 8 mts cadena de acero zincado, con pintura plástica

Resistente a rayos ultravioleta

Permite realizar cierres de 0 a 8 mts de longitud e incluso 16 mts empleando solo 2 postes

Opcional: pintura reflectante

Peso: 5 kgs aprox.

SISTEMA PATENTADO



Este sistema le permite utilizar solo la cadena que necesita en cada momento, y también tenerla recogida y protegida cuando no la necesita

CADENAS DE ACERO INOXIDABLE

| CADENA DIN 5685 (tipo comercial) | | | | | |
|----------------------------------|-----------|------|-----------------------|---------------------|------|
| Ø mm | Paso t mm | b mm | Carga de Trabajo (Kg) | Peso por metro (Kg) | Ref. |
| 2 | 13 | 8 | | 0,07 | CI2 |
| 3 | 18 | 11 | | 0,15 | CI3 |
| 4 | 21 | 15 | 150 | 0,27 | CI4 |
| 5 | 27 | 19 | 220 | 0,42 | CI5 |
| 6 | 29 | 23 | 275 | 0,65 | CI6 |
| 7 | 31 | 27 | 450 | 0,85 | CI7 |
| 8 | 34 | 31 | 500 | 1,12 | CI8 |
| 10 | 40 | 37 | 1000 | 1,80 | CI10 |
| 12 | 42 | 41 | 1350 | 2,90 | CI12 |
| 13 | 45 | 44 | 1600 | 3,45 | CI13 |

| CADENA DE ACERO INOXIDABLE EN1.4362 DUPLEX | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Material: Acero Inoxidable EN1.4362 DUPLEX (1.4482 DUPLEX, AISI 316, AISI 304, etc.. fabricación bajo pedido). | | | | | |
| Acabado: Pulido. | | | | | |
| Aplicaciones: Cadena para usos generales (náutica, pesca, industria, alimentación, etc.) | | | | | |
| Norma: | | | | | |
| Las cadenas según esta norma, no son ensayadas con respecto a la resistencia en el sentido de DIN 685 Parte 3, y no deben ser empleadas como medio de elevación de carga, medio de limitación de carrera, ó medio de transporte, en el sentido de DIN 15 003, así como tampoco para la suspensión estática de cargas. | | | | | |



| CADENA DIN 766 (eslabón corto) | | | | | |
|--------------------------------|-----------|------|-----------------------|---------------------|---------|
| Ø mm | Paso t mm | b mm | Carga de Trabajo (Kg) | Peso por metro (Kg) | Ref. |
| 4 | 16 | 14 | 300 | 0,301 | CI7664 |
| 5 | 18,5 | 17 | 560 | 0,50 | CI7665 |
| 6 | 18,5 | 20 | 800 | 0,75 | CI7666 |
| 8 | 24 | 26 | 1400 | 1,40 | CI7668 |
| 10 | 28 | 34 | 2200 | 2,25 | CI76610 |
| 13 | 36 | 44 | 3800 | 3,85 | CI76613 |

| CADENA DE ACERO INOXIDABLE EN1.4362 DUPLEX | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Material: Acero Inoxidable EN1.4362 DUPLEX (EN 1.4482 DUPLEX, AISI316, AISI304, etc... fabricación bajo pedido). | | | | | |
| Acabado: Pulido. | | | | | |
| Aplicaciones: Calibrado para molinetes de ancla en embarcaciones de recreo, cadena para usos náuticos, mataderos, etc. | | | | | |

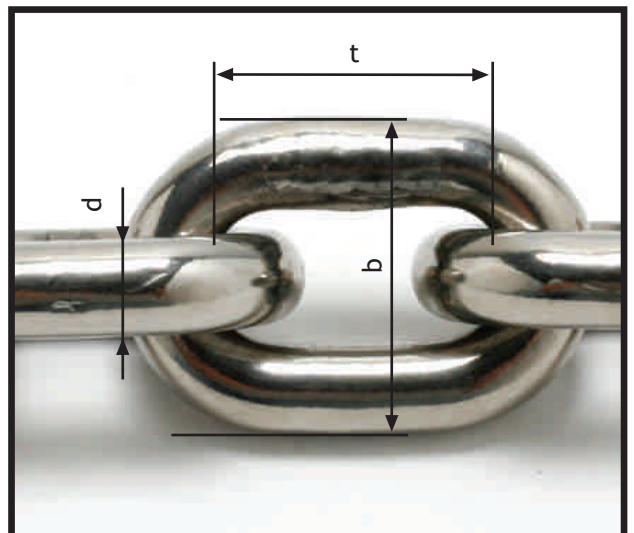


TABLA DE CORROSIONES

| Tipo | 200 horas | 400 horas | 700 horas | 1000 horas | 2000 horas | 3000 horas | 4000 horas | 7000 horas | 13000 horas | 18000 horas |
|------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| EN 1.4462 | | | | | | | | | | |
| EN 1.4362 | | | | | | | | | | |
| AISI 316 | | | | | | | | | | |
| EN 1.4482 | | | | C.R. | 1 Picadura | 2% Corrosión roja | 2% Corrosión roja | 2% Corrosión roja | 2% Corrosión roja | 2% Corrosión roja |
| AISI 304 | | | C.R. | 1 Picadura | 2 Picadura | 2% Corrosión roja | 5% Corrosión roja | 5% Corrosión roja | 5% Corrosión roja | 2% Corrosión roja |
| AISI 204Cu | | C.R. | | | 5% Corrosión roja | 15% Corrosión roja | 25% Corrosión roja | C.R.: Corrosión roja. | | |
| AISI 430 | C.R. | | 5% Corrosión roja | 10% Corrosión roja | 15% Corrosión roja | 30% Corrosión roja | 40% Corrosión roja | | | |

CADENAS INOXIDABLES DUPLEX

El elevado contenido de cromo en combinación con nitrógeno y, a menudo, también con molibdeno, confiere a los aceros dúplex una resistencia superior a la corrosión por picadura y a la corrosión por fisuras. La estructura dúplex proporciona además una elevada resistencia mecánica que combinada con la resistencia a la corrosión, permite una excelente resistencia a la corrosión bajo solicitaciones de tensión.

Gracias a su excepcional combinación de resistencia mecánica y resistencia a la corrosión, los aceros dúplex poseen múltiples usos, desde depósitos para fluidos corrosivos, hasta componentes estructurales, cargueros químicos y aplicaciones en alta mar.

CARACTERÍSTICAS RELEVANTES ACEROS INOXIDABLES TIPO EN 1.4462 DUPLEX Y EN 1.4362 DUPLEX

Comportamientos generales similares a los tipos AISI 316L

Mejor resistencia a la corrosión bajo tensiones comparado con los tipos AISI 316L

Mejor resistencia a la corrosión en aguas de alta mar y aguas de mucha concentración salina

Menor sensibilidad a las grietas a elevadas temperaturas debido a su estructura duplex

Adecuado para usar a bajas temperaturas -50° a 300 °

El límite elástico y la resistencia a la tracción son mayores que en los tipos AISI 304L y AISI 316L

Material magnético debido a su estructura duplex

CARACTERÍSTICAS RELEVANTES ACEROS INOXIDABLES TIPO EN 1.4482 DUPLEX

Comportamientos generales similares a los tipos AISI 304L

Mejor resistencia a la corrosión bajo tensiones comparado con los tipos AISI 304L

Mejor resistencia a la corrosión según ASTM 117 en ambientes clorados

Menor sensibilidad a las grietas a elevadas temperaturas debido a su estructura duplex

Adecuado para usar a bajas temperaturas -50° a 300 °

El límite elástico y la resistencia a la tracción son mayores que en los tipos AISI 304L

Material magnético debido a su estructura duplex

CADENAS EN FORMA

| CADENAS RONZALES envasado en cajas | | | | |
|------------------------------------|----------|------------|-------------|-----------|
| Diametro en mm. | Largo cm | Ref.Pulida | Ref.Zincada | Ud / caja |
| Ø2 | 130 | CRP130x2 | CRZ130x2 | 24 |
| | 135 | CRP135x2 | CRZ135x2 | 24 |
| | 150 | CRP150x2 | CRZ150x2 | 24 |
| | 200 | CRP200x2 | CRZ200x2 | 12 |
| | 250 | CRP250x2 | CRZ250x2 | 12 |
| Ø2,5 | 130 | CRP130x2.5 | CRZ130x2.5 | 24 |
| | 135 | CRP135x2.5 | CRZ135x2.5 | 24 |
| | 150 | CRP150x2.5 | CRZ150x2.5 | 24 |
| | 200 | CRP200x2.5 | CRZ200x2.5 | 12 |
| | 250 | CRP250x2.5 | CRZ250x2.5 | 12 |
| Ø3 | 130 | CRP130x3 | CRZ130x3 | 12 |
| | 135 | CRP135x3 | CRZ135x3 | 12 |
| | 150 | CRP150x3 | CRZ150x3 | 12 |
| | 200 | CRP200x3 | CRZ200x3 | 12 |
| | 250 | CRP250x3 | CRZ250x3 | 12 |
| Ø4 | 130 | CRP130x4 | CRZ130x4 | 12 |
| | 135 | CRP135x4 | CRZ135x4 | 8 |
| | 150 | CRP150x4 | CRZ150x4 | 6 |
| | 200 | CRP200x4 | CRZ200x4 | 6 |
| | 250 | CRP250x4 | CRZ250x4 | 6 |
| Ø5 | 130 | CRP130x5 | CRZ130x5 | 6 |
| | 135 | CRP135x5 | CRZ135x5 | 6 |
| | 150 | CRP150x5 | CRZ150x5 | 6 |
| | 200 | CRP200x5 | CRZ200x5 | 12 |
| | 250 | CRP250x5 | CRZ250x5 | 12 |
| Ø6 | 130 | CRP130x6 | CRZ130x6 | 6 |
| | 135 | CRP135x6 | CRZ135x6 | 6 |
| | 150 | CRP150x6 | CRZ150x6 | 12 |
| | 200 | CRP200x6 | CRZ200x6 | 3 |
| | 250 | CRP250x6 | CRZ250x6 | 3 |



| CADENAS PARA BUEYES envasado en cajas | | | | |
|---------------------------------------|----------|------------|-------------|-----------|
| Diametro en mm. | Largo cm | Ref.Pulida | Ref.Zincada | Ud / caja |
| Ø3 | 80 x 46 | CBP80x46x3 | CBZ80x46x3 | 12 |
| | 80 x 50 | CBP80x50x3 | CBZ80x50x3 | 12 |
| Ø4 | 80 x 46 | CBP80x46x4 | CBZ80x46x4 | 6 |
| | 80 x 55 | CBP80x55x4 | CBZ80x55x4 | 6 |
| Ø5 | 80 x 46 | CBP80x46x5 | CBZ80x46x5 | 12 |
| | 80 x 55 | CBP80x55x5 | CBZ80x55x5 | 12 |
| Ø6 | 80 x 46 | CBP80x46x6 | CBZ80x46x6 | 8 |
| | 80 x 50 | CBP80x50x6 | CBZ80x50x6 | 8 |
| | 80 x 55 | CBP80x55x6 | CBZ80x55x6 | 8 |
| | 80 x 60 | CBP80x60x6 | CBZ80x60x6 | 8 |
| Ø7 | 80 x 50 | CBP80x50x7 | CBZ80x50x7 | 6 |
| | 80 x 60 | CBP80x60x7 | CBZ80x60x7 | 6 |
| | 80 x 65 | CBP80x65x7 | CBZ80x65x7 | 6 |
| Ø8 | 80 x 60 | CBP80x60x8 | CBZ80x60x8 | 4 |
| | 80 x 65 | CBP80x65x8 | CBZ80x65x8 | 4 |
| | 80 x 70 | CBP80x70x8 | CBZ80x70x8 | 8 |



CADENAS PARA TRABAS envasado en cajas

| Ø y N° de eslabones (mm.) | Medidas | Ref. Pulida | Ref. Zincada | Ud / caja |
|---------------------------|--------------|-------------|--------------|-----------|
| 3 x 32 | 12 x 8 x 12 | CTP3x32 | CTZ3x32 | 12 |
| 3 x 34 | 13 x 8 x 13 | CTP3x34 | CTZ3x34 | 12 |
| 3 x 36 | 13 x 10 x 13 | CTP3x36 | CTZ3x36 | 12 |
| 4 x 32 | 12 x 8 x 12 | CTP4x32 | CTZ4x32 | 12 |
| 4 x 34 | 13 x 8 x 13 | CTP4x34 | CTZ4x34 | 12 |
| 4 x 36 | 13 x 10 x 13 | CTP4x36 | CTZ4x36 | 12 |
| 4 x 38 | 14 x 10 x 14 | CTP4x38 | CTZ4x38 | 12 |
| 4 x 40 | 15 x 10 x 15 | CTP4x40 | CTZ4x40 | 12 |
| 4 x 42 | 15 x 12 x 15 | CTP4x42 | CTZ4x42 | 12 |
| 4 x 44 | 16 x 12 x 16 | CTP4x44 | CTZ4x44 | 12 |
| 5 x 32 | 12 x 8 x 12 | CTP5x32 | CTZ5x32 | 6 |
| 5 x 34 | 13 x 8 x 13 | CTP5x34 | CTZ5x34 | 6 |
| 5 x 36 | 13 x 10 x 13 | CTP5x36 | CTZ5x36 | 6 |
| 5 x 38 | 14 x 10 x 14 | CTP5x38 | CTZ5x38 | 6 |
| 5 x 40 | 15 x 10 x 15 | CTP5x40 | CTZ5x40 | 6 |
| 5 x 42 | 15 x 12 x 15 | CTP5x42 | CTZ5x42 | 6 |
| 5 x 44 | 16 x 12 x 16 | CTP5x44 | CTZ5x44 | 12 |
| 6 x 32 | 12 x 8 x 12 | CTP6x32 | CTZ6x32 | 6 |
| 6 x 34 | 13 x 8 x 13 | CTP6x34 | CTZ6x34 | 6 |
| 6 x 36 | 13 x 10 x 13 | CTP6x36 | CTZ6x36 | 6 |
| 6 x 38 | 14 x 10 x 14 | CTP6x38 | CTZ6x38 | 6 |
| 6 x 40 | 15 x 10 x 15 | CTP6x40 | CTZ6x40 | 12 |
| 6 x 42 | 15 x 12 x 15 | CTP6x42 | CTZ6x42 | 12 |
| 6 x 44 | 16 x 12 x 16 | CTP6x44 | CTZ6x44 | 12 |



CADENAS PARA CABRAS envasado en cajas

| Diametro en mm. | Largo cm | Ref. Pulida | Ref. Zincada | Ud / caja |
|-----------------|----------|-------------|--------------|-----------|
| Ø3 | 300 | CCP3xØ3 | CCZ3xØ3 | 6 |
| | 400 | CCP4xØ3 | CCZ4xØ3 | 6 |
| | 500 | CCP5xØ3 | CCZ5xØ3 | 4 |
| Ø4 | 300 | CCP3xØ4 | CCZ3xØ4 | 6 |
| | 400 | CCP4xØ4 | CCZ4xØ4 | 8 |
| | 500 | CCP5xØ4 | CCZ5xØ4 | 8 |
| Ø5 | 300 | CCP3xØ5 | CCZ3xØ5 | 8 |
| | 400 | CCP4xØ5 | CCZ4xØ5 | 6 |
| | 500 | CCP5xØ5 | CCZ5xØ5 | 6 |



* Es posible hacer cualquier otra medida especial bajo consulta.

TRANSFORMACIONES ESPECIALES.
Bajo pedido



ANILLAS, MULETILLAS Y GIRATORIOS

| ANILLAS REDONDAS envasadas en cajas | | | |
|-------------------------------------|----------|------------|-------------|
| Diametro en mm. | Luz (mm) | Ref.Pulida | Ref.Zincada |
| 4 | 25 | ASP25x4 | ASZ25x4 |
| | 30 | ASP30x4 | ASZ30x4 |
| | 35 | ASP35x4 | ASZ35x4 |
| | 40 | ASP40x4 | ASZ40x4 |
| | 45 | ASP45x4 | ASZ45x4 |
| | 50 | ASP50x4 | ASZ50x4 |
| | 55 | ASP55x4 | ASZ55x4 |
| | 60 | ASP60x4 | ASZ60x4 |
| 5 | 25 | ASP25x5 | ASZ25x5 |
| | 30 | ASP30x5 | ASZ30x5 |
| | 35 | ASP35x5 | ASZ35x5 |
| | 40 | ASP40x5 | ASZ40x5 |
| | 45 | ASP45x5 | ASZ45x5 |
| | 50 | ASP50x5 | ASZ50x5 |
| | 55 | ASP55x5 | ASZ55x5 |
| | 60 | ASP60x5 | ASZ60x5 |
| 6 | 25 | ASP25x6 | ASZ25x6 |
| | 30 | ASP30x6 | ASZ30x6 |
| | 35 | ASP35x6 | ASZ35x6 |
| | 40 | ASP40x6 | ASZ40x6 |
| | 45 | ASP45x6 | ASZ45x6 |
| | 50 | ASP50x6 | ASZ50x6 |
| | 55 | ASP55x6 | ASZ55x6 |
| | 60 | ASP60x6 | ASZ60x6 |
| 7 | 25 | ASP25x7 | ASZ25x7 |
| | 30 | ASP30x7 | ASZ30x7 |
| | 35 | ASP35x7 | ASZ35x7 |
| | 40 | ASP40x7 | ASZ40x7 |
| | 45 | ASP45x7 | ASZ45x7 |
| | 50 | ASP50x7 | ASZ50x7 |
| | 55 | ASP55x7 | ASZ55x7 |
| | 60 | ASP60x7 | ASZ60x7 |



| MULETILLAS | | | |
|------------------|---------------|------------|-------------|
| Dimensiones (mm) | Diametro (mm) | Ref.Pulida | Ref.Zincada |
| 70 | Ø 3 | MP3 | MZ3 |
| 78 | Ø 4 | MP4 | MZ4 |
| 84 | Ø 5 | MP5 | MZ5 |
| 92 | Ø 6 | MP6 | MZ6 |
| 126 | Ø 7-8 | MP7-8 | MZ7-8 |



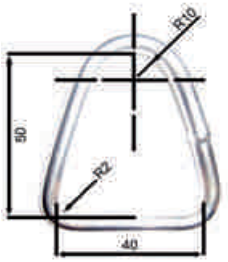
| GIRATORIOS | | | |
|------------------|----|------------|-------------|
| Dimensiones (mm) | Nº | Ref.Pulida | Ref.Zincada |
| 3-4 | 1 | GP3-4 | GZ3-4 |
| 5-6 | 2 | GP5-6 | GZ5-6 |
| 7-8 | 3 | GP7-8 | GZ7-8 |



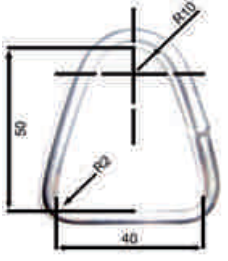
Contenido del envase: 100 unidades.

