

GREEN PIN[®] CATÁLOGO



Incluye productos complementarios

ICONOS CLAVE

Certificados

En función del tipo de producto y de la disponibilidad de certificados para un determinado producto, pueden proporcionarse los certificados que se mencionan a continuación. Para obtener más información, consulte la página 9.

Type 2.1	Certificado de Manufactura EN 10204	2.1
Type 2.2	Certificado de Manufactura EN 10204	2.2
Type 3.1	Certificado de Inspección EN 10204	3.1
Type MTC a	Certificado de prueba del fabricante	MTC ^a
Type MTC b	Certificado de prueba del fabricante	MTC ^b
Type LROS	Declaración de carga de prueba	LROS
Type MPI a	Resultado de la prueba no destructivo - MT	MPI ^a
Type MPI b	Resultado de la prueba no destructivo - MT	MPI ^b
Type US a	Resultado de la prueba no destructivo - UT	US ^a
Type US b	Resultado de la prueba no destructivo - UT	US ^b
Type DNV GL 2.7-1 a	Certificado de homologación de tipo según DNV GL - ST - E271/E273	DNV GL 2.7-1 ^a
Type DNV GL 2.7-1 b	Certificado de homologación de tipo según DNV GL - ST - E271/E273	DNV GL 2.7-1 ^b
Type DNV GL CG3	Certificado de carga de prueba presenciada y emitida por DNV GL	DNV GL CG3
Type DNV GL 0377	Certificado de homologación de tipo según DNV GL - ST 0377 (anteriormente DNV 2.22)	DNV GL 0377
Type DNV GL 0378	Certificado de homologación de tipo según DNV GL - ST 0378 (anteriormente DNV 2.22)	DNV GL 0378
Type DGUV	Certificado de prueba de tipo DGUV según EN 1677	DGUV
Type CE	Declaración de conformidad de la CE	CE
Type BL	Certificado de prueba de rotura	BL
Type ABS PDA	Certificado de homologación de evaluación de diseño del producto	ABS PDA
Type ABS MA	Certificado de homologación de evaluación de fabricación	ABS MA

Condiciones

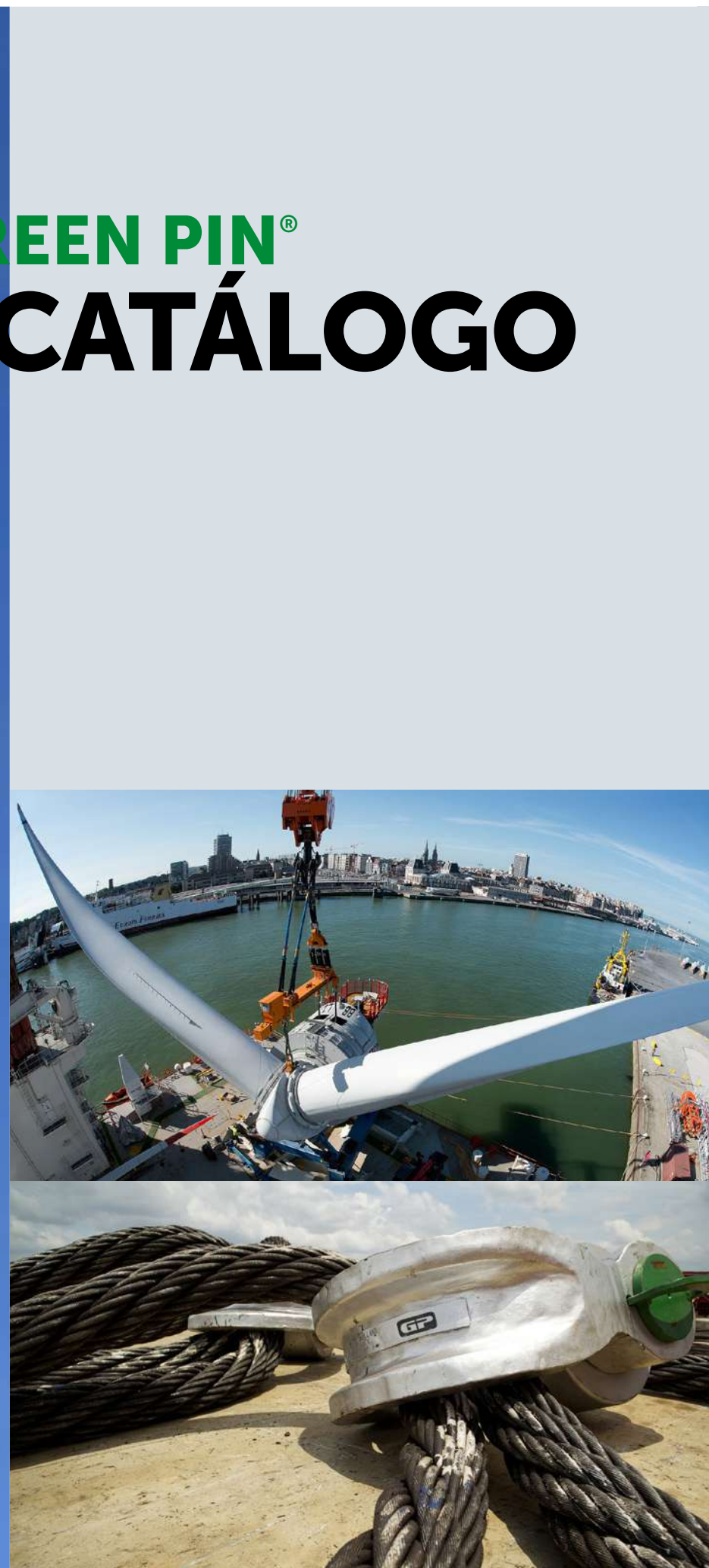
Los tipos de certificado 2.1, 2.2, 3.1, MTC a, DNV GL 2.7-1 a, DNV GL 2.7-1 b, DNV GL 0377, DNV GL 0378, DGUV, ABS PDA, ABS MA y CE se pueden proporcionar de forma gratuita. Para recibir los otros certificados se cargará un coste adicional.

Otros

RFID	RFID
Dibujos CAD	CAD
Más información	INFO

Producto complementario	C
-------------------------	---

GREEN PIN[®] CATÁLOGO



Green Pin® es la marca líder de equipos de elevación y amarre de calidad superior, incluye grilletes, tensores, ganchos y cadenas de eslabones de fibra. ¿Qué lo convierte en la marca líder? Solo Green Pin® combina productos innovadores y de alta calidad con la mejor disponibilidad en su sector y un soporte integral a nivel mundial. Esta combinación única significa que con los productos Green Pin® siempre estará listo para cumplir su trabajo. Green to Go.

Green para Calidad

Realice su trabajo con mayor facilidad con los productos Green Pin® que se producen a la perfección

Para garantizar fiabilidad y calidad, los productos Green Pin® cumplen todos los requisitos:

- Desarrollado con una visión clara de lo que el cliente necesita. Cuando la rentabilidad estaba en la cima de las agendas de nuestros clientes, desarrollamos el grillete Green Pin Power Sling®, que ahorra a los usuarios hasta un 20% en los costes de cables de acero, más que cualquier otro producto de la competencia;
- Las materias primas provienen de proveedores de alta calidad que garantizan una trazabilidad completa. Nuestro acero, por ejemplo, proviene de fábricas europeas de primera línea y totalmente certificadas. Y nuestra cadena de alto rendimiento Green Pin Tycan® está fabricada con 100% Dyneema®;
- Las instalaciones de producción automatizadas, reducen los márgenes de error en comparación con otros métodos de producción;
- Muchos productos se ajustan a las normas principales y se pueden suministrar con certificaciones de sociedades de clasificación como DNV GL y Lloyd's.

Green para Velocidad

Pida productos Green Pin® en existencias en todo el mundo

Producir un producto bueno y confiable no es suficiente. Usted debe confiar en poder disponer de los productos correctos justo cuando los necesita: el éxito del proyecto depende de ello. Para garantizar el éxito, Green Pin® ofrece una disponibilidad inigualable de sus productos:

- El amplio surtido Green Pin® tiene una disponibilidad de stock líder en el sector del 99%;
- Más de 900 distribuidores en más de 90 países almacenan productos de Green Pin®. Todos fueron cuidadosamente seleccionados por su experiencia en la fabricación de eslingas, los servicios de valor añadido que brindan y su capacidad de almacenamiento;
- Productos altamente especializados (que un distribuidor no tiene en existencia) enviamos en avión a un aeropuerto de destino elegido en un máximo de 72 horas* desde uno de nuestros tres centros de distribución (Houston, Chicago y los Países Bajos).

Green para Servicio

Confíe en el mejor equipo y soporte. Guaranteed

Los productos Green Pin® están hechos para satisfacer las demandas de los proyectos de elevación más complejos del mundo. Dichos proyectos generalmente requieren información del producto de máxima precisión que a menudo conduce a preguntas más profundas sobre las características y aplicaciones de los productos Green Pin®. Para este fin, Green Pin® ofrece:

- Dibujos CAD y documentación técnica que se distinguen por su precisión;
- Un servicio de asistencia técnica que brinda respuestas integrales con rapidez;
- Cursos técnicos que proporcionan información sobre los beneficios de los productos y las diferentes formas de aplicarlos.

* Para cargas aéreas a Nueva Zelanda y Australia se aplica una duración de transporte diferente



Historia de Green Pin®

Green Pin® remonta su origen a 1922, cuando Dirk van Beest comenzó a fabricar los grilletes que luego se denominaron Green Pin®. Lo hizo en la capital de la industria de dragado holandesa: Sliedrecht, cerca del puerto de Rotterdam. Dirk van Beest, un hombre diligente y trabajador, puso todo su empeño por crear productos 100% a prueba de fallos en combinación con una actitud de servicio completo. Con su enfoque, la compañía pudo crecer rápidamente, en conjunto con el crecimiento internacional de la industria marítima y de dragado holandesa.

Hoy, Green Pin® todavía forma parte del grupo familiar Van Beest Group, que tiene su sede en Sliedrecht en los Países Bajos y tiene sucursales en los Estados Unidos (Houston y Chicago), Francia, Alemania y Noruega.

Marcas fusionadas: Green Pin®, Excel® y Tycan®


En 2018, las marcas Tycan® y Excel® se fusionaron en Green Pin®. Esto creó una gran marca premium, Green Pin®, para todos los elementos debajo del gancho. Van Beest continuará vendiendo su completa gama de productos, la cadena de fibra Green Pin Tycan®, elementos de cable Green Pin® y elementos de cadena Green Pin®, bajo el nuevo nombre de marca premium a través de su red de distribuidores.

Excel® era una marca de calidad superior para elementos de cadena, fabricados en Francia desde mediados de los años sesenta. Van Beest adquirió la marca Excel® y sus plantas de producción en 2007. Van Beest continuará fabricando los elementos de cadena Green Pin® (anteriormente Excel®) en su actual ubicación de producción en Francia. El periodo de transición, en el que sustituirán las marcas y logotipos de Excel® en los productos físicos llevará varios años. Como parte de la transición, el color de los anteriores productos Excel® de grado 8 cambiará a blanco bajo la marca Green Pin®. Anteriormente, estos productos eran de color amarillo o rojo. Por esta razón, verá que el acabado en las páginas de producto de los elementos para cadenas de grado 8 Green Pin® (anteriormente Excel®) está especificado como "rojo", "amarillo" o "blanco". Los productos de grado 10 permanecerán en azul, como antes. Después del periodo de transición, el nombre y la marca de Excel® dejará de existir.

Tycan® es una cadena de eslabones de fibra de calidad premium, que ofrece todo el rendimiento y la flexibilidad de una cadena de acero, pero con una fracción del peso. En septiembre de 2017, Van Beest consiguió la marca Tycan® a través de la adquisición de la empresa noruega Load Solutions. Debido a la novedad de la gama de productos de Tycan®, Tycan® continuará existiendo como una submarca especial dentro del ámbito de la marca Green Pin®. Todos los productos Green Pin® relacionados con la tecnología de fibra se presentarán, por lo tanto, como Green Pin Tycan®.



Productos complementarios

Además del surtido de elementos para cadenas y cables Green Pin®, la empresa matriz Van Beest de Green Pin® ofrece productos complementarios (tales como guardacabos, casquillos, ferretería, etc.) para completar el equipo de elevación. Todos ellos se han fabricado según las especificaciones indicadas en este catálogo y están sujetos al control de calidad de Van Beest. Los productos complementarios se indican en las páginas de producto del catálogo con este icono .

Asociados

Van Beest es miembro de muchas organizaciones, que promueven intereses comunes en nuestra industria. Empresas con intereses similares se reúnen para compartir ideas y soluciones a los problemas de la industria. Estas organizaciones reparten información (técnica) a través de publicaciones, internet y reuniones, y representan los intereses de sus socios como base colectiva. Algunas organizan tareas comerciales, seminarios, talleres, reuniones y ferias en todo el mundo.



Dónde comprar los productos Green Pin®

Además de su calidad y servicio superior, Green Pin® es conocido por su disponibilidad inigualable. Green Pin® está disponible en stock en nuestros distribuidores en más de 90 países en todo el mundo.

Para encontrar el distribuidor más cercano, póngase en contacto con nosotros en: sales@vanbeest.nl



Referencias

Algunas empresas que han utilizado los productos Van Beest en sus proyectos:

- ADNOC
- Aker Marine Contractors
- ALE
- Allseas
- Bechtel Corporation
- Boskalis
- Buckner Heavylift Cranes
- Caterpillar
- EDF
- ExxonMobil
- Fluor
- General Electric
- Heerema Marine Contractors
- Hyundai Heavy Industries
- InterMoor
- Jumbo
- Kiewit
- Lamprell
- Liebherr
- Mammoet
- Manitou
- McDermott
- NOV
- Oceaneering
- Rio Tinto
- Saipem
- Saudi Aramco
- Siemens
- Shell
- SpaceX
- Subsea 7
- Tata
- TechnipFMC
- Total
- US Steel
- Vestas

INTRODUCCIÓN

General

En caso de que no utilice nuestros productos, pero los revenda como parte de productos fabricados por Vd., por favor tenga en cuenta nuestras precauciones y avisos y hagalo saber a su cliente. De todas formas, no aceptamos responsabilidad ni somos responsables por cualquier mal uso o daños causados con, por o en las instalaciones de sus clientes debido a negligencia.

Definiciones

Material

Para la fabricación de grilletes y otros elementos de elevación, se utilizan diferentes materias primas, dependiendo del uso del producto final. Para grilletes por ejemplo, dependiendo de su uso específico, las siguientes materias primas pueden ser aplicadas:

- acero dulce, sin tratar, grado 3;
- acero de alta resistencia, no tratado o normalizado, grado 4;
- acero de alta resistencia, templado y revenido, grado 6;
- acero aleado, templado y revenido, grado 8;
- acero aleado, templado y revenido, grado 10;
- acero inoxidable AISI316L o AISI316, grado 5.

Carga

Empleamos los términos siguientes para definir una carga:

- Carga Máxima de trabajo o CMT: la carga máxima que el producto tiene que soportar, referente a uso general y en tiro directo.
- Carga de prueba o CP: ésta es la carga aplicada al probar el producto. Puede que ésta carga no muestre ninguna deformación visual en el producto. Para más información específica, nos referimos en un párrafo separado más adelante sobre pruebas.
- Carga Mínima de Rotura o CMR: la carga mínima donde el producto puede fallar. Cuando sea aplicable, se especifica el CMR.
- Cargas dinámicas (de choque), una carga que resulta tener que soportar unos movimientos muy bruscos. Estos movimientos deben de ser evitados ya que incrementan la tensión considerablemente y pueden afectar su buen funcionamiento y servicio de vida.

La unidad de medida mencionada en este catálogo para indicar CMT, CP y CMR es la tonelada métrica.

Factor de seguridad

Este factor es el coeficiente entre la carga mínima de rotura (CMR) y la carga máxima de trabajo (CMT). Por ejemplo, para la gama standard de grilletes Green Pin® el factor de seguridad es 6:1, que quiere decir que el grillete solo se puede romper si se ha sobrecargado por un factor de por lo menos 6 veces la CMT. Los elementos de cadena Green Pin® tienen un factor de seguridad de 4:1.

Dimensiones del producto

Todas las dimensiones del producto en este catálogo son dimensiones nominales. El diseño, materiales y/o especificaciones pueden estar sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Acabado

Los productos pueden tener los siguientes acabados:

- Color propio: este producto está suministrado forjado o mecanizado pero sin ningún tratamiento especial de acabado.
- Electro galvanizado: el producto es electro galvanizado según las normas Standard. El grosor de la capa es por lo menos 5 µm.
- Galvanizado en caliente: el producto es galvanizado en caliente según las normas standard. El grosor de la capa es por lo menos 70 µm.
- Pintado: el producto está pintado en un color específico.
- Los productos de acero inoxidable están pulidos.

Normas

Se refiere a las normas específicas indicadas para cada producto.

Temperatura

Esto indica el alcance de temperatura en que se puede utilizar un producto. La temperatura exterior puede afectar la CMT de un producto.

Abreviaturas

En este catálogo se usan las siguientes abreviaturas:

Abreviaturas de clases de producto (por ejemplo, G-4161)

C Acero al carbono
 A Acero aleado
 R Acero inoxidable
 S Color propio
 P Pintado
 E Electro galvanizado
 G Galvanizado en caliente

Abreviaturas de nombres de producto (por ejemplo, grillete lira BN Green Pin®)

BN	Tornillo de seguridad	HH	Gancho-Gancho
CL	Conexión directa	HK	Gancho
CP	Pasador de retención	JJ	Horquilla-Horquilla
D	Asa en D	ROV	Vehículo de Control Remoto
E	Conexión tipo oja	S	Grillete
EE	Ojo-Ojo	S/S	Inoxidable
EH	Ojo-Gancho	SC	Anillo con rosca
EJ	Ojo-Horquilla	SCL	Conexión directa y giratorio
F	Asa en F	SE	Conexión giratorio y tipo oja
FN	Tuerca de bloqueo	SQ	Pasador roscado con cabeza cuadrada
FP	Pasador con cabeza embutida	H-type	Horizontal
GR10	Grado 10	U-type	Universal (horizontal y vertical)
GR5	Grado 5	V-type	Vertical
GR8	Grado 8		

Certificación

Nuestra empresa dispone de la certificación ISO otorgada por Lloyd; actualmente contamos con la certificación ISO 9001-2015. En función del tipo de producto y de la disponibilidad de certificados para un determinado producto, pueden proporcionarse los certificados que se mencionan a continuación.

Tipo 2.1	2.1	Certificado de Manufactura EN 10204 Declaración de conformidad con el pedido.
Tipo 2.2	2.2	Certificado de Manufactura EN 10204 Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados de una inspección no específica.
Tipo 3.1	3.1	Certificado de Inspección EN 10204 Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados de una inspección de material específica. Esto incluye la composición química y las propiedades mecánicas del componente.
Tipo MTC a	MTC^a	Certificado de prueba del fabricante Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados de las muestras de prueba de carga de una producción en lotes. Los productos no se someten a pruebas por separado.
Tipo MTC b	MTC^b	Certificado de prueba del fabricante Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados de las pruebas de carga individuales.
Tipo LROS	LROS	Declaración de carga de prueba Declaración de testigo de la prueba de carga y exploración visual por parte de un inspector de Lloyds Register, en la que se indiquen los resultados de las pruebas de carga individuales.
Tipo MPI a	MPI^a	Resultado de la prueba no destructivo - MT Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados de la inspección por partículas magnéticas (M.P.I.) de acuerdo con EN 10228-1 en muestras de un lote de producción. Los productos no se someten a pruebas por separado.
Tipo MPI b	MPI^b	Resultado de la prueba no destructivo - MT Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados de la inspección individual por partículas magnéticas (M.P.I.) de acuerdo con EN 10228-1.

La tabla continúa en la siguiente página

Tipo US a	US^a	Resultado de la prueba no destructivo - UT Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados del ensayo por ultrasonido (US) de acuerdo con EN 10228-3 en muestras de un lote de producción. Los productos no se someten a pruebas por separado.
Tipo US b	US^b	Resultado de la prueba no destructivo - UT Declaración de conformidad con el pedido, indicando los resultados del ensayo por ultrasonido (US) individual de acuerdo con EN 10228-3.
Tipo DNV GL 2.7-1 a	DNV GL 2.7-1^a	Certificado de homologación de tipo según DNV GL 2.7-1 Los grilletes estándar Green Pin®, grilletes Green Pin Polar®, anillas maestras DNV GL y conjuntos de anillas maestras DNV GL cuentan con la aprobación de tipo DNV GL según las normas DNVGL-ST-E271-2.71 para contenedores marítimos y DNVGL-ST-E273 para unidades marítimas portátiles. Certificados de homologación de tipo DNV GL TAS000011V y TAS000013Z.
Tipo DNV GL 2.7-1 b	DNV GL 2.7-1^b	Certificado de homologación de tipo según DNV GL 2.7-1 Declaración de conformidad con el pedido, los grilletes estándar Green Pin® y grilletes Green Pin Polar®, DNV GL Certificado de homologación de tipo DNV GL según las normas DNVGL-ST-E271-2.71 para contenedores marítimos y DNVGL-ST-E273 para unidades marítimas portátiles. Indicando los resultados de las muestras de prueba de carga de un lote de producción. Los productos no se someten a pruebas por separado.
Tipo DNV GL 0377	DNV GL 0377	Certificado de homologación de tipo según DNV GL 0377 Los grilletes Green Pin Power Sling® cuentan con la homologación de tipo DNV GL según la norma DNVGL-ST-0377 para equipos de elevación a bordo. DNV GL Certificado de homologación de tipo TAS000018M. Antiguo certificado DNV No. 2.22, Equipos de elevación - Aplicación - Elementos sueltos para grúas marítimas.
Tipo DNV GL 0378	DNV GL 0378 DNV GL CG3	Certificado de homologación de tipo según DNV GL 0378 Los grilletes estándar Green Pin®, Green Pin Polar® y Green Pin Power Sling® cuentan con la homologación de tipo DNV GL según la norma DNV GL DNVGL-ST-0378 – Norma para equipos de elevación marítima y de plataforma. Certificados de homologación de tipo DNV GL TAS00001H7 y TAS000018M. Antiguo certificado DNV No. 2.22, Equipos de elevación - Aplicación - Elementos sueltos para grúas marítimas.
Tipo DGUV	DGUV	Certificado de prueba de tipo DGUV según EN 1677 Muchos componentes de eslingas de cadena Excel® tienen una certificación de prueba de tipo DGUV. Las pruebas se basan en GS-OA-15-05:2012-05: Principios para la prueba y la Introducción certificación de cadenas y de componentes de cadenas. Estos componentes son del tipo homologado según EN818-2 o EN 1677 y se pueden marcar como H94.
Tipo CE	CE	Declaración de conformidad de la CE Declaración de conformidad CE según el anexo IIA de la directiva sobre máquinas 2006/42/CE y las últimas modificaciones.
Tipo BL	BL	Certificado de prueba de rotura Certificado con la carga de rotura actual experimentada en muestras de prueba.
Tipo ABS PDA	ABS PDA	Certificado de aprobación de evaluación de diseño del producto Los grilletes estándar Green Pin® G-4161, G-4163, G-4151, G-4153; Los grilletes Green Pin Polar® G-5163 y los grilletes Green Pin Super® G-5261 y G-5263 cuentan con la homologación de tipo ABS. Servicio previsto: Componentes de elementos sueltos. Utilizar en el equipo de elevación. ABS PDA certificados 18-HS1737328-PDA, 18-HS1737330-PDA y 18-HS1737332-PDA.
Tipo ABS MA	ABS MA	Certificado de evaluación de fabricación Certificado ABS MA 18-RO 3524956.

Condiciones

Los tipos de certificado 2.1, 2.2, 3.1, MTC a, DNV GL 2.7-1 a, DNV GL 2.7-1 b, DNV GL 0377, DNV GL 0378, DGVU, ABS PDA, ABS MA y CE se pueden proporcionar de forma gratuita. Para recibir los otros certificados se cargará un coste adicional.

Gratis:

2.1 2.2 3.1 MTC^a DNV GL 2.7-1^a DNV GL 2.7-1^b DNV GL 0377 DNV GL 0378 DGVU CE ABS PDA ABS MA

Con costes adicionales:

MTC^b LROS MPI^a MPI^b US^a US^b DNV GL CG3 BL

Cuando se soliciten, podrán facilitarse los certificados de prueba de carga supervisados por una sociedad de clasificación oficial, como LROS, DNV GL, BV, ABS o cualquier otro organismo oficial de inspección certificado. En el capítulo correspondiente a cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación. Para más información y especificaciones, consulte la tabla siguiente para una visión general de los diferentes métodos de ensayo.

Método de ensayo	Tipo de ensayo	Descripción de ensayo	Documento
Inspección visual	No destructivo	Los productos son inspeccionados y aprobados por nuestro departamento de control de calidad.	2.1
		Los productos son inspeccionados y aprobados por nuestro departamento de control de calidad, indicando los resultados de la inspección no específica.	2.2
Inspección específica de material	Destructivo	El material de los productos se ha inspeccionado. Esto incluye la composición química y las propiedades mecánicas a nivel de componente.	3.1
Ensayo de carga de prueba	No destructivo	Las muestras de un lote de producción de productos son sometidas a ensayos de carga de rotura. Los productos no se someten a ensayos por separado.	MTC ^a
		Todos los productos de un lote de producción se someten por separado a ensayos de carga de rotura.	MTC ^b
Inspección por partículas magnéticas	No destructivo	Las muestras de un lote de producción de productos son sometidas a inspecciones por partículas magnéticas de acuerdo con la norma EN 10228-1.	MPI ^a
		Los productos no se someten a pruebas por separado. Todos los productos de un lote de producción son sometidos por separado a inspecciones por partículas magnéticas de acuerdo con la norma EN 10228-1.	MPI ^b
Inspección ultrasónica	No destructivo	Las muestras de un lote de producción de productos son sometidas a inspecciones ultrasónicas de acuerdo con la norma EN 10228-3.	US ^a
		Los productos no se someten a pruebas por separado. Todos los productos de un lote de producción son sometidos por separado a inspecciones ultrasónicas de acuerdo con la norma EN 10228-3.	US ^b
Ensayo de carga de rotura	Destructivo	Las muestras de un lote de producción son sometidas a ensayos de carga de rotura.	BL

Dibujos CAD

Se utilizan los grilletes Green Pin® en muchas aplicaciones; desde un simple izado para mover un elemento desde un punto A a un punto B en un lugar de trabajo, hasta aplicaciones de elevación muy complejas de offshore. En este último caso, ingenieros utilizan programas de ordenador como AutoCAD para desarrollar las especificaciones del sistema completo en 2D o 3D.

Para los productos standard se puede utilizar los dibujos de la biblioteca CAD. El uso de este tipo de bibliotecas ahorra considerablemente el tiempo de diseño y costos. Además, evita errores que puedan ocurrir en copiar información de un catálogo de productos al programa de diseño.

Para ayudar a los ingenieros, Van Beest pone a su disposición dibujos CAD en diversos formatos a través del portal web. Estos dibujos se pueden integrar en prácticamente cualquier programa de diseño. Puede obtener más información en nuestro sitio web: www.greenpin.com/cad

CAD

En los capítulos de productos, el icono CAD indica que existen dibujos CAD disponibles.

RFID

RFID

Green Pin® ofrece una solución de identificación con un chip RFID (identificación de radiofrecuencia) de fácil acceso en la gama de grilletes Green Pin®. En los capítulos de productos, el icono RFID indica que los productos pueden estar equipados con un chip RFID avellanado.

Para obtener más información, consulte la página 20.

INFO

Más información

Para algunos productos, ofrecemos información técnica detallada en nuestro sitio web. En los capítulos de productos, el icono INFO indica que puede consultar más información sobre este producto en www.greenpin.com/FAQ

Avisos y precauciones generales

Todas las cargas máximas de trabajo (CMT) indicadas en este catálogo o en otras ediciones o publicaciones de Green Pin®, solo pueden aplicarse a productos nuevos o sin usar bajo condiciones normales. Al especificar los productos a utilizar, hay que tener esto en cuenta en circunstancias extremas o con cargas dinámicas.

La carga máxima de trabajo debe de ser aplicada en tiro directo, y nunca debe sobrecargarse. Las cargas laterales deben evitarse, ya que los productos no están diseñados para este fin, pudiendo disminuir considerablemente la vida de los mismos. La carga máxima de trabajo del producto corresponde a su uso estático. En el caso de uso dinámico (con frenos, aceleraciones, movimientos bruscos), la tensión incrementa considerablemente lo que puede causar un fallo en el producto.

Una inspección periódica debe de ser llevada a cabo regularmente de acuerdo con las normas de seguridad de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas, etc. provocando deformaciones y alteraciones de la estructura del material. La inspección debe ser efectuada como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los productos trabajen en condiciones extremas.

Van Beest está mejorando continuamente sus productos para asegurarse de que cumplen con los últimos estándares del sector. Por ello, algunas dimensiones o marcas de los productos pueden diferir de los indicados en este catálogo. Las características mencionadas en este catálogo o en otras publicaciones de Van Beest solo son indicaciones. Van Beest se reserva el derecho de hacer cualquier modificación conveniente a cualquier producto, hasta incluso después de la aceptación del pedido del cliente. En cualquier caso, las características esenciales y el funcionamiento de los productos no serán afectados negativamente por dichas modificaciones. Cualquier dimensión considerada crítica debe de ser verificada con nuestro departamento de ingeniería.

Los productos de Green Pin® se utilizan normalmente para transferir cargas durante la elevación, el trincaje o remolque. Estas sujeciones se combinan normalmente con cables de acero, cadenas o cuerdas sintéticas para conformar una eslinga de elevación. Para utilizar estos productos de forma segura, deben llevarse a cabo las verificaciones siguientes:

Verificación antes del primer uso

Antes del primer uso de la eslinga deberá asegurarse de que:

- la eslinga corresponde exactamente con lo solicitado y pedido;
- tiene a mano el certificado del fabricante y la declaración de la CE válidos;
- la identificación y la carga máxima de trabajo mencionadas en la eslinga corresponden a la información proporcionada en el certificado;
- estén registrados todos los detalles de la eslinga (componentes, diámetro, número de ramales, ángulo, grado) en el registro del equipo de elevación;
- los usuarios de la eslinga han recibido las instrucciones y la formación adecuadas.

Verificación antes de cada uso

Antes de cada uso, se debe inspeccionar visualmente la eslinga para detectar posibles daños o deterioros. Si se encuentra algún deterioro durante la inspección, la eslinga se retirará del servicio y se remitirá a una persona competente para que la examine en profundidad. Algunas piezas se pueden reemplazar, o bien puede ser necesario descartar la eslinga completamente.

En intervalos que no excedan los seis meses, una persona competente deberá llevar a cabo una inspección exhaustiva, e incluso con mayor frecuencia cuando las eslingas se utilicen en condiciones operativas extremas. Es preciso conservar registros de tales inspecciones. Antes de la inspección, las eslingas deberán limpiarse en profundidad para eliminar aceites, suciedad u óxido. Se acepta cualquier método de limpieza que no dañe el material. Se deberán evitar aquellos métodos que utilicen ácidos, sobrecalentamiento, eliminación de metal o movimiento de metal que puedan encubrir grietas o defectos en la superficie.

La eslinga se debe inspeccionar en toda su longitud para detectar cualquier posible desgaste, distorsión o daño externo.

Todos los componentes o piezas de recambio de la eslinga deben cumplir la normativa europea adecuada o las normas de seguridad proporcionadas en el país de uso de dichos componentes o piezas. En lo que se refiere a eslingas de cadena, en caso de ser necesario reemplazar algún eslabón de un ramal de la eslinga de cadena, se deberá reemplazar toda la cadena de dicho ramal. La reparación de la eslabón en una eslinga de cadena soldada deberá correr a cargo exclusivamente del fabricante de la cadena, utilizando el proceso de soldadura adecuado. los componentes que muestren algún defecto deben descartarse y reemplazarse. Al sustituir un componente de ensamblaje mecánico, utilice siempre un componente de repuesto que cumpla con los requisitos de certificación de la eslinga.

Manipulación de la carga

- Es importante revisar la eslinga antes de la elevación y comprobar también la propia carga. Compruebe si se han proporcionado instrucciones específicas para la elevación de la carga (aportadas por el fabricante de la carga). Antes de iniciar la elevación, asegúrese de que la carga esté libre y no esté atornillada o sujeta de otro modo, y de que nada se pueda caer de la carga. La ruta entre la anterior ubicación de la carga y la nueva debe estar libre de obstáculos.
- Es necesario conocer el peso de la carga para seleccionar una eslinga con la carga máxima de trabajo correcta. Si no está indicado el peso de la carga, la información se deberá obtener de las cartas de transporte, manuales o diseños, o se deberá evaluar realizando los cálculos adecuados.
- Tenga en cuenta el centro de gravedad de la carga. Para prevenir que se incline o se vuelque, se deben cumplir las siguientes condiciones:
 - Para eslingas sin fin de un ramal, el punto de sujeción debe fijarse directamente encima del centro de gravedad.
 - Para eslingas de dos ramales, los puntos de sujeción deben estar a ambos lados y por encima del centro de gravedad.
 - Para eslingas de tres y cuatro ramales, los puntos de sujeción deben estar distribuidos en un plano alrededor del centro de gravedad. Distribuya el peso de forma homogénea a lo largo de los diferentes puntos de elevación, que se deberán colocar más altos que el centro de gravedad.
- Cuando se utilicen eslingas de dos, tres y cuatro ramales los puntos de sujeción y la configuración de la eslinga deben seleccionarse de modo que se consigan ángulos entre los ramales de la eslinga y la vertical dentro del rango indicado en la eslinga. En cualquier caso, el ángulo β , que es el ángulo entre el ramal de la eslinga y la vertical, no debe ser mayor de 60°. En las tablas correspondientes al grado se pueden encontrar más detalles sobre las reducciones de carga en ciertos ángulos.
- Si una eslinga de dos o más ramales no se utiliza para el fin para el que ha sido diseñada, por ejemplo una elevación con menos ramales que el número de ramales que tiene la eslinga, aplicando el factor mostrado a continuación:

Tipo de eslinga	Número de ramales utilizados	Factor a aplicar a la CMT
Dos ramales	1	1/2
Tres y cuatro ramales	2	2/3
Tres y cuatro ramales	1	1/3

- En cualquier caso, la eslinga debe tener una CMT igual o mayor al peso que se desea elevar.
- Asegúrese de que la carga que se va a mover sea capaz de resistir tanto la fuerza vertical como la horizontal sin sufrir daños.
- Nunca deje desatendida una carga suspendida.
- Los operadores deben ser conscientes de los riesgos y peligros asociados a las maniobras bruscas que podrían romper la eslinga. La carga siempre se ha de elevar y bajar lentamente.

Método de conexión

- Una eslinga generalmente se sujeta a la carga con terminales como ganchos y/o anillas.
- Se deben utilizar los componentes sólo en línea directa con la carga, con el fin de evitar que se doblen.
- Los puntos de elevación fijados en la carga se deben asentar bien en los ganchos (nunca en la punta o encajados en la abertura).
- Hacemos referencia a las advertencias detalladas de cada componente en los capítulos de los productos.

Simetría de la carga

Las cargas máximas de trabajo de las eslingas mencionadas en nuestro catálogo para cada grado han sido determinadas asumiendo una carga simétrica. Esto significa que, cuando se eleva la carga, los ramales de la eslinga deben estar simétricamente distribuidos en el plano y que todos los ramales de la eslinga deben formar los mismos ángulos respecto a la vertical. Consulte EN 818-6:2000+A1:2008 para ver información más detallada.

Se podrá considerar que la carga es simétrica si se cumplen todas las condiciones siguientes:

- la carga es menor que el 80% de la CMT marcada y
- los ángulos de los ramales de la eslinga con la vertical son todos mayores de 15° y
- los ángulos de los ramales de la eslinga con la vertical no se diferencian entre sí en más de 15° y
- en el caso de eslingas de tres o cuatro ramales, los ángulos del plano están a menos de 15° uno de otro.

Si uno de los parámetros anteriores no se cumple, la carga debe considerarse asimétrica y la elevación debe consultarse con un ingeniero competente para establecer el índice de seguridad de la eslinga. Como alternativa, en caso de carga asimétrica, se debe utilizar como CMT la mitad de la CMT marcada en la eslinga. Si la carga tiene tendencia a inclinarse, se debe bajar y se deben cambiar las sujeciones (cambiando la posición de los puntos de sujeción o utilizando elementos compatibles para poder acortar con ellos la longitud de los ramales). El factor de seguridad 5 o 6 de los componentes individuales se indica solo con fines de seguridad. No superar nunca la CMT indicada.

Seguridad de la elevación

Con el fin de prevenir lesiones, se deben mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de la cadena. La carga se debe elevar lentamente hasta que el ramal de la eslinga se tense. En cuanto la carga esté ligeramente elevada, se deberá realizar una comprobación de que está segura y en la posición prevista. Consulte la normativa ISO 12480-1 al planificar y gestionar la operación de elevación y la adopción de sistemas de trabajo seguros. Durante su elevación y movimiento, la carga nunca debe pasar por encima de personas.

Descenso de la carga

El punto de destino de la carga deberá estar preparado y adaptado al peso y forma de la carga. El acceso a este lugar debe estar libre de cualquier obstáculo innecesario y no debe haber personas a su alrededor. La carga se ha de bajar con mucho cuidado. Evite que la eslinga se quede atrapada bajo la carga, ya que esto podría dañarla. Antes de permitir que el ramal de la eslinga se destense, se deberá comprobar la carga para asegurar que está estable y debidamente apoyada. A continuación la eslinga debe soltarse a mano y no con el elemento de elevación. No se debe retirar la carga desde la eslinga, ya que ésta podría dañarse.

Almacenamiento de eslingas

Cuando no estén en uso, las eslingas se deben mantener en una estantería adecuadamente diseñada. No se deben dejar en el suelo, ya que podrían dañarse. Si es necesario dejar una eslinga colgada del gancho de una grúa, se deben sujetar los ganchos de la eslinga en una anilla superior para reducir el riesgo de que los ramales de la eslinga se balanceen y se enganchen. Si la eslinga no va a utilizarse durante cierto tiempo, se debe limpiar, secar y proteger de la corrosión, por ejemplo engrasándola ligeramente.

Mantenimiento

Deben revisarse periódicamente las eslingas según la normativa de seguridad del país en el que se usen.

Una persona competente deberá examinarla observando lo siguiente:

- Los marcados de la eslinga son legibles (por ejemplo la información sobre la identificación de la eslinga y/o su carga máxima de trabajo).
- Puede no existir distorsión entre los terminales superiores e inferiores.
- La tensión y el desgaste del ramal de la eslinga no deben superar las tolerancias permitidas.

Si la etiqueta que identifica la eslinga y su carga máxima de trabajo se suelta y la información necesaria no está marcada en la eslinga, la eslinga debe retirarse del servicio. Utilice kits de repuesto originales de Green Pin® para reemplazar piezas (como un pasador de carga o la lengüeta de un gancho), o si se ha deformado, torcido se ha utilizado incorrectamente un pasador de carga.

Limitaciones de uso

- No modifique nunca los componentes mediante soldadura, tratamiento de calor, amolado o cualquier otro proceso. Podría alterar sus características mecánicas y/o químicas;
- Consulte con Van Beest si la eslinga va a estar expuesta a altas concentraciones de productos químicos. Las piezas Excel® no deben ser utilizadas bajo influencia de productos químicos como soluciones ácidas o alcalinas;
- La homologación de accesorios de elevación por la normativa europea presupone la ausencia de condiciones excepcionalmente peligrosas. Esto atañe a las actividades offshore y la elevación de personas o cargas potencialmente peligrosas. En estos casos, un ingeniero competente deberá evaluar el nivel de peligrosidad, y la carga máxima de trabajo será reducida de acuerdo a las circunstancias;
- Si un producto se utiliza en condiciones de temperatura extrema, deberá reducirse el CMT. Consulte el capítulo del producto correspondiente en este catálogo para obtener más información sobre el uso en temperaturas extremas.

Factores de conversión

Convertir		
desde	a	multiplicar
Longitud		
mm	pulgada	0.0393701
pulgada	mm	25.4
Masa		
tons. US	tons. métricas	0.9071847
tons. métricas	tons. US	1.1023113
tons. métricas	libras	2204.6226218
libras	tons. métricas	0.0004536
tons. métricas	kilogram	1000
kilogram	tons. métricas	0.001
tons. métricas	kilo Newton	9.8066500
kilo Newton	tons. métricas	0.1019716
libras	kilogram	0.4535924
kilogram	libras	2.2046226
Momento de fuerza		
metro Newton	fuerza-libra pie	0.7375621
fuerza-libra pie	metro Newton	1.3558180



1 Grilletes	18	1
2 Guardacabos	76	2
3 Sujetacables	86	3
4 Casquillos	92	4
5 Terminales	96	5
6 Tensores	108	6
7 Anillas	126	7
8 Giratorios	142	8
9 Ganchos	148	9
10 Cáncamos	172	10
11 Tensor de cadena	186	11
12 Cadena	194	12
13 Acortadores de cadena	198	13
14 Pinzas de elevación	202	14
15 Pastecas	208	15
16 Productos Comerciales	216	16
17 Repuestos	228	17
18 Productos de acero inoxidable	240	18

GRILLETES



Aplicaciones

Los grilletes se utilizan en sistemas de elevación así como en sistemas estáticos como elementos de unión para cable, cadena y otros terminales. Los grilletes con cabeza de pasador suelen aplicarse en operaciones tanto de carga como de sujeción no permanentes. Los grilletes con tuerca de seguridad se recomiendan para instalaciones permanentes o de largo plazo o donde la carga pudiera deslizarse sobre el pasador del grillete provocando una rotación del mismo. Normalmente se utilizan grilletes de cadena o rectos para eslingas de un ramal y los grilletes de ancla o lira para eslingas de varios ramales.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de grilletes rectos y lira dependiendo de su función; desde una carga máxima de trabajo (CMT) de 0.33 tons. a 1550 tons. Así pues, nuestros clientes tienen una gama muy completa para seleccionar el grillete conveniente. La mayoría de los grilletes están disponibles en nuestro stock. Además disponemos de grilletes que cumplen con varias normas, como por ejemplo; las especificaciones US Fed. Spec. RR-C-271, EN 13889, BS 3032, DIN 82101, DIN 82016 etc. También disponemos de una gran variedad amplia de grilletes comerciales, para trabajos de sujeción y amarre que, no son aptos para elevación. Van Beest ofrece una amplia gama de otros grilletes para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Todos los grilletes Green Pin® tienen un diseño específico según su aplicación. Algunos ejemplos son:

- Los grilletes Green Pin Super®, en acero de grado 8. Han sido diseñados para utilizarse en espacios cerrados. Se utiliza la mayor resistencia del material para reducir las dimensiones físicas del producto al tiempo que se mantiene la CMT y la funcionalidad;
- Los grilletes Green Pin Polar® se pueden usar bajo condiciones climáticas extremas. Las propiedades de los materiales están garantizadas hasta los -40 °C;
- Los grilletes para eslingas Green Pin® (Sling Shackles) han sido diseñados para proporcionar un mejor radio a la eslinga que levanta. Cuanto mayor sea el radio, mayor será la vida útil de la eslinga;
- Otro ejemplo de un diseño funcional es un pasador de grillete con cabeza embutida cuadrada. La cabeza plana reduce el riesgo de que el grillete quede cautivo en una red o una línea.

Todos estos son ejemplos de diseños altamente funcionales para optimizar el uso diario de los grilletes Green Pin®.

Los grilletes utilizados para las aplicaciones de elevación se suelen marcar como:

- Carga máxima de trabajo - por ejemplo: CMT 25 T
- símbolo del fabricante - por ejemplo: GP
- código de trazabilidad - por ejemplo: HA no de serie que pertenece a algún lote
- grado de acero - por ejemplo: 4, 6, 8
- código de conformidad de la CE - CE

Los grilletes Van Beest Green Pin® cumplen todos los requisitos de la Directiva de Maquinaria 2006/42/EC, y todos los últimos anexos.

Acabado

Los grilletes suministrados de Green Pin® pueden ser galvanizados en caliente como electro galvanizados, pintados o sin galvanizar, dependiendo del tipo de grillete o de su aplicación.



Certificación

Al hacer su pedido, todos nuestros grilletes pueden ser suministrados con los documentos o certificados siguientes:

Gratis:

2.1 2.2 3.1 MTC[®] DNV GL 2.7-1[®] DNV GL 2.7-1[®] DNV GL 0377 DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

Con costes adicionales:

MTC[®] MPI[®] MPI[®] US[®] US[®] DNV GL CG3 BL

Cuando se soliciten, podrán facilitarse los certificados de prueba de carga supervisados por una sociedad de clasificación oficial, como LROS, DNV GL, BV, ABS o cualquier otro organismo oficial de inspección certificado. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificados con Green Pin[®].

Los grilletes lira Green Pin[®], grilletes tipo recto Green Pin[®] y grilletes Green Pin Polar[®] cuentan con la homologación de tipo DNV GL. Estos grilletes ofrecen conformidad con dos certificados de aprobación tipo DNV que muestran el cumplimiento de:

- DNVGL-ST-E271-2.71 Contenedores offshore
- EN 12079-2 Contenedores offshore y conjuntos de elevación asociados
- EN 13889 Grilletes de acero forjado para realizar elevaciones generales
- Circular 860 del Comité de Seguridad Marítima (MSC) de la Organización marítima internacional (OMI)
- Especificación federal de los EE. UU. RR-C-271
- Norma DNV para la Certificación n.º GL-ST-E273 sobre unidades portátiles offshore
- Norma DNV para la Certificación n.º GL Standard No. 0378 sobre dispositivos de elevación

Los certificados TAS000011V y TAS00001H7 confirma el cumplimiento continuado de estos grilletes con los más recientes estándares DNV GL.

Los grilletes Green Pin Power Sling[®] cuentan con la homologación de tipo DNV GL. Este certificado de homologación de tipo DNV GL está en conformidad con:

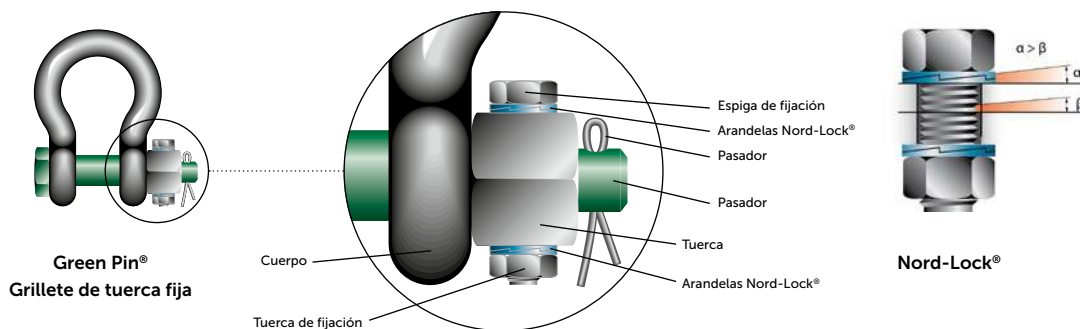
- La norma DNV GL para la Certificación N° 0377 sobre equipos de elevación a bordo
- La norma DNV GL para la Certificación N° 0378 sobre dispositivos de elevación marítimos y de plataforma

El certificado TAS000018M confirma que los grilletes Green Pin Power Sling[®] cumplen los requisitos establecidos en la última versión de las mencionadas normas de DNV.

Grilletes Green Pin[®] G-4161, G-4163, G-4151, G-4153, G-5163, G-5261 y G-5263 cuentan con la homologación de tipo ABS. Los grilletes tienen un certificado de conformidad de diseño del producto y un certificado de conformidad de fabricación y cuentan con una homologación de tipo para uso como mecanismo de elevación o como dispositivo de elevación.

Grilletes de tuerca fija

Los grilletes también se pueden utilizar en estructuras más permanentes. Pueden estar expuestos a cargas dinámicas y a vibraciones extremas. En dichas aplicaciones, existe el riesgo de que, con el tiempo, la tuerca comience a moverse sobre la rosca. Para evitar este riesgo, ofrecemos nuestra gama de grilletes de tuerca fija Green Pin[®]. Los grilletes Green Pin[®] Standard, Polar y Super pueden equiparse con una espiga de fijación AISI 316 adicional que está taladrada por la tuerca y el pasador del grillete. Esta espiga de fijación se aprieta con dos conjuntos de arandelas Nord-Lock[®] y una tuerca de fijación. Esto mantiene la tuerca del grillete en posición. Las arandelas de bloqueo Nord-Lock se bloquean cuando se someten a vibraciones extremas o a cargas dinámicas.



Green Pin® Grilletes con RFID

Todos los equipos de elevación deben inspeccionarse periódicamente. El seguimiento y la elaboración de informes en papel pueden ser tareas tediosas. Ahora Van Beest ofrece una solución con un chip RFID (identificación de radiofrecuencia) de fácil acceso en la gama de grilletes Green Pin®. Este chip RFID responde a una señal de radio transmitida por un lector. Cada chip tiene un número exclusivo que vincula el grillete individual con un registro del sistema de gestión de inspecciones. Estos chips son resistentes a los impactos y están avellanados en el extremo del pasador del grillete. Estos chips son compatibles con NFC (Near Field Communication), lo que permite a los usuarios escanear, identificar y realizar un seguimiento de los grilletes mediante smartphones de última generación compatibles con NFC.