ANILLAS PARA FLEJE

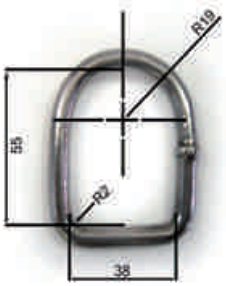
| Espesor | Capacidad de carga | Carga de prueba | Carga mínima de rotura |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|
| 6mm | 375kg | 750kg | 1.500kg |
| Alargamiento mínimo a la rotura 15% Coeficiente de seguridad - 4:1 | | | |
| CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE ANILLAS EMPLEADAS | | | |
| 1 Anilla | 2 Anillas | 3 y 4 Anillas | |
| 375kg | 525kg | 900kg | |



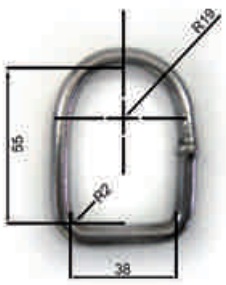
| Espesor | Capacidad de carga | Carga de prueba | Carga mínima de rotura |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|
| 7mm | 500kg | 1.000kg | 2.000kg |
| Alargamiento mínimo a la rotura 15% Coeficiente de seguridad - 4:1 | | | |
| CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE ANILLAS EMPLEADAS | | | |
| 1 Anilla | 2 Anillas | 3 y 4 Anillas | |
| 500kg | 700kg | 1.200kg | |



| Espesor | Capacidad de carga | Carga de prueba | Carga mínima de rotura |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|
| 8mm | 750kg | 1.500kg | 3.000kg |
| Alargamiento mínimo a la rotura 15% Coeficiente de seguridad - 4:1 | | | |
| CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE ANILLAS EMPLEADAS | | | |
| 1 Anilla | 2 Anillas | 3 y 4 Anillas | |
| 750kg | 1.050kg | 1.800kg | |



| Espesor | Capacidad de carga | Carga de prueba | Carga mínima de rotura |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|
| 9mm | 1.000kg | 2.000kg | 4.000kg |
| Alargamiento mínimo a la rotura 15% Coeficiente de seguridad - 4:1 | | | |
| CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE ANILLAS EMPLEADAS | | | |
| 1 Anilla | 2 Anillas | 3 y 4 Anillas | |
| 1.000kg | 1.400kg | 2.400kg | |



NORMAS DE UTILIZACIÓN

- La carga debe de estar repartida uniformemente entre todas las anillas
- Todas las anillas que después de su uso periódico presenten deformaciones externas como golpes, grietas, y desgastes deben de ser desechadas.
- Anillas que hayan experimentado un alargamiento superior al 5% deben de ser desechadas.
- Es posible fabricar otras medias bajo pedido.



CADENAS PARA USO EN



CARGAS MÁXIMAS DE UTILIZACIÓN

Cadenas de eslabón corto, grado 4, para uso en plantas de galvanización.

Necesidad de recambio en caso de desgaste superior al 10% del diámetro nominal de acuerdo a UVV VBG9 y EN 818-6

| TABLA 1 | 1 Ramal | 2 Ramal | | 3 Ramal | 4 Ramal |
|-------------------------|---------|----------|-----------|----------|-----------|
| | | | | | |
| Inclinación β | 0° | 0° - 45° | 45° - 60° | 0° - 45° | 45° - 60° |
| Diámetro de cadena (mm) | | | | | |
| 8 | 500 | 700 | 500 | 1.060 | 750 |
| 10 | 800 | 1.100 | 800 | 1.700 | 1.200 |
| 13 | 1.300 | 1.800 | 1.300 | 2.700 | 1.900 |
| 16 | 2.000 | 2.800 | 2.000 | 4.200 | 3.000 |

Para la utilización en lazo envolvente se reducen las capacidades de carga en un 20%

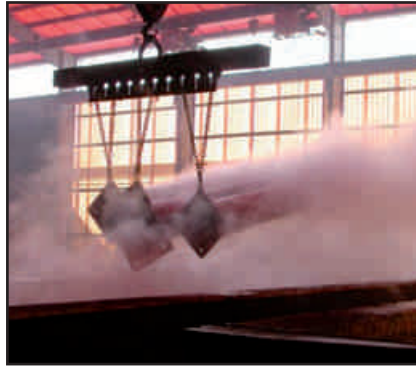
Necesidad de recambio cuando se ha alcanzado el diámetro nominal inferior

| TABLA 2 | 1 Ramal | 2 Ramal | | 3 Ramal | 4 Ramal |
|-------------------------|---------|----------|-----------|----------|-----------|
| | | | | | |
| Inclinación β | 0° | 0° - 45° | 45° - 60° | 0° - 45° | 45° - 60° |
| Diámetro de cadena (mm) | | | | | |
| 8 | 300 | 450 | 300 | 650 | 475 |
| 10 | 500 | 700 | 500 | 1.000 | 750 |
| 13 | 800 | 1.100 | 800 | 1.700 | 1.200 |
| 16 | 1.300 | 1.800 | 1.300 | 2.700 | 1.900 |

Para la utilización en lazo envolvente se reducen las capacidades de carga en un 20%

En los baños de galvanización suelen obtenerse temperaturas hasta 475°C. Las cadenas destinadas a este uso, están tratadas a una temperatura superior a lo habitual (600°C). De este modo, en la estructura interior del eslabón se obtienen granos ferríticos de tamaño 7 o incluso superiores. Por este motivo, se reducen también las capacidades de carga comparando con las cadenas de alta resistencia EN 818 - 2 destinadas a campos de aplicación en ambiente normal. Conseguimos una estructura interna del eslabón homogénea y eslabones más elásticos.

Información del producto



Capacidades de carga

La normativa de seguridad según EN 818-6, contempla dos opciones:□

1. La cadena se repone cuando el diámetro nominal se reduce en un 10% (por ejemplo, 10mm - 10% = 9mm).□
2. Cuando la cadena reduce su diámetro nominal (por ejemplo, 10mm a 8mm), la cadena se puede seguir utilizando □ a la carga de trabajo correspondiente al diámetro final reducido (ver tabla 2).

Todas las demás cadenas deben aplicarse solamente de conformidad con DIN 685.

De esta manera, se obtienen 2 tablas de capacidad de carga diferentes:□

1. Capacidad de carga EN 818-6 - 4, aplicación en caso de reducción del diámetro nominal en un 10%.□
2. Capacidad de carga EN 818-6 - 4, aplicación en caso de reducción del diámetro al siguiente diámetro inferior.

Consejos de utilización

Aplicable a todas las cadenas y clases:□

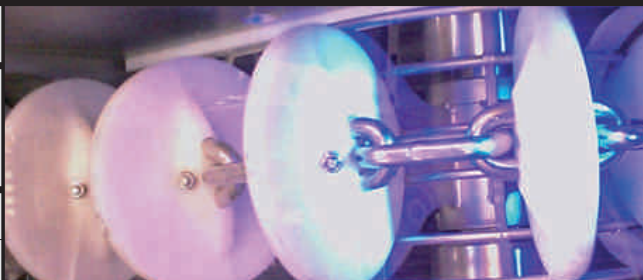
- > La cadena se debe inspeccionar visualmente antes de usarla.□
- > Las capacidades de carga son las que figuran en sus placas de identificación.□
- > Comprobar las placas de identificación antes de usar las cadenas.□
- > Se deben realizar inspecciones regulares.□
- > El producto se debe retirar de servicio si se aprecian los siguientes daños:☐
 - Chapas de identificación ilegibles.☐
 - Roturas o deformidades.
 - Cortes, muescas, surcos o grietas.□
- ☐ > No se debe sobrecargar la cadena□
- > Está prohibido el uso de cadenas torcidas o anudadas□
- > En una eslinga nueva se debe rellenar la tarjeta de la cadena , que debe contener una□ descripción de la cadena así como la identidad del certificado. Se debe fijar el programa□ de inspecciones.

CADENAS ESPECIALES


En Katiak fabricamos cadenas y accesorios de acuerdo a numerosos estándares internacionales. También fabricamos cadenas de eslabones especiales para el más extenso rango de aplicaciones.

Por ejemplo:

| CADENA TRANSPORTADORA | | |
|---|-------|----------------|
| Materia prima: * Acero al carbono. * Acero aleado, tratado térmicamente. * Acero inoxidable EN 1.4362 DUPLEX - EN 1.4482 DUPLEX, etc.. * Cualquier otra calidad, bajo consulta. | | |
| ∅ diam | Paso | Ancho exterior |
| 5 mm | 35 mm | 19 mm |



| CONECTORES Y GIRATORIOS ESPECIALES |
|--|
| diferentes medidas y calidades bajo consulta |



| CADENA TRANSPORTADORA PARA INDUSTRIA Y MAQUINARIA AGRÍCOLA | | |
|---|---------|----------------|
| Materia prima: * Acero al carbono. * Acero aleado, tratado térmicamente. * Acero inoxidable EN 1.4362 DUPLEX - EN 1.4482 DUPLEX, etc.. * Cualquier otra calidad, bajo consulta. | | |
| ∅ wire | Paso | Ancho exterior |
| 6 mm | 27,5 mm | 22 mm |
| Es posible fabricar otras medidas bajo consulta. | | |



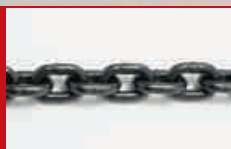
| CADENA PARA ESPARCIDORES DE ESTIERCOL Y REMOLQUES | | |
|--|-------|----------------|
| Materia prima: * Acero aleado. * Tratado térmicamente. | | |
| ∅ wire | Paso | Ancho exterior |
| 10 mm | 35 mm | 34 mm |
| 12 mm | 42 mm | 41 mm |
| Es posible fabricar otras medidas bajo consulta. | | |



| CADENA ESLABÓN LARGO GRADO 7 PARA PESCA, ACUICULTURA Y OTROS USOS | | | | |
|---|-----|----------------|----------------------------|------------|
| Materia prima: * Acero aleado, Tratado térmicamente. | | | | |
| Acabado: Pulido, pintado o galvanizado al fuego. | | | | |
| ∅ | P | Ancho exterior | Carga mínima de rotura (t) | Peso kgs/m |
| 9 | 53 | 33 | 9 | 1.4 |
| 11 | 64 | 40 | 13 | 2.1 |
| 13 | 80 | 48 | 18 | 2.9 |
| *16 | 100 | 50 | 28 | 4.3 |
| * En desarrollo. | | | | |
| Es posible fabricar otras medidas bajo consulta. | | | | |

POR FAVOR, CONTACTE CON NOSOTROS SI NECESITA MÁS INFORMACIÓN Y OFERTA

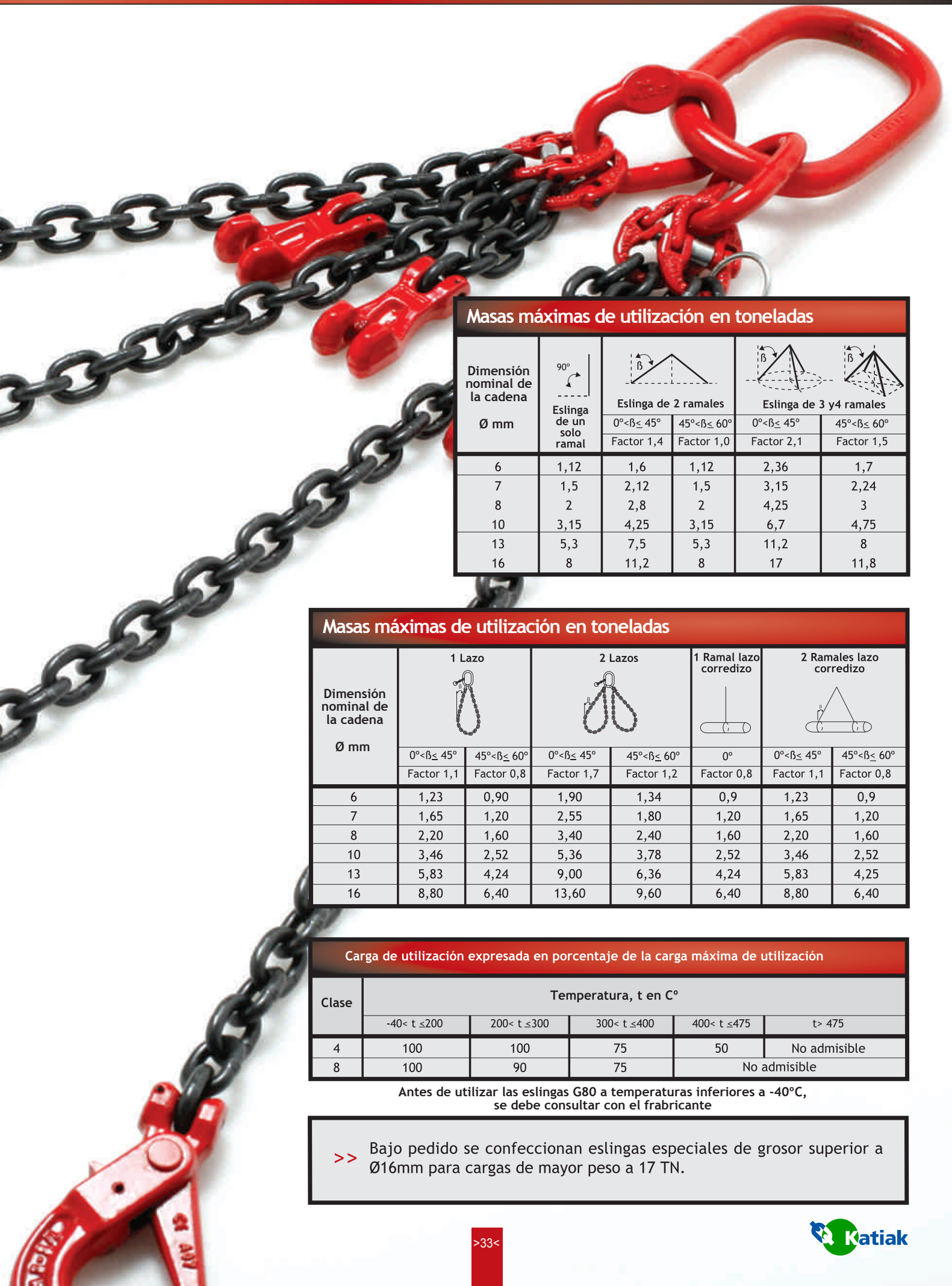
KATIAK > Grado 80



ESLINGAS

ALTA RESISTENCIA (EN 818-4)





Masas máximas de utilización en toneladas

| Dimensión nominal de la cadena Ø mm | 90° Eslinga de un solo ramal | Eslinga de 2 ramales | | Eslinga de 3 y 4 ramales | |
|--|---------------------------------|----------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| | | Eslinga de 2 ramales | | Eslinga de 3 y 4 ramales | |
| | | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° |
| | | Factor 1,4 | Factor 1,0 | Factor 2,1 | Factor 1,5 |
| 6 | 1,12 | 1,6 | 1,12 | 2,36 | 1,7 |
| 7 | 1,5 | 2,12 | 1,5 | 3,15 | 2,24 |
| 8 | 2 | 2,8 | 2 | 4,25 | 3 |
| 10 | 3,15 | 4,25 | 3,15 | 6,7 | 4,75 |
| 13 | 5,3 | 7,5 | 5,3 | 11,2 | 8 |
| 16 | 8 | 11,2 | 8 | 17 | 11,8 |

Masas máximas de utilización en toneladas

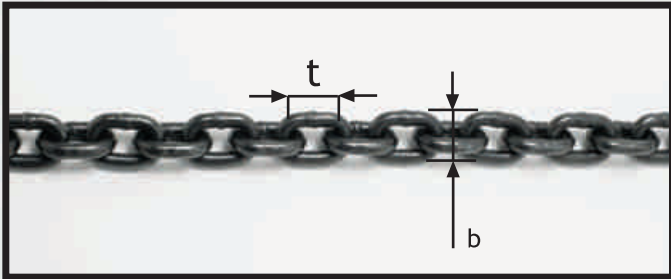
| Dimensión nominal de la cadena Ø mm | 1 Lazo | | 2 Lazos | | 1 Ramal lazo corredizo | 2 Ramales lazo corredizo | |
|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------------------------|--------------------------|---------------|
| | 1 Lazo | | 2 Lazos | | 1 Ramal lazo corredizo | 2 Ramales lazo corredizo | |
| | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° | 0° | 0° < β ≤ 45° | 45° < β ≤ 60° |
| | Factor 1,1 | Factor 0,8 | Factor 1,7 | Factor 1,2 | Factor 0,8 | Factor 1,1 | Factor 0,8 |
| 6 | 1,23 | 0,90 | 1,90 | 1,34 | 0,9 | 1,23 | 0,9 |
| 7 | 1,65 | 1,20 | 2,55 | 1,80 | 1,20 | 1,65 | 1,20 |
| 8 | 2,20 | 1,60 | 3,40 | 2,40 | 1,60 | 2,20 | 1,60 |
| 10 | 3,46 | 2,52 | 5,36 | 3,78 | 2,52 | 3,46 | 2,52 |
| 13 | 5,83 | 4,24 | 9,00 | 6,36 | 4,24 | 5,83 | 4,25 |
| 16 | 8,80 | 6,40 | 13,60 | 9,60 | 6,40 | 8,80 | 6,40 |

Carga de utilización expresada en porcentaje de la carga máxima de utilización

| Clase | Temperatura, t en °C | | | | |
|-------|----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | -40 < t ≤ 200 | 200 < t ≤ 300 | 300 < t ≤ 400 | 400 < t ≤ 475 | t > 475 |
| 4 | 100 | 100 | 75 | 50 | No admisible |
| 8 | 100 | 90 | 75 | No admisible | |

Antes de utilizar las eslingas G80 a temperaturas inferiores a -40°C, se debe consultar con el fabricante

>> Bajo pedido se confeccionan eslingas especiales de grosor superior a Ø16mm para cargas de mayor peso a 17 TN.



CADENAS DE ALTA RESISTENCIA-GRADO 80 (EN-818-2)

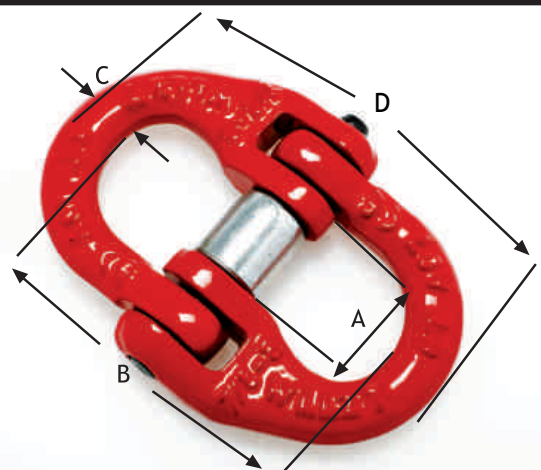
| ømm | Ref. | PASO. (t) mm | b (=) mm | Carga Trabajo (t) | Carga Prueba (KN) | Carga mínima de rotura (KN) | Peso Kg /metro. |
|-----|------|-----------------|-------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|
| 6 | KT6 | 18 | 22 | 1,12 | 28 | 4,48 | 0,8 |
| 7 | KT7 | 21 | 25 | 1,5 | 38,5 | 61,6 | 1,1 |
| 8 | KT8 | 24 | 29,6 | 2 | 50,3 | 80,4 | 1,43 |
| 10 | KT10 | 30 | 37 | 3,2 | 78,5 | 126 | 2,22 |
| 13 | KT13 | 39 | 48 | 5,4 | 133 | 212 | 3,73 |
| 16 | KT16 | 49 | 59 | 8 | 201 | 322 | 5,58 |
| 18 | KT18 | 54 | 64,8 | 10 | 254 | 407 | 7,3 |
| 20 | KT20 | 60 | 72 | 12,5 | 314 | 503 | 9 |
| 22 | KT22 | 66 | 79,2 | 15 | 380 | 608 | 10,9 |
| 26 | KT26 | 78 | 93,6 | 21,20 | 531 | 849 | 15,2 |
| 28 | KT28 | 84 | 100,8 | 25 | 616 | 985 | 17,6 |
| 32 | KT32 | 96 | 115 | 31,5 | 804 | 1290 | 23 |

Embalaje especial unitario por cada eslinga



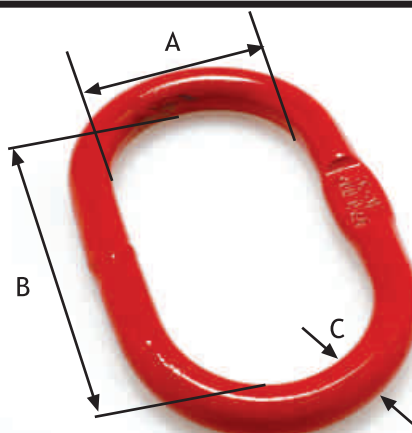
ESLABÓN DE UNIÓN

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | Peso Kg/ud. |
|-------|------|-------------------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | EU6 | 1,2 | 16 | 44 | 8 | 59 | 0,07 |
| 7 / 8 | EU78 | 2 | 22 | 57 | 9 | 75 | 0,25 |
| 10 | EU10 | 3,2 | 28 | 67 | 12 | 95 | 0,35 |
| 13 | EU13 | 5,4 | 33 | 84 | 15 | 116 | 0,68 |
| 16 | EU16 | 8,2 | 38 | 105 | 19 | 143 | 1,10 |



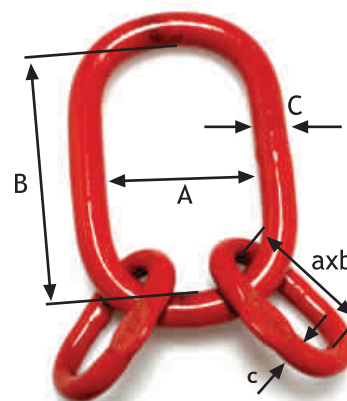
ANILLA PRINCIPAL A PARA ESLINGAS DE 1 Y 2 RAMALES

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | Peso Kg/ud. |
|-----|------|-------------------|------|------|------|-------------|
| 6 | AA6 | 1,12 | 60 | 110 | 14 | 0,34 |
| 7 | AA7 | 2 | 60 | 110 | 16 | 0,40 |
| 8 | AA8 | 3,15 | 75 | 135 | 18 | 0,53 |
| 10 | AA10 | 5,3 | 90 | 160 | 22 | 0,80 |
| 13 | AA13 | 8 | 100 | 180 | 25 | 1,50 |
| 16 | AA16 | 10 | 110 | 200 | 32 | 2,30 |



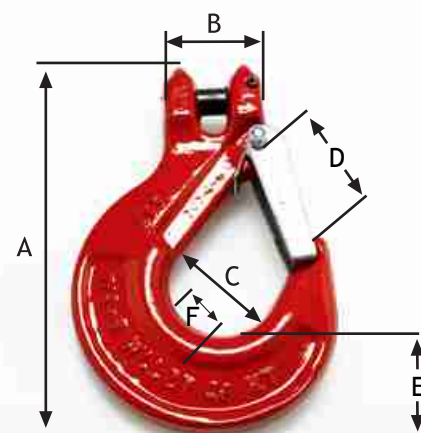
ANILLA PRINCIPAL B PARA ESLINGAS DE 3 Y 4 RAMALES

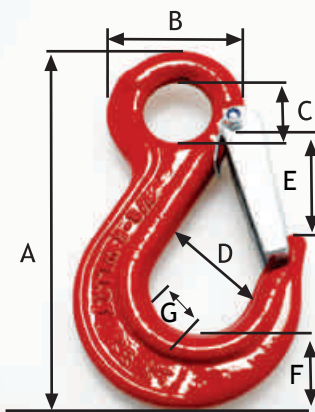
| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | a mm | b mm | c mm | Peso Kg/ud. |
|-------|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | AB6 | 2,4 | 75 | 135 | 18 | 25 | 54 | 14 | 1,20 |
| 7 / 8 | AB78 | 4,3 | 90 | 160 | 22 | 34 | 70 | 16 | 2,30 |
| 10 | AB10 | 6,7 | 100 | 180 | 26 | 40 | 85 | 18 | 3,56 |
| 13 | AB13 | 11,2 | 110 | 200 | 32 | 50 | 115 | 22 | 6,05 |
| 16 | AB16 | 17 | 140 | 260 | 36 | 65 | 140 | 26 | 10,00 |



GANCHO CON GATILLO DE SEGURIDAD DE ACOPLAMIENTO DIRECTO

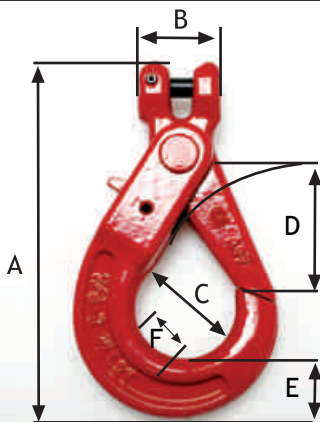
| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | Peso Kg/ud. |
|-------|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GGSD6 | 1,2 | 113 | 30 | 33 | 26 | 22 | 15 | 0,13 |
| 7 / 8 | GGSD78 | 2 | 134 | 36 | 35 | 30 | 33 | 17 | 0,50 |
| 10 | GGSD10 | 3,2 | 160 | 48 | 43 | 33 | 40 | 24 | 0,90 |
| 13 | GGSD13 | 5,4 | 195 | 55 | 53 | 42 | 46 | 29 | 1,70 |
| 16 | GGSD16 | 8,2 | 235 | 69 | 58 | 51 | 58 | 38 | 3,50 |





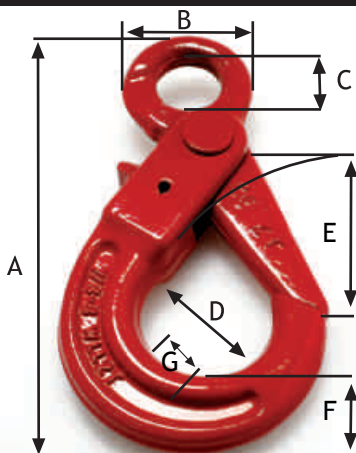
GANCHO CON GATILLO DE SEGURIDAD DE OJO

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Peso Kg/ud. |
|-------|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GGSO6 | 1,2 | 108 | 41 | 19 | 32 | 24 | 22 | 16 | 0,24 |
| 7 / 8 | GGSO78 | 2 | 130 | 49 | 24 | 36 | 31 | 28 | 18 | 0,40 |
| 10 | GGSO10 | 3,2 | 160 | 69 | 37 | 42 | 37 | 34 | 23 | 0,92 |
| 13 | GGSO13 | 5,4 | 210 | 82 | 43 | 57 | 44 | 46 | 30 | 2,15 |
| 16 | GGSO16 | 8,2 | 250 | 98 | 50 | 66 | 54 | 51 | 40 | 2,97 |



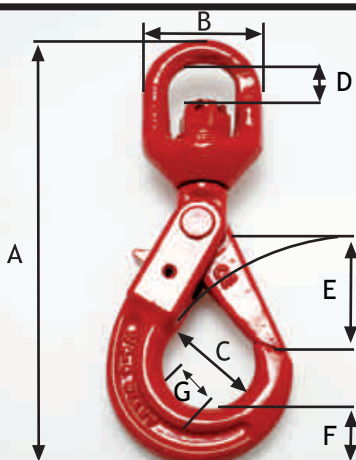
GANCHO AUTOMÁTICO DE SEGURIDAD DE ACOPLAMIENTO DIRECTO

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | Peso Kg/ud. |
|-------|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GASD6 | 1,2 | 130 | 33 | 33 | 29 | 24 | 16 | 0,45 |
| 7 / 8 | GASD78 | 2 | 162 | 36 | 43 | 31 | 28 | 19 | 0,85 |
| 10 | GASD10 | 3,2 | 196 | 45 | 52 | 53 | 33 | 31 | 1,45 |
| 13 | GASD13 | 5,4 | 255 | 56 | 64 | 74 | 43 | 33 | 2,90 |
| 16 | GASD16 | 8,2 | 300 | 70 | 79 | 65 | 54 | 38 | 5,60 |



GANCHO AUTOMÁTICO DE SEGURIDAD DE OJO

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Peso Kg/ud. |
|-------|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GASO6 | 1,2 | 137 | 43 | 22 | 32 | 28 | 23 | 16 | 0,50 |
| 7 / 8 | GASO78 | 2 | 170 | 49 | 24 | 44 | 30 | 28 | 20 | 0,80 |
| 10 | GASO10 | 3,2 | 210 | 61 | 31 | 54 | 50 | 32 | 26 | 1,50 |
| 13 | GASO13 | 5,4 | 265 | 78 | 39 | 65 | 60 | 40 | 32 | 3,20 |
| 16 | GASO16 | 8,2 | 320 | 98 | 55 | 81 | 83 | 53 | 39 | 6,10 |

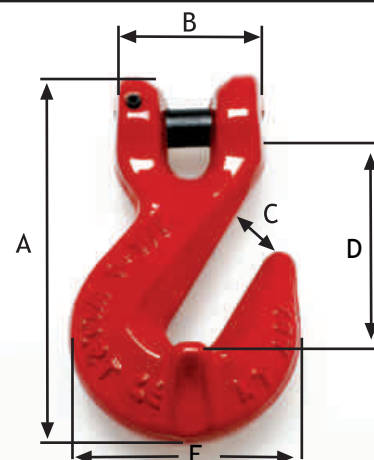


GANCHO AUTOMÁTICO DE SEGURIDAD GIRATORIO

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Peso Kg/ud. |
|-------|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GASG6 | 1,2 | 180 | 55 | 31 | 21 | 35 | 21 | 15 | 0,71 |
| 7 / 8 | GASG78 | 2 | 230 | 61 | 37 | 26 | 45 | 28 | 19 | 1,30 |
| 10 | GASG10 | 3,2 | 270 | 72 | 47 | 33 | 59 | 31 | 26 | 2,20 |
| 13 | GASG13 | 5,4 | 330 | 83 | 56 | 40 | 67 | 42 | 35 | 4,50 |
| 16 | GASG16 | 8,2 | 400 | 105 | 70 | 53 | 89 | 51 | 38 | 8,20 |

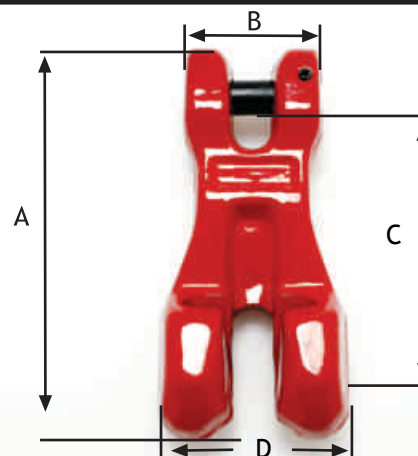
GANCHO TRINCAJE ACOPLAMIENTO DIRECTO

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | Peso Kg/ud. |
|-------|-------|-------------------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GTD6 | 1,2 | 72 | 31 | 8 | 44 | 40 | 0,24 |
| 7 / 8 | GTD78 | 2 | 86 | 36 | 10 | 50 | 49 | 0,32 |
| 10 | GTD10 | 3,2 | 122 | 42 | 12 | 73 | 71 | 0,73 |
| 13 | GTD13 | 5,4 | 160 | 52 | 15 | 90 | 93 | 1,60 |
| 16 | GTD16 | 8,2 | 180 | 65 | 18 | 97 | 106 | 2,80 |



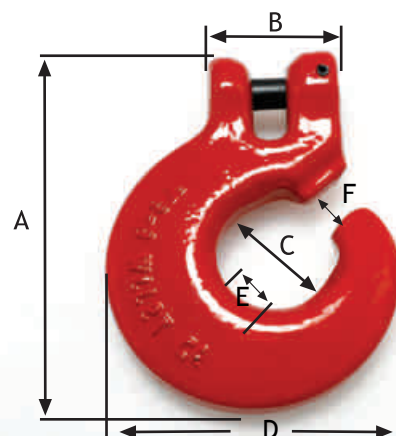
GANCHO ACORTADOR

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | Peso Kg/ud. |
|-------|------|-------------------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GA6 | 1,2 | 73 | 23 | 50 | 33 | 0,16 |
| 7 / 8 | GA78 | 2 | 100 | 35 | 71 | 45 | 0,40 |
| 10 | GA10 | 3,2 | 136 | 46 | 100 | 55 | 0,94 |
| 13 | GA13 | 5,4 | 175 | 57 | 128 | 74 | 1,92 |
| 16 | GA16 | 8,2 | 220 | 69 | 156 | 91 | 3,16 |



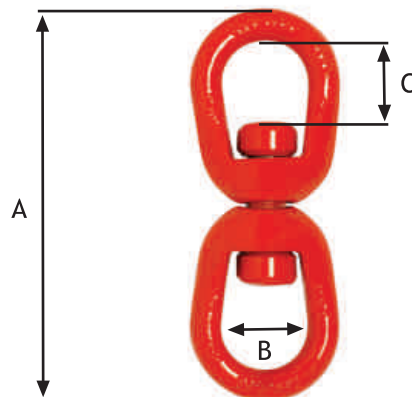
GANCHO FORESTAL

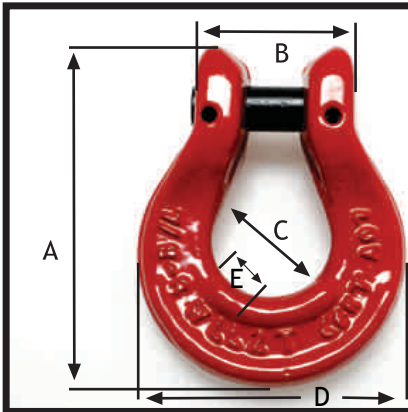
| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | Peso Kg/ud. |
|-------|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 7 / 8 | GF78 | 2 | 103 | 38 | 30 | 72 | 19 | 11 | 0,54 |
| 10 | GF10 | 3,2 | 133 | 43 | 41 | 98 | 23 | 12 | 0,88 |
| 13 | GF13 | 5,4 | 165 | 52 | 50 | 117 | 30 | 15 | 1,86 |



GIRATORIO

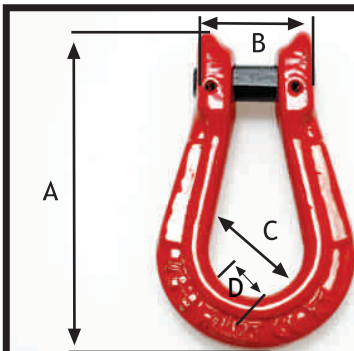
| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | Peso Kg |
|-----|------|-------------------|------|------|------|---------|
| 6 | G6 | 1,12 | 108 | 27 | 30 | 0,33 |
| 8 | G8 | 2,00 | 168 | 44 | 44 | 1,33 |
| 10 | G10 | 3,15 | 168 | 44 | 44 | 1,33 |
| 13 | G13 | 5,30 | 184 | 46 | 51 | 2,10 |
| 16 | G16 | 8,00 | 252 | 66 | 64 | 4,45 |





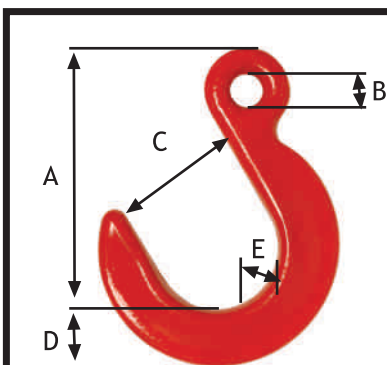
GRILLETE DE UNIÓN

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | Peso Kg/ud. |
|-------|------|-------------------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GU6 | 1,2 | 51 | 27 | 20 | 41 | 9 | 0,13 |
| 7 / 8 | GU78 | 2 | 68 | 33 | 22 | 51 | 11 | 0,21 |
| 10 | GU10 | 3,2 | 78 | 41 | 30 | 62 | 16 | 0,31 |
| 13 | GU13 | 5,4 | 107 | 52 | 38 | 80 | 21 | 0,63 |
| 16 | GU16 | 8,2 | 123 | 63 | 46 | 98 | 27 | 1,13 |