Green Pin® ofrece la opción de implementar RFID en todos los grilletes Green Pin® con un diámetro de pasador mínimo de 28 mm.

- **Protocolo RF :** ISO 15693
- **Frecuencia de funcionamiento :** HF – 13.56 MHz



Pruebas

Normalmente, a los productos para carga se les realizan pruebas de carga, para las cuales pueden solicitarse certificados. Para obtener información específica sobre certificados, consulte el apartado específico sobre certificados.

Los grilletes Green Pin® han sido probados con cargas de prueba de las intensidades siguientes:

carga máxima de trabajo	Green Pin® Grilletes lira o recto Polar® Grilletes grandes cargas BigMouth® Grillete lira	Green Pin Super® Grilletes	Green Pin® Sling Grilletes	Green Pin Power Sling® Grillete	Green Pin® Grillete Eslinga	Green Pin BigMouth® Grillete recto
tons.	tons.	tons.	tons.	tons.	tons.	tons.
0.33	0.66					
0.5	1					
0.75	1.5					
1	2					
1.5	3					
2	4					
3.25	6.5				8.13	
3.3		6.6				
4.6						9.2
4.75	9.5				11.88	
5		10				
6.5	13				16.25	
7		14	14			
8.5	17				21.25	
8.6						17.2
9.5	19	19				
12	24					
12.5		25	25			
13.5	27					
15		30				
15.5						31
16	32					
17	34					
18		36	36			
21		42				
25	50					
30	60	60	60			
35	70					
40		80	80			
42.5	85					
55	110	110	110			
75	150		112.5			
85	170	170				
120	240	240				
125			187.5	250		
150	225	225	225	300		
175		262.5				
200	300		300	400		
250	375		375	500		
300	450		450	600		
400	600		532	800		
500	750		665	1000		
600	900		798	900		
700	1050		931	1050		
800	1200		1064	1200		
900	1350		1197	1350		
1000	1500		1330	1500		
1250	1875		1663	1875		
1500	2250					
1550			2061.5	2325		

Instrucciones de uso

Seleccione el tipo correcto, CMT del grillete y CMT para la aplicación en concreto. En circunstancias extremas o si se aplica carga de choque, debe tenerse esto en cuenta a la hora de seleccionar el grillete correcto. Tenga en cuenta que los grilletes comerciales no se utilizan para aplicaciones de elevación.

Los grilletes deben ser inspeccionados antes de usarlos para asegurarse que:

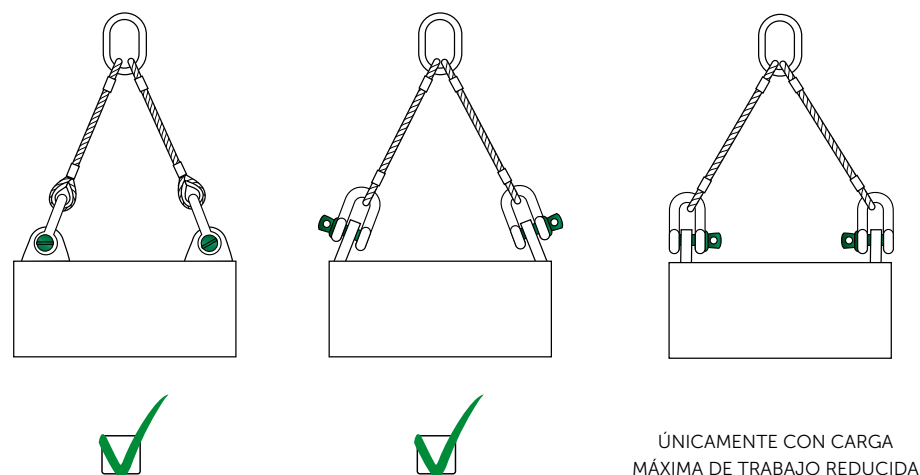
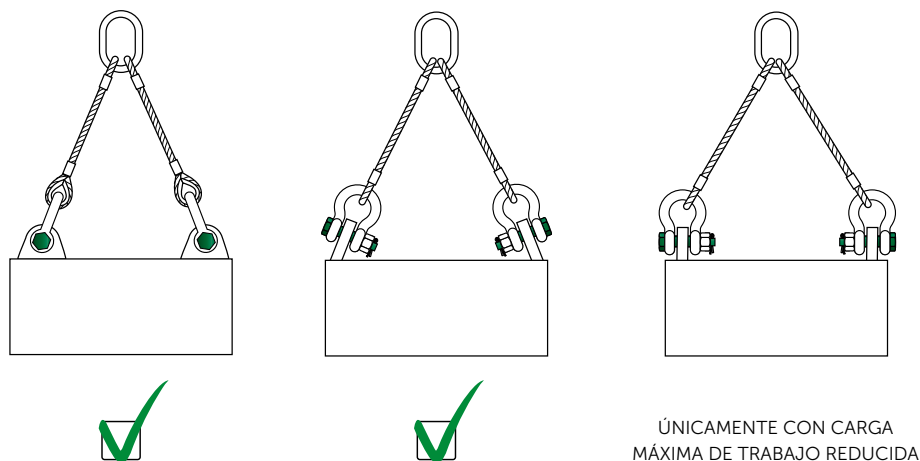
- todos los marcajes sean legibles;
- el cuerpo y el pasador son del mismo tipo y de la misma marca;
- el cuerpo y el pasador son del tamaño correcto;
- nunca se use un grillete de seguridad sin su pasador de retención;
- el pasador, la tuerca, el pasador y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- el cuerpo y el pasador no tengan fisuras o desperfectos;
- el cuerpo y el pasador no estén torcidos o desgastados;
- ni en el cuerpo ni en el pasador hay mellas, hendiduras, grietas o corrosión;
- no sean tratados térmicamente ya que esto puede afectar a su carga máxima de trabajo;
- nunca se modifique, repare o reforme un grillete mecanizando, soldando, calentando o doblando ya que puede afectar a su carga máxima de trabajo.

Montaje

Asegúrese que el pasador este roscado correctamente en el ojo del grillete, por ejemplo, apriete con la mano y luego con una herramienta adecuada, de forma que el cuello del pasador esté bien apretado sobre el ojo del grillete. El pasador tiene que ser de la longitud correcta para que entre completamente por el ojo roscado y que se asiente bien sobre la superficie del ojo del grillete.

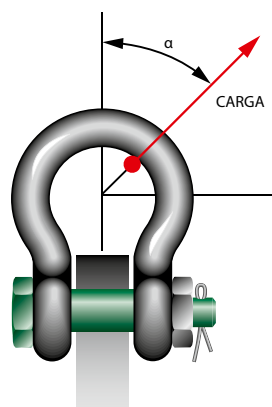
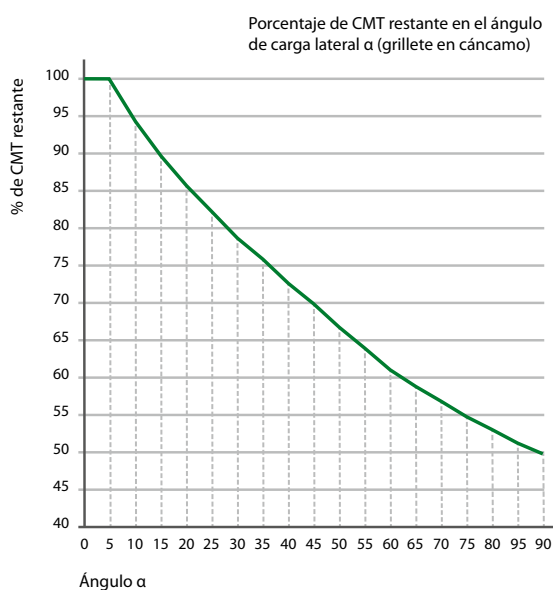
Un pasador que no ajuste correctamente puede ser debido a que se encuentre doblado o que no enrosque bien o que esté desalineado. No use un grillete en estas condiciones. Cambie únicamente los pasadores de grilletes por otros de exactamente el mismo tamaño, tipo y marca para asegurarse de mantener la CMT original.

Asegúrese siempre de que el gancho para grúas está sujetando la carga correctamente, es decir, a lo largo del eje de la línea central del grillete. Evite doblar las cargas y las cargas inestables y no aplique sobrecargas.



Cargas laterales

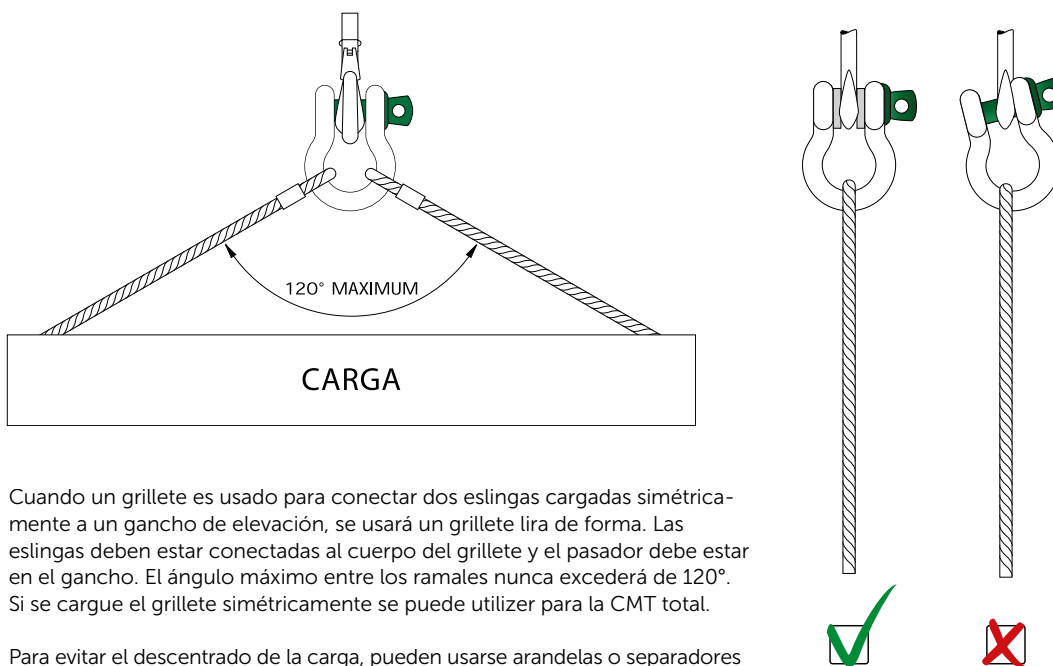
Las cargas laterales debe evitarse ya que los productos no estan diseñados para esta aplicación. En caso de que no se pudieran evitar cargas laterales, hay que tener en cuenta las siguientes reducciones de carga:



Este gráfico es válido para casi todos los grilletes Green Pin®, excepto para grilletes de desenganche rápido (P-5363 y P-5367). Estos grilletes deben utilizarse únicamente en línea. El gráfico tampoco es válido para grilletes para eslingas Green Pin® (P-6033 y P-6013) ni grilletes Green Pin Power Sling® (P-6043). Si desea aplicar una carga lateral en un grillete para eslingas Green Pin®, póngase en contacto con Van Beest.

Línea directa se considera como una carga perpendicular al pasador y en el centro del cuerpo. Los ángulos de carga indicados en la tabla de arriba son las desviaciones con respecto a la línea directa.

Al usar grilletes con eslingas de dos o más ramales, hay que tener en cuenta el ángulo de los mismos. Cuanto más grande sea el ángulo, más grande será la carga para cada ramal y por lo tanto cualquier grillete utilizado en cada ramal.

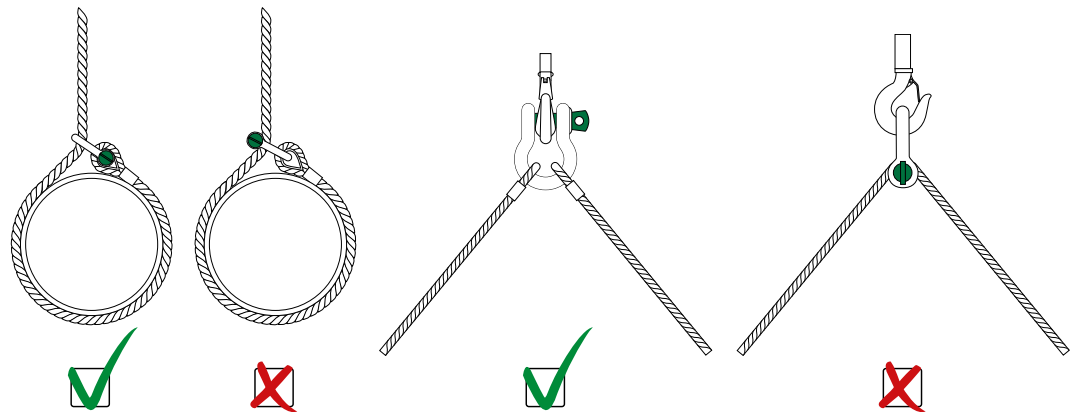


Cuando un grillete es usado para conectar dos eslingas cargadas simétricamente a un gancho de elevación, se usará un grillete lira de forma. Las eslingas deben estar conectadas al cuerpo del grillete y el pasador debe estar en el gancho. El ángulo máximo entre los ramales nunca excederá de 120°. Si se carga el grillete simétricamente se puede utilizar para la CMT total.

Para evitar el descentrado de la carga, pueden usarse arandelas o separadores en ambos lados del pasador de forma que el contacto con el elemento de unión siempre esté centrado, pero nunca suelde estas arandelas o separadores al grillete ni cierre la separación de la horquilla, ya que estas operaciones afectarían a las propiedades del grillete.

Cuando se utiliza un grillete en la pasteca superior de un aparejo de pastecas para cable, la carga sobre este grillete se incrementa por el valor del efecto del tiro.

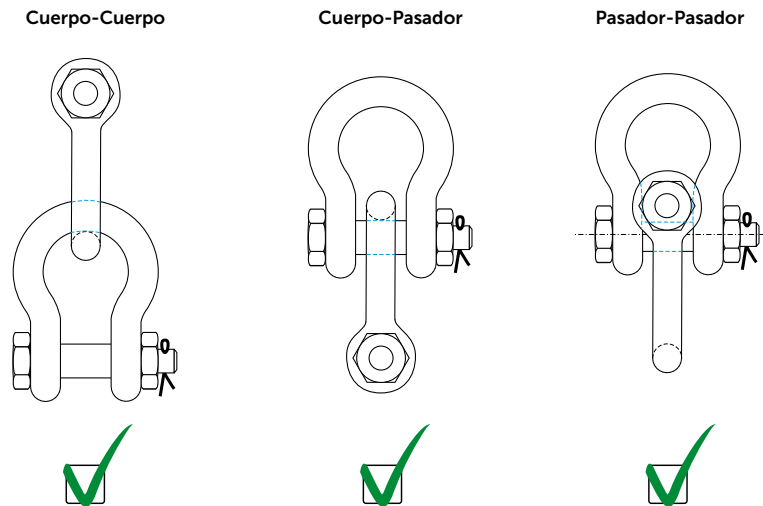
Evitar aplicaciones donde a causa del movimiento (por ejemplo de la carga o del cable) el pasador del grillete puede girar y posiblemente desenroscarse. En estos casos o si el grillete tiene que estar utilizado en un sitio durante un largo período de tiempo o cuando se necesite máxima seguridad en el pasador, use un grillete con pasador y tuerca de seguridad con pasador de retención.



Los grilletes no deben ser utilizados en soluciones ácidas o expuestos a otros agentes químicos que son potencialmente peligrosos. Tengan en cuenta que algunos productos químicos son usados en ciertos procesos de producción.

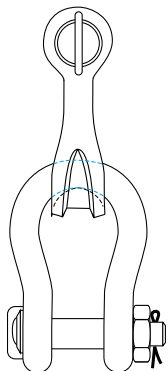
Cargar en un punto

Los grilletes se utilizan en sistemas de elevación y estáticos como enlaces extraíbles para conectar cables (acero), cadenas u otros elementos de sujeción. La mayoría de las veces, el componente de carga conectado al grillete tiene forma redondeada. Se permite la carga puntual de grilletes durante las operaciones de elevación, pero la dimensión mínima del componente redondeado que se va a levantar debe ser igual o mayor que el tamaño del ancho del grillete utilizado. La carga máxima de la configuración está limitada por el componente con menor CMT. Pruebe a aumentar el área de contacto utilizando diámetros mayores y/o cáncamos. Debe evitar los cantos afilados. Los grilletes Green Pin® también se utilizan en las configuraciones siguientes. La carga máxima de la configuración está limitada por el componente con menor CMT.

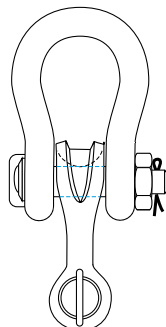


La corona de un grillete para eslingas Green Pin® es más ancha que la de uno normal, lo que ofrece una mayor superficie de rodamiento. Esto prolonga la vida útil de la eslinga. Los grilletes para eslingas Green Pin® también se pueden utilizar en las configuraciones siguientes. La carga máxima de la configuración está limitada por el componente con menor CMT. Para información sobre el punto de carga del grillete Green Pin Power Sling® (P-6043), póngase en contacto con sales@vanbeest.nl.

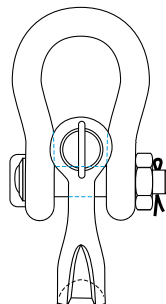
Cuerpo-Cuerpo



Cuerpo-Pasador



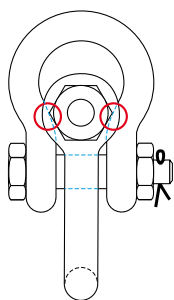
Pasador-Pasador



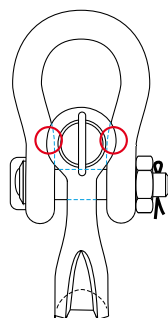
Configuración pasador-pasador

Si los orificios de los grilletes se tocan y los pasadores no encajan correctamente, no se debe usar esta configuración.

Pasador-Pasador



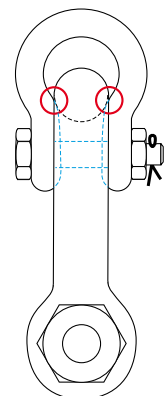
Pasador-Pasador



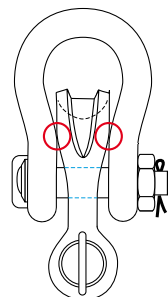
Configuración cuerpo-pasador

Cuando el cuerpo del grillete interno toca los orificios del grillete externo y el cuerpo y el pasador no encajan correctamente, no se debe usar esta configuración.

Cuerpo-Pasador



Cuerpo-Pasador



Temperatura

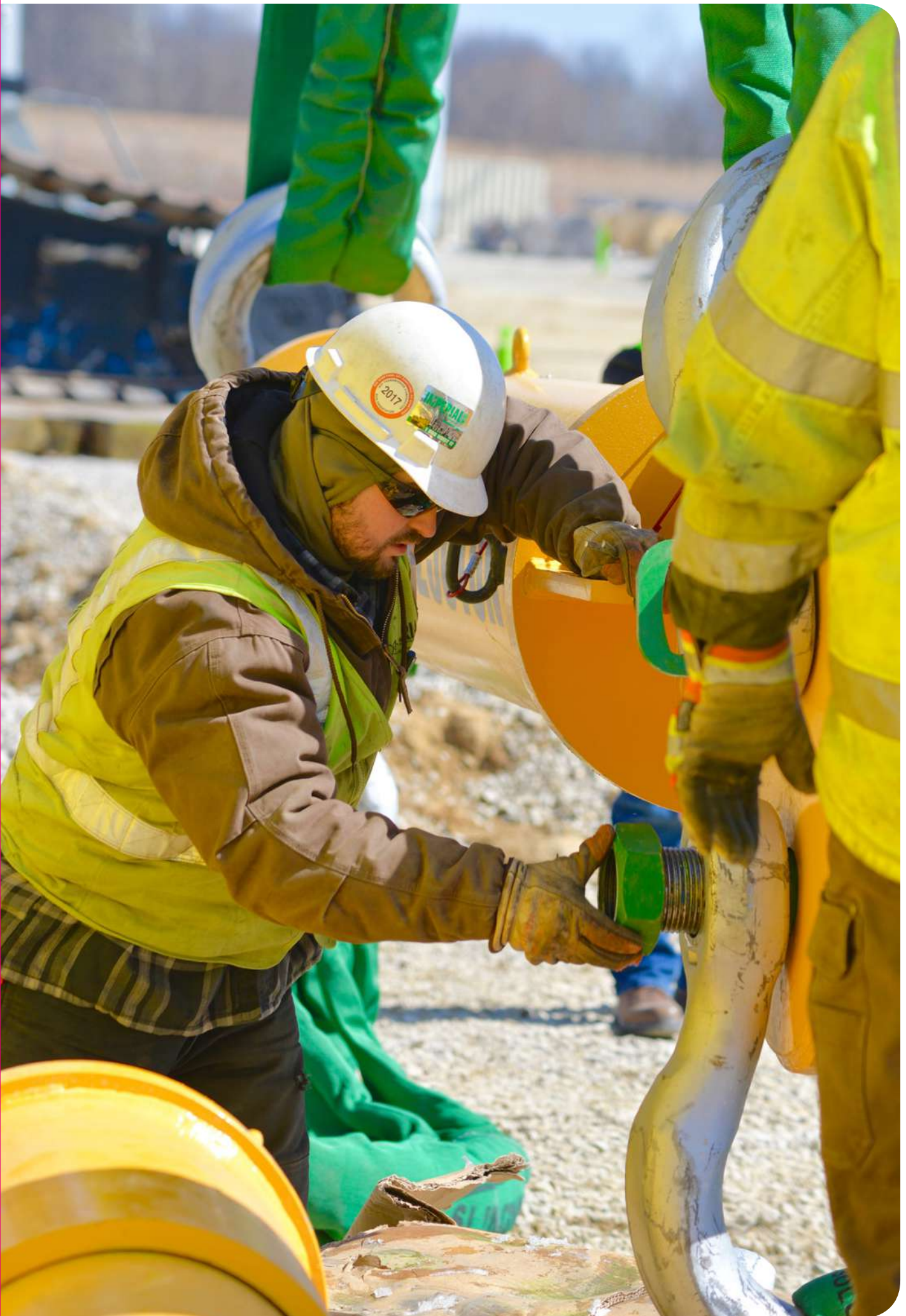
En situaciones de temperaturas extremas hay que tener en cuenta la siguiente reducción de carga:

Temperatura	Reducción por temperaturas elevadas Nueva CMT
hasta 200°C	100% del original CMT
200 - 300°C	90% del original CMT
300 - 400°C	75% del original CMT
> 400°C	no permitido

Los grilletes según norma EN 13889 no contemplan condiciones excepcionalmente peligrosas. Condiciones excepcionalmente peligrosas incluyen actividades offshore, la elevación de personas o cargas potencialmente peligrosas como por ejemplo metales fundidos o materiales corrosivos. En estos casos una persona competente debería asesorar según la situación, y la carga máxima de trabajo será reducida de acuerdo a las circunstancias.

Inspección

Una inspección periódica debe ser llevada a cabo regularmente de acuerdo con las normas de seguridad de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas, etc. provocando deformaciones y alteraciones de la estructura del material. La inspección debe ser efectuada como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los grilletes trabajen en condiciones extremas.