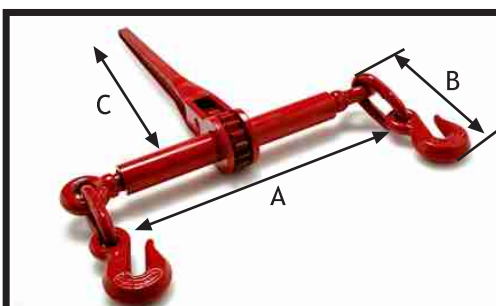
ANILLA DE CONEXIÓN DIRECTA

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | Peso Kg/ud. |
|-------|-------|-------------------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | ACD6 | 1,2 | 74 | 27 | 20 | 9 | 0,08 |
| 7 / 8 | ACD78 | 2 | 90 | 32 | 24 | 11 | 0,18 |
| 10 | ACD10 | 3,2 | 122 | 45 | 28 | 16 | 0,40 |
| 13 | ACD13 | 5,4 | 152 | 55 | 45 | 22 | 0,92 |



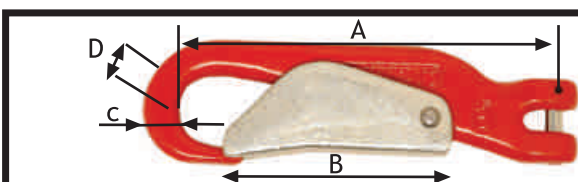
GANCHO FUNDICIÓN

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | Peso Kg/ud. |
|-----|-------|-------------------|------|------|------|------|------|-------------|
| 6 | GFU6 | 1,12 | 95 | 13 | 50 | 24 | 20 | 0,53 |
| 8 | GFU8 | 2 | 125 | 18 | 66 | 33 | 27 | 0,93 |
| 10 | GFU10 | 3,15 | 146 | 20 | 76 | 35 | 32 | 1,66 |
| 13 | GFU13 | 5,3 | 175 | 26 | 89 | 41 | 38 | 3,15 |
| 16 | GFU16 | 8 | 205 | 32 | 102 | 48 | 45 | 5,41 |



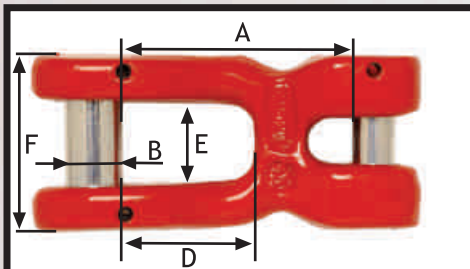
TENSOR DE CADENA TIPO L

| Ømm | Ref. | Carga trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | Peso Kg/ud. |
|---------|---------|-------------------|------|------|------|-------------|
| 6 / 8 | TCL68 | 1,2 | 26,5 | 12 | 19 | 1,60 |
| 8 / 10 | TCL810 | 2,5 | 39 | 16 | 39 | 4,62 |
| 10 / 12 | TCL1012 | 4 | 40 | 18 | 39 | 5,38 |
| 12 / 16 | TCL1216 | 6 | 40 | 20 | 40 | 6,96 |



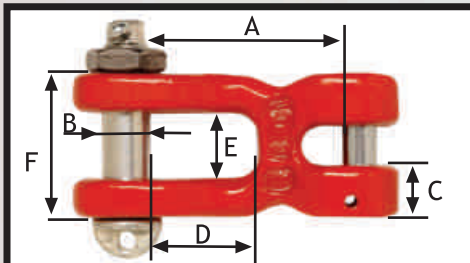
GANCHO ELEVACIÓN PARA MOTORES

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | Peso (Kg) |
|-----|------|-------------------|------|------|------|------|-----------|
| 6 | GEM | 0,50 | 137 | 19 | 13 | 12 | 0,55 |



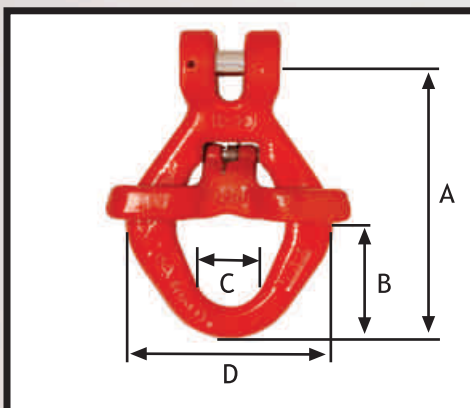
GRILLETE ACOPLAMIENTO CADENA ESPECIAL

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | Peso (Kg) |
|-----|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 10 | GE10 | 3,20 | 64 | 16 | 32 | 36 | 21 | 47 | 0,61 |
| 13 | GE13 | 5,00 | 82,5 | 20 | 40 | 49 | 27 | 61 | 1,24 |
| 16 | GE16 | 8,00 | 99 | 24 | 48 | 56 | 33 | 75 | 2,10 |
| 18 | GE18 | 10,00 | 115 | 30 | 60 | 63 | 42 | 100 | 3,93 |



GRILLETE ACOPLAMIENTO CADENA CON PERNO

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | Peso (Kg) |
|-----|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 10 | GP10 | 3,20 | 64 | 16 | 32 | 36 | 21 | 47 | 0,67 |
| 13 | GP13 | 5,00 | 82,5 | 20 | 40 | 49 | 27 | 61 | 1,37 |
| 16 | GP16 | 8,00 | 99 | 24 | 48 | 56 | 33 | 75 | 2,28 |
| 18 | GP18 | 10,00 | 115 | 30 | 60 | 63 | 42 | 100 | 4,37 |



ANILLA SEGURIDAD PARA CONTENEDORES

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | Peso (Kg) |
|-----|-------|-------------------|------|------|------|------|-----------|
| 13 | ASC13 | 5,30 | 141 | 57 | 65 | 125 | 1,80 |
| 16 | ASC16 | 8,00 | 148 | 57 | 65 | 127 | 2,60 |



CHAPA DE IDENTIFICACIÓN

| Medida | Ref. |
|-------------------|----------|
| 1 Ramal | CHI1R |
| 2 - 3 - 4 Ramales | CHI 234R |



KATIAK > Grado 100

Masas máximas de utilización en toneladas para eslingas

| TABLA 1 | | 1 Ramal | 2 Ramales | | 3 Ramales | 4 Ramales |
|---------------------|-------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| Inclinación β | | 0° | 0° - 45° | 45° - 60° | 0° - 45° | 45° - 60° |
| Factor de carga | | 1 | 1,4 | 1 | 2,1 | 1,5 |
| Medida Comercial | Diámetro de cadena (mm) | t | t | | t | t |
| 6-XL | 6 | 1,40 | 2,00 | 1,40 | 3,00 | 2,10 |
| 8-XL | 8 | 2,50 | 3,55 | 2,50 | 5,30 | 3,80 |
| 10-XL | 10 | 4,00 | 5,60 | 4,00 | 8,50 | 6,00 |
| 13-XL | 13 | 6,70 | 9,00 | 6,70 | 14,00 | 10,00 |
| 16-XL | 16 | 10,00 | 14,00 | 10,00 | 21,20 | 15,00 |
| 20-XL | 20 | 16,00 | 22,40 | 16,00 | 33,50 | 23,60 |
| 22-XL | 22 | 19,00 | 26,50 | 19,00 | 40,00 | 28,00 |
| 26-XL | 26 | 26,50 | 37,50 | 26,50 | 56,00 | 40,00 |




Masas máximas de utilización en toneladas para eslingas sin-fin

| TABLA 2 | | K11 | | K12 | K13 | K22 | K23 |
|---------------------|-------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | | | | |
| Inclinación β | | $\beta = 0^\circ$ | $0^\circ < \beta < 25^\circ$ | $0^\circ < \beta < 45^\circ$ | $0^\circ < \beta < 60^\circ$ | $0^\circ < \beta < 45^\circ$ | $0^\circ < \beta < 60^\circ$ |
| Factor de carga | | 1,6 | 1,4 ₅ | 1,2 ₂ | 0,8 ₈ | 1,7 ₇ | 1,2 ₂ |
| Medida Comercial | Diámetro de cadena (mm) | t | | t | | t | |
| 6-XL | 6 | 2,24 | 2,00 | 1,60 | 1,12 | 2,30 | 1,65 |
| 8-XL | 8 | 4,00 | 3,60 | 2,80 | 2,00 | 4,20 | 3,00 |
| 10-XL | 10 | 6,30 | 5,80 | 4,50 | 3,15 | 6,80 | 4,00 |
| 13-XL | 13 | 10,60 | 9,30 | 7,50 | 5,30 | 11,30 | 8,00 |
| 16-XL | 16 | 16,00 | 14,50 | 11,20 | 8,00 | 17,00 | 12,00 |
| 20-XL | 20 | 25,60 | 23,20 | 17,90 | 12,80 | 27,20 | 19,20 |
| 22-XL | 22 | 30,40 | 27,50 | 21,20 | 15,20 | 32,30 | 10,80 |
| 26-XL | 26 | 42,40 | 37,10 | 29,60 | 21,20 | 45,00 | 31,20 |

Factor de carga a utilizar en caso de cargas asimétricas

| N° de ramales | 1 | 2 | | 3 | | 4 | |
|-------------------------|---|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| Inclinación β max | - | 0°- 45° | 46°- 60° | 0°- 45° | 46°- 60° | 0°- 45° | 46°- 60° |
| Factor de carga | 1 | 1 | 1 | 1,4 | 1 | 1,4 | 1 |

Masas máximas de utilización en toneladas en ahorcado

| TABLA 3 | | 1 Ramal K11 | K12 | K13 | 2 Ramales K22 | K23 |
|---------------------|-------------------------|---|---|---|------------------|-----|
| | |  |  |  | | |
| Inclinación β | | 0° | 0°-45° | | 45°-60° | |
| Factor de carga | | 0,8 | 1,2 | | 0,8 | |
| Medida Comercial | Diametro de cadena (mm) | t | t | | t | |
| 6-XL | 6 | 1,12 | 1,60 | | 1,12 | |
| 8-XL | 8 | 2,00 | 2,48 | | 2,00 | |
| 10-XL | 10 | 3,15 | 4,50 | | 3,15 | |
| 13-XL | 13 | 5,30 | 7,50 | | 5,30 | |
| 16-XL | 16 | 8,00 | 11,20 | | 8,00 | |
| 20-XL | 20 | 12,80 | 17,90 | | 12,80 | |
| 22-XL | 22 | 15,20 | 21,20 | | 15,20 | |
| 26-XL | 26 | 21,20 | 29,60 | | 21,20 | |

También hay disponibles tamaños mayores en fabricación bajo pedido.

Nota: Las regulaciones Alemanas dicen que 3-4 ramales tienen las mismas cargas de trabajo.

Las inclinaciones β mayores que 60° están prohibidas.

Las eslingas de cadena XL no se deben usar a más de 200°C.

Si por error sus componentes alcanzan una temperatura mayor de 200°C deberá contactar inmediatamente con nosotros para chequear la integridad del componente.

Cadenas de acero redondo XL 400

| Diámetro de cadena | Referencia | Paso | Tolerancia paso | Ancho interior | Ancho exterior | Carga límite de trabajo | Peso aproximado Kg/Mt |
|--------------------|------------|-------|-----------------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------------|
| 6 | XL6 | 18,00 | 0,5 | 7,8 | 22,2 | 1,4 | 0,9 |
| 8 | XL8 | 24,00 | 0,7 | 10,92 | 29,6 | 2,5 | 1,6 |
| 10 | XL10 | 30,00 | 0,9 | 13,0 | 37,0 | 4,0 | 2,5 |
| 13 | XL13 | 39,00 | 1,2 | 17,48 | 48,1 | 6,7 | 4,3 |
| 16 | XL16 | 48,00 | 1,4 | 20,8 | 59,2 | 10,0 | 6,5 |
| 20 | XL20 | 60,00 | 1,8 | 26,0 | 74,0 | 16,0 | 10,1 |
| 22 | XL22 | 66,00 | 2,0 | 28,6 | 81,4 | 19,0 | 12,3 |
| 26 | XL26 | 78,00 | 2,3 | 33,8 | 96,2 | 26,5 | 17,1 |



Cadenas de acero redondo XL 200

| Diámetro de cadena | Referencia | Paso | Tolerancia paso | Ancho interior | Ancho exterior | Carga límite de trabajo | Peso aproximado Kg/Mt |
|--------------------|------------|-------|-----------------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------------|
| 6 | XL6200 | 18,00 | 0,5 | 7,95 | 22,2 | 1,40 | 0,9 |
| 7 | XL7200 | 22,00 | 0,7 | 9,53 | 25,9 | 1,95 | 0,90 |
| 8 | XL8200 | 24,00 | 0,7 | 10,92 | 29,6 | 2,60 | 1,60 |
| 10 | XL10200 | 30,00 | 0,9 | 13,0 | 37,0 | 4,00 | 2,50 |
| 13 | XL13200 | 39,00 | 1,2 | 17,48 | 48,1 | 6,80 | 4,10 |
| 16 | XL16200 | 48,00 | 1,4 | 20,63 | 59,2 | 10,30 | 6,20 |



Comparación entre cadenas de acero redondo XL 200 y XL 400

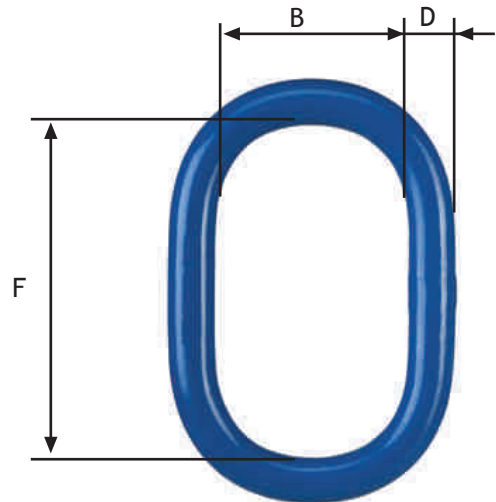
| Grado | XL200 | XL400 |
|--------------------------------|--|---|
| Estandar | ASTM 973 | PAS 1061 |
| Material | Acero aleado | Acero de mayor aleación. |
| Rango de temperatura aplicable | -20°C hasta 200°C | -20°C hasta 380°C. La reducción empieza a 200°C |
| Carga útil (W.L.L.) | 25% superior a G80 | 25% superior a G80 |
| Carga de prueba del fabricante | Min. 2 x W.L.L. (carga límite de trabajo) | Min. 2 x W.L.L. (carga límite de trabajo) |
| Elongación a la rotura | Min. 20% | Min. 20% |
| Carga de rotura | Min. 4 x W.L.L. (carga límite de trabajo) | Min. 4 x W.L.L.; permitido hasta 7% reducción |
| Desviación | Min. 0,8xd | Min. 0,8xd |
| Fatiga | | Min. 20.000 LW |
| Propiedades del material | | Acorde a estandar |
| Acabado | Galvanizado no permitido | Galvanizado no permitido |
| Color | RAL 7011 | RAL 5002 |
| Marcado | XL 200 | XL 400 |
| Certificado | T3 - (medida) -10 Aprobado por fabricante | H4/T3 - (medida) -XL Aprobado por BG |

Anilla Principal A

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|-----|-----|----------------------|
| | | | D | F | B | |
| 6 -XL | AA610 | 2,00 | 13 | 110 | 60 | 0,34 |
| 8-XL | AA810 | 3,55 | 18 | 135 | 75 | 0,75 |
| 10-XL | AA1010 | 5,60 | 22 | 160 | 90 | 1,45 |
| 13-XL | AA1310 | 9,00 | 26 | 180 | 100 | 2,30 |
| 16-XL | AA1610 | 14,00 | 32 | 200 | 110 | 4,00 |

Para eslingas de 1-2 ramales, permite un fácil montaje de un eslabón de unión XL.

La anilla principal es adecuada para ganchos de grúa según DIN 15401.

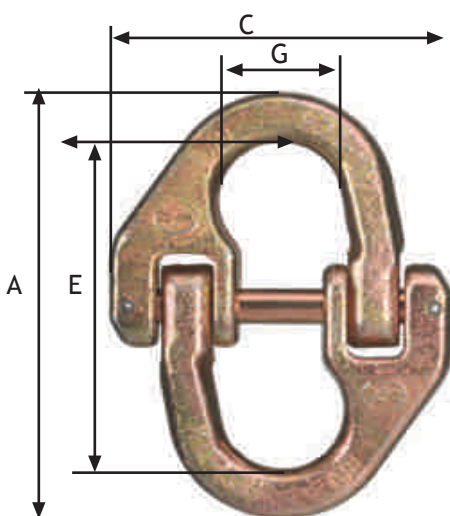
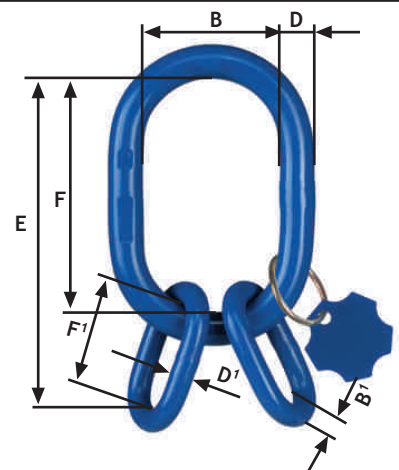


Anilla Principal B

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|-----|-----|----|-----|----|-------|----------------------|
| | | | E | D | F | B | D' | F' | B' | | |
| 6 -XL | AB610 | 3,00 | 189 | 18 | 135 | 75 | 13 | 54 | 25 | 1,20 | |
| 8-XL | AB810 | 5,30 | 230 | 22 | 160 | 90 | 16 | 70 | 34 | 2,20 | |
| 10-XL | AB1010 | 8,00 | 265 | 26 | 180 | 100 | 18 | 85 | 40 | 3,40 | |
| 13-XL | AB1310 | 14,00 | 315 | 32 | 200 | 110 | 22 | 115 | 50 | 6,10 | |
| 16-XL | AB1610 | 21,20 | 400 | 36 | 260 | 140 | 26 | 140 | 65 | 10,00 | |

Para eslingas de 3-4 ramales, permite un fácil montaje de un eslabón de unión XL.