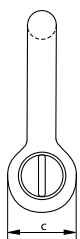
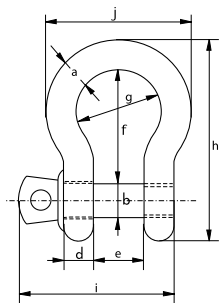


Green Pin® Grillete lira SC

Grillete de arco con pasador de tornillo



G-4161



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 2, grado A, desde 2 t y superior, estos grilletes cumplen con ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

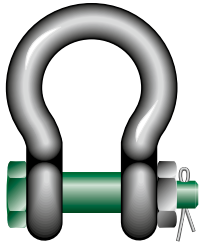
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
0.33	5	6	12	5	9.5	22	16	36	29.5	26	0.02
0.5	7	8	16.5	7	12	29	20	48.5	38	34	0.05
0.75	9	10	20	9	13.5	32	22	56	46.5	40	0.1
1	10	11	22.5	10	17	36.5	26	63.5	54	46	0.14
1.5	11	13	26.5	11	19	43	29	74	59.5	51	0.19
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	73	58	0.36
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	89	75	0.63
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	103	89	1.01
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	119	102	1.5
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	137	118	2.21
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	153	131	3.16
12	32	35	72	32	51	115	83	201	170	147	4.31
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	186	162	5.55
17	38	42	88	38	60	146	99	249	203	175	7.43
25	45	50	103	45	74	178	126	300	243	216	12.84
35	50	57	111	50	83	197	138	331	272	238	18.15
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	310	274	26.29
55	65	70	145	65	105	260	180	433	344	310	37.6

En pulgadas

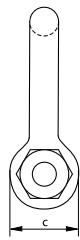
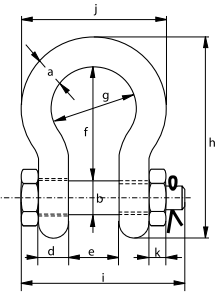
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
0.33	3/16	1/4	1/2	3/16	3/8	7/8	5/8	1 13/32	1 5/32	1 1/32	0.05
0.5	1/4	5/16	21/32	9/32	15/32	1 5/32	25/32	1 29/32	1 1/2	1 11/32	0.11
0.75	5/16	3/8	25/32	11/32	17/32	1 1/4	7/8	2 7/32	1 27/32	1 9/16	0.22
1	3/8	7/16	7/8	13/32	21/32	1 7/16	1 1/32	2 1/2	2 1/8	1 13/16	0.3
1.5	7/16	1/2	1 11/32	7/16	3/4	1 11/16	1 5/32	2 29/32	2 11/32	2	0.42
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	2 7/8	2 9/32	0.79
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 1/2	2 15/16	1.38
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/16	3 1/2	2.22
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	4 11/16	4 1/32	3.31
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 13/32	4 21/32	4.86
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 1/32	5 5/32	6.97
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	6 11/16	5 25/32	9.49
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 5/16	6 3/8	12.24
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	8	6 7/8	16.37
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	9 9/16	8 1/2	28.31
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 1/32	10 23/32	9 3/8	40.01
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	12 7/32	10 25/32	57.96
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	13 17/32	12 7/32	82.89



CAD RFID



G-4163



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado A, desde 2 t y superior, estos grilletes cumplen con ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ DNV GL 2.7-1³ * DNV GL 2.7-1³ * DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
0.5	7	8	16.5	7	12	29	20	48.5	42	34	4	0.06
0.75	9	10	20	9	13.5	32	22	56	50	40	5	0.11
1	10	11	22.5	10	17	36.5	26	63.5	60	46	8	0.16
1.5	11	13	26.5	11	19	43	29	74	67	51	11	0.22
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	0.42
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	0.74
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	1.18
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	1.77
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	2.58
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	3.66
12	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	4.91
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	6.54
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	19	8.19
25	45	50	103	45	74	178	126	300	249	216	23	14.22
35	50	57	111	50	83	197	138	331	269	238	26	19.53
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	29	28.33
55	65	70	145	65	105	260	180	433	330	310	32	39.59
85	75	83	162	73	127	329	190	527	380	340	39	62

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
0.5	1/4	5/16	21/32	9/32	15/32	1 5/32	25/32	1 29/32	1 21/32	1 11/32	5/32	0.13
0.75	5/16	3/8	25/32	11/32	17/32	1 1/4	7/8	2 7/32	1 31/32	1 9/16	3/16	0.25
1	3/8	7/16	7/8	13/32	21/32	1 7/16	1 1/32	2 1/2	2 3/8	1 13/16	5/16	0.34
1.5	7/16	1/2	1 1/32	7/16	3/4	1 11/16	1 5/32	2 29/32	2 5/8	2	7/16	0.48
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	3 7/32	2 9/32	1/2	0.92
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 27/32	2 15/16	21/32	1.62
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/2	3 1/2	3/4	2.59
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	5 1/8	4 1/32	7/8	3.9
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 29/32	4 21/32	31/32	5.69
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1 1/16	8.06
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7	5 25/32	1 3/16	10.81
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 3/4	6 3/8	1 5/16	14.42
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	7 15/16	6 7/8	3/4	18.06
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	9 13/16	8 1/2	29/32	31.34
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 1/32	10 19/32	9 3/8	1 1/32	43.77
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	11 27/32	10 23/32	1 5/32	62.46
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	13	12 7/32	1 1/4	87.27
85	3	3 1/4	6 3/8	2 7/8	5	12 15/16	7 15/32	20 3/4	14 31/32	13 3/8	1 17/32	136.69



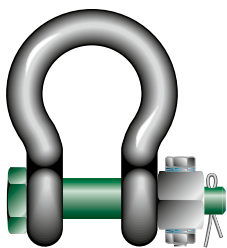
CAD RFID

* Para grilletes ≥ CMT 2 t

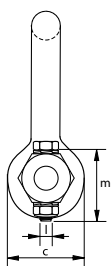
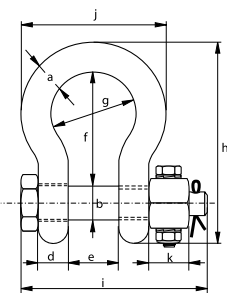


Green Pin® Grillete lira FN

Grilletes con perno de seguridad



G-4143



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado A, desde 2 t y superior, estos grilletes cumplen con ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a DNV GL 2.7-1^a DNV GL 2.7-1^b CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud arco	longitud perno	ancho arco	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	Nm	kg
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	M6	35	8.4	0.42
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	M6	40	8.4	0.74
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	M6	45	8.4	1.18
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	M8	50	20	1.77
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	M8	55	20	2.58
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	M10	60	39	3.66
12	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	M10	65	39	4.91
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	M10	70	39	6.54
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	19	M8	75	20	8.19
25	45	50	103	45	74	178	126	300	249	216	23	M8	90	20	14.22
35	50	57	111	50	83	197	138	331	269	238	26	M10	100	39	19.85
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	29	M12	110	68	28.33
55	65	70	145	65	105	260	180	433	330	310	32	M12	120	68	39.59
85	75	83	162	73	127	329	190	527	380	340	39	M12	140	68	62

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud arco	longitud perno	ancho arco	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	3 7/32	2 9/32	1/2	M6	1 3/8	6.2	0.92
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 27/32	1 11/16	4 11/32	3 27/32	2 15/16	2 1/32	M6	1 9/16	6.2	1.62
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/2	3 1/2	3/4	M6	1 25/32	6.2	2.59
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	5 1/8	4 1/32	7/8	M8	1 31/32	14.7	3.9
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 29/32	4 21/32	31/32	M8	2 5/32	14.7	5.69
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1 1/16	M10	2 3/8	28.7	8.06
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7	5 25/32	1 3/16	M10	2 9/16	28.7	10.81
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 3/4	6 3/8	1 5/16	M10	2 3/4	28.7	14.42
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	7 15/16	6 7/8	3/4	M8	2 15/16	14.7	18.06
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	9 13/16	8 1/2	29/32	M8	3 17/32	14.7	31.34
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 1/32	10 19/32	9 3/8	1 1/32	M10	3 15/16	28.7	43.77
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	11 27/32	10 23/32	1 5/32	M12	4 11/32	50.1	62.46
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	13	12 7/32	1 1/4	M12	4 23/32	50.1	87.27
85	3	3 1/4	6 3/8	2 7/8	5	12 15/16	7 15/32	20 3/4	14 31/32	13 3/8	1 17/32	M12	5 1/2	50.1	136.69

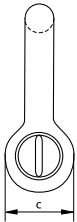
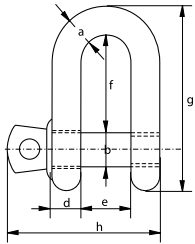


Green Pin® Grillete recto SC

Grillete Dee con pin de tornillo



G-4151



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVB Clase 3, grado A, desde 2 t y superior, estos grilletes cumplen con ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.33	5	6	12	5	9.5	19	33	29.5	0.02
0.5	7	8	16.5	7	12	22	41.5	38	0.05
0.75	9	10	20	9	13.5	26	50	46.5	0.09
1	10	11	22.5	10	17	32	59	54	0.14
1.5	11	13	26.5	11	19	37	68	59.5	0.19
2	13.5	16	34	13	22	43	81	73	0.32
3.25	16	19	40	16	27	51	97	89	0.54
4.75	19	22	46	19	31	59	112	103	0.87
6.5	22	25	52	22	36	73	134	119	1.34
8.5	25	28	59	25	43	85	154	137	2.08
9.5	28	32	66	28	47	90	167	153	2.77
12	32	35	72	32	51	94	180	170	3.72
13.5	35	38	80	35	57	115	209	186	5.14
17	38	42	88	38	60	127	230	203	6.85
25	45	50	103	45	74	149	271	243	11.45
35	50	57	111	50	83	171	305	272	16.86
42.5	57	65	130	57	95	190	345	310	24.61
55	65	70	145	65	105	203	376	344	32.65

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	lbs
0.33	³ / ₁₆	¹ / ₄	¹⁵ / ₃₂	³ / ₁₆	³ / ₈	³ / ₄	1 ⁵ / ₁₆	1 ⁹ / ₃₂	0.04
0.5	¹ / ₄	⁵ / ₁₆	²¹ / ₃₂	⁹ / ₃₂	¹⁵ / ₃₂	⁷ / ₈	1 ⁵ / ₈	1 ¹ / ₂	0.11
0.75	⁵ / ₁₆	³ / ₈	²⁵ / ₃₂	¹¹ / ₃₂	¹⁷ / ₃₂	1 ¹ / ₃₂	1 ³¹ / ₃₂	1 ²⁷ / ₃₂	0.2
1	³ / ₈	⁷ / ₁₆	⁷ / ₈	¹³ / ₃₂	²¹ / ₃₂	1 ¹ / ₄	2 ⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₈	0.3
1.5	⁷ / ₁₆	¹ / ₂	1 ¹ / ₃₂	⁷ / ₁₆	³ / ₄	1 ¹⁵ / ₃₂	2 ¹¹ / ₁₆	2 ¹¹ / ₈	0.42
2	¹ / ₂	⁵ / ₈	1 ¹¹ / ₃₂	¹ / ₂	⁷ / ₈	1 ¹¹ / ₁₆	3 ³ / ₁₆	2 ⁷ / ₈	0.7
3.25	⁵ / ₈	³ / ₄	1 ⁹ / ₁₆	⁵ / ₈	1 ¹ / ₁₆	2	3 ¹³ / ₁₆	3 ¹ / ₂	1.19
4.75	³ / ₄	⁷ / ₈	1 ¹³ / ₁₆	³ / ₄	1 ⁷ / ₃₂	2 ⁵ / ₁₆	4 ¹³ / ₃₂	4 ¹ / ₁₆	1.92
6.5	⁷ / ₈	1	2 ¹ / ₁₆	⁷ / ₈	1 ¹³ / ₃₂	2 ⁷ / ₈	5 ⁹ / ₃₂	4 ¹¹ / ₁₆	2.95
8.5	1	1 ¹ / ₈	2 ⁵ / ₁₆	³¹ / ₃₂	1 ¹¹ / ₁₆	3 ¹¹ / ₃₂	6 ¹ / ₁₆	5 ¹³ / ₃₂	4.59
9.5	1 ¹ / ₈	1 ¹ / ₄	2 ¹⁹ / ₃₂	1 ³ / ₃₂	1 ²⁷ / ₃₂	3 ¹⁷ / ₃₂	6 ⁹ / ₁₆	6 ¹ / ₃₂	6.1
12	1 ¹ / ₄	1 ³ / ₈	2 ²⁷ / ₃₂	1 ¹ / ₄	2	3 ¹¹ / ₁₆	7 ³ / ₃₂	6 ¹¹ / ₁₆	8.2
13.5	1 ³ / ₈	1 ¹ / ₂	3 ⁵ / ₃₂	1 ³ / ₈	2 ¹ / ₄	4 ¹⁷ / ₃₂	8 ⁷ / ₃₂	7 ⁵ / ₁₆	11.33
17	1 ¹ / ₂	1 ⁵ / ₈	3 ¹⁵ / ₃₂	1 ¹ / ₂	2 ³ / ₈	5	9 ¹ / ₁₆	8	15.1
25	1 ³ / ₄	2	4 ¹ / ₁₆	1 ²⁵ / ₃₂	2 ²⁹ / ₃₂	5 ⁷ / ₈	10 ²¹ / ₃₂	9 ⁹ / ₁₆	25.23
35	2	2 ¹ / ₄	4 ³ / ₈	1 ³¹ / ₃₂	3 ⁹ / ₃₂	6 ²³ / ₃₂	12	10 ²³ / ₃₂	37.17
42.5	2 ¹ / ₄	2 ⁹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	2 ¹ / ₄	3 ³ / ₄	7 ¹⁵ / ₃₂	13 ¹⁹ / ₃₂	12 ⁷ / ₃₂	54.26
55	2 ¹ / ₂	2 ³ / ₄	5 ²³ / ₃₂	2 ⁹ / ₁₆	4 ¹ / ₈	8	14 ¹³ / ₁₆	13 ¹⁷ / ₃₂	71.98

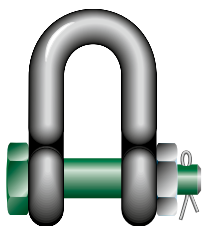


CAD RFID

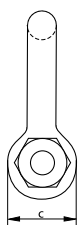
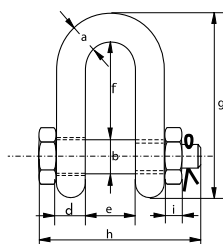


Green Pin® Grillete recto BN

Grillete Dee con perno de seguridad



G-4153



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVB Clase 3, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC* DNV GL 2.7-1* DNV GL 2.7-1* DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
2	13.5	16	34	13	22	43	81	82	13	0.39
3.25	16	19	40	16	27	51	97	98	17	0.67
4.75	19	22	46	19	31	59	112	114	19	1.08
6.5	22	25	52	22	36	73	134	130	22	1.66
8.5	25	28	59	25	43	85	154	150	25	2.46
9.5	28	32	66	28	47	90	167	166	27	3.4
12	32	35	72	32	51	94	180	178	30	4.51
13.5	35	38	80	35	57	115	209	197	33	6.1
17	38	42	88	38	60	127	230	202	19	7.63
25	45	50	103	45	74	149	271	249	23	12.88
35	50	57	111	50	83	171	305	269	26	17.35
42.5	57	65	130	57	95	190	345	301	29	25.94
55	65	70	145	65	105	203	376	330	32	35.33
85	75	83	162	73	127	229	427	380	39	52.97

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	1 11/16	3 3/16	3 7/32	1/2	0.85
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2	3 13/16	3 27/32	21/32	1.48
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	2 5/16	4 13/32	4 1/2	3/4	2.39
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	2 7/8	5 9/32	5 1/8	7/8	3.66
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 11/32	6 1/16	5 29/32	31/32	5.42
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	3 17/32	6 9/16	6 17/32	1 1/16	7.5
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	3 11/16	7 3/32	7	1 3/16	9.95
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	4 17/32	8 7/32	7 3/4	1 5/16	13.45
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5	9 1/16	7 15/16	3/4	16.82
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	5 7/8	10 21/32	9 13/16	29/32	28.4
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	6 23/32	12	10 19/32	1 1/32	38.25
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	7 15/32	13 19/32	11 27/32	1 5/32	57.19
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	8	14 13/16	13	1 1/4	77.89
85	3	3 1/4	6 3/8	2 7/8	5	9 1/32	16 13/16	14 31/32	1 17/32	116.77

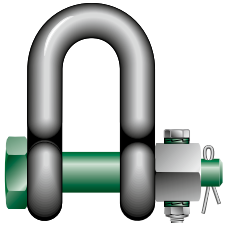
CAD RFID



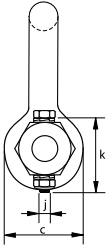
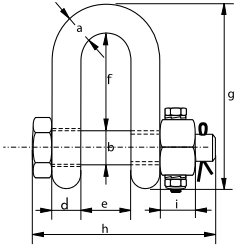
* Para grilletes ≥ CMT 2 t

Green Pin® Grillete recto FN

Grilletes Dee con perno de seguridad



G-4133



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVB Clase 3, grado A galvanizado en caliente
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a DNV GL 2.7-1^a DNV GL 2.7-1^b CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	Nm	kg
2	13.5	16	34	13	22	43	81	82	13	M6	35	8.4	0.39
3.25	16	19	40	16	27	51	97	98	17	M6	40	8.4	0.67
4.75	19	22	46	19	31	59	112	114	19	M6	45	8.4	1.08
6.5	22	25	52	22	36	73	134	130	22	M8	50	20	1.66
8.5	25	28	59	25	43	85	154	150	25	M8	55	20	2.46
9.5	28	32	66	28	47	90	167	166	27	M10	60	39	3.4
12	32	35	72	32	51	94	180	178	30	M10	65	39	4.51
13.5	35	38	80	35	57	115	209	197	33	M10	70	39	6.1
17	38	42	88	38	60	127	230	202	19	M8	75	20	7.63
25	45	50	103	45	74	149	271	249	23	M8	90	20	13.25
35	50	57	111	50	83	171	305	269	26	M10	100	39	18.53
42.5	57	65	130	57	95	190	345	301	29	M12	110	68	25.94
55	65	70	145	65	105	203	376	330	32	M12	120	68	35.33
85	75	83	162	73	127	229	427	380	39	M12	140	68	52.97

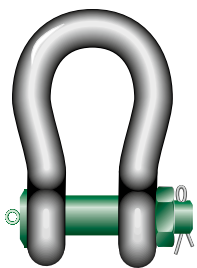
En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j mm	k pulgada	ft lb	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	1 11/16	3 3/16	3 7/32	1/2	M6	1 3/8	6.2	0.85
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2	3 13/16	3 27/32	2 1/32	M6	1 9/16	6.2	1.48
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	2 5/16	4 13/32	4 1/2	3/4	M6	1 25/32	6.2	2.39
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	2 7/8	5 9/32	5 1/8	7/8	M8	1 31/32	14.7	3.66
8.5	1	1 1/8	2 5/16	3 1/32	1 11/16	3 11/32	6 1/16	5 29/32	3 1/32	M8	2 5/32	14.7	5.42
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	3 17/32	6 9/16	6 17/32	1 1/16	M10	2 3/8	28.7	7.5
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	3 11/16	7 3/32	7	1 3/16	M10	2 9/16	28.7	9.95
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	4 17/32	8 7/32	7 3/4	1 5/16	M10	2 3/4	28.7	13.45
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5	9 1/16	7 15/16	3/4	M8	2 15/16	14.7	16.82
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	5 7/8	10 21/32	9 13/16	29/32	M8	3 17/32	14.7	29.21
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	6 23/32	12	10 19/32	1 1/32	M10	3 15/16	28.7	40.86
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	7 15/32	13 19/32	11 27/32	1 5/32	M12	4 11/32	50.1	57.19
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	8	14 13/16	13	1 1/4	M12	4 23/32	50.1	77.89
85	3	3 1/4	6 3/8	2 7/8	5	9 1/32	16 13/16	14 31/32	1 17/32	M12	5 1/2	50.1	116.77

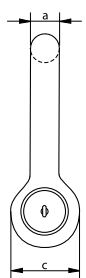
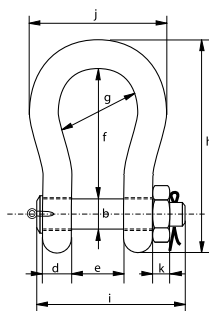


Green Pin® Grillete lira grandes cargas BN

Grillete de arco de alta capacidad de carga con perno de seguridad



P-6036



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
 - **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
 - **Norma:** ASME B30.26
 - **Acabado:** cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 120 tons. galvanizado en caliente)
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * MPI^a US^a CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
120	95	95	208	95	147	400	238	647	453	428	50	110
150	105	108	238	105	169	410	275	688	496	485	50	160
200	120	130	279	120	179	513	290	838	564	530	70	235
250	130	140	299	130	205	554	305	904	614	565	70	295
300	140	150	325	140	205	618	305	996	644	585	80	368
400	170	175	376	164	231	668	325	1114	690	665	70	560
500	180	185	398	164	256	718	350	1190	720	710	70	685
600	200	205	444	189	282	718	375	1243	810	775	70	880
700	210	215	454	204	308	718	400	1263	870	820	70	980
800	210	220	464	204	308	718	400	1270	870	820	70	1100
900	220	230	485	215	328	718	420	1296	920	860	70	1280
1000	240	240	515	215	349	718	420	1336	940	900	70	1460
1250	260	270	585	230	369	768	450	1456	1025	970	70	1990
1500	280	290	625	230	369	818	450	1556	1025	1010	70	2400

En pulgadas

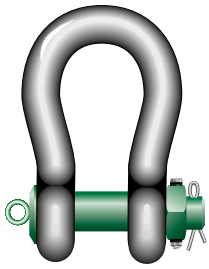
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
120	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 3/4	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 15/32	17 27/32	16 27/32	1 31/32	243
150	4 1/8	4 1/4	9 3/8	4 1/8	6 21/32	16 5/32	10 13/16	27 3/32	19 17/32	19 3/32	1 31/32	353
200	4 23/32	5 1/8	10 31/32	4 23/32	7 1/16	20 3/16	11 13/32	33	22 3/16	20 7/8	2 3/4	518
250	5 1/8	5 1/2	11 25/32	5 1/8	8 1/16	21 13/16	12	35 19/32	24 5/32	22 1/4	2 3/4	650
300	5 1/2	5 29/32	12 25/32	5 1/2	8 1/16	24 11/32	12	39 7/32	25 11/32	23 1/32	3 5/32	811
400	6 11/16	6 7/8	14 13/16	6 15/32	9 3/32	26 5/16	12 25/32	43 27/32	27 5/32	26 3/16	2 3/4	1235
500	7 3/32	7 9/32	15 21/32	6 15/32	10 3/32	28 9/32	13 25/32	46 27/32	28 11/32	27 15/16	2 3/4	1510
600	7 7/8	8 1/16	17 15/32	7 7/16	11 3/32	28 9/32	14 3/4	48 15/16	31 7/8	30 1/2	2 3/4	1940
700	8 9/32	8 15/32	17 7/8	8 1/32	12 1/8	28 9/32	15 3/4	49 23/32	34 1/4	32 9/32	2 3/4	2161
800	8 9/32	8 21/32	18 9/32	8 1/32	12 1/8	28 9/32	15 3/4	50	34 1/4	32 9/32	2 3/4	2425
900	8 21/32	9 1/16	19 3/32	8 15/32	12 29/32	28 9/32	16 17/32	51 1/32	36 7/32	33 27/32	2 3/4	2822
1000	9 7/16	9 7/16	20 9/32	8 15/32	13 3/4	28 9/32	16 17/32	52 19/32	37	35 7/16	2 3/4	3219
1250	10 1/4	10 5/8	23 1/32	9 1/16	14 17/32	30 1/4	17 23/32	57 5/16	40 11/32	38 3/16	2 3/4	4387
1500	11 1/32	11 13/32	24 19/32	9 1/16	14 17/32	32 7/32	17 23/32	61 1/4	40 11/32	39 3/4	2 3/4	5291

CAD RFID

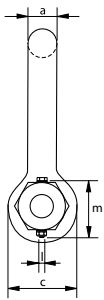
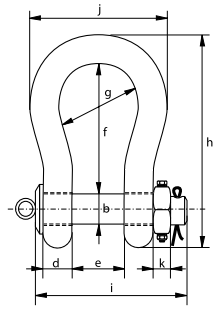
* Para grilletes ≥ CMT 150 t

Green Pin® Grillete lira grandes cargas FN

Grillete de alta capacidad de carga con perno de seguridad y ranura fija



P-6016



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 120 tons. galvanizado en caliente)
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * MPI^a US^a CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	Nm	kg
120	95	95	208	95	147	400	238	647	453	428	50	M12	150	68	110
150	105	108	238	105	169	410	275	688	496	485	50	M12	160	68	160

En pulgadas

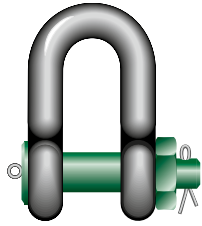
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
120	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 3/4	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 15/32	17 27/32	16 27/32	1 31/32	M12	5 29/32	50.1	243
150	4 1/8	4 1/4	9 3/8	4 1/8	6 21/32	16 5/32	10 13/16	27 3/32	19 17/32	19 3/32	1 31/32	M12	6 5/16	50.1	353

* Para grilletes ≥ CMT 150 t



Green Pin® Grillete recto grandes cargas BN

Grillete Dee de alta capacidad de carga con perno de seguridad



G-6038

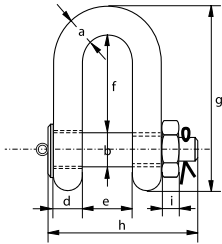
- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC² MPI² US² CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
120	95	95	208	95	147	274	521	453	50	110