La anilla principal es adecuada para ganchos de Grúa según DIN 15401.



Eslabón de unión

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|-----|-----|----------------------|
| | | | E | G | A | C | |
| 6 -XL | EU610 | 1,40 | 45 | 14 | 60 | 51 | 0,10 |
| 8-XL | EU810 | 2,00 | 60 | 18 | 80 | 63 | 0,27 |
| 10-XL | EU1010 | 3,15 | 75 | 22 | 100 | 76 | 0,45 |
| 13-XL | EU1310 | 5,30 | 98 | 28 | 131 | 93 | 1,00 |
| 16-XL | EU1610 | 8,00 | 110 | 33 | 151 | 114 | 1,38 |

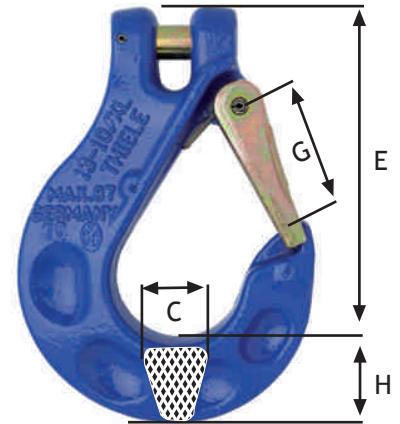
Consiste en dos mitades de unión, que permiten la conexión de la cadena con los distintos accesorios para el montaje de eslingas de elevación. Las mitades de unión son intercambiables y la conexión no necesita muelle de seguridad. El montaje se compone de un bulón y dos pasadores elásticos de seguridad.

Testado al 100% mediante ensayo de Partículas magnéticas, aprobado B6.

Gancho con gatillo de seguridad de acoplamiento directo

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|----|----|----------------------|
| | | | E | G | H | C | |
| 6 -XL | GGSD610 | 1,40 | 75 | 24 | 20 | 17 | 0,36 |
| 8-XL | GGSD810 | 2,50 | 92 | 30 | 25 | 22 | 0,75 |
| 10-XL | GGSD1010 | 4,00 | 113 | 37 | 32 | 28 | 1,40 |
| 13-XL | GGSD1310 | 6,70 | 133 | 42 | 41 | 35 | 2,50 |
| 16-XL | GGSD1610 | 10,00 | 162 | 51 | 50 | 41 | 4,40 |

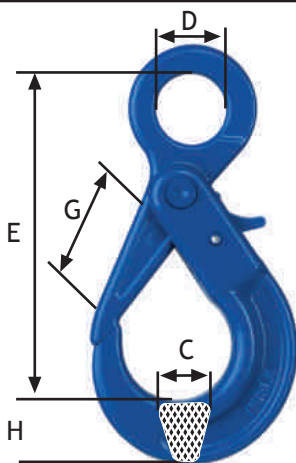
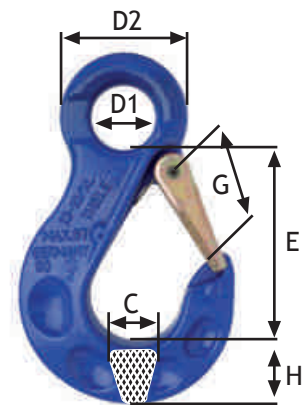
Gancho de acoplamiento directo con pestillo de seguridad y robustamente forjado. Tiene una aplicación universal para cadenas, cables y eslingas textiles. El pestillo de seguridad está protegido por un lateral y tiene una posición fija gracias al asiento forjado en la esquina del gancho. Testado al 100% mediante ensayo de partículas magnéticas. Aprobado BG. Acabado RAL 5002.



Gancho con gatillo de seguridad de ojo XL

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|----|----|----|----|----------------------|
| | | | E | D1 | D2 | G | H | C | |
| 6 -XL | GGSO610 | 1,40 | 91 | 11 | 21 | 24 | 20 | 17 | 0,36 |
| 8-XL | GGSO810 | 2,50 | 118 | 14 | 28 | 30 | 25 | 22 | 0,78 |
| 10-XL | GGSO1010 | 4,00 | 145 | 18 | 36 | 37 | 32 | 28 | 1,50 |
| 13-XL | GGSO1310 | 6,70 | 168 | 21 | 42 | 42 | 41 | 35 | 2,55 |
| 16-XL | GGSO1610 | 10,00 | 210 | 27 | 54 | 51 | 50 | 41 | 4,65 |

Gancho de acoplamiento directo con pestillo de seguridad y robustamente forjado. Tiene una aplicación universal para cadenas, cables y eslingas textiles. El pestillo de seguridad está protegido por un lateral y tiene una posición fija gracias al asiento forjado en la esquina del gancho. Testado al 100% mediante ensayo de partículas magnéticas. Aprobado BG. Acabado RAL 5002.



Gancho automático de seguridad de ojo

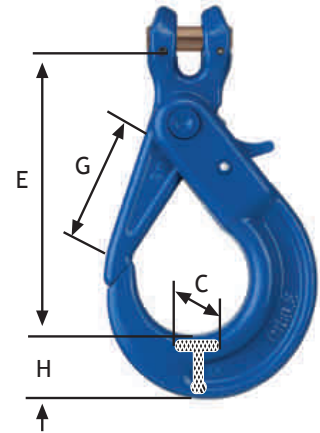
| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|----|----|----|----------------------|
| | | | E | D | G | H | C | |
| 6 -XL | GASO610 | 1,40 | 110 | 22 | 34 | 24 | 10 | 0,50 |
| 8-XL | GASO810 | 2,50 | 134 | 30 | 46 | 26 | 14 | 0,80 |
| 10-XL | GASO1010 | 4,00 | 167 | 36 | 56 | 33 | 15 | 1,55 |
| 13-XL | GASO1310 | 6,70 | 200 | 47 | 72 | 42 | 21 | 3,15 |
| 16-XL | GASO1610 | 10,00 | 253 | 60 | 88 | 47 | 27 | 6,05 |

Se cierra automáticamente cuando se carga. El ojo aplanado extra-grande ofrece posibilidades universales de conexión. Un gatillo robusto en la parte de atrás del gancho hace que se pueda operar fácilmente a mano. Acabado RAL 5002.

Gancho automático de seguridad de acoplamiento directo

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|----|----|----------------------|
| | | | E | G | H | C | |
| 6 -XL | GASD610 | 1,40 | 88 | 34 | 24 | 15 | 0,50 |
| 8-XL | GASD810 | 2,50 | 111 | 46 | 26 | 18 | 0,75 |
| 10-XL | GASD1010 | 4,00 | 142 | 56 | 33 | 25 | 1,50 |
| 13-XL | GASD1310 | 6,70 | 175 | 72 | 42 | 34 | 3,10 |
| 16-XL | GASD1610 | 10,00 | 214 | 88 | 47 | 35 | 5,90 |

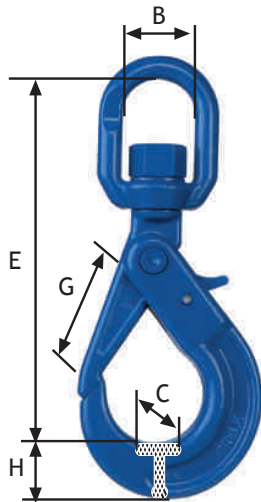
Se cierra automáticamente cuando se carga. Un gatillo robusto en la parte de atrás del gancho hace que se pueda operar fácilmente a mano. A pesar de su forma delgada, el gancho ofrece una apertura ancha y aplicaciones versátiles. El gancho será entregado con bulón y pasadores elásticos. Acabado RAL 5002.



Gancho automático de seguridad giratorio

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|----|----|----|----------------------|
| | | | E | D | G | H | C | |
| 6 -XL | GASG610 | 1,40 | 144 | 34 | 24 | 10 | 30 | 0,60 |
| 8-XL | GASG810 | 2,50 | 178 | 45 | 27 | 12 | 38 | 1,00 |
| 10-XL | GASG1010 | 4,00 | 208 | 55 | 33 | 14 | 44 | 2,00 |
| 13-XL | GASG1310 | 6,70 | 252 | 68 | 44 | 18 | 50 | 3,80 |
| 16-XL | GASG1610 | 10,00 | 322 | 85 | 46 | 20 | 66 | 7,00 |

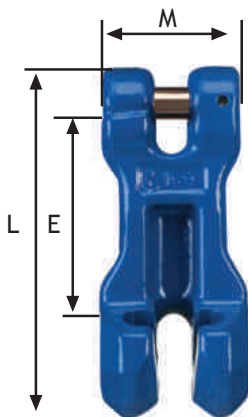
Se cierra automáticamente cuando se carga. Un cono finamente mecanizado y el casquillo hacen que el cono gire. El aplanado lateral en la cesta giratoria ofrece posibilidades adicionales de giro. Un gatillo robusto en la parte de atrás del gancho hace que se pueda operar fácilmente a mano. A pesar de su forma delgada el gancho ofrece un apertura extra-ancha y aplicaciones versátiles. Acabado RAL 5002.



Gancho acortador

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|-----|----|----------------------|
| | | | E | L | M | |
| 6 -XL | GA610 | 1,40 | 54 | 81 | 32 | 0,21 |
| 8-XL | GA810 | 2,50 | 80 | 115 | 46 | 0,61 |
| 10-XL | GA1010 | 4,00 | 90 | 134 | 56 | 0,96 |
| 13-XL | GA1310 | 6,70 | 117 | 175 | 72 | 2,00 |
| 16-XL | GA1610 | 10,00 | 144 | 214 | 86 | 3,57 |

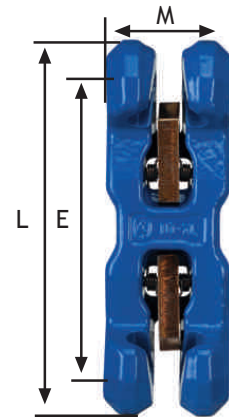
Probado durante varias décadas, ha sido altamente evolucionado en el Grado XL. La conexión inteligente de tipo horquilla, impide el ensamblaje de todas las demás cadenas XL. La cadena mantiene un asiento seguro sobre la cazoleta de modo que no se libere cuando se encuentra trabajando. Acabado RAL 5002.



Gancho acortador rápido

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|-----|----|----------------------|
| | | | E | L | M | |
| 6 -XL | GAR610 | 1,40 | - | - | - | - |
| 8-XL | GAR810 | 2,50 | 111 | 148 | 48 | 0,79 |
| 10-XL | GAR1010 | 4,00 | 134 | 180 | 60 | 1,50 |
| 13-XL | GAR1310 | 6,70 | 179 | 240 | 78 | 2,70 |
| 16-XL | GAR1610 | 10,00 | 222 | 296 | 96 | 4,80 |

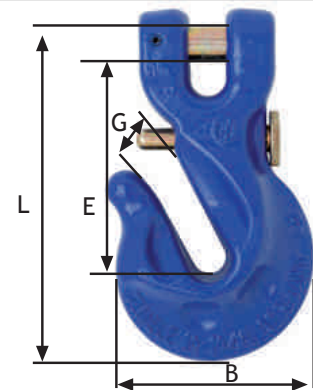
Único en el mundo, completa los sistemas de acoplamiento XL. Este sistema solo permite montar el tamaño nominal de la cadena correspondiente con el componente correcto del mismo tamaño. Esto evita la posibilidad de ensamblaje erróneo y proporciona seguridad para el usuario.



Gancho trincaje con acoplamiento directo

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|-----|-----|----|----|----------------------|
| | | | E | G | L | B | B' | |
| 6-XL | GTD610 | 1,40 | - | - | - | - | - | - |
| 8-XL | GTD810 | 2,50 | 58 | 9,5 | 100 | 60 | 34 | 0,49 |
| 10-XL | GTD1010 | 4,00 | 72 | 12 | 124 | 75 | 42 | 0,95 |
| 13-XL | GTD1310 | 6,70 | 93 | 15 | 158 | 95 | 54 | 1,86 |
| 16-XL | GTD1610 | 10,0 | - | - | - | - | - | - |

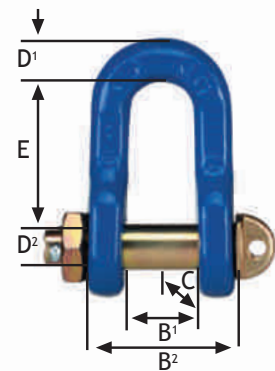
Gancho diseñado para acortar y trincar cadenas con un dispositivo de seguridad el cual garantiza el bloqueo de la cadena. Aprobado BG. Acabado RAL 5002.



Grillete con tuerca y pasador

| Medida comercial | Referencia | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-----------------------------|------------------|----|-----|----|----|-----|----------------------|
| | | | E | D' | D'' | C | B' | B'' | |
| 10-XL | G1010 | 4,0 | 49 | 15 | 16 | 32 | 21 | 47 | 0,45 |
| 13-XL | G1310 | 6,7 | 61 | 19 | 20 | 40 | 27 | 61 | 0,84 |
| 16-XL | G1610 | 10,0 | 73 | 23 | 24 | 48 | 33 | 75 | 1,41 |

Grillete de alta resistencia fabricado bajo la norma DIN82101 con bulón roscado galvanizado y tuerca y pasador elástico. Testado al 100% mediante ensayo de partículas magnéticas. Aprobado BG. Acabado RAL 5002.



Cadena de tensado

| Medida comercial | Referencia | Tensión admisible bajo tiro recto KN. | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|---------------------------------------|----------------------|
| 13-XL | CT1310 | 130 | 21,63 |
| 16-XL | CT1610 | 200 | 39,35 |

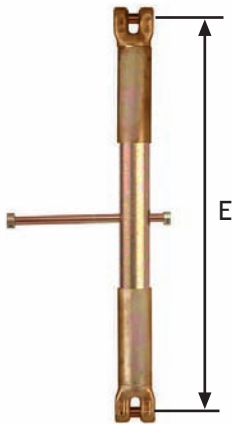
Longitud estándar L=3.500 mm. con tensor abierto. El ajuste se alcanzará mediante la utilización del acortador de cadena y el tensor. Bajo pedido disponible en todas las medidas.



Cadena de tensado con trinquete

| Medida comercial | Referencia | Tensión admisible bajo tiro recto KN. | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|---------------------------------------|----------------------|
| 13-XL | CTT1310 | 130 | 22,83 |
| 16-XL | CTT1610 | 200 | 41,05 |

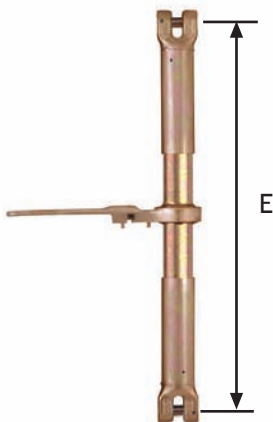
Longitud estándar L=3.500 mm. con tensor abierto. El ajuste se alcanzará mediante la utilización del acortador de cadena y el tensor. Bajo pedido disponible en todas las medidas.



Tensor

| Medida comercial | Referencia | Fuerza de tensión normal daN min | Tensión max. de tracción en tiro recto en KN | Dimensiones (mm) | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|----------------------------------|--|------------------|------------------|-----------|----------------------|
| | | | | E _{max} | E _{min} | Recorrido | |
| 13-XL | T1310 | 2600 | 130 | 675 | 445 | 230 | 7,20 |
| 16-XL | T1316 | 3100 | 200 | 834 | 554 | 280 | 11,80 |


El tensor está en concordancia con el estándar EN12195-3 y EN 1677-1 junto con otros componentes y partes de conexión se usan básicamente como tensores de cadenas en todos los sectores de la industria. Los tensores alcanzan una alta fuerza de pre-tensión con menor esfuerzo debido a la transmisión de tornillos. Esta característica es importante para destensar porque solo la fuerza de retención contribuye a asegurar las cargas.