En pulgadas

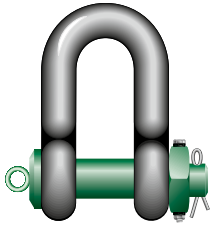
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs
120	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	8 ³ / ₁₆	3 ³ / ₄	5 ²⁵ / ₃₂	10 ²⁵ / ₃₂	20 ¹ / ₂	17 ²⁷ / ₃₂	1 ³¹ / ₃₂	243

CAD RFID

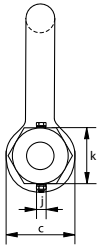
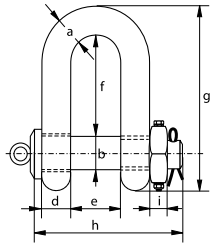


Green Pin® Grillete recto grandes cargas FN

Grillete de alta capacidad de carga (grado 8) con perno de seguridad y ranura fija



G-6018



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MPI^a US^a CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	Nm	kg
120	95	95	208	95	147	274	521	453	50	M12	150	68	110

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j mm	k pulgada	ft lb	lbs
120	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	8 ³ / ₁₆	3 ³ / ₄	5 ²⁵ / ₃₂	10 ²⁵ / ₃₂	20 ¹ / ₂	17 ²⁷ / ₃₂	1 ³¹ / ₃₂	M12	5 ²⁹ / ₃₂	50.1	243

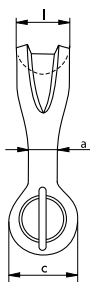
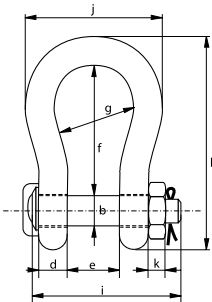


Green Pin® Sling grillete BN

Grillete de arco de alta capacidad de carga con perno de seguridad



P-6033



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 7 hasta 55 tons. galvanizado en caliente)
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a * LROS * MPI^b * US^c * CE

carga máxima de trabajo	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	l mm	kg
7	22	22	46	19	32	96	64	153	115	110	19	41	2
12.5	28	28	61	25	44	121	82	197	151	146	24	54	4
18	35	35	69	30	54	148	102	239	175	180	29	64	7
30	40	42	90	35	69	165	126	279	211	200	34	79	13
40	55	51	109	45	84	199	140	331	252	235	38	97	21
55	60	57	115	55	90	240	160	389	299	270	45	100	30
75	68	70	125	54	110	290	185	473	317	317	40	120	45
125	85	80	154	85	137	366	220	583	413	390	40	150	84
150	94	95	179	89	147	391	253	645	445	434	50	170	117
200	110	105	199	100	158	481	280	759	480	482	50	205	179
250	126	120	227	110	179	542	300	859	535	530	60	240	260
300	135	134	245	122	195	601	350	947	590	620	70	265	350
400	160	160	293	145	231	576	370	985	675	690	80	320	580
500	170	180	328	160	263	681	450	1131	748	790	90	339	780
600	190	200	348	170	289	741	490	1234	809	865	100	370	980
700	200	215	392	190	315	751	540	1284	879	901	100	400	1360
800	218	230	420	200	342	851	554	1426	942	947	110	420	1430
900	242	255	466	220	368	851	580	1488	1023	1023	120	440	1650
1000	260	270	490	240	399	851	614	1532	1103	1107	120	460	2970
1250	285	300	510	260	452	931	650	1666	1227	1182	150	530	3700
1550	285	320	550	280	483	950	680	1710	1300	1253	150	560	4000

En pulgadas

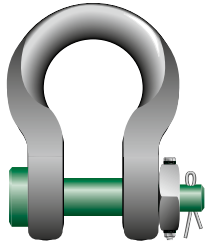
carga máxima de trabajo	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	l pulgada	lbs
7	7/8	7/8	1 13/16	3/4	1 9/32	3 25/32	2 17/32	6	4 17/32	4 5/16	3/4	1 5/8	4.41
12.5	1 1/8	1 1/8	2 3/8	1	1 3/4	4 3/4	3 1/4	7 3/4	5 15/16	5 3/4	15/16	2 1/8	8.82
18	1 3/8	1 3/8	2 23/32	1 3/16	2 1/8	5 13/16	4 1/32	9 13/32	6 7/8	7 3/32	1 5/32	2 17/32	18
30	1 9/16	1 21/32	3 17/32	1 3/8	2 23/32	6 1/2	4 31/32	10 31/32	8 5/16	7 7/8	1 11/32	3 1/8	29
40	2 5/32	2	4 9/32	1 25/32	3 5/16	7 27/32	5 1/2	13 1/32	9 29/32	9 1/4	1 1/2	3 13/16	46
55	2 3/8	2 1/4	4 17/32	2 5/32	3 17/32	9 7/16	6 5/16	15 5/16	11 25/32	10 5/8	1 25/32	3 15/16	66
75	2 11/16	2 3/4	4 29/32	2 1/8	4 11/32	11 13/32	7 9/32	18 5/8	12 15/32	12 15/32	1 9/16	4 23/32	99
125	3 11/32	3 5/32	6 1/16	3 11/32	5 13/32	14 13/32	8 21/32	22 15/16	16 1/4	15 11/32	1 9/16	5 29/32	185
150	3 11/16	3 3/4	7 1/16	3 1/2	5 25/32	15 13/32	9 31/32	25 13/32	17 17/32	17 3/32	1 31/32	6 11/16	257
200	4 11/32	4 1/8	7 27/32	3 15/16	6 7/32	18 15/16	11 1/32	29 7/8	18 29/32	18 31/32	1 31/32	8 1/16	395
250	4 31/32	4 23/32	8 15/16	4 11/32	7 1/16	21 11/32	11 13/16	33 13/16	21 1/16	20 7/8	2 3/8	9 7/16	571
300	5 5/16	5 9/32	9 21/32	4 13/16	7 11/16	23 21/32	13 25/32	37 9/32	23 7/32	24 13/32	2 3/4	10 7/16	770
400	6 5/16	6 5/16	11 17/32	5 23/32	9 3/32	22 11/16	14 9/16	38 25/32	26 9/16	27 5/32	3 5/32	12 19/32	1279
500	6 11/16	7 3/32	12 29/32	6 5/16	10 11/32	26 13/16	17 23/32	44 17/32	29 7/16	31 3/32	3 17/32	13 11/32	1720
600	7 15/32	7 7/8	13 11/16	6 11/16	11 3/8	29 3/16	19 9/32	48 19/32	31 27/32	34 1/16	3 15/16	14 9/16	2161
700	7 7/8	8 15/32	15 7/16	7 15/32	12 13/32	29 9/16	21 1/4	50 9/16	34 19/32	35 15/32	3 15/16	15 3/4	2998
800	8 19/32	9 1/16	16 17/32	7 7/8	13 15/32	33 1/2	21 13/16	56 5/32	37 3/32	37 9/32	4 11/32	16 17/32	3153
900	9 17/32	10 1/32	18 11/32	8 21/32	14 1/2	33 1/2	22 27/32	58 19/32	40 9/32	40 9/32	4 23/32	17 5/16	3638
1000	10 1/4	10 5/8	19 9/32	9 7/16	15 23/32	33 1/2	24 3/16	60 5/16	43 7/16	43 19/32	4 23/32	18 1/8	6548
1250	11 7/32	11 13/16	20 3/32	10 1/4	17 25/32	36 21/32	25 19/32	65 19/32	48 5/16	46 17/32	5 29/32	20 7/8	8157
1550	11 7/32	12 19/32	21 21/32	11 1/32	19 1/32	37 13/32	26 25/32	67 5/16	51 3/16	49 11/32	5 29/32	22 1/16	8818

CAD RFID

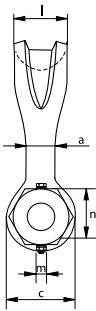
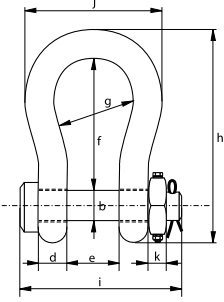
* Para grilletes ≥ CMT 75 t

Green Pin® Sling grillete FN

Grillete de alta capacidad de carga con perno de seguridad y ranura fija



P-6013



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 7 hasta 55 tons. galvanizado en caliente)
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b * LROS * MPI^b * US^b * CE

carga máxima de trabajo	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	Nm	kg
7	22	22	46	19	32	96	64	153	115	110	19	41	M6	45	8.4	2
12.5	28	28	61	25	44	121	82	197	151	146	24	54	M8	50	20	4
18	35	35	69	30	54	148	102	239	175	180	29	64	M10	65	39	8
30	40	42	90	35	69	165	126	279	211	200	34	79	M6	75	8.4	13
40	55	51	109	45	84	199	140	331	252	235	38	97	M8	90	20	21
55	60	57	115	55	90	240	160	389	299	270	45	100	M10	100	39	30
75	68	70	125	54	110	290	185	473	317	317	40	120	M12	120	68	45
125	85	80	154	85	137	366	220	583	413	390	40	150	M12	130	68	84
150	94	95	179	89	147	391	253	645	445	434	50	170	M12	140	68	117

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	ft lb	lbs
7	7/8	7/8	1 13/16	3/4	1 9/32	3 25/32	2 17/32	6	4 17/32	4 5/16	3/4	1 5/8	M6	1 25/32	6.2	4.41
12.5	1 1/8	1 1/8	2 3/8	1	1 3/4	4 3/4	3 1/4	7 3/4	5 15/16	5 3/4	15/16	2 1/8	M8	1 31/32	14.7	8.82
18	1 3/8	1 3/8	2 23/32	1 3/16	2 1/8	5 13/16	4 1/32	9 13/32	6 7/8	7 3/32	1 5/32	2 17/32	M10	2 9/16	28.7	18
30	1 9/16	1 21/32	3 17/32	1 3/8	2 23/32	6 1/2	4 31/32	10 31/32	8 5/16	7 7/8	1 11/32	3 1/8	M6	2 15/16	6.2	29
40	2 5/32	2	4 9/32	1 25/32	3 5/16	7 27/32	5 1/2	13 1/32	9 29/32	9 1/4	1 1/2	3 13/16	M8	3 17/32	14.7	46
55	2 3/8	2 1/4	4 17/32	2 5/32	3 17/32	9 7/16	6 5/16	15 5/16	11 25/32	10 5/8	1 25/32	3 15/16	M10	3 15/16	28.7	66
75	2 11/16	2 3/4	4 29/32	2 1/8	4 11/32	11 13/32	7 9/32	18 5/8	12 15/32	12 15/32	1 9/16	4 23/32	M12	4 23/32	50.1	99
125	3 11/32	3 5/32	6 1/16	3 11/32	5 13/32	14 13/32	8 21/32	22 15/16	16 1/4	15 11/32	1 9/16	5 29/32	M12	5 1/8	50.1	185
150	3 11/16	3 3/4	7 1/16	3 1/2	5 25/32	15 13/32	9 31/32	25 13/32	17 17/32	17 3/32	1 31/32	6 11/16	M12	5 1/2	50.1	257

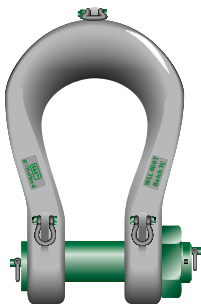
* Para grilletes ≥ CMT 75 t



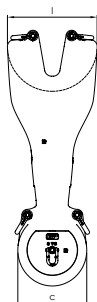
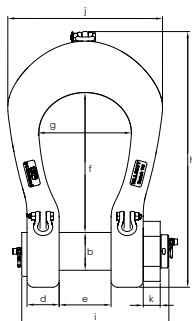
Green Pin Power Sling® Grillete BN

Grillete de elevación de cargas pesadas (grado 8) con perno de seguridad

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] LROS MPI[®] US[®] DNV GL 0377 DNV GL 0378 CE



P-6043



carga máxima de trabajo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	peso por unidad
t	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	l mm	kg
125	80	166	85	134	364	220	631	382	370	36	205	95
150	95	182	90	144	389	250	703	408	420	42	248	134
200	105	204	100	154	479	276	838	446	475	47	290	195
250	120	238	110	174	539	300	938	503	515	60	314	271
300	134	260	121	189	599	350	1031	550	605	60	345	368
400	160	305	140	224	620	370	1123	645	652	80	392	563
500	180	340	152	255	679	450	1239	714	763	85	440	786
600	200	365	170	280	739	490	1353	788	820	90	475	1009
700	215	405	190	320	750	540	1415	879	895	100	512	1288
800	230	430	200	347	850	554	1547	942	917	108	536	1503
900	255	476	215	373	850	580	1598	1013	970	120	560	1849
1000	270	500	232	404	850	614	1642	1085	1022	125	590	2188
1250	300	570	245	442	928	650	1812	1164	1144	140	670	2933

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	peso por unidad
t	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	l pulgada	lbs
125	3 ^{5/32}	6 ^{17/32}	3 ^{11/32}	5 ^{9/32}	14 ^{11/32}	8 ^{27/32}	24 ^{27/32}	15 ^{1/32}	14 ^{9/16}	1 ^{13/32}	8 ^{1/16}	210
150	3 ^{3/4}	7 ^{5/32}	3 ^{17/32}	5 ^{21/32}	15 ^{5/16}	9 ^{27/32}	27 ^{11/16}	16 ^{1/16}	16 ^{17/32}	1 ^{21/16}	9 ^{3/4}	296
200	4 ^{1/8}	8 ^{1/32}	3 ^{15/16}	6 ^{1/16}	18 ^{7/8}	10 ^{7/8}	33	17 ^{9/16}	18 ^{11/16}	1 ^{27/32}	11 ^{13/32}	430
250	4 ^{23/32}	9 ^{3/8}	4 ^{11/32}	6 ^{27/32}	21 ^{7/32}	11 ^{13/16}	36 ^{15/16}	19 ^{13/16}	20 ^{9/32}	2 ^{3/8}	12 ^{3/8}	598
300	5 ^{9/32}	10 ^{1/4}	4 ^{3/4}	7 ^{7/16}	23 ^{19/32}	13 ^{25/32}	40 ^{19/32}	21 ^{21/32}	23 ^{13/16}	2 ^{3/8}	13 ^{19/32}	812
400	6 ^{5/16}	12	5 ^{1/2}	8 ^{13/16}	24 ^{13/32}	14 ^{9/16}	42 ^{7/16}	25 ^{3/8}	25 ^{21/32}	3 ^{5/32}	15 ^{7/16}	1242
500	7 ^{3/32}	13 ^{3/8}	5 ^{31/32}	10 ^{1/32}	26 ^{23/32}	17 ^{23/32}	48 ^{25/32}	28 ^{1/8}	30 ^{1/32}	3 ^{11/32}	17 ^{5/16}	1733
600	7 ^{7/8}	14 ^{3/8}	6 ^{11/16}	11 ^{1/32}	29 ^{3/32}	19 ^{9/32}	53 ^{9/32}	31 ^{1/32}	32 ^{9/32}	3 ^{17/32}	18 ^{11/16}	2225
700	8 ^{15/32}	15 ^{15/16}	7 ^{15/32}	12 ^{19/32}	29 ^{17/32}	21 ^{1/4}	55 ^{23/32}	34 ^{19/32}	35 ^{1/4}	3 ^{15/16}	20 ^{5/32}	2840
800	9 ^{1/16}	16 ^{15/16}	7 ^{7/8}	13 ^{21/32}	33 ^{15/32}	21 ^{13/16}	60 ^{29/32}	37 ^{3/32}	36 ^{3/32}	4 ^{1/4}	21 ^{3/32}	3314
900	10 ^{1/32}	18 ^{3/4}	8 ^{15/32}	14 ^{11/16}	33 ^{15/32}	22 ^{27/32}	62 ^{29/32}	39 ^{7/8}	38 ^{3/16}	4 ^{23/32}	22 ^{1/16}	4077
1000	10 ^{5/8}	19 ^{11/16}	9 ^{1/8}	15 ^{29/32}	33 ^{15/32}	24 ^{3/16}	64 ^{21/32}	42 ^{23/32}	40 ^{1/4}	4 ^{29/32}	23 ^{7/32}	4824
1250	11 ^{13/16}	22 ^{7/16}	9 ^{21/32}	17 ^{13/32}	36 ^{17/32}	25 ^{19/32}	71 ^{11/32}	45 ^{27/32}	45 ^{1/32}	5 ^{1/2}	26 ^{3/8}	6467

CAD RFID



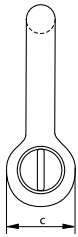
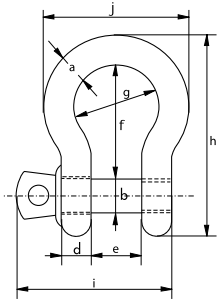


Green Pin Super® Grillete lira SC

Grillete de arco grado 8 con pasador de tornillo



G-5261



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 2, grado B galvanizado en caliente
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] CE ABS PDA ABS MA

carga máxima de trabajo	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
3.3	13.5	16	34	13	22	51	32	89	73	58	0.36
5	16	19	40	16	27	64	43	110	89	75	0.63
7	19	22	46	19	31	76	51	129	103	89	1.01
9.5	22	25	52	22	36	83	58	144	119	102	1.5
12.5	25	28	59	25	43	95	68	164	137	118	2.21

En pulgadas

carga máxima limit	diámetro del	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
3.3	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	2 7/8	2 9/32	0.79
5	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 1/2	2 15/16	1.38
7	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/16	3 1/2	2.22
9.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	4 11/16	4 1/32	3.31
12.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 13/32	4 21/32	4.86

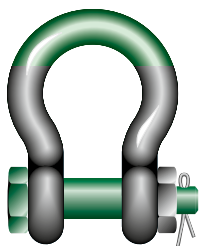
CAD RFID



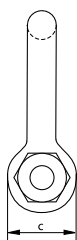
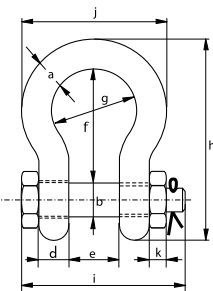


Green Pin Super® Grillete lira BN

Grillete de arco grado 8 con perno de seguridad



G-5263



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado B
- **Acabado:** galvanizado en caliente (el grillete 175 tons. es pintado)
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * CE ABS PDA ABS MA

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
3.3	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	0.40
5	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	0.73
7	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	1.19
9.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	1.73
12.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	2.56
15	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	3.6
18	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	4.95
21	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	6.62
30	38	42	88	38	60	146	99	249	217	175	34	8.11
40	45	50	103	45	74	178	126	300	260	216	40	15
55	57	57	117	57	83	197	138	341	303	252	46	23
85	70	70	143	70	105	260	180	437	363	320	56	44
120	83	83	162	83	127	329	190	535	425	356	66	72
150**	95	95	208	95	147	400	238	647	524	428	50	112
175**	105	108	238	105	169	410	275	688	567	485	50	160

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
3.3	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	3 7/32	2 9/32	1/2	0.88
5	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 27/32	2 15/16	21/32	1.61
7	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/2	3 1/2	3/4	2.62
9.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	5 1/8	4 1/32	7/8	3.81
12.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 29/32	4 21/32	31/32	5.64
15	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1 1/16	7.94
18	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7	5 25/32	1 3/16	10.91
21	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 3/4	6 3/8	1 5/16	14.59
30	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	8 17/32	6 7/8	1 5/16	17.88
40	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	10 1/4	8 1/2	1 9/16	33.07
55	2	2 1/4	4 19/32	2 1/4	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 7/16	11 15/16	9 29/32	1 25/32	50.71
85	2 1/2	2 3/4	5 5/8	2 3/4	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 7/32	14 9/32	12 19/32	2 7/32	97
120	3	3 1/4	6 3/8	3 9/32	5	12 15/16	7 15/32	21 1/16	16 23/32	14 1/32	2 5/8	158.73
150**	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 3/4	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 15/32	20 5/8	16 27/32	1 31/32	246.92
175**	4	4 1/4	9 3/8	4 1/8	6 21/32	16 5/32	10 13/16	27 3/32	22 5/16	19 3/32	1 31/32	352.74

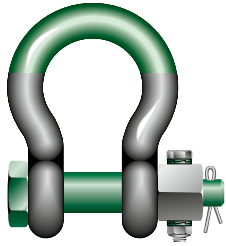
CAD RFID



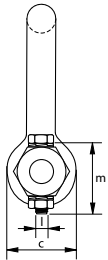
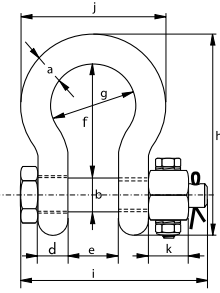
- * Para grilletes ≥ CMT 150t
- ** Con perno de cabeza redonda
- ** Excluidos de homologación de tipo ABS

Green Pin Super® Grillete lira FN

Grillete de arco de grado 8 con perno y tuerca fija



G-5243



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado B
- **Acabado:** galvanizado en caliente (el grillete 175 tons. es pintado)
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * CE

carga máxima de trabajo t	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	l mm	m mm	Nm	kg
3.3	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	M6	35	8.4	0.40
5	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	M6	40	8.4	0.73
7	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	M6	45	8.4	1.19
9.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	M8	50	20	1.73
12.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	M8	55	20	2.56
15	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	M10	60	39	3.6
18	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	M10	65	39	4.95
21	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	M10	70	39	6.62
30	38	42	88	38	60	146	99	249	217	175	34	M8	75	20	8.11
40	45	50	103	45	74	178	126	300	260	216	40	M8	90	20	15
55	57	57	117	57	83	197	138	341	303	252	46	M10	100	39	23
85	70	70	143	70	105	260	180	437	363	320	56	M12	120	68	44
120	83	83	162	83	127	329	190	535	425	356	66	M12	140	68	72
150**	95	95	208	95	147	400	238	647	524	428	50	M12	150	68	112
175**	105	108	238	105	169	410	275	688	567	485	50	M12	160	68	160

En pulgadas

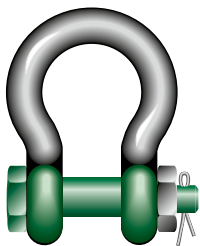
carga máxima de trabajo t	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	l mm	m pulgada	ft lb	lbs
3.3	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	3 7/32	2 9/32	1/2	M6	1 3/8	6.2	0.88
5	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 27/32	2 15/16	2 1/32	M6	1 9/16	6.2	1.61
7	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/2	3 1/2	3/4	M6	1 25/32	6.2	2.62
9.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	5 1/8	4 1/32	7/8	M8	1 31/32	14.7	3.81
12.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 29/32	4 21/32	31/32	M8	2 5/32	14.7	5.64
15	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1 1/16	M10	2 3/8	28.7	7.94
18	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7	5 25/32	1 3/16	M10	2 9/16	28.7	10.91
21	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 3/4	6 3/8	1 5/16	M10	2 3/4	28.7	14.59
30	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	8 17/32	6 7/8	1 5/16	M8	2 15/16	14.7	17.88
40	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	10 1/4	8 1/2	1 9/16	M8	3 17/32	14.7	33.07
55	2	2 1/4	4 19/32	2 1/4	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 7/16	11 15/16	9 29/32	1 25/32	M10	3 15/16	28.7	50.71
85	2 1/2	2 3/4	5 5/8	2 3/4	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 7/32	14 9/32	12 19/32	2 7/32	M12	4 23/32	50.1	97
120	3	3 1/4	6 3/8	3 9/32	5	12 15/16	7 15/32	21 1/16	16 23/32	14 1/32	2 5/8	M12	5 1/2	50.1	158.73
150**	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 3/4	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 15/32	20 5/8	16 27/32	1 31/32	M12	5 29/32	50.1	246.92
175**	4	4 1/4	9 3/8	4 1/8	6 21/32	16 5/32	10 13/16	27 3/32	22 5/16	19 3/32	1 31/32	M12	6 5/16	50.1	352.74

* Para grilletes ≥ CMT 150t
** Con perno de cabeza redonda

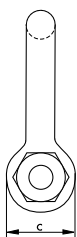
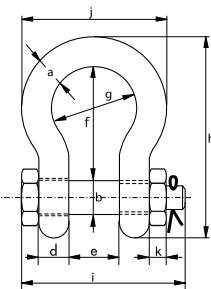


Green Pin Polar® Grillete lira BN

Grillete de arco de grado 8 con perno de seguridad para usar a bajas temperaturas



G-5163



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 7 x CMT
para grilletes con carga máxima de trabajo de 55 y 85 toneladas: CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] DNV GL 2.7-1[®] DNV GL 2.7-1[®] DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	0.42
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	0.74
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	1.18
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	1.77
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	2.58
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	3.66
12	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	4.91
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	6.54
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	19	8.19
25	45	50	103	45	74	178	126	300	249	216	23	14.22
35	50	57	116	50	83	197	138	334	269	238	26	19.85
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	29	28.33
55	65	70	145	65	105	260	180	433	330	310	32	39.59
85	75	83	162	73	127	329	190	527	380	340	39	62

En pulgadas

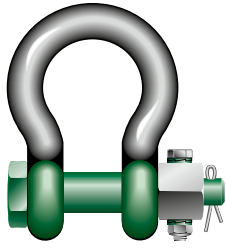
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	3 7/32	2 9/32	1/2	0.92
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 27/32	2 15/16	21/32	1.62
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/2	3 1/2	3/4	2.59
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	5 1/8	4 1/32	7/8	3.9
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 29/32	4 21/32	31/32	5.69
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1 1/16	8.06
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7	5 25/32	1 3/16	10.81
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 3/4	6 3/8	1 5/16	14.42
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	7 15/16	6 7/8	3/4	18.06
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	9 13/16	8 1/2	29/32	31.34
35	2	2 1/4	4 9/16	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 5/16	10 19/32	9 3/8	1 1/32	43.77
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	11 27/32	10 25/32	1 5/32	62.46
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	13	12 7/32	1 1/4	87.27
85	3	3 1/4	6 3/8	2 7/8	5	12 15/16	7 15/32	20 3/4	14 31/32	13 3/8	1 17/32	136.69



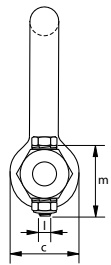
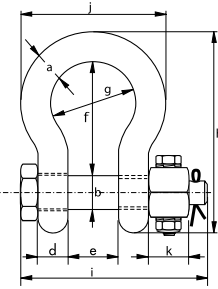
CAD RFID

Green Pin Polar® Grillete lira FN

Grillete de arco de grado 8 con perno de seguridad y tuerca fija para usar a bajas temperaturas



G-5143



- Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- Factor de seguridad:** CMR = 7 x CMT
- Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado A galvanizado en caliente
- Acabado:** galvanizado en caliente
- Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a DNV GL 2.7-1^a DNV GL 2.7-1^b CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	Nm	kg
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	M6	35	8.4	0.42
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	M6	40	8.4	0.74
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	M6	45	8.4	1.18
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	M8	50	20	1.77
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	M8	55	20	2.58
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	M10	60	39	3.66
12	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	M10	65	39	4.91
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	M10	70	39	6.54
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	19	M8	75	20	8.19
25	45	50	103	45	74	178	126	300	249	216	23	M8	90	20	14.22
35	50	57	116	50	83	197	138	334	269	238	26	M10	100	39	19.85
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	29	M12	110	68	28.33
55	65	70	145	65	105	260	180	433	330	310	32	M12	120	68	39.59
85	75	83	162	73	127	329	190	527	380	340	39	M12	140	68	62

En pulgadas

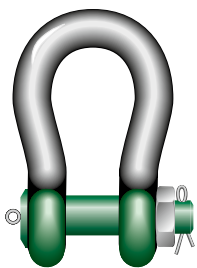
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	3 7/32	2 9/32	1/2	M6	1 3/8	6.2	0.92
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	3 27/32	2 15/16	2 1/32	M6	1 9/16	6.2	1.62
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	4 1/2	3 1/2	3/4	M6	1 25/32	6.2	2.59
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	5 1/8	4 1/32	7/8	M8	1 31/32	14.7	3.9
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	5 29/32	4 21/32	31/32	M8	2 5/32	14.7	5.69
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1 1/16	M10	2 3/8	28.7	8.06
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7	5 25/32	1 3/16	M10	2 9/16	28.7	10.81
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	7 3/4	6 3/8	1 5/16	M10	2 3/4	28.7	14.42
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	7 15/16	6 7/8	3/4	M8	2 15/16	14.7	18.06
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	9 13/16	8 1/2	29/32	M8	3 17/32	14.7	31.34
35	2	2 1/4	4 9/16	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 5/32	10 19/32	9 3/8	1 1/32	M10	3 15/16	28.7	43.77
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	11 27/32	10 25/32	1 5/32	M12	4 11/32	50.1	62.46
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	13	12 7/32	1 1/4	M12	4 23/32	50.1	87.27
85	3	3 1/4	6 3/8	2 7/8	5	12 15/16	7 15/32	20 3/4	14 31/32	13 3/8	1 17/32	M12	5 1/2	50.1	136.69



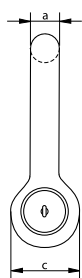
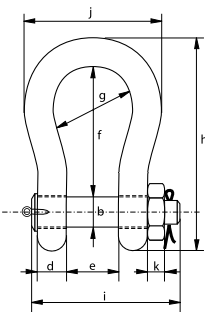


Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas BN

Capacidad de carga alta, grillete de arco grado 8 con perno de seguridad



P-6031



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 120 tons. galvanizado en caliente)
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * MPI^a * US^a * CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
120	95	95	208	95	147	400	238	647	453	428	50	110
150	105	108	238	105	169	410	275	688	496	485	50	160
200	120	130	279	120	179	513	290	838	564	530	70	235
250	130	140	299	130	205	554	305	904	614	565	70	295
300	140	150	325	140	205	618	305	996	644	585	80	368
400	170	175	376	164	231	668	325	1114	690	665	70	560
500	180	185	398	164	256	718	350	1190	720	710	70	685
600	200	205	444	189	282	718	375	1243	810	775	70	880
700	210	215	454	204	308	718	400	1263	870	820	70	980
800	210	220	464	204	308	718	400	1270	870	820	70	1100
900	220	230	485	215	328	718	420	1296	920	860	70	1280
1000	240	240	515	215	349	718	420	1336	940	900	70	1460
1250	260	270	585	230	369	768	450	1456	1025	970	70	1990
1500	280	290	625	230	369	818	450	1556	1025	1010	70	2400

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
120	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 3/4	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 15/32	17 27/32	16 27/32	1 31/32	243
150	4 1/8	4 1/4	9 3/8	4 1/8	6 21/32	16 5/32	10 13/16	27 3/32	19 17/32	19 3/32	1 31/32	353
200	4 23/32	5 1/8	10 31/32	4 23/32	7 1/16	20 3/16	11 13/32	33	22 3/16	20 7/8	2 3/4	518
250	5 1/8	5 1/2	11 25/32	5 1/8	8 1/16	21 13/16	12	35 19/32	24 5/32	22 1/4	2 3/4	650
300	5 1/2	5 29/32	12 25/32	5 1/2	8 1/16	24 11/32	12	39 7/32	25 11/32	23 1/32	3 5/32	811
400	6 11/16	6 7/8	14 13/16	6 15/32	9 3/32	26 5/16	12 25/32	43 27/32	27 5/32	26 3/16	2 3/4	1235
500	7 3/32	7 9/32	15 21/32	6 15/32	10 3/32	28 9/32	13 25/32	46 27/32	28 11/32	27 15/16	2 3/4	1510
600	7 7/8	8 1/16	17 15/32	7 7/16	11 3/32	28 9/32	14 3/4	48 15/16	31 7/8	30 1/2	2 3/4	1940
700	8 9/32	8 15/32	17 7/8	8 1/32	12 1/8	28 9/32	15 3/4	49 23/32	34 1/4	32 9/32	2 3/4	2161
800	8 9/32	8 21/32	18 9/32	8 1/32	12 1/8	28 9/32	15 3/4	50	34 1/4	32 9/32	2 3/4	2425
900	8 21/32	9 1/16	19 3/32	8 15/32	12 29/32	28 9/32	16 17/32	51 1/32	36 7/32	33 27/32	2 3/4	2822
1000	9 7/16	9 7/16	20 9/32	8 15/32	13 3/4	28 9/32	16 17/32	52 19/32	37	35 7/16	2 3/4	3219
1250	10 1/4	10 5/8	23 1/32	9 1/16	14 17/32	30 1/4	17 23/32	57 5/16	40 11/32	38 3/16	2 3/4	4387
1500	11 1/32	11 13/32	24 19/32	9 1/16	14 17/32	32 7/32	17 23/32	61 1/4	40 11/32	39 3/4	2 3/4	5291

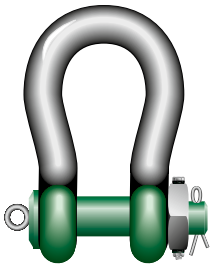
CAD RFID

* Para grilletes ≥ CMT 150 t

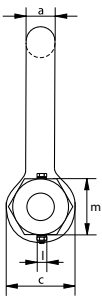
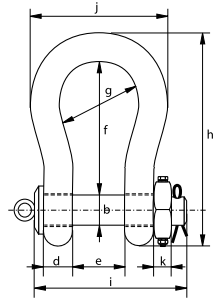


Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas FN

Capacidad de carga alta, grillete de arco de grado 8 con perno de seguridad y tuerca fija para usar a bajas temperaturas



P-6011



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** grillete de 120 tons: galvanizado en caliente
grillete de 150 tons: cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * MPI^a US^a CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	Nm	kg
120	95	95	208	95	147	399	238	646	453	428	50	M12	150	68	110
150	105	108	238	105	169	410	275	688	496	485	50	M12	160	68	160

En pulgadas

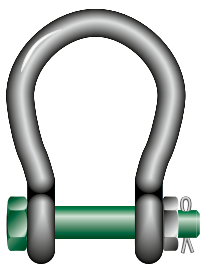
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
120	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 3/4	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 15/32	17 27/32	16 27/32	1 31/32	M12	5 29/32	50.1	243
150	4 1/8	4 1/4	9 3/8	4 1/8	6 21/32	16 5/32	10 13/16	27 3/32	19 17/32	19 3/32	1 31/32	M12	6 5/16	50.1	353

* Para grilletes ≥ CMT 150 t

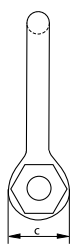
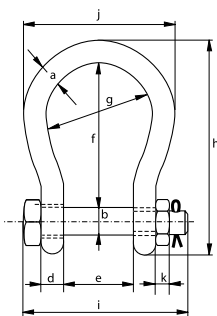


Green Pin BigMouth® Grillete lira BN

Grillete de arco de grado 8 con perno de seguridad y boca de grillete



G-4263



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
4.75	22	25	52	22	63	112	88	173	157	132	22	2.08
6.5	25	28	59	25	75	135	105	204	183	155	25	3.14
8.5	28	32	66	28	82	148	115	225	205	171	27	4.36
9.5	32	35	72	32	90	162	126	248	224	190	30	5.95
12	35	38	79	35	100	180	140	274	245	210	33	7.87
16	38	42	88	38	106	216	159	319	248	235	19	12.5
25	45	50	103	45	127	248	175	370	296	265	23	16.7
30	50	57	118	50	146	273	207	411	332	307	26	25
55	65	70	145	65	165	314	213	487	389	343	32	45
75	83	83	164	83	184	330	254	537	455	420	39	77

En pulgadas

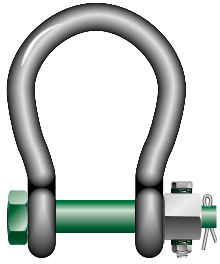
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
4.75	7/8	1	2 1/16	7/8	2 15/32	4 13/32	3 15/32	6 13/16	6 3/16	5 3/16	7/8	4.59
6.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	2 15/16	5 5/16	4 1/8	8 1/32	7 7/32	6 3/32	31/32	6.92
8.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	3 7/32	5 13/16	4 17/32	8 27/32	8 1/16	6 23/32	1 1/16	9.61
9.5	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	3 17/32	6 3/8	4 31/32	9 3/4	8 13/16	7 15/32	1 3/16	13.12
12	1 3/8	1 1/2	3 1/8	1 3/8	3 15/16	7 3/32	5 1/2	10 25/32	9 21/32	8 9/32	1 5/16	17.35
16	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	4 3/16	8 1/2	6 1/4	12 9/16	9 3/4	9 1/4	3/4	27.56
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	5	9 3/4	6 7/8	14 9/16	11 21/32	10 7/16	29/32	36.82
30	2	2 1/4	4 21/32	1 31/32	5 3/4	10 3/4	8 5/32	16 3/16	13 1/16	12 3/32	1 1/32	55.12
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	6 1/2	12 3/8	8 3/8	19 3/16	15 5/16	13 1/2	1 1/4	105.82
75	3 1/4	3 1/4	6 15/32	3 9/32	7 1/4	13	10	21 5/32	17 29/32	16 17/32	1 17/32	169.76

CAD RFID

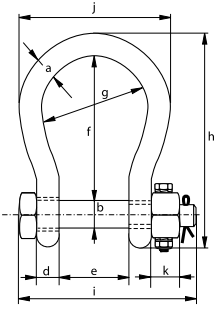
Green Pin BigMouth® Grillete lira FN

Grillete de arco de grado 8 con perno de seguridad, tuerca fija y boca de grillete

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

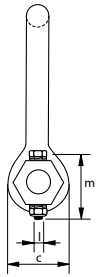


G-4243



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	Nm	kg
4.75	22	25	52	22	63	112	88	173	157	132	22	M8	50	20	2.08
6.5	25	28	59	25	75	135	105	204	183	155	25	M8	55	20	3.14
8.5	28	32	66	28	82	148	115	225	205	171	27	M10	60	39	4.36
9.5	32	35	72	32	90	162	126	248	224	190	30	M10	65	39	5.95
12	35	38	79	35	100	180	140	274	245	210	33	M10	70	39	7.87
16	38	42	88	38	106	216	159	319	248	235	19	M8	75	20	12.5
25	45	50	103	45	127	248	175	370	296	265	23	M8	90	20	16.7
30	50	57	118	50	146	273	207	411	332	307	26	M10	100	39	25
55	65	70	145	65	165	314	213	487	389	343	32	M12	120	68	45
75	83	83	164	83	184	330	254	537	455	420	39	M12	140	68	77

En pulgadas

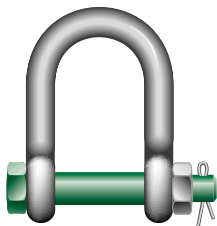


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
4.75	7/8	1	2 1/16	7/8	2 15/32	4 13/32	3 15/32	6 13/16	6 3/16	5 3/16	7/8	M8	1 31/32	14.7	4.59
6.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	2 15/16	5 5/16	4 1/8	8 1/32	7 7/32	6 3/32	31/32	M8	2 5/32	14.7	6.92
8.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	3 7/32	5 13/16	4 17/32	8 27/32	8 1/16	6 23/32	1 1/16	M10	2 3/8	28.7	9.61
9.5	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	3 17/32	6 3/8	4 31/32	9 3/4	8 13/16	7 15/32	1 3/16	M10	2 9/16	28.7	13.12
12	1 3/8	1 1/2	3 1/8	1 3/8	3 15/16	7 3/32	5 1/2	10 25/32	9 21/32	8 9/32	1 5/16	M10	2 3/4	28.7	17.35
16	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	4 3/16	8 1/2	6 1/4	12 9/16	9 3/4	9 1/4	3/4	M8	2 15/16	14.7	27.56
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	5	9 3/4	6 7/8	14 9/16	11 21/32	10 7/16	29/32	M8	3 17/32	14.7	36.82
30	2	2 1/4	4 21/32	1 31/32	5 3/4	10 3/4	8 5/32	16 3/16	13 1/16	12 3/32	1 1/32	M10	3 15/16	28.7	55.12
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	6 1/2	12 3/8	8 3/8	19 3/16	15 5/16	13 1/2	1 1/4	M12	4 23/32	50.1	105.82
75	3 1/4	3 1/4	6 15/32	3 9/32	7 1/4	13	10	21 5/32	17 15/16	16 17/32	1 17/32	M12	5 1/2	50.1	169.76

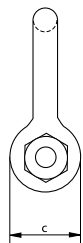
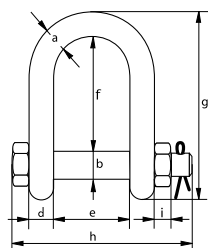


Green Pin BigMouth® Grillete recto BN

Grillete Dee de grado 8 con perno de seguridad y gran longitud interior de grillete



G-4553



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

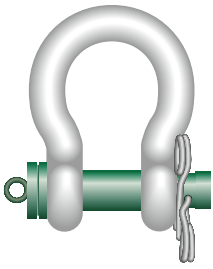
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
4.6	19	22	46	19	70	116	169	154	19	1.50
8.6	25	28	59	25	83	140	208	190	25	3.15
15.5	38	42	88	38	115	178	281	257	19	9.50

En pulgadas

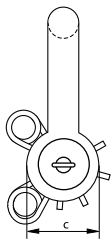
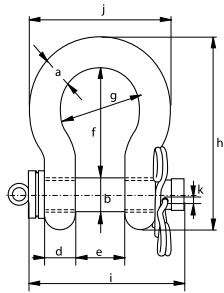
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs
4.6	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$1 \frac{15}{16}$	$\frac{3}{4}$	$2 \frac{3}{4}$	$4 \frac{9}{16}$	$6 \frac{21}{32}$	$6 \frac{1}{16}$	$\frac{3}{4}$	3.30
8.6	1	$1 \frac{1}{8}$	$1 \frac{5}{16}$	1	$3 \frac{1}{4}$	$5 \frac{1}{2}$	$8 \frac{3}{16}$	$7 \frac{15}{32}$	1	6.90
15.5	$1 \frac{1}{2}$	$1 \frac{5}{8}$	$1 \frac{15}{32}$	$1 \frac{1}{2}$	$4 \frac{9}{16}$	7	$11 \frac{1}{16}$	$10 \frac{1}{8}$	$\frac{3}{4}$	20.94

Green Pin® Pasador elastico grillete ROV

Suelte el grillete ROV (grado 8) con pasadores de resorte



P-5363



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] CE
- **Nota:** no para cargas laterales.
se proporciona sin cables, para que diseñe su propio plano de conexión

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	diámetro	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	5.5	1.7
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	6.5	3.4
12	32	35	72	32	51	115	83	201	184	147	6.5	4.7
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	6.5	8
25	45	50	103	45	74	178	126	300	243	216	8.5	13.6
35	50	57	116	50	83	197	138	334	269	238	8.5	19.1
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	8.5	28.3
55	65	70	145	65	105	260	180	433	329	310	8.5	38
85	75	83	162	75	127	329	190	527	375	340	8.5	60

En pulgadas

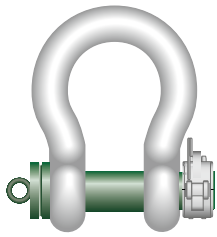
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	diámetro	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
6.5	7/8	1	2 1/32	7/8	1 7/16	3 9/32	2 9/32	5 11/16	5 1/8	4	7/32	3.75
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 1/8	1 7/8	4 1/4	2 15/16	7 9/32	6 17/32	5 5/32	1/4	7.5
12	1 1/4	1 3/8	2 13/16	1 9/32	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	7 1/4	5 25/32	1/4	10.36
17	1 1/2	1 5/8	3 1/2	1 17/32	2 11/32	5 3/4	3 29/32	9 13/16	7 15/16	6 7/8	1/4	17.64
25	1 3/4	2	4 1/32	1 25/32	2 29/32	7	4 15/16	11 13/16	9 19/32	8 17/32	11/32	30.0
35	2	2 1/4	4 9/16	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 5/32	10 19/32	9 3/8	11/32	42.1
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 9/32	14 13/16	11 7/8	10 25/32	11/32	62.4
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 3/32	12 15/16	12 3/16	11/32	83.8
85	3	3 1/4	6 11/32	2 15/16	5	12 15/16	7 1/2	20 3/4	14 3/4	13 3/8	11/32	132.3

CAD RFID

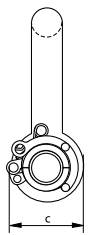
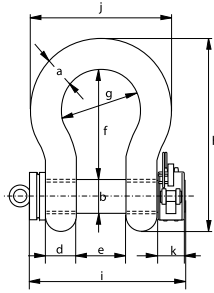


Green Pin® Abrazadera de cierre grillete ROV

Suelte el grillete del ROV (grado 8) con una abrazadera de bloqueo



P-5365



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
para grilletes con CMT de 120 t y una CMR 5x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a MTC^b * LROS * CE
- **Nota:** se proporciona sin cables; para que diseñe su propio plano de conexión

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho abrazadera de sujeción	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
6.5	22	25	52	22	36	83	58	164	131	102	31	2.27
9.5	28	32	66	28	47	108	75	200	166	131	31	4.25
12	32	35	72	32	51	115	83	213	184	147	31	5.36
17	38	42	88	38	60	146	99	266	206	175	40	9.27
25	45	50	103	45	74	178	126	309	243	216	40	14.62
35	50	57	116	50	83	197	138	350	269	238	40	20.75
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	40	28.33
55	65	70	145	65	105	260	180	440	329	310	40	41
85	75	83	162	75	127	329	190	527	375	340	40	61
120	95	95	208	91	147	400	238	647	440	428	60	110
150	105	108	238	102	169	410	275	688	490	485	60	160
200	120	130	279	113	179	513	290	838	520	530	60	235
250	130	140	299	118	205	554	305	904	560	565	60	285

En pulgadas

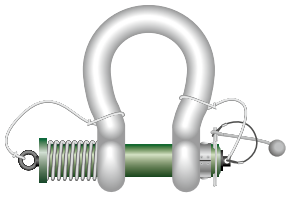
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho abrazadera de sujeción	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
6.5	7/8	1	2 1/32	7/8	1 7/16	3 9/32	2 9/32	6 7/16	5 5/32	4	1 7/32	5.00
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 1/8	1 7/8	4 1/4	2 15/16	7 7/8	6 17/32	5 5/32	1 7/32	9.37
12	1 1/4	1 3/8	2 13/16	1 9/32	2	4 17/32	3 9/32	8 3/8	7 1/4	5 25/32	1 7/32	11.82
17	1 1/2	1 5/8	3 1/2	1 17/32	2 11/32	5 3/4	3 29/32	10 1/2	8 1/8	6 7/8	1 9/16	20.44
25	1 3/4	2	4 1/32	1 25/32	2 29/32	7	4 15/16	12 5/32	9 19/32	8 17/32	1 9/16	32.23
35	2	2 1/4	4 9/16	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 25/32	10 19/32	9 3/8	1 9/16	45.75
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 9/32	14 13/16	11 7/8	10 25/32	1 9/16	62.5
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 11/32	12 15/16	12 3/16	1 9/16	90.4
85	3	3 1/4	6 11/32	2 15/16	5	12 15/16	7 1/2	20 3/4	14 3/4	13 3/8	1 9/16	134.5
120	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 19/32	5 25/32	15 3/4	9 3/8	25 1/2	17 11/32	16 7/8	2 11/32	243
150	4 1/8	4 1/4	9 3/8	4	6 5/8	16 5/32	10 13/16	27 3/32	19 5/16	19 1/8	2 11/32	353
200	4 23/32	5 1/8	11	4 7/16	7 1/32	20 3/16	11 7/16	33	20 1/2	20 7/8	2 11/32	518
250	5 1/8	5 1/2	11 25/32	4 5/8	8 3/32	21 13/16	12	35 19/32	22 1/32	22 1/4	2 11/32	628

CAD RFID

* Para grilletes ≥ CMT 150 t

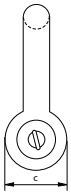
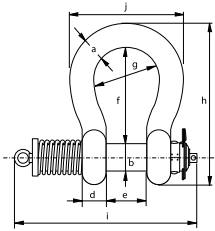
Green Pin® Muelle grillete ROV

Suelte el grillete ROV (grado 8) con muelle



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC* LROS* CE
- **Nota:** no para cargas laterales.
este grillete está ensamblado con eslingas de cable de acero y puño de mono para tamaños con carga máxima de trabajo de hasta 42,5 y 150 toneladas y es necesaria una herramienta de compresión especial (se vende por separado) para ensamblarlo.