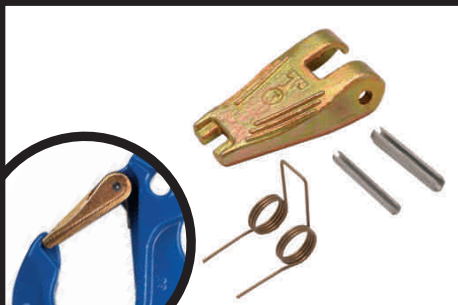



Tensor con trinquete


| Medida comercial | Referencia | Fuerza de tensión normal daN min | Tensión max. de tracción en tiro recto en KN | Dimensiones (mm) | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|----------------------------------|--|------------------|------------------|-----------|----------------------|
| | | | | E _{max} | E _{min} | Recorrido | |
| 13-XL | TT1310 | 2600 | 130 | 675 | 445 | 230 | 8,40 |
| 16-XL | TT1610 | 3100 | 200 | 834 | 554 | 280 | 13,50 |

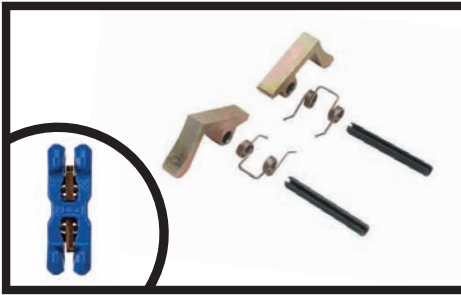
El tensor está en concordancia con el estándar EN12195-3 y EN 1677-1, junto con otros componentes y partes de conexión, se usan básicamente como tensores de cadenas en todos los sectores de la industria. Los tensores alcanzan una alta fuerza de pre-tensión con menor esfuerzo debido a la transmisión de tornillos. Esta característica es importante para destensar porque solo la fuerza de retención contribuye a asegurar las cargas.

|  Juego de bulón y pasador para gancho con gatillo de seguridad de acoplamiento directo | | | |
|---|------------|-------------------|----------------------|
| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
| 6-XL | BGGSD610 | 1 | 0,01 |
| 8-XL | BGGSD810 | 1 | 0,01 |
| 10-XL | BGGSD1010 | 1 | 0,03 |
| 13-XL | BGGSD1310 | 1 | 0,07 |
| 16-XL | BGGSD1610 | 1 | 0,11 |

|  Juego de gatillo, resorte y pasador para gancho con gatillo de seguridad de acoplamiento directo | | | |
|---|------------|-------------------|----------------------|
| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
| 6-XL | GGGSD610 | 1 | 0,03 |
| 8-XL | GGGSD810 | 1 | 0,06 |
| 10-XL | GGGSD1010 | 1 | 0,11 |
| 13-XL | GGGSD1310 | 1 | 0,19 |
| 16-XL | GGGSD1610 | 1 | 0,32 |

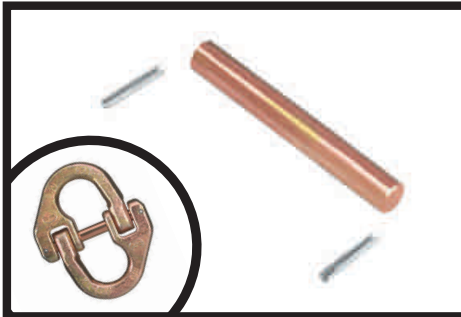
|  Juego de bulón y 2 pasadores para gancho de seguridad automático de acoplamiento directo | | | |
|--|------------|-------------------|----------------------|
| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
| 6-XL | BGASD610 | 1 | 0,01 |
| 8-XL | BGASD810 | 1 | 0,02 |
| 10-XL | BGASD1010 | 1 | 0,04 |
| 13-XL | BGASD1310 | 1 | 0,08 |
| 16-XL | BGASD1610 | 1 | 0,16 |

|  Juego de gatillo, resorte y pasador para gancho automático | | | |
|--|------------|-------------------|----------------------|
| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
| 6-XL | GGASD610 | 1 | 0,02 |
| 8-XL | GGASD810 | 1 | 0,04 |
| 10-XL | GGASD1010 | 1 | 0,05 |
| 13-XL | GGASD1310 | 1 | 0,18 |
| 16-XL | GGASD1610 | 1 | 0,19 |



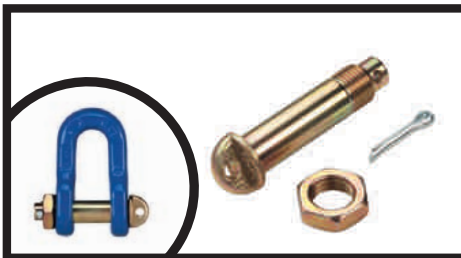
Juego de 2 gatillos, 2 resortes y 2 pasadores para gancho acortador rápido

| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-------------------|----------------------|
| 8-XL | RGAR810 | 1 | 0,04 |
| 10-XL | RGAR1010 | 1 | 0,10 |
| 13-XL | RGAR1310 | 1 | 0,17 |
| 16-XL | RGAR1610 | 1 | 0,33 |



Juego de bulón y 2 pasadores para eslabón de unión

| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-------------------|----------------------|
| 6-XL | BEU610 | 1 | 0,01 |
| 8-XL | BEU810 | 1 | 0,02 |
| 10-XL | BEU1010 | 1 | 0,03 |
| 13-XL | BEU1310 | 1 | 0,06 |
| 16-XL | BEU1610 | 1 | 0,12 |



Juego de pasador roscado, tuerca y pasador para grillete

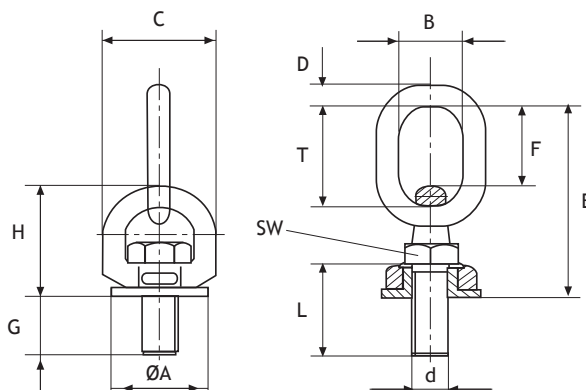
| Medida comercial | Referencia | Embalaje unidades | Peso Aproximado (Kg) |
|------------------|------------|-------------------|----------------------|
| 10-XL | PG1010 | 1 | 0,13 |
| 13-XL | PG1310 | 1 | 0,25 |
| 16-XL | PG1610 | 1 | 0,36 |

KATIAK > Puntos de amarre



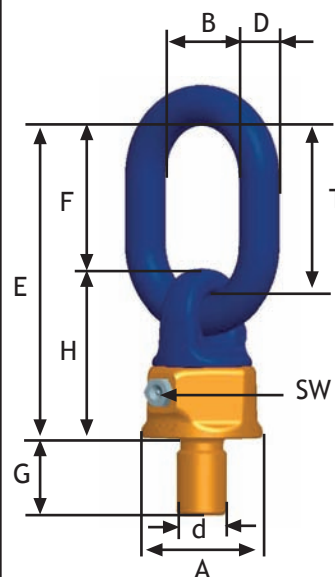
Anilla de transporte Titan

| Referencia | Medida tornillo | Longitud | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------|-----------------|----------|-----------------------------|------------------|------|----|-----|----|----|-----|------|----|------|----------------------|
| | | | | E | F | D | T | B | A | C | H | SW | | |
| ATTM8 | M8 | 18,5 | 0,35 | 95 | 40 | 10 | 50 | 28 | 43 | 50 | 54,5 | 13 | 0,40 | |
| ATTM10 | M10 | 18,5 | 0,45 | 95 | 40 | 10 | 50 | 28 | 43 | 50 | 54,5 | 16 | 0,40 | |
| ATTM12 | M12 | 23,5 | 0,60 | 95 | 40 | 10 | 50 | 28 | 43 | 50 | 54,5 | 18 | 0,43 | |
| ATTM16 | M16 | 28 | 1,40 | 95 | 40 | 10 | 50 | 28 | 43 | 50 | 54,5 | 24 | 0,47 | |
| ATTM20 | M20 | 32 | 2,50 | 114 | 48,5 | 12 | 60 | 34 | 54 | 60 | 65,5 | 30 | 0,79 | |
| ATTM24 | M24 | 40 | 4,00 | 135 | 55 | 16 | 70 | 40 | 65 | 74 | 79,5 | 36 | 1,50 | |
| ATTM30 | M30 | 50 | 6,70 | 166 | 66 | 18 | 85 | 50 | 80 | 93 | 101 | 46 | 2,70 | |
| ATTM36 | M36 | 66 | 8,00 | 212 | 92 | 22 | 115 | 50 | 96 | 107 | 120 | 55 | 4,80 | |



Anilla de transporte X-treme

| Referencia | Medida tornillo | Longitud | Carga límite de trabajo | | | Dimensiones (mm) | | | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------|-----------------|----------|-------------------------|-------------|------------|------------------|------|----|-----|----|-----|----|------|----------------------|
| | | | vertical (Y) | extremo (Z) | girado (X) | E | F | D | T | B | A | SW | H | |
| ATXM1015 | M10 | 15 | 0,9 | 0,45 | 0,6 | 101 | 46,5 | 13 | 55 | 33 | 39 | 36 | 54,5 | 0,50 |
| ATXM1218 | M12 | 18 | 1,2 | 0,60 | 0,7 | 101 | 46,5 | 13 | 55 | 33 | 39 | 36 | 54,5 | 0,50 |
| ATXM1620 | M16 | 20 | 2,8 | 1,4 | 1,7 | 101 | 46,5 | 13 | 55 | 33 | 39 | 36 | 54,5 | 0,50 |
| ATXM2025 | M20 | 25 | 5,3 | 2,5 | 2,8 | 121 | 58,5 | 16 | 70 | 34 | 50 | 46 | 62,5 | 0,90 |
| ATXM2050 | M20 | 50 | 5,3 | 2,5 | 2,8 | 121 | 58,5 | 16 | 70 | 34 | 50 | 46 | 62,5 | 1,00 |
| ATXM2430 | M24 | 30 | 7 | 3,5 | 4 | 148 | 72 | 18 | 85 | 40 | 57 | 50 | 76 | 1,50 |
| ATXM2490 | M24 | 90 | 7 | 3,5 | 4 | 148 | 72 | 18 | 85 | 40 | 57 | 50 | 76 | 1,70 |
| ATXM3040 | M30 | 40 | 10 | 5,3 | 6,3 | 170,5 | 83 | 22 | 100 | 50 | 73 | 65 | 87,5 | 2,70 |
| ATXM3650 | M36 | 50 | 15 | 8 | 9,5 | 179 | 81 | 22 | 100 | 50 | 83 | 70 | 98 | 3,60 |
| ATXM3663 | M36 | 63 | 15 | 8 | 9,5 | 179 | 81 | 22 | 100 | 50 | 83 | 70 | 98 | 3,80 |
| ATXM3670 | M36 | 70 | 15 | 8 | 9,5 | 179 | 81 | 22 | 100 | 50 | 83 | 70 | 98 | 3,90 |
| ATXM4260 | M42 | 60 | 18 | 10 | 12,5 | 244 | 116 | 32 | 140 | 70 | 106 | 95 | 128 | 8,30 |
| ATXM4565 | M45 | 65 | 18 | 12,5 | 15 | 244 | 116 | 32 | 140 | 70 | 106 | 95 | 128 | 8,40 |
| ATXM4868 | M48 | 68 | 20 | 12,5 | 16 | 244 | 116 | 32 | 140 | 70 | 106 | 95 | 128 | 8,60 |
| ATXM5678 | M56 | 78 | 28 | 17 | 22 | 244 | 116 | 32 | 140 | 70 | 106 | 95 | 128 | 9,10 |



Longitudes de tornillo variables hasta 3xd disponibles en medidas M20, M24, M30, M36.

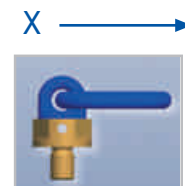
Dirección de carga vertical.
La mayor carga útil



Dirección de carga extrema.
La mayor carga útil nominal (no alineado)



Dirección de carga girado.
La mayor carga útil (alineado)

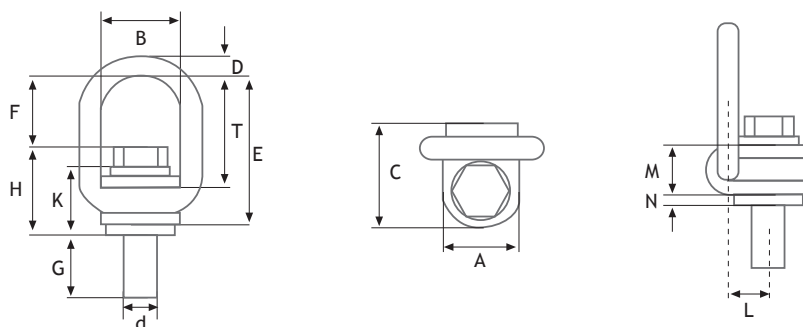




Anilla de transporte XS

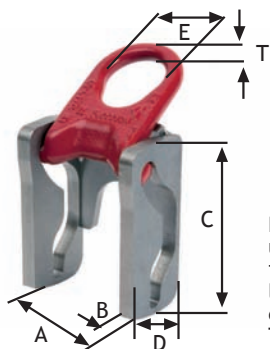
| Referencia | Medida tornillo | Carga límite de trabajo (t) | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------------|-----------------------------|------------------|------|----|-----|-----|----|-----|-------|------|------|------|----|
| | | | E | F | D | T | B | A | C | H | K | L | M | N |
| ATXSM10* | M10x17 | 0,5 | 96 | 51,5 | 13 | 70 | 50 | 48 | 64 | 44,5 | 38 | 25,5 | 30 | 8 |
| ATXSM12* | M12x22 | 0,8 | 96 | 50,5 | 13 | 70 | 50 | 48 | 64 | 44,5 | 38 | 25,5 | 30 | 8 |
| ATXSM16 | M16x30 | 1,5 | 97 | 46,5 | 13 | 70 | 50 | 48 | 64 | 50 | 40 | 25,5 | 30 | 8 |
| ATXSM20 | M20x38 | 2,5 | 98 | 43 | 13 | 70 | 50 | 48 | 64 | 54,5 | 42 | 25,5 | 30 | 8 |
| ATXSM24 | M24x41 | 4 | 144 | 70,5 | 18 | 105 | 75 | 72 | 92 | 73,5 | 58,5 | 35 | 44,5 | 12 |
| ATXSM27* | M27x50 | 5 | 145 | 67,5 | 18 | 105 | 75 | 72 | 92 | 77,5 | 60,5 | 35 | 44,5 | 12 |
| ATXSM30* | M30x58 | 6 | 146 | 64,5 | 18 | 105 | 75 | 72 | 92 | 81,5 | 62,5 | 35 | 44,5 | 12 |
| ATXSM36* | M36x70 | 8 | 199 | 96 | 32 | 140 | 100 | 95 | 148 | 103,5 | 80,5 | 50 | 60,5 | 15 |
| ATXSM42* | M42x78 | 10 | 200 | 91,5 | 32 | 140 | 100 | 95 | 148 | 108,5 | 82,5 | 50 | 60,5 | 15 |
| ATXSM48* | M48x76 | 12 | 201 | 86,5 | 32 | 140 | 100 | 95 | 148 | 114,5 | 84,5 | 50 | 60,5 | 15 |

* En desarrollo

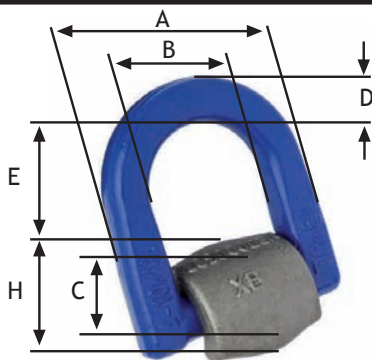
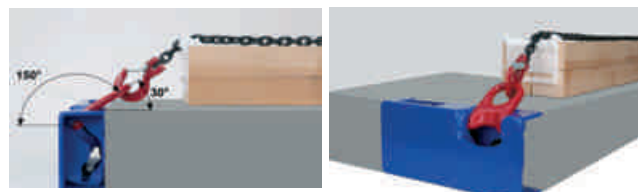


Anilla de transporte modulo ZK

| Referencia | Medida tornillo | Capacidad de trincaje | Dimensiones (mm) | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------|-----------------|-----------------------|------------------|----|-----|----|----|----|----------------------|
| | | | A | B | C | D | E | T* | |
| ATZK5 | 5 | 5.000 | 107 | 12 | 144 | 72 | 50 | 14 | 2,60 |
| ATZK10 | 10 | 10.000 | 137 | 15 | 144 | 72 | 50 | 18 | 3,60 |



El módulo de ZK recién desarrollado por Thiele, es un anillo de amarre con un casete que puede ser fácilmente adaptado y conectado a los bastidores laterales de los remolques. El módulo ZK de Thiele, está aprobado por el consejo alemán de inspección TÜV y cumple con la norma europea DIN EN12640.



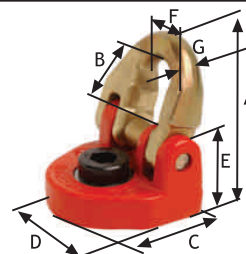
Anilla de transporte soldable especial XL

| Referencia | Medida tornillo | Capacidad de trincaje | Dimensiones (mm) | | | | | | Peso Aproximado (Kg) |
|------------|-----------------|-----------------------|------------------|----|-----|----|----|----|----------------------|
| | | | D | B | A | E* | H | C | |
| ATSE6 | 6-XL | 3.000 | 14 | 38 | 65 | 42 | 25 | 49 | 0,42 |
| ATSE8 | 8-XL | 5.000 | 15 | 45 | 76 | 45 | 27 | 50 | 0,57 |
| ATSE10 | 10-XL | 8.000 | 17 | 50 | 85 | 57 | 31 | 55 | 0,85 |
| ATSE13 | 13-XL | 13.500 | 23 | 68 | 116 | 79 | 44 | 77 | 2,20 |

Una perfecta interacción entre compacidad y fácil manejo. El pequeño tamaño de este punto de amarre era el objetivo principal durante el desarrollo de diseño de esta pieza. La alta capacidad de carga límite / amarre de trabajo si se compara con su diseño compacto es lo que hace que este punto de amarre sea algo especial. Se puede girar en 180°.

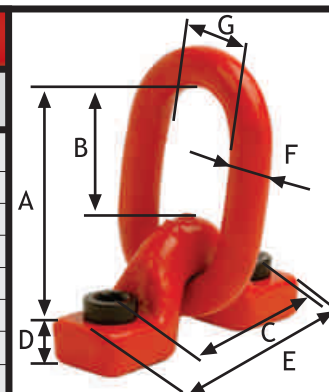
ANILLA TRANSPORTE CON ESLABON GIRATORIO Y BASE ATORNILLADA

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Medida Tornillo | Peso Kg |
|-----|-------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|---------|
| 6 | ATG6 | 1,12 | 65 | 30 | 61 | 65 | 38 | 22 | 12 | M 16 | 0,70 |
| 8 | ATG8 | 2,00 | 85 | 40 | 79 | 82 | 49 | 28 | 15 | M 20 | 1,50 |
| 10 | ATG10 | 3,15 | 98 | 45 | 92 | 101 | 59 | 33 | 19 | M 24 | 2,60 |
| 13 | ATG13 | 5,30 | 120 | 53 | 113 | 125 | 72 | 45 | 25 | M 30 | 4,60 |



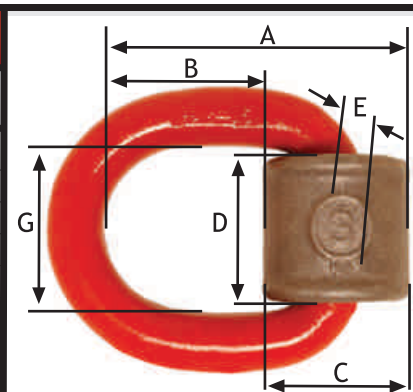
ANILLA TRANSPORTE CON BASE ATORNILLADA

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Medida Tornillo | Peso Kg |
|-----|-------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|---------|
| 10 | ATA10 | 3,15 | 112 | 57 | 90 | 38 | 130 | 18 | 40 | M 16 | 1,54 |
| 13 | ATA13 | 5,30 | 149 | 79 | 115 | 48 | 165 | 22 | 50 | M 20 | 2,83 |
| 16 | ATA16 | 8,00 | 183 | 93 | 150 | 62 | 212 | 26 | 65 | M 30 | 5,87 |
| 22 | ATA22 | 15,00 | 226 | 114 | 175 | 72 | 255 | 36 | 75 | M 36 | 11,20 |
| 26 | ATA26 | 21,20 | 272 | 142 | 200 | 90 | 295 | 45 | 95 | M 42 | 19,30 |
| 28 | ATA28 | 25,00 | 272 | 142 | 200 | 90 | 295 | 45 | 95 | M 45 | 20,20 |
| 32 | ATA32 | 31,50 | 336 | 193 | 230 | 100 | 330 | 48 | 110 | M 56 | 31,70 |
| 34 | ATA34 | 36,00 | 336 | 193 | 230 | 100 | 330 | 48 | 110 | M 56 | 31,70 |



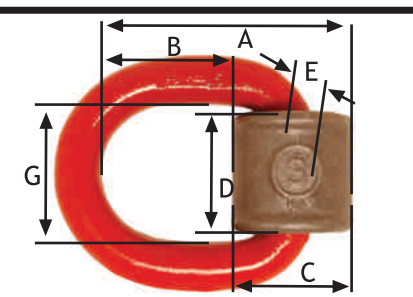
ANILLA TRANSPORTE SOLDABLE

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Peso Kg |
|-----|-------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| 6 | ATS6 | 1,12 | 59 | 31 | 32 | 32 | 28 | 12 | 36 | 0,24 |
| 8 | ATS8 | 2,00 | 69 | 37 | 38 | 38 | 33 | 14 | 42 | 0,46 |
| 10 | ATS10 | 3,15 | 84 | 46 | 45 | 44 | 38 | 18 | 48 | 0,63 |
| 13 | ATS13 | 5,30 | 120 | 69 | 60 | 60 | 51 | 24 | 66 | 1,90 |
| 16 | ATS16 | 8,00 | 127 | 66 | 68 | 65 | 61 | 28 | 72 | 2,67 |
| 22 | ATS22 | 15,00 | 178 | 98 | 96 | 109 | 80 | 39 | 120 | 8,09 |
| 32 | ATS32 | 31,50 | 292 | 174 | 145 | 165 | 118 | 56 | 180 | 27,30 |
| 40 | ATS40 | 50,00 | 370 | 227 | 205 | 180 | 143 | 72 | 230 | 60,00 |



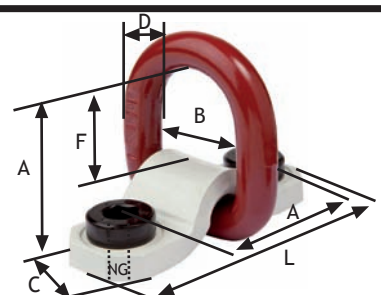
ANILLA TRANSPORTE SOLDABLE CON RESORTE DE FIJACIÓN

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Peso Kg |
|-----|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| 6 | ATSR6 | 1,12 | 56 | 30 | 32 | 32 | 28 | 12 | 36 | 0,25 |
| 8 | ATSR8 | 2,00 | 67 | 37 | 38 | 38 | 33 | 14 | 42 | 0,43 |
| 10 | ATSR10 | 3,15 | 81 | 45 | 45 | 44 | 38 | 18 | 48 | 0,72 |
| 13 | ATSR13 | 5,30 | 117 | 69 | 60 | 60 | 51 | 24 | 66 | 1,90 |
| 16 | ATSR16 | 8,00 | 122 | 67 | 68 | 65 | 61 | 28 | 72 | 2,80 |



ANILLA TRANSPORTE CON BASE ATORNILLADA MDB

| Ømm | Ref. | Carga Trabajo (t) | E mm | F mm | A mm | C mm | L mm | D mm | B mm | NG mm | Peso Kg |
|-----|----------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 10 | ATAMDB10 | 3,15 | 68 | 48 | 90 | 44 | 130 | 18 | 48 | M20 | 1,10 |
| 13 | ATAMDB13 | 5,80 | 113 | 69 | 110 | 60 | 160 | 20 | 66 | M24 | 2,70 |



| | | | ANILLA TTE. CON ESLABON GIRATORIO Y BASE ATORNILLADA | | | | ANILLA TTE. CON BASE ATORNILLADA | | | | | | | | ANILLA CON BASE ATORNILLADA MDB | | | |
|-----------------|-------------------------------|---------------|--|------|------|------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|---------------------------------|------|------|-----|
| Modo de uso | Ángulo de inclinación β | N° de ramales | Cargas de trabajo (t) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Marcado | | 1,12 | 2 | 3,15 | 5,3 | 3,15 | 5,3 | 8 | 15 | 21,2 | 25 | 31,5 | 36 | 3,15 | 5,3 |
| Medida tornillo | | | M16 | M20 | M24 | M30 | M16 | M20 | M30 | M36 | M42 | M45 | M56 | M56 | M20 | M24 | | |
| | 0° | 1 | 1,12 | 2 | 3,15 | 5,3 | 3,15 | 5,3 | 8 | 15 | 21,2 | 25 | 31,5 | 36 | 3,15 | 5,3 | | |
| | 0° | 2 | 2,24 | 4 | 6,3 | 10,6 | 6,3 | 10,6 | 16 | 30 | 42,4 | 50 | 63 | 72 | 6,3 | 10,6 | | |
| | 90° | 1 | 1,12 | 2 | 3,15 | 5,3 | 3,15 | 5,3 | 8 | 15 | 21,2 | 25 | 31,5 | 36 | 3,15 | 5,3 | | |
| | 90° | 2 | 2,24 | 4 | 6,3 | 10,6 | 6,3 | 10,6 | 16 | 30 | 42,4 | 50 | 63 | 72 | 6,3 | 10,6 | | |
| | 0 - 45° | 2 | 1,6 | 2,8 | 4,25 | 7,5 | 4,25 | 7,5 | 11,2 | 21,2 | 30 | 33,5 | 45 | 50 | 4,25 | 7,5 | | |
| | 45 - 60° | 2 | 1,12 | 2 | 3,15 | 5,3 | 3,15 | 5,3 | 8 | 15 | 21,2 | 25 | 31,5 | 36 | 3,15 | 5,3 | | |
| | Descom-pensado | 2 | 1,12 | 2 | 3,15 | 5,3 | 3,15 | 5,3 | 8 | 15 | 21,2 | 25 | 31,5 | 36 | 3,15 | 5,3 | | |
| | 0 - 45° | 3 + 4 | 2,36 | 4,25 | 6,7 | 11,2 | 6,7 | 11,2 | 17 | 31,5 | 45 | 50 | 67 | 75 | 6,7 | 11,2 | | |
| | 45 - 60° | 3 + 4 | 1,7 | 3 | 4,75 | 8 | 4,75 | 8 | 11,8 | 22,4 | 31,5 | 37,5 | 47,5 | 53 | 4,75 | 8 | | |
| | Descom-pensado | 3 + 4 | 1,12 | 2 | 3,15 | 5,3 | 3,15 | 5,3 | 8 | 15 | 21,5 | 25 | 31,5 | 36 | 3,15 | 5,3 | | |

GRADO 100

ANILLA TTE.
TITAN



ANILLA TTE.
X-TREME



ANILLA TTE.
XS



Cargas de trabajo (t)

| ANILLA TTE. TITAN | | | | | | | | ANILLA TTE. X-TREME | | | | | | | | ANILLA TTE. XS | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|-----|------|------|------|------|---------------------|------|-----|------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 0,3 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,5 | 6,7 | 8 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,5 | 5,3 | 8 | 10 | 12,5 | 15 | 0,5 | 0,8 | 1,5 | 2,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 | M36 | M48 | M56 | M10* | M12* | M16 | M20 | M24 | M27* | M30* | M36* | M42* | M48* |
| 0,3 | 0,45 | 0,6 | 2,1 | 3 | 6 | 7,1 | 12,5 | 0,9 | 1,2 | 2,8 | 5,3 | 7 | 10 | 15 | 18 | 20 | 25 | | | 1,7 | 2,5 | 4 | | | | | |
| 0,6 | 0,9 | 1,2 | 4,2 | 6 | 12 | 14,2 | 25 | 1,8 | 2,4 | 5,6 | 10,6 | 14 | 20 | 32 | 36 | 40 | 50 | | | 3,4 | 5,0 | 8 | | | | | |
| 0,3 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,5 | 6,7 | 8 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,5 | 5,3 | 8 | 10 | 12,5 | 15 | | | 1,7 | 2,5 | 4 | | | | | |
| 0,6 | 0,9 | 1,2 | 2,8 | 5 | 7 | 13,4 | 16 | 0,9 | 1,2 | 2,8 | 5 | 7 | 10,6 | 16 | 20 | 25 | 30 | | | 3,4 | 5,0 | 8 | | | | | |
| 0,42 | 0,63 | 0,85 | 2 | 3,55 | 5 | 9 | 11,2 | 0,63 | 0,85 | 2 | 3,55 | 5 | 7,5 | 11,2 | 14 | 17,5 | 21,2 | | | 2,4 | 3,5 | 5,7 | | | | | |
| 0,3 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,55 | 6,7 | 8 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,55 | 5,3 | 8 | 10 | 12,5 | 15 | | | 1,7 | 2,5 | 4 | | | | | |
| 0,3 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,55 | 6,7 | 8 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,55 | 5,3 | 8 | 10 | 12,5 | 15 | | | 1,7 | 2,5 | 4 | | | | | |
| 0,63 | 0,95 | 1,25 | 3 | 5,3 | 7,1 | 14 | 17 | 0,95 | 1,25 | 3 | 5,3 | 7,1 | 11,2 | 17 | 21,2 | 26,5 | 31,5 | | | 3,6 | 5,3 | 8,5 | | | | | |
| 0,45 | 0,67 | 0,9 | 2,1 | 3,8 | 5,3 | 10 | 11,8 | 0,67 | 0,9 | 2,1 | 3,8 | 5,3 | 8 | 11,8 | 15 | 18,8 | 22,4 | | | 2,6 | 3,8 | 6 | | | | | |
| 0,3 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,55 | 6,7 | 8 | 0,45 | 0,6 | 1,4 | 2,5 | 3,55 | 5,3 | 8 | 10 | 12,5 | 15 | | | 1,7 | 2,5 | 5 | | | | | |

ANILLA TTE.
SOLDABLE

ANILLA TTE.SOLDABLE
CON RESORTE DE FIJACIÓN



Modo de uso

Ángulo de inclinación β

Nº de ramales

Cargas de trabajo (t)

Marcado

1,12 2 3,15 5,3 8 15 31,5 50 1,12 2 3,15 5,3 8



0°

1

1,2 2 3,15 5,3 8 15 31,5 50 1,12 2 3,15 5,3 8



0°

2

2,24 4 6,3 10,6 16 30 63 100 2,24 4 6,3 10,6 16



90°

1

1,12 2 3,15 5,3 8 15 31,5 50 1,12 2 3,15 5,3 8



90°

2

2,24 4 6,3 10,6 16 30 63 100 2,24 4 6,3 10,6 16



0 - 45°

2

1,6 2,8 4,25 7,5 11,2 21,2 45 71 1,6 2,8 4,25 7,5 11,2



45 - 60°

2

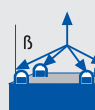
1,12 2 3,15 5,3 8 15 31,5 50 1,12 2 3,15 5,3 8



Descom-
pensado

2

1,12 2 3,15 5,3 8 15 31,5 50 1,12 2 3,15 5,3 8



0 - 45°

3 + 4

2,36 4,25 6,7 11,2 17 31,5 67 106 2,36 4,25 6,7 11,2 17



45 - 60°

3 + 4

1,7 3 4,75 8 11,8 22,4 47,5 75 1,7 3 4,45 8 11,8



Descom-
pensado

3 + 4

1,12 2 3,15 5,3 8 15 31,5 50 1,12 2 3,15 5,3 8

ANILLA TTE.
MÓDULO ZK



ANILLA TTE.
SOLDABLE ESPECIAL XL



Cargas de carga (LC)

| | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 5.000 | 10.000 | 3.000 | 5.000 | 8.000 | 13.500 |
| 5.000 | 10.000 | 3.000 | 5.000 | 8.000 | 13.500 |
| | | | | | |
| 5.000 | 10.000 | 3.000 | 5.000 | 8.000 | 13.500 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Manual de instrucciones

1. Transporte y almacenamiento

Todos los productos se deben proteger durante el transporte, uso, y almacenaje en las debidas condiciones.

2. Antes del primer uso

- >> El montaje, desmontaje, y uso, debe ser llevado a cabo solamente por personas autorizadas. Se deben chequear los puntos siguientes antes de usar la cadena por primera vez:
- >> Todos los certificados de test existentes (declaración de conformidad, certificado de inspección, etc.)
- >> La carga de trabajo y la identificación marcada en la cadena sean idénticos a la información indicada en el certificado de test, y todos los detalles en torno a la cadena, hayan sido introducidos en la chapa de la cadena.
- >> El montaje está prohibido hasta que se verifique que la máquina en la que va a montarse corresponde a la directiva CE para máquinas y sus enmiendas (Leyes y reglamentos europeos).
- >> En intervalos convenientes, compruebe que la cadena no contiene daños (dependiendo de la severidad de las condiciones de trabajo), la cadena deberá ser inspeccionada con tanta frecuencia como antes de cada levantamiento. Todas las instrucciones de usuario suministradas deben ser almacenadas y estar disponibles hasta que el producto sea retirado de servicio.

3. Consejos de utilización

- >> Consultar Directiva CE para máquinas y sus enmiendas como 89/392/EWG.
- >> Consultar Instrucciones de uso y operación para cadenas como DIN 685 - parte 5 - EN818-6.
- >> Consultar regulaciones de seguridad para grúas como BGV D 6.
- >> Consultar servicios de suspensión de cargas para operaciones de elevación.
- >> Consultar componentes para cadenas como EN 1677-2.
- >> Consultar principios para la prueba de seguridad industrial en elevación de productos.





4. Debe tenerse en consideración

- >> El peso a ser elevado.
- >> La libre movilidad de los cierres de seguridad de los ganchos.
- >> El uso bajo, influencia química, por ejemplo ácidos o vapor está restringido o prohibido.
- >> La influencia de la temperatura en cadena de aleación y componentes.
- >> Dar una sacudida o impactos de carga a la cadena mientras que levanta o asegura.
- >> Cualquier tipo de tratamiento superficial, especialmente galvanizado, solo se podrá llevar a cabo por los fabricantes.
- >> Cuando se eleve, mantener las manos y otras partes del cuerpo alejadas de los componentes.
- >> Cuidado cuando cierre los ganchos bajo carga. ¡Peligro de lesión!
- >> Cuando no estén en uso, las cadenas deben estar colgadas en un estante.
- >> Asegurar la movilidad libre de las cadenas o de otros dispositivos en el gancho de la grúa.
- >> Cuando utilice ganchos sin cierre, especial atención al posicionamiento del gancho.
- >> Si es necesario, proteger los tornillos tensores mediante elementos de cierre para prevenir la apertura automática.
- >> Proteger la cadena rellenando o envolviendo las esquinas.
- >> Los cierres de seguridad no se deben obstruir cuando los ganchos estén cargados.
- >> Que la parte superior del gancho y los ganchos elevadores sean compatibles.
- >> Que los componentes de elevación sean adecuados para la aplicación.
- >> Las reducciones de la carga de trabajo son necesarias cuando se realizan elevaciones a grandes inclinaciones.
- >> Consultar las normas al usar la cadena de aleación a temperaturas extremas.
- >> Los límites de carga de trabajo se reducirán al usar cadenas sin fin y de cesta.
- >> Se debe adoptar un cuidado extremo cuando se usen ganchos para elevar metal fundido y productos químicos.
- >> La cadena se debe cargar correctamente para evitar daños a la cadena y a la carga.
- >> Mantener al personal lejos de la carga elevada.

5. Especialmente prohibido

- >> La combinación de diferentes grados (excepto pinzas).
- >> El uso de cadenas que no corresponden a grado 80 - grado 100.
- >> Sobrecarga.
- >> Usar la combinación de productos con diferentes límites de carga de trabajo, a no ser que la carga de trabajo anotada en la chapa de identificación sea la correspondiente al componente más débil.
- >> El uso de cadenas torcidas o anudadas.
- >> Usar cerrojos o cables para unir (conectar) componentes.
- >> Usar componentes deformes, cadenas rígidas o alargadas.
- >> Levantar o tirar cargas con bordes agudos sin rellenar los bordes.
- >> Conducir el equipo sobre cabestrillo de cadena.
- >> Envolver una cadena alrededor de un gancho de carga o un punto de tensión.
- >> Modificar productos a través de soldadura, quemado, doblado u otras modificaciones mecánicas.
- >> Hacer modificaciones inadmisibles: usar una eslinga de 2 ramales con ganchos acortadores como una eslinga de 4 ramales.
- >> Para inclinar la carga, poner un gancho en un acoplamiento de cadena.
- >> Aplicar la carga en la extremidad, el lado o la parte posterior del gancho.
- >> Cargar los conectores, eslabones de unión en un lado.
- >> Adaptar inclinación mayor de 60°.
- >> Girar los ganchos giratorios bajo carga.

5. Mantenimiento y pruebas

- >> La cadena se debe inspeccionar visualmente antes de usarla. Si está dañada debe consultar a un experto en cadenas.
El producto se debe retirar de servicio si se aprecian los siguientes daños:
- >> Chapas de identificación ilegibles
- >> Roturas o deformaciones.
- >> Cortes, muescas, surcos o grietas.
- >> Fuerte corrosión.
- >> Calentamiento por encima de la máxima temperatura permitida.
- >> La elongación de la cadena no superará el 5% del tamaño publicado por el fabricante.
- >> La elongación del conjunto de la cadena no superará el 5%.
- >> Para determinar el rechazo por desgaste en el diámetro de un acoplamiento, se debe medir la horizontal y la vertical y rechazarlos si la reducción es más del 10 %.
- >> Rechazar los ganchos si la abertura de la garganta se abre un 10 % mas del estado normal, o el cierre de seguridad no asienta correctamente.
- >> Rechazar los ganchos cuando falta o está dañado el cierre de seguridad.
- >> No reparar cadenas uno mismo, a menos que se este certificado para ello. Por favor, contactar con el fabricante o experto reparador. Solo usar recambios originales.
- >> Se deben realizar inspecciones regulares.
- >> Las inspecciones regulares deben incluir una inspección visual y deben llevarse a cabo una vez al año como mínimo. Cada tres años de inspección se debe incluir la detección de fisuras (magna flux).
- >> En una eslinga nueva, se debe rellenar la tarjeta de la cadena, que debe contener una descripción de la cadena así como la identidad del certificado. Se debe fijar el programa de inspecciones. Las condiciones de las cadenas y sus accesorios deben ser anotados en cada inspección. Si el daño es reparado, todas las reparaciones y detalles deben ser anotados en la tarjeta de la cadena.