P-5367



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
12	32	35	72	32	51	115	83	201	291	147	5.24
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	301	162	7
17	38	42	88	38	60	146	99	249	360	175	9.25
25	45	50	103	45	74	178	126	300	370	216	15.5
35	50	57	116	50	83	197	138	334	400	238	20.4
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	460	274	39
55	65	70	145	65	105	260	180	433	490	310	42
85	75	83	162	75	127	329	190	527	587	340	67
120	95	95	208	91	147	399	238	646	687	428	123
150	105	108	238	102	169	410	275	688	727	485	168

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
12	1 1/4	1 3/8	2 13/16	1 9/32	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	11 1/2	5 25/32	11.55
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	11 7/8	6 11/32	15.43
17	1 1/2	1 5/8	3 1/2	1 17/32	2 11/32	5 3/4	3 29/32	9 13/16	14 5/32	6 7/8	20.39
25	1 3/4	2	4 1/32	1 25/32	2 29/32	7	4 15/16	11 13/16	14 9/16	8 17/32	34.2
35	2	2 1/4	4 9/16	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 5/32	15 3/4	9 3/8	45
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 9/32	14 13/16	18 1/8	10 25/32	86
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 3/32	19 5/16	12 3/16	92.6
85	3	3 1/4	6 11/32	2 15/16	5	12 15/16	7 1/2	20 3/4	23 1/8	13 3/8	147.7
120	3 3/4	3 3/4	8 3/16	3 19/32	5 25/32	15 23/32	9 3/8	25 7/16	27 1/32	16 7/8	271
150	4 1/8	4 1/4	9 3/8	4	6 5/8	16 5/32	10 13/16	27 3/32	28 19/32	19 1/8	370

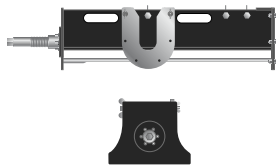
CAD RFID

* Para grilletes ≥ CMT 150 t



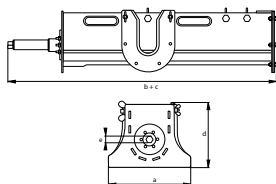
Green Pin® Herramienta de compresión

Herramienta para cerrar el grillete de liberación de resorte
(tamaños CMT 42.5T y superiores)



- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** pintado de negro
- **Nota:** para grilletes de liberación para ROV (tipo P-5367), con CMT de 42,5 toneladas
- **Certificación:** 2.1

P-5368



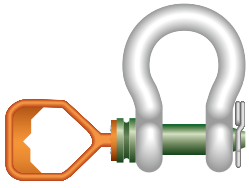
para grilletes con CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	ancho	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	altura	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
42.5	57	65	300	1000	1500	225	24	34
55	65	70						
85	75	83						
120	95	95	340	1100	1750	285	24	42
150	105	108						

En pulgadas

para grilletes con CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	ancho	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	altura	ancho	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	lbs
42.5	2 1/4	2 9/16	11 13/16	39 3/8	59 1/16	8 7/8	15/16	75
55	2 1/2	2 3/4						
85	3	3 1/4						
120	3 3/4	3 3/4	13 3/8	43 5/16	68 29/32	11 1/4	15/16	92.6
150	4 1/8	4 1/4						

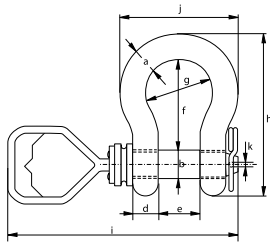
Green Pin® Perno cónico grillete ROV D

Suelte y recupere el grillete ROV (grado 8) con el pasador cónico y el mango en D



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] CE
- **Nota:** se proporciona sin cables; para que diseñe su propio plano de conexión

P-5361D



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho abrazadera de sujeción	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	345	102	3.5	1.50
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	381	131	5.5	3.16
12	32	35	72	32	51	115	83	201	393	147	6.5	4.31
17	38	42	88	38	60	146	99	249	417	175	8.5	7.43
25	45	50	103	45	74	178	126	300	464	216	8.5	12.84
35	50	57	111	50	83	197	138	331	484	238	8.5	18.15
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	516	274	7.5	26.29
55	65	70	145	65	105	260	180	433	545	310	7.5	37.60

En pulgadas



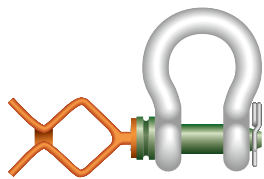
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho abrazadera de sujeción	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
6.5	$\frac{7}{8}$	1	$2\frac{1}{16}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{7}{16}$	$3\frac{9}{32}$	$2\frac{9}{32}$	$5\frac{21}{32}$	$13\frac{19}{32}$	$4\frac{1}{32}$	$\frac{1}{8}$	3.31
9.5	$1\frac{1}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{19}{32}$	$1\frac{1}{8}$	$1\frac{7}{8}$	$4\frac{1}{4}$	$2\frac{15}{16}$	$7\frac{9}{32}$	15	$5\frac{5}{32}$	$\frac{7}{32}$	6.97
12	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{3}{8}$	$2\frac{27}{32}$	$1\frac{9}{32}$	2	$4\frac{17}{32}$	$3\frac{9}{32}$	$7\frac{29}{32}$	$15\frac{15}{32}$	$5\frac{25}{32}$	$\frac{1}{4}$	9.49
17	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{5}{8}$	$3\frac{15}{32}$	$1\frac{17}{32}$	$2\frac{11}{32}$	$5\frac{3}{4}$	$3\frac{29}{32}$	$9\frac{13}{16}$	$16\frac{13}{32}$	$6\frac{7}{8}$	$\frac{11}{32}$	16.37
25	$1\frac{3}{4}$	2	$4\frac{1}{16}$	$1\frac{25}{32}$	$2\frac{29}{32}$	7	$4\frac{15}{16}$	$11\frac{13}{16}$	$18\frac{9}{32}$	$8\frac{1}{2}$	$\frac{11}{32}$	28.31
35	2	$2\frac{1}{4}$	$4\frac{3}{8}$	$1\frac{31}{32}$	$3\frac{9}{32}$	$7\frac{3}{4}$	$5\frac{7}{16}$	$13\frac{1}{32}$	$19\frac{1}{16}$	$9\frac{3}{8}$	$\frac{11}{32}$	40.01
42.5	$2\frac{1}{4}$	$2\frac{9}{16}$	$5\frac{1}{8}$	$2\frac{1}{4}$	$3\frac{3}{4}$	$8\frac{3}{4}$	$6\frac{9}{32}$	$14\frac{27}{32}$	$20\frac{5}{16}$	$10\frac{25}{32}$	$\frac{9}{32}$	57.96
55	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{3}{4}$	$5\frac{23}{32}$	$2\frac{9}{16}$	$4\frac{1}{8}$	$10\frac{1}{4}$	$7\frac{9}{32}$	$17\frac{1}{16}$	$21\frac{15}{32}$	$12\frac{7}{32}$	$\frac{9}{32}$	82.89

INFO



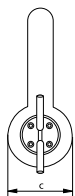
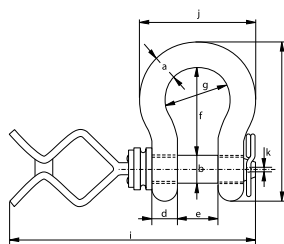
Green Pin® Perno cónico grillete ROV F

Suete y recupere el grillete ROV (grado 8) con el pasador de tornillo cónico y el mango de cola de pez



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC® CE
- **Nota:** se proporciona sin cables; para que diseñe su propio plano de conexión

P-5361F



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	diámetro	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	419	102	3.5	1.50
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	455	131	5.5	3.16
12	32	35	72	32	51	115	83	201	467	147	6.5	4.31
17	38	42	88	38	60	146	99	249	491	175	8.5	7.43
25	45	50	103	45	74	178	126	300	538	216	8.5	12.84
35	50	57	111	50	83	197	138	331	558	238	8.5	18.15
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	590	274	7.5	26.29
55	65	70	145	65	105	260	180	433	619	310	7.5	37.60

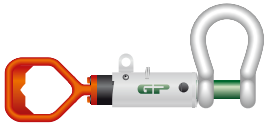
En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	diámetro	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 7/16	3 9/32	2 9/32	5 21/32	16 1/2	4 1/32	1/8	3.31
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 1/8	1 7/8	4 1/4	2 15/16	7 9/32	17 29/32	5 5/32	7/32	6.97
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 9/32	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	18 3/8	5 25/32	1/4	9.49
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 17/32	2 11/32	5 3/4	3 29/32	9 13/16	19 11/32	6 7/8	11/32	16.37
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 15/16	11 13/16	21 3/16	8 1/2	11/32	28.31
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 1/32	21 31/32	9 3/8	11/32	40.01
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 9/32	14 27/32	23 7/32	10 25/32	9/32	57.96
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 9/32	17 1/16	24 3/8	12 7/32	9/32	82.89

INFO

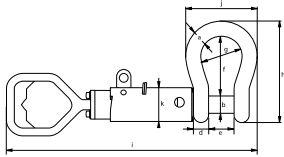
Green Pin® Perno guiado grillete ROV D

Suelte y recupere el grillete ROV con tubo guía

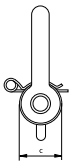


- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a CE

P-5362D



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno		ancho	diámetro de guía	peso por unidad
									cerrar	abrir			
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm		j mm	k mm	kg
12	32	35	72	32	51	115	83	201	569	652	147	83	10
17	38	42	88	38	60	146	99	249	612	710	175	83	14
25	45	50	103	45	74	178	126	300	683	802	216	83	19
35	50	57	111	50	83	197	138	331	711	844	238	83	24
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	785	937	274	102	34
55	65	70	145	65	105	260	180	433	824	994	310	102	45



En pulgadas

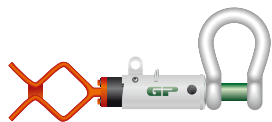
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno		ancho	diámetro de guía	peso por unidad
									cerrar	abrir			
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada		j pulgada	k pulgada	lbs
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	22 13/32	25 21/32	5 25/32	3 9/32	22
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	24 3/32	27 15/16	6 7/8	3 9/32	31
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	26 7/8	31 9/16	8 1/2	3 9/32	42
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 1/32	28	33 7/32	9 3/8	3 9/32	53
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	30 29/32	36 7/8	10 25/32	4 1/32	75
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	32 7/16	39 1/8	12 7/32	4 1/32	99

INFO



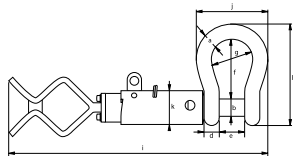
Green Pin® Perno guiado grillete ROV F

Suelte y recupere el grillete ROV con tubo guía



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

P-5362F



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno		ancho	diámetro de guía	peso por unidad
									cerrar	abrir			
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i		j	k	kg
12	32	35	72	32	51	115	83	201	643	726	147	83	10
17	38	42	88	38	60	146	99	249	686	784	175	83	14
25	45	50	103	45	74	178	126	300	757	876	216	83	19
35	50	57	111	50	83	197	138	331	785	918	238	83	24
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	859	1011	274	102	34
55	65	70	145	65	105	260	180	433	898	1068	310	102	45

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno		ancho	diámetro de guía	peso por unidad
									cerrar	abrir			
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i		j	k	lbs
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	25 5/16	28 19/32	5 25/32	3 9/32	22
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	27	30 7/8	6 7/8	3 9/32	31
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	29 13/16	34 1/2	8 1/2	3 9/32	42
35	2	2 1/4	4 3/8	1 31/32	3 9/32	7 3/4	5 7/16	13 1/32	30 29/32	36 5/32	9 3/8	3 9/32	53
42.5	2 1/4	2 9/16	5 1/8	2 1/4	3 3/4	8 3/4	6 5/16	14 27/32	33 13/16	39 13/16	10 25/32	4 1/32	75
55	2 1/2	2 3/4	5 23/32	2 9/16	4 1/8	10 1/4	7 3/32	17 1/16	35 11/32	42 1/16	12 7/32	4 1/32	99

INFO



Green Pin® Asa en D

Accesorio para Green Pin® ROV Grillete

- **Material:** acero fundido
- **Acabado:** pintado de naranja
- **Certificación:** 2.1

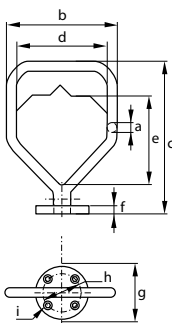


diámetro	ancho	longitud	ancho	longitud interior	espesor	diámetro	diámetro	diámetro	peso por unidad
a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
19	153	215	115	110	10	70	48	8.5	1.70

En pulgadas

diámetro	ancho	longitud	ancho	longitud interior	espesor	diámetro	diámetro	diámetro	peso por unidad
a	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs
pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	lbs
$\frac{3}{4}$	$6 \frac{1}{32}$	$8 \frac{15}{32}$	$4 \frac{17}{32}$	$4 \frac{11}{32}$	$\frac{13}{32}$	$2 \frac{3}{4}$	$1 \frac{7}{8}$	$\frac{11}{32}$	3.75

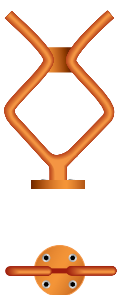
P-5396D



Green Pin® Asa en F

Accesorio para Green Pin® ROV Grillete

- **Material:** acero fundido
- **Acabado:** pintado de naranja
- **Certificación:** 2.1

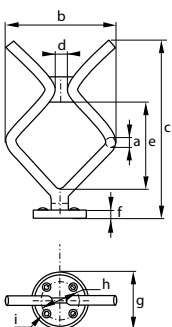


diámetro	ancho	longitud	ancho	longitud interior	espesor	diámetro	diámetro	diámetro	peso por unidad
a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
19	178	289	21	133	10	70	48	8.5	1.92

En pulgadas

diámetro	ancho	longitud	ancho	longitud interior	espesor	diámetro	diámetro	diámetro	peso por unidad
a	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs
pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	lbs
$\frac{3}{4}$	7	$11 \frac{3}{8}$	$\frac{13}{16}$	$5 \frac{1}{4}$	$\frac{13}{32}$	$2 \frac{3}{4}$	$1 \frac{7}{8}$	$\frac{11}{32}$	4.23

P-5396F





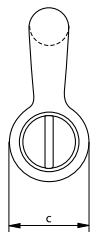
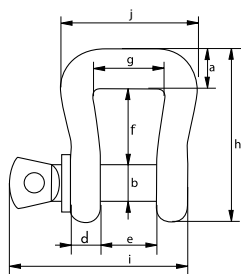
Green Pin® Grillete Eslinga SC

Grillete para eslingas de tela sintética con pasador de tornillo

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE



P-5461



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho interior	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	kg
3.25	20	19	40	16	27	38	35	87	89	68	0.66
4.75	24	22	46	19	31	48	46	106	103	85	1.1
6.5	27	25	52	22	36	72	62	137	119	109	1.79
8.5	31	28	59	25	43	84	79	158	137	134	2.79

En pulgadas

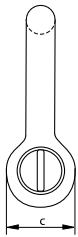
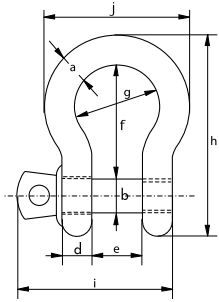
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho interior	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	lbs
3.25	$25/32$	$3/4$	$1\ 9/16$	$5/8$	$1\ 1/16$	$1\ 1/2$	$1\ 3/8$	$3\ 7/16$	$3\ 1/2$	$2\ 11/16$	1.46
4.75	$15/16$	$7/8$	$1\ 13/16$	$3/4$	$1\ 7/32$	$1\ 7/8$	$1\ 13/16$	$4\ 3/16$	$4\ 1/16$	$3\ 11/32$	2.42
6.5	$1\ 1/16$	1	$2\ 1/16$	$7/8$	$1\ 13/32$	$2\ 27/32$	$2\ 7/16$	$5\ 13/32$	$4\ 11/16$	$4\ 9/32$	3.95
8.5	$1\ 7/32$	$1\ 1/8$	$2\ 5/16$	$31/32$	$1\ 11/16$	$3\ 5/16$	$3\ 1/8$	$6\ 7/32$	$5\ 13/32$	$5\ 9/32$	6.04

Green Pin® Grillete de teatro SC

Grillete de arco negro mate con pin de tornillo



P-4161T



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 2, grado A, desde 2 t y superior, estos grilletes cumplen con ASME B30.26
- **Acabado:** negro
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
0.33	5	6	12	5	9.5	22	16	36	29.5	26	0.02
0.5	7	8	16.5	7	12	29	20	48.5	38	34	0.05
0.75	9	10	20	9	13.5	32	22	56	46.5	40	0.1
1	10	11	22.5	10	17	36.5	26	63.5	54	46	0.14
1.5	11	13	26.5	11	19	43	29	74	59.5	51	0.19
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	73	58	0.36
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	89	75	0.63
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	103	89	1.01
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	119	102	1.5
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	137	118	2.21

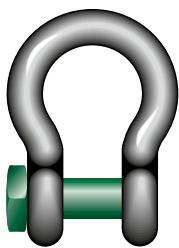
En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
0.33	$\frac{3}{16}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{13}{32}$	$1\frac{5}{32}$	$1\frac{1}{32}$	0.05
0.5	$\frac{1}{4}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{21}{32}$	$\frac{9}{32}$	$\frac{15}{32}$	$1\frac{5}{32}$	$\frac{25}{32}$	$1\frac{29}{32}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{11}{32}$	0.11
0.75	$\frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{25}{32}$	$\frac{11}{32}$	$\frac{17}{32}$	$1\frac{1}{4}$	$\frac{7}{8}$	$2\frac{7}{32}$	$1\frac{27}{32}$	$1\frac{9}{16}$	0.22
1	$\frac{3}{8}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{32}$	$\frac{21}{32}$	$1\frac{7}{16}$	$1\frac{1}{32}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{8}$	$1\frac{13}{16}$	0.3
1.5	$\frac{7}{16}$	$\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{32}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{11}{16}$	$1\frac{5}{32}$	$2\frac{29}{32}$	$2\frac{11}{32}$	2	0.42
2	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{11}{32}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{8}$	2	$1\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{2}$	$2\frac{7}{8}$	$2\frac{9}{32}$	0.79
3.25	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{9}{16}$	$\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{16}$	$2\frac{17}{32}$	$1\frac{11}{16}$	$4\frac{11}{32}$	$3\frac{1}{2}$	$2\frac{15}{16}$	1.38
4.75	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{13}{16}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{7}{32}$	3	2	$5\frac{3}{32}$	$4\frac{1}{16}$	$3\frac{1}{2}$	2.22
6.5	$\frac{7}{8}$	1	$2\frac{1}{16}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{13}{32}$	$3\frac{9}{32}$	$2\frac{9}{32}$	$5\frac{21}{32}$	$4\frac{11}{16}$	$4\frac{1}{32}$	3.31
8.5	1	$1\frac{1}{8}$	$2\frac{5}{16}$	$\frac{31}{32}$	$1\frac{11}{16}$	$3\frac{3}{4}$	$2\frac{11}{16}$	$6\frac{15}{32}$	$5\frac{13}{32}$	$4\frac{21}{32}$	4.86

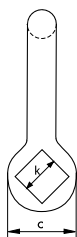
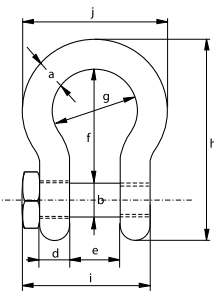


Green Pin® Grillete lira de pesca SQ

Grilletes de arco con perno de cabeza cuadrada



G-4164



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho cabeza de tornillo	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	57.5	58	22	0.34
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	71	75	27	0.63
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	82	89	32	1
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	93	102	32	1.44
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	108	118	36	2.21
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	120	131	41	3.18
12	32	35	72	32	51	115	83	201	137	147	50	4.32
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	149	162	50	5.67
17	38	42	88	38	60	146	99	249	164	175	60	7.36
25	45	50	103	45	74	178	126	300	192	216	60	12.38

En pulgadas

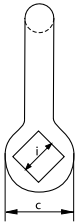
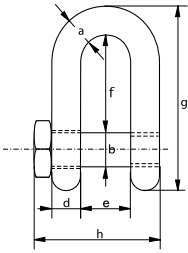
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho cabeza de tornillo	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	2 1/4	2 9/32	7/8	0.75
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	2 25/32	2 15/16	1 1/16	1.39
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	3 7/32	3 1/2	1 1/4	2.21
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	3 21/32	4 1/32	1 1/4	3.17
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	4 1/4	4 21/32	1 13/32	4.86
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	4 23/32	5 5/32	1 5/8	7.01
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	5 13/32	5 25/32	1 31/32	9.52
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	5 7/8	6 3/8	1 31/32	12.49
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	6 15/32	6 7/8	2 3/8	16.23
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/16	7 9/16	8 1/2	2 3/8	27.29

Green Pin® Grillete recto de pesca SQ

Grilletes Dee con perno de cabeza cuadrada



G-4154



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	ancho cabeza de tornillo	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
2	13.5	16	34	13	22	43	81	57.5	22	0.32
3.25	16	19	40	16	27	51	97	71	27	0.58
4.75	19	22	46	19	31	59	112	82	32	0.92
6.5	22	25	52	22	36	73	134	93	32	1.33
8.5	25	28	59	25	43	85	154	108	36	2.03
9.5	28	32	66	28	47	90	167	120	41	2.88
12	32	35	72	32	51	94	180	137	50	3.96
13.5	35	38	80	35	57	115	209	149	50	5.24
17	38	42	88	38	60	127	230	164	60	6.8
25	45	50	103	45	74	149	271	192	60	11.22

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	ancho cabeza de tornillo	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	1 11/16	3 3/16	2 1/4	7/8	0.7
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2	3 13/16	2 25/32	1 1/16	1.28
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	2 5/16	4 13/32	3 7/32	1 1/4	2.03
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	2 7/8	5 9/32	3 21/32	1 1/4	2.93
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 11/32	6 1/16	4 1/4	1 13/32	4.48
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	3 17/32	6 9/16	4 23/32	1 5/8	6.35
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	3 11/16	7 3/32	5 13/32	1 31/32	8.72
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	4 17/32	8 7/32	5 7/8	1 31/32	11.56
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5	9 1/16	6 15/32	2 3/8	15
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	5 7/8	10 21/32	7 9/16	2 3/8	24.74

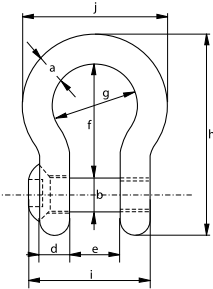


Green Pin® Grillete lira de pesca FP

Grillete de arco con perno cuadrado de tornillo hundido (pin empotrado)



G-4169

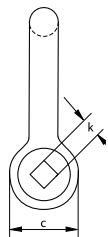


E-4170

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE
- **Nota:** la llave para desenroscar por pedido separado

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	medida orificio	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	51	58	11	0.31
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	63	75	11	0.56
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	74	89	11	0.98
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	85	102	13	1.46
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	99	118	13	2.18
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	110	131	17	3.06
12	32	35	72	32	51	115	83	201	122	147	17	4.24
17	38	42	88	38	60	146	99	249	145	175	17	7.37

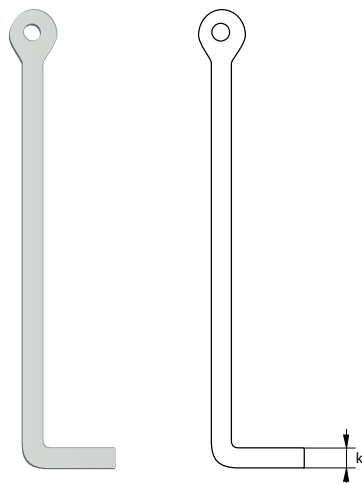
En pulgadas



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	medida orificio	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	2	2 9/32	7/16	0.68
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	2 15/32	2 15/16	7/16	1.23
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	2 29/32	3 1/2	7/16	2.16
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	3 11/32	4 1/32	1/2	3.22
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	3 29/32	4 21/32	1/2	4.81
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	4 11/32	5 5/32	21/32	6.75
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	4 13/16	5 25/32	21/32	9.35
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	5 23/32	6 7/8	21/32	16.25

Green Pin® Llave de agujero hundido

Accesorio para el grillete de pesca con agujero cuadrado hundido

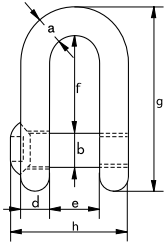


Green Pin® Grillete recto de pesca FP

Grillete Dee con perno cuadrado de tornillo hundido (pin empotrado)



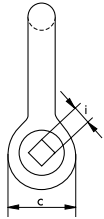
G-4159



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
galvanizado en caliente
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE
- **Nota:** la llave para desenroscar por pedido separado

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	medida orificio	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
2	13.5	16	34	13	22	43	81	51	11	0.34
3.25	16	19	40	16	27	51	97	63	11	0.6
4.75	19	22	46	19	31	59	112	74	11	0.98
6.5	22	25	52	22	36	73	134	85	13	1.26
8.5	25	28	59	25	43	85	154	99	13	2.14
9.5	28	32	66	28	47	90	167	110	17	3.05
12	32	35	72	32	51	94	180	122	17	3.56
17	38	42	88	38	60	127	230	145	17	6.84

En pulgadas

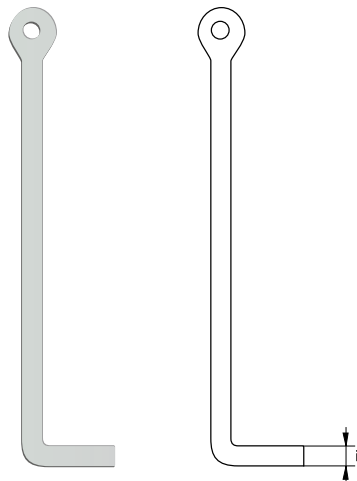


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	medida orificio	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	1 11/16	3 3/16	2	7/16	0.75
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2	3 13/16	2 15/32	7/16	1.33
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	2 5/16	4 13/32	2 29/32	7/16	2.15
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	2 7/8	5 9/32	3 11/32	1/2	2.77
8.5	1	1 1/8	2 5/16	7/8	1 11/16	3 11/32	6 1/16	3 29/32	1/2	4.72
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	3 17/32	6 9/16	4 11/32	21/32	6.72
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	3 11/16	7 3/32	4 13/16	21/32	7.84
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5	9 1/16	5 23/32	21/32	15.08