KATIAK > Polipastos



CADENA CALIBRADA PARA POLIPASTOS

Cadena Calibrada para polipastos

| Medida comercial | Ejecución T Para polipastos manuales | | | Ejecución DAT Para polipastos eléctricos | | |
|---------------------------|---|-------------|-----------------|---|-------------|-----------------|
| | Ref.Pulida | Ref.Zincada | Ref.Bicromatada | Ref.Pulida | Ref.Zincada | Ref.Bicromatada |
| 4 x 11,8 | ----- | ----- | TB4 x 11,8 | ----- | ----- | ----- |
| 4 x 12 | ----- | ----- | ----- | DP4 x 12 | DZ4 x 12 | DB4 x 12 |
| 4,2 x 12,2 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | DB4,2 x 12,2 |
| 5 x 15 | ----- | TZ5 x 15 | ----- | DP5 x 15 | DZ5 x 15 | DB5 x 15 |
| 5 x 15,2 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | DB53 x 15,2 |
| 6 x 18 | ----- | TZ6 x 18 | TB6 x 18 | DP6 x 18 | DZ6 x 18 | DB6 x 18 |
| 7 x 21 ¹⁾ | TP7 x 21 | TZ7 x 21 | ----- | DP7 x 21 | DZ7 x 21 | DB7 x 21 |
| 7 x 22 | ----- | TZ7 x 22 | ----- | DP7 x 22 | DZ7 x 22 | DB7 x 22 |
| 7,4 x 21,2 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | DB7,4 x 21,2 |
| 8 x 24 | ----- | TZ8 x 24 | TB8 x 24 | DP8 x 24 | DZ8 x 24 | DB8 x 24 |
| 9 x 27 ¹⁾ | TP9 x 27 | TZ9 x 27 | ----- | DP9 x 27 | DZ9 x 27 | DB9 x 27 |
| 10 x 30 | ----- | TZ10 x 30 | TB10 x 30 | DP10 x 30 | DZ10 x 30 | DB10 x 30 |
| 11 x 31 ¹⁾ | TP11 x 31 | TZ11 x 31 | TB11 x 31 | DP11 x 31 | DZ11 x 31 | DB11 x 31 |
| 13 x 36 ¹⁾ | TP13 x 36 | TZ13 x 36 | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 16 x 45 ¹⁾ | TP16 x 45 | TZ16 x 45 | ----- | DP16 x 45 | ----- | ----- |
| 18 x 50 | TP18 x 50 | TZ18 x 50 | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 22 x 66 ¹⁾ | TP22 x 66 | TZ22 x 66 | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 31,5 x 90 ¹⁾²⁾ | TP31,5 x 90 | TZ31,5 x 90 | ----- | ----- | ----- | ----- |

Dimensiones

| Ø | Tol. ± | Paso | Tol. ± | Ancho Int. min. | Ancho ext. max. | Paso en 11 eslabones | Tol. ± | Peso aprox Kg |
|------|---------------|------|---------------|-----------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------|
| 4,0 | 0,2 | 11,8 | +0,15 / -0,1 | 4,8 | 13,6 | 129,8 | +0,4 / -0,2 | 0,36 |
| 4,0 | 0,2 | 12,0 | +0,15 / -0,1 | 4,8 | 13,6 | 132,0 | +0,4 / -0,2 | 0,35 |
| 4,2 | + 0,1 / -0,2 | 12,2 | +0,15 / -0,1 | 4,8 | 13,7 | 134,2 | +0,4 / -0,2 | 0,39 |
| 5,0 | 0,2 | 15,0 | +0,2 / -0,1 | 6,0 | 17,0 | 165,0 | +0,5 / -0,3 | 0,55 |
| 5,3 | + 0,1 / -0,2 | 15,2 | +0,2 / -0,1 | 5,9 | 16,9 | 167,2 | +0,5 / -0,3 | 0,63 |
| 6,0 | 0,2 | 18,0 | +0,25 / -0,1 | 7,2 | 20,4 | 198,0 | +0,6 / -0,3 | 0,79 |
| 7,0 | + 0,1 / -0,28 | 21,0 | +0,3 / 0 | 8,4 | 23,4 | 231,0 | +0,7 / 0 | 1,08 |
| 7,0 | 0,3 | 22,0 | +0,3 / -0,15 | 8,4 | 23,8 | 242,0 | +0,8 / -0,4 | 1,06 |
| 7,4 | + 0,1 / -0,3 | 21,2 | +0,3 / -0,15 | 8,4 | 23,8 | 233,2 | +1,7 / -0,7 | 1,23 |
| 8,0 | 0,3 | 24,0 | +0,3 / -0,15 | 10,2 | 27,2 | 264,0 | +0,8 / -0,4 | 1,41 |
| 9,0 | +0,1 / -0,4 | 27,0 | +0,25 / -0,1 | 10,8 | 30,4 | 297,0 | +0,7 / -0,3 | 1,79 |
| 10,0 | 0,4 | 30,0 | +0,4 / -0,2 | 12,0 | 34,0 | 330,0 | +1,0 / -0,5 | 2,21 |
| 11,0 | +0,3 / -0,4 | 31,0 | +0,3 / -0,15 | 13,2 | 36,5 | 341,0 | +0,9 / -0,03 | 2,75 |
| 13,0 | +0,1 / -0,5 | 36,0 | +0,35 / -0,15 | 15,2 | 42,9 | 396,0 | +1,1 / -0,2 | 3,87 |
| 16,0 | +0,3 / -0,6 | 45,0 | +0,45 / -0,25 | 18,2 | 52,8 | 495,0 | +1,4 / -0,5 | 5,82 |
| 18,0 | 0,9 | 50,0 | +0,65 / -0,35 | 21,6 | 61,2 | 550,0 | +1,75 / -0,85 | 7,40 |
| 22,0 | +0,8 / -1,1 | 66,0 | +0,65 / -0,35 | 27,0 | 75,0 | 726,0 | +2,0 / -0,7 | 10,70 |
| 31,5 | 1,6 | 90,0 | +1,2 / -0,6 | 37,8 | 107,1 | 990,0 | +3,2 / -1,6 | 22,40 |

CADENA CALIBRADA PARA POLIPASTOS

| Cargas de trabajo | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Medida comercial | Ejecución T ³ | | Ejecución DAT | | Carga de prueba MPF min.[KN] | Carga mínima de rotura BFmin [KN] |
| | Carga util | Tratamiento termico | Carga util | Tratamiento termico | | |
| 4 x 11,8 | 0,5 | 360, HV 5 | ----- | ----- | 12,6 | 20,1 |
| 4 x 12 | 05 | 360, HV 5 | 0,4 | 500, HV 5 | 12,6 | 20,1 |
| 4,2 x 12,2 | ----- | ----- | 0,45 | 500, HV 5 | 13,9 | 22,0 |
| 5 x 15 | 0,8 | 360, HV 5 | 0,63 | 500, HV 5 | 19,9 | 31,4 |
| 5 x 15,2 | ----- | ----- | 0,72 | 500, HV 5 | 22,1 | 36,0 |
| 6 x 18 | 1,1 | 360, HV 10 | 0,9 | 500, HV 5 | 28,3 | 45,2 |
| 7 x 21 ¹⁾ | 1,5 | 360, HV 10 | ----- | ----- | 38,5 | 61,6 |
| 7 x 22 | 1,5 | 360, HV 10 | 1,2 | 500, HV 10 | 38,5 | 61,6 |
| 7,4 x 21,2 | ----- | ----- | 1,4 | 500, HV 10 | 43,0 | 69,0 |
| 8 x 24 | 2,0 | 360, HV 10 | 1,6 | 500, HV 10 | 50,3 | 80,4 |
| 9 x 27 ¹⁾ | 2,5 | 360, HV 10 | 2,0 | 500, HV 10 | 63,6 | 102,0 |
| 10 x 30 | 3,2 | 360, HV 10 | 2,5 | 500, HV 10 | 78,5 | 126,0 |
| 11 x 31 ¹⁾ | ----- | ----- | 3,1 | 500, HV 10 | 95,0 | 152,0 |
| 13 x 36 ¹⁾ | 5,3 | 360, HV 10 | ----- | ----- | 133,0 | 212,0 |
| 16 x 45 ¹⁾ | 8,2 | 360, HV 10 | ----- | ----- | 201,0 | 322,0 |
| 18 x 50 | 10,4 | 360, HV 10 | 8,3 | 500, HV 10 | 255,0 | 408,0 |
| 22 x 66 ¹⁾ | 15,0 | 360, HV 10 | ----- | ----- | 380,0 | 608,0 |
| 31,5 x 90 ¹⁾²⁾ | 31,8 | 360, HV 10 | ----- | ----- | 780,0 | 1247,0 |

| Modo de operación | | Manual | Eléctrico | | | | |
|---|----------|--------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1Cm | 1Bm | 1AM | 2m | 3m |
| Grupo de mecanismo electrico | ISO 4301 | | 1Cm | 1Bm | 1AM | 2m | 3m |
| Ejecución de la cadena | | T | DAT | DAT | DAT | DAT | DAT |
| Tensión nominal a la carga de trabajo admisible | [N/mm2] | 200 | 160 | 160 | 140 | 125 | 112 |
| Tensión nominal a la carga mínima de rotura | [N/mm2] | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Alargamiento a la rotura (min.) | % | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Temperatura mínima de utilización | °C | -40 | -20 | -20 | -20 | -20 | -20 |
| Temperatura máxima de utilización | °C | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

Consejos:

- 1) Tolerancias limitadas. Consultar los requisitos DSKN 726 300.
- 2) Similares EN818-7.
- 3) Tipo T para polipastos manuales; Tipo DAT para polipastos eléctricos.
- 4) Los criterios de selección de EB 818-7 parte B para polipastos eléctricos (factores influyentes , como el motor, número de dientes, velocidad...), deben de ser considerados. El acabado habitual de la cadena es pulido o zincado, otros acabados se fabricarán bajo previa petición. Las larguras de fabricación estándar son de 50 mts, otras larguras bajo previa petición. Nuestras cadenas de polipastos son probadas y marcadas bajo la norma EN 818 -7.
- 5) Recomendamos: Con el fin de garantizar un funcionamiento impecable por favor envíe su piñón.

Características de nuestros polipastos

- >> Construcción robusta y ligera de acero.
- >> Cadena de carga de aleación fuerte según EN 818-7 galvanizada y bicromatada.
- >> Altura mínima.
- >> Mínimo esfuerzo para aumentar la carga máxima por el fácil manejo.
- >> Ganchos con Fuertes cerraduras de seguridad.
- >> Gancho inferior fácilmente girable con rodamiento de rodillos con soporte.
- >> También aprobado para tensar según EN 12195 (solo polipasto de palanca).
- >> Tren de marchas totalmente ajustado.
- >> Freno Weston automático protegido con doble disco delantero único.
- >> Cadena de mano galvanizada según estándar (solo polipasto manual).
- >> Protección de pintura esmaltada duradera.
- >> Piezas de repuesto disponibles.
- >> TUV/GS/CE aprobado.
- >> Entregado con certificado de prueba individual y manual.
- >> Aprobado para minería ATEX/68+69 (PN-EN 13463:2003).

Polipasto manual



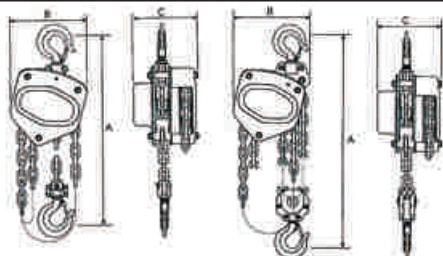
Polipasto de palanca



POLIPASTOS

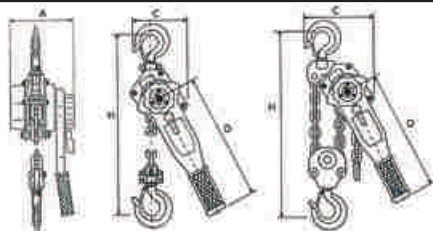
Polipasto manual de cadena con protección de sobrecarga capacidad 500 KG a 5TN

| Carga útil | Referencia | Longitud estandar | Nº de cadenas | Esfuerzo para elevación | Peso Neto | Ø Cadena | Altura (A) | Ancho (B) | Profundidad (C) | Apertura gancho superior | Apertura gancho inferior |
|------------|------------|-------------------|---------------|-------------------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| 500 Kg | PM500 | 3 mt | 1 | 23 Kg | 10 Kg | 6 mm | 270 mm | 127 mm | 131 mm | 30 mm | 25 mm |
| 1,0 To | PM1000 | 3 mt | 1 | 30 Kg | 12 Kg | 6 mm | 317 mm | 158 mm | 140 mm | 28 mm | 25 mm |
| 2,0 To | PM2000 | 3 mt | 1 | 35 Kg | 22 Kg | 8 mm | 414 mm | 187 mm | 161 mm | 33,5 mm | 33,5 mm |
| 3,0 To | PM3000 | 3 mt | 2 | 27 Kg | 32 Kg | 8 mm | 465 mm | 210 mm | 161 mm | 40 mm | 40 mm |
| 5,0 To | PM5000 | 3 mt | 2 | 41 Kg | 46 Kg | 10 mm | 636 mm | 253 mm | 161 mm | 50 mm | 50 mm |



Polipasto de palanca con protección de sobrecarga capacidad 250 Kg a 6TN

| Carga útil | Referencia | Longitud estandar | Nº de cadenas | Esfuerzo para elevación | Peso Neto | Ø Cadena | Longitud elevador manual(D) | Altura (A) | Ancho (B) | Profundidad (C) | Apertura gancho superior | Apertura gancho inferior |
|------------|------------|-------------------|---------------|-------------------------|-----------|----------|-----------------------------|------------|-----------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| 250 Kg | PP250 | 1,5 mt | 1 | 2,5 Kg | 1,8 Kg | 4 mm | 160 mm | 230 mm | 85 mm | 92 mm | 25 mm | 25 mm |
| 0,75 To | PP750 | 1,5 mt | 1 | 14 Kg | 7 Kg | 6 mm | 280 mm | 325 mm | 136 mm | 148 mm | 30 mm | 30 mm |
| 1,5 To | PP1500 | 1,5 mt | 1 | 22 Kg | 11 Kg | 8 mm | 410 mm | 380 mm | 160 mm | 172 mm | 35 mm | 35 mm |
| 3,0 To | PP3000 | 1,5 mt | 1 | 32 Kg | 21 Kg | 10 mm | 410 mm | 480 mm | 180 mm | 200 mm | 40 mm | 40 mm |
| 6,0 To | PP6000 | 1,5 mt | 2 | 34 Kg | 31 Kg | 10 mm | 410 mm | 620 mm | 235 mm | 200 mm | 50 mm | 50 mm |



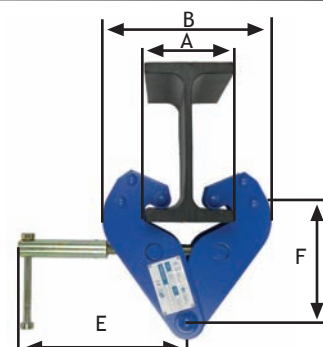
Expositor de polipastos

| Referencia | Dimensiones | Peso |
|------------|------------------|-------|
| EP | 550 x 1700 x 490 | 21 Kg |



Pinza de anclaje para vigas y polipastos

| Medida Comercial | Referencia | Límite de carga de trabajo [t max] | Dimensiones | | | | Ancho de barra ajustable(mm) |
|------------------|------------|------------------------------------|-------------|-----|-----|-----|------------------------------|
| | | | A | B | E | F | |
| 1 | PA1000 | 1,00 | 278 | 182 | 217 | 90 | 75-230 |
| 2 | PA2000 | 2,00 | 278 | 182 | 217 | 90 | 75-230 |
| 3 | PA3000 | 3,00 | 356 | 220 | 277 | 145 | 80-320 |
| 5 | PA5000 | 5,00 | 356 | 220 | 277 | 145 | 90-320 |



Condiciones generales de venta

Expedición y transporte

- >> A partir de **500Kg o 600€ netos**, nuestros productos viajan por toda la península española a Portes pagados a través de nuestros transportistas. Para el resto, cargados en factura o debidos. Le recordamos la obligación legal del destinatario (**Art.366-Código de Comercio-**) de verificar la mercancía en el momento de la entrega.
- >> En los pedidos servidos **fuera de la Unión Europea y a Canarias, Ceuta, Melilla y Andorra**, todas las tarifas e impuestos asociados a la compra, corren por cuenta del cliente de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- >> **Todas las expediciones viajan por cuenta y riesgo del comprador**, y es por tanto, de su exclusiva incumbencia el formular las correspondientes alegaciones a la empresa de transporte o aseguradoras.

Condiciones de Pago

- >> El cobro de las facturas se efectuarán mediante **giros o recibos domiciliados**. Se aplicará un descuento por pronto pago para aquellos pagos realizados al contado o mediante transferencia dentro de los 30 días siguientes a la fecha de la factura. En caso de devolución de un efecto, recibo, etc..., por motivos imputables al comprador, este deberá hacerse cargo de los costes del mismo más un recargo por demora del 3% mensual.
- >> Los nuevos clientes efectuarán el pago de la primera operación mediante **transferencia** antes del envío de la mercancía.

Reclamaciones y Devoluciones

- >> Solo se aceptarán las **reclamaciones** que se realicen dentro de los **15 días siguientes** a la fecha de albarán.

Responsabilidad

- >> Katiak S.A. **no se hace responsable** de los eventuales daños de cualquier naturaleza que puedan derivarse de una inadecuada utilización de los productos.

Litigios

- >> Para la resolución de cualquier discrepancia que pudiera suscitarse en la interpretación de estas condiciones generales de venta, o litigio por razón de incumplimiento por cualquiera de las partes, serán competentes los juzgados y Tribunales de Vizcaya.

Recargos Especiales

- >> Para pedidos con un importe **inferior a 60€ netos**, se cargará en factura un suplemento en concepto de gastos administrativos.
- >> Se cargará en factura un suplemento por Certificado emitido.



www.katiak.com
Fecha de impresión: Diciembre 2013