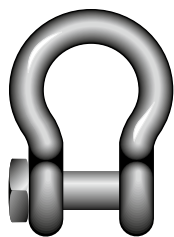
E-4170

Green Pin® Llave de agujero hundido

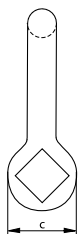
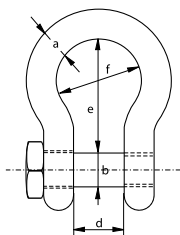
Accesorio para el grillete de pesca con agujero cuadrado hundido



C



P-3764



Grilletes para pesca

Grillete de lira con tornillo de cabeza cuadrada

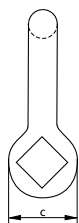
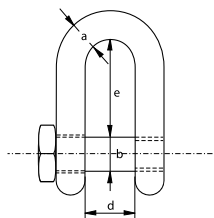
- Material: acero dulce
- Factor de seguridad: CMR = 5 x CMT
- Acabado: pintado de azul
- Certificación: 2.1 2.2

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
1.5	13	16	32	25	48	36	0.37
2.5	16	20	40	32	64	48	0.71
3	20	22	48	38	79	60	1.24

C



P-3754



Grilletes para pesca

Grillete en D con tornillo de cabeza cuadrada

- Material: acero dulce
- Factor de seguridad: CMR = 5 x CMT
- Acabado: pintado de azul
- Certificación: 2.1 2.2

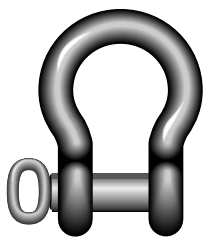
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
1.5	13	16	32	25	48	0.36
2.5	16	20	40	32	64	0.69
3	20	22	48	38	75	1.18
4	22	25	53	44	83	1.61

C

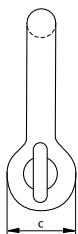
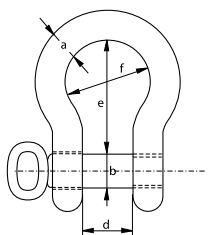
Grilletes de amarre

Grillete lira con cabeza pasador

- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación
- **Certificación:** 2.1

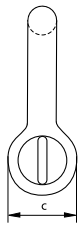
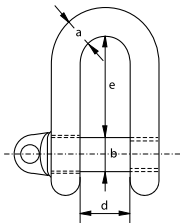


S-1165



carga máxima de trabajo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
32	32	74	64	134	96	4.2
38	38	89	76	160	114	7.8
45	45	104	90	189	135	12.5
50	50	111	100	210	155	17.4
65	65	145	130	273	195	35.6

C

S-3351
G-3351

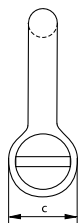
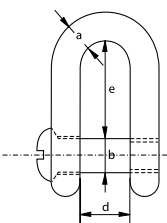
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A

Grillete rectos con cabeza pasador

- **Material:** cuerpo y pasador de acero alta resistencia, grado 4
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 82101 tipo A
- **Acabado:** galvanizado en caliente o sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** el grillete no 0.1 es electro galvanizado y no tendrá ningún marcaje ya que es demasiado pequeño

no.	carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.1	0.1	5	5	10	7	15.5	0.02
0.16	0.16	6	6	12	8	18	0.02
0.25	0.25	8	8	16	11	24	0.05
0.4	0.4	10	10	20	14	30	0.1
0.6	0.63	12	12	24	17	36	0.18
1	1	13	16	32	21	49	0.3
1.6	1.6	16	20	40	27	61	0.57
2	2	20	22	44	30	67	0.98
2.5	2.5	22	24	48	33	73	1.3
3	3.15	25	27	54	38	83.5	1.85
4	4	28	30	60	42	91	2.53
5	5	32	36	72	47	111	4
6	6.3	36	39	78	53	119.5	5.3
8	8	41	45	90	60	139.5	7.9
10	10	44	48	96	66	147	10
12	12	49	52	104	73	158	13.5
16	16	55	60	120	81	185	19.2
20	20	61	68	136	90	211	28
25	25	67	72	144	100	221	34

C

S-3352
G-3352

Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B

Grillete rectos con cabeza embutida

- **Material:** cuerpo y pasador de acero alta resistencia, grado 4
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 82101 tipo B
- **Acabado:** galvanizado en caliente o sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** el grillete no 0.1 es electro galvanizado y no tendrá ningún marcaje ya que es demasiado pequeño

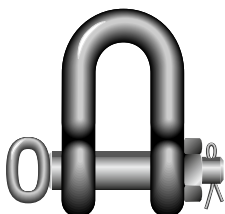
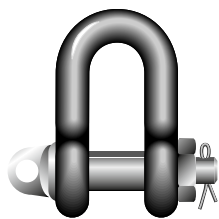
no.	carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.1	0.1	5	5	10	7	15.5	0.01
0.16	0.16	6	6	12	8	18	0.02
0.25	0.25	8	8	16	11	24	0.05
0.4	0.4	10	10	20	14	30	0.09
0.6	0.63	12	12	24	17	36	0.17
1	1	13	16	32	21	49	0.29
1.6	1.6	16	20	40	27	61	0.54
2	2	20	22	44	30	67	0.98
2.5	2.5	22	24	48	33	73	1.23
3	3.15	25	27	54	38	83.5	1.8
4	4	28	30	60	42	91	2.6
5	5	32	36	72	47	111	3.8
6	6.3	36	39	78	53	119.5	5.2
8	8	41	45	90	60	139.5	7.6
10	10	44	48	96	66	147	9.7

C

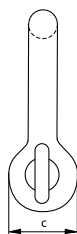
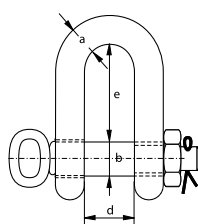
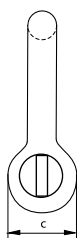
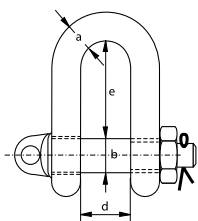
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C

Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad

- **Material:** cuerpo y pasador de acero alta resistencia, grado 4
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 82101 tipo C
- **Acabado:** galvanizado en caliente o sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** : con cabeza pasador : hasta tamaño nº 25
: con manilla : desde tamaño nº 32



S-3356
G-3356

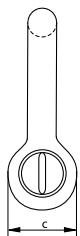
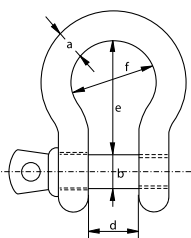


no.	carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.4	0.4	10	10	20	14	30	0.11
0.6	0.63	12	12	24	17	36	0.2
1	1	13	16	32	21	49	0.37
1.6	1.6	16	20	40	27	61	0.69
2	2	20	22	44	30	67	1.13
2.5	2.5	22	24	48	33	73	1.5
3	3.15	25	27	54	38	83.5	2.15
4	4	28	30	60	42	91	2.93
5	5	32	36	72	47	111	4.7
6	6.3	36	39	78	53	119.5	6.33
8	8	41	45	90	60	139.5	8.6
10	10	44	48	96	66	147	10.8
12	12	49	52	104	73	158	14.4
16	16	55	60	120	81	185	20.5
20	20	61	68	136	90	211	27.9
25	25	67	72	144	100	221	36
32	32	74	80	160	110	246	49
40	40	75	90	180	125	276	70
50	50	88	100	200	140	307	100
63	63	96	110	220	155	339	140
80	80	110	125	250	175	385.5	200
100	100	125	140	280	200	430	280

C



G-3161



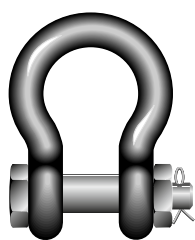
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

Grillete lira con cabeza pasador

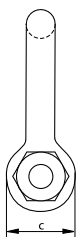
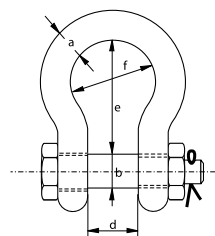
- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 6
- **Norma:** generalmente según US Fed. Spec. RR-C-271
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** producto de importación

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
0.33	5	6	14	9.5	22	15	0.03
0.5	6	8	16	12	29	20	0.05
0.75	8	10	19	13.5	31	21	0.08
1	10	11	23	17	37	26	0.14
1.5	11	13	27	19	43	29	0.2
2	13	16	30	20	48	33	0.33
3.25	16	19	38	27	60	43	0.62
4.75	19	22	46	32	71	50	1.07
6.5	22	25	53	36	84	58	1.62
8.5	25	28	61	43	95	68	2.28
9.5	28	32	68	46	108	74	3.36
12	32	35	76	51	119	82	4.31
13.5	35	38	84	57	133	92	6.14
17	38	42	92	60	146	98	7.81
25	45	50	106	73	177	127	12.61

C



G-3163



Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

Grillete lira con pasador y tuerca de seguridad

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 6
- **Norma:** generalmente según US Fed. Spec. RR-C-271
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** producto de importación

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
2	13	16	30	20	48	33	0.36
3.25	16	19	38	27	60	43	0.7
4.75	19	22	46	32	71	50	1.1
6.5	22	25	53	36	84	58	1.61
8.5	25	28	61	43	95	68	2.42
9.5	28	32	68	46	108	74	3.35
12	32	35	76	51	119	82	5.32
13.5	35	38	84	57	133	92	7.19
17	38	42	92	60	146	98	9.44
25	45	50	106	73	177	127	13.8

C

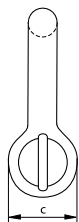
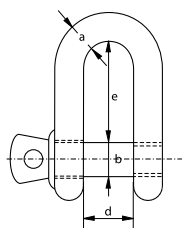
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

Grillete rectos con cabeza pasador

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 6
- **Norma:** generalmente según US Fed. Spec. RR-C-271
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** producto de importación



G-3151



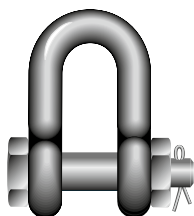
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.33	5	6	12	9.5	19	0.03
0.5	6	8	16	12	22	0.04
0.75	8	10	19	13.5	26	0.08
1	10	11	23	17	32	0.13
1.5	11	13	27	19	37	0.2
2	13	16	30	20	41	0.28
3.25	16	19	38	27	51	0.57
4.75	19	22	46	32	60	1.19
6.5	22	25	53	36	71	1.43
8.5	25	28	61	43	81	2.16
9.5	28	32	68	46	90	3.06
12	32	35	76	51	100	4.11
13.5	35	38	84	57	111	5.28
17	38	42	92	60	122	6.69
25	45	50	106	73	146	12.14

C

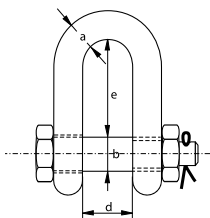
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 6
- **Norma:** generalmente según US Fed. Spec. RR-C-271
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** producto de importación



G-3153

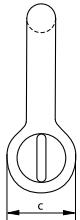
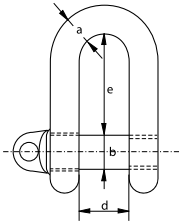


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
2	13	16	30	20	41	0.33
3.25	16	19	38	27	51	0.62
4.75	19	22	46	32	60	1.02
6.5	22	25	53	36	71	1.49
8.5	25	28	61	43	81	2.26
9.5	28	32	68	46	90	3.2
12	32	35	76	51	100	4.91
13.5	35	38	84	57	111	5.84
17	38	42	92	60	122	8.4
25	45	50	106	73	146	11.9

C



S-2751
G-2751



Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2

Grillete rectos de cuerpo grande con cabeza pasador

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, EN 14a
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** generalmente según B.S. 3032 tabla 2
- **Acabado:** galvanizado en caliente o sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.25	6	10	19	13	25	0.11
0.5	10	13	25	19	38	0.17
0.75	13	16	32	28	54	0.35
1.5	16	19	38	32	64	0.66
2	19	22	44	38	73	1.02
3	22	25	51	44	83	1.57
3.75	25	28	57	51	95	2.3
5	28	32	64	54	105	3.2
6	32	35	70	60	114	4.3
7	35	38	76	67	127	5.4
9.5	38	45	83	70	137	6.8
11.25	42	48	89	76	146	8.7
13	44	51	95	83	156	11
14.25	48	54	108	92	178	14.3
16.25	51	57	114	98	187	20
18	54	60	121	105	197	26.4
20	57	64	127	108	210	28.3
25	64	73	146	121	235	35
30	70	79	159	133	260	49
35	76	86	171	146	279	63.6
40	79	89	178	149	292	71.7
50	89	102	203	171	330	101
65	102	114	229	191	375	151
80	114	127	254	219	419	215

C

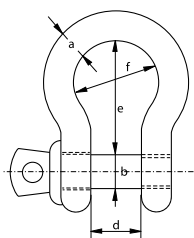
Grilletes comerciales

Grillete lira con cabeza pasador

- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación



E-1161



diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
5	5	10	10	20	15	1.4
6	6	12	12	24	18	2.4
8	8	16	16	32	24	5.4
10	10	20	20	40	30	10.6
11	11	22	22	44	33	16.4
12	12	24	24	48	36	19.4
14	14	28	28	56	42	44
16	16	32	32	64	48	44.2
19	19	38	38	76	57	82.8
22	22	44	44	88	66	116
25	25	50	50	100	75	168
28	28	56	56	112	84	232
32	32	64	64	128	96	382
38	38	76	76	152	114	623

C

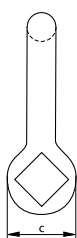
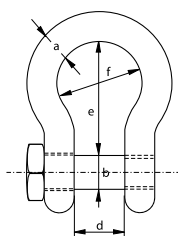
Grilletes comerciales

Grillete lira con cabeza cuadrada

- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación



S-1164

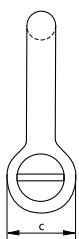
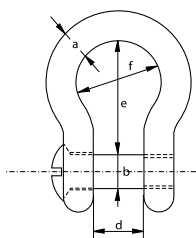


diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	6	12	12	24	18	2.7
8	8	16	16	32	24	6.4
10	10	20	20	40	30	12.5
11	11	22	22	44	33	16.6
12	12	24	24	48	36	21.6
14	14	28	28	56	42	34.3
16	16	32	32	64	48	51.2
19	19	38	38	76	57	100
22	22	44	44	88	66	133
25	25	50	50	100	75	195
28	28	56	56	112	84	275
32	32	64	64	128	96	410
38	38	76	76	152	114	686

C



E-1162



Grilletes comerciales

Grillete lira con cabeza embutida

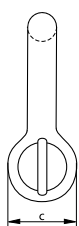
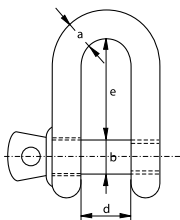
- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación

diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
8	8	16	16	32	24	6
10	10	20	20	40	30	11.6
11	11	22	22	44	33	15.5
12	12	24	24	48	36	20.1
14	14	28	28	56	42	31.9
16	16	32	32	64	48	47.6
19	19	38	38	76	57	93.1
22	22	44	44	88	66	124
25	25	50	50	100	75	182

C



E-1151



Grilletes comerciales

Grillete rectos con cabeza pasador

- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación

diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
5	5	10	10	20	1.4
6	6	12	12	24	2.2
8	8	16	16	32	5.2
10	10	20	20	40	11.8
11	11	22	22	44	14
12	12	24	24	48	20.5
14	14	28	28	56	29.4
16	16	32	32	64	42.6
19	19	38	38	76	72.6
22	22	44	44	88	108
25	25	50	50	100	185
28	28	56	56	112	226
32	32	64	64	128	358
38	38	76	76	152	602

C

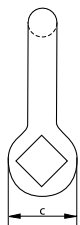
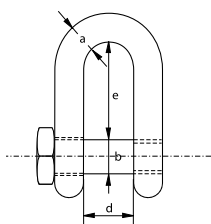
Grilletes comerciales

Grillete rectos con cabeza cuadrada

- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación



S-1154



diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
6	6	12	12	24	2.6
8	8	16	16	32	6.17
10	10	20	20	40	12
11	11	22	22	44	16
12	12	24	24	48	20.8
14	14	28	28	56	33.1
16	16	32	32	64	49.4
19	19	38	38	76	96.4
22	22	44	44	88	128
25	25	50	50	100	188
28	28	56	56	112	265
32	32	64	64	128	395
38	38	76	76	152	661

GUARDACABOS



Aplicaciones

Se utilizan los guardacabos para proteger cables, estachas o cabos sintéticos. Disponibles en varios modelos y tamaños. Todos los guardacabos de este catálogo se pueden utilizar en combinación con los tipos de cables mencionados anteriormente.

Alcance

Van Beest ofrece una gama amplia de guardacabos, desde modelos nacionales hasta todo tipo de modelo disponible en el mercado.

Diseño

Los guardacabos pueden ser fabricados con diferentes tipos de acero, en frío, en caliente o fundido, dependiendo de su uso específico.

Acabado

El acabado suele ser sin bodytar, pintado, electro galvanizado o galvanizado en caliente.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificados con Van Beest.

Instrucciones de uso

Los guardacabos deben ser inspeccionados regularmente según las normas de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso, o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del acero.

Las dimensiones de los guardacabos tienen que adaptarse perfectamente al cable. El tamaño nominal del guardacabo es el diámetro del cable utilizado. Para cable de tamaños intermedios, hay que usar un guardacabo de un tamaño superior.

Antes de usarlo, compruebe que el guardacabo no tiene desperfectos, cantos vivos, fisuras u otras irregularidades que podrían dañar el cable y afectar su resistencia o función.

C

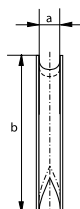
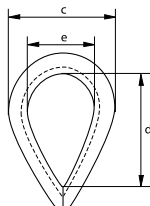
Guardacabos

Comercial standard

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-6110



diámetro cable	ancho ranura	longitud	ancho	longitud interior	ancho interior	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
3	3	24	18	15	10	0.4
4	4	25	19	16	11	0.5
5	5	31	22	22	16	0.8
6	6	37	29	26	19	1.4
8	8	51	38	34	24	2.8
9	9	57	42	38	29	3
10	10	64	44	42	32	4.8
11	11	70	51	48	35	7.5
12	12	76	57	51	38	8
14	14	82	60	57	40	10
16	16	89	64	60	42	15
18	18	102	69	67	45	22
20	20	115	79	76	51	25
22	22	127	89	83	54	32
24	24	140	102	88	64	46
26	26	152	105	102	68	66
28	28	165	115	110	73	77
30	30	178	121	115	79	80
32	32	203	133	140	93	130

C

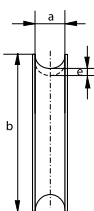
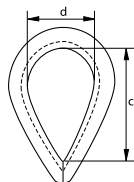
Guardacabos

De trabajos pesados

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1



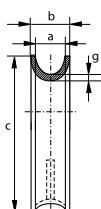
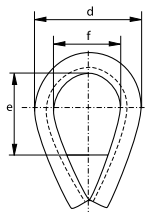
G-6120



diámetro cable	ancho ranura	longitud	longitud interior	ancho interior	espesor fondo	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
8	9	51	37	23	4	6
10	11	64	53	31	4	7
12	13	76	60	36	5	14
14	15	89	68	46	6	22
16	17	102	79	51	6	24
18	19	114	90	55	8	43
20	21	127	98	62	9	65
22	23	140	112	67	10	93
24	25	152	119	72	10	102
28	29	178	135	82	10.5	135
32	33	203	163	102	10.5	162
36	37	229	185	117	12	363
40	42	254	205	122	12	376
44	46	280	220	133	15	608
50	52	305	221	143	20	960
56	58	356	252	163	20	1400
64	67	407	286	185	20	1700



G-6128



Guardacabos

De trabajos pesados, fabricados con placa soldada

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** galvanizado en caliente fabricados con placa soldada
- **Certificación:** 2.1

ancho ranura	ancho total	longitud	ancho	longitud interior	ancho interior	espesor fondo	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
35	55	220	150	100	80	10	3.2
40	65	245	160	120	90	12	5.1
50	80	290	200	125	110	16	9.2
62	100	360	250	160	140	20	17.4
72	115	390	265	175	160	20	19.4
85	125	470	300	245	190	20	29
100	150	540	370	290	200	25	39
115	165	570	380	300	210	25	52

Para grillete

grupo	ancho ranura								
	a mm								
	35	40	50	62	72	85	100	115	
G-4161	17, 25	25	35, 42.5	55	85				
G-4163	17, 25	25	35, 42.5	55	85				
G-4151	17, 25	25	35, 42.5	55	85				
G-4153	17, 25	25	35, 42.5	55	85				
P-6036						120, 150	150, 200		
G-6038						120, 150	150, 200		
P-6033	30	30	40, 55	75	125	125			
G-5263	30, 40	40		85	120	150, 175	175		
G-5163	17, 25	25	35, 42.5	55	85				
P-6031						120, 150	150, 200		
G-4263	4.75 ~ 25	6.5 ~ 25	9.5 ~ 30	16 ~ 55	25 ~ 75	30 ~ 75	55, 75	75	
P-5363	17, 25	25	35, 42.5	55	85				
P-5365	17, 25	25	35, 42.5	55	85	120, 150	150, 200		
P-5367	17, 25	25	35, 42.5	55	85	120, 150	150		
G-4164	17, 25	25							
G-4154	17, 25	25							
G-4169	17								
G-4159	17								

C

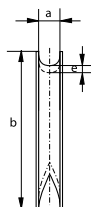
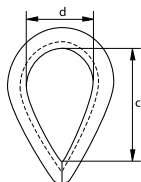
Guardacabos

Generalmente según DIN 6899 (B)

- **Material:** acero dulce
- **Norma:** generalmente según DIN 6899 (B)
- **Acabado:** guardacabos para diámetros de cable hasta e incluyendo 6 mm son electro galvanizados, otros diámetros son galvanizados en caliente
- **Certificación:** 2.1



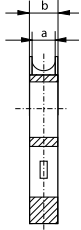
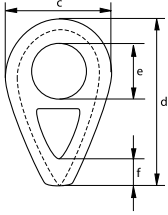
E-6131
G-6131



diámetro cable	ancho ranura	longitud	longitud interior	ancho interior	espesor fondo	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
2.5	3	22	19	12	1.6	0.6
3.5	4	26	21	13	1.6	0.8
4	5	32	23	14	1.9	1
5	6	38	25	16	2.4	2
6	7	44	28	18	2.4	2
7	8	51	32	20	2.8	2.7
9	10	57	38	24	3.1	4.1
11	12	64	45	28	3.3	6.9
13	13	70	48	30	3.3	7.2
13	14	76	51	32	3.7	10.2
15	16	83	58	36	3.8	16.4
16	17	89	61	38	4.7	19
17	18	95	64	40	4.7	20.3
18	20	102	72	45	5.7	27.3
20	22	114	80	50	5.7	30.8
22	24	127	90	56	6.5	44.8
24	26	140	99	62	6.8	59.2
26	28	152	112	70	8	72
28	30	165	120	75	8	104
30	32	178	128	80	8	115
32	34	203	152	95	8.5	153
34	36	216	160	100	8.5	176
36	38	229	176	110	8.5	176
38	40	241	184	115	10.5	292
40	42	254	192	120	10.5	320
42	45	305	240	150	10.5	364
47	50	360	265	160	12	535
57	60	380	275	170	12	790
63	65	420	300	180	13	830
72	75	460	350	200	15	1200
87	90	500	370	210	18	2600
97	100	550	380	220	20	3050



S-6134



Guardacabos

Según DIN 3091

- **Material:** acero fundido, (GTW 40)
- **Norma:** según DIN 3091
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** el diámetro (e) del cable de diámetro 72 mm es de 140 mm

diámetro cable	ancho ranura	ancho total	ancho	longitud	diámetro	longitud	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
8	9	15	40	66	14	-	18
10	11	17,5	50	82	18	-	32
12	13	20	60	98	21	-	52
14	16	23,5	70	114	25	-	80
16	18	26	80	130	28	16	90
18	20	28,5	90	145	31	18	121
20	22	31	100	161	35	20	161
22	24	33,5	110	177	38	22	211
24	26	36	120	193	41	24	271
26	29	39,5	130	209	44	26	355
28	31	42	140	224	47	28	420
32	35	47	160	256	53	32	630
36	40	53	180	288	59	36	884
40	44	58	200	320	65	40	1100
44	48	63	220	352	70	44	1500
48	53	69	240	384	76	48	2000
52	57	74	260	416	81	52	2500
56	62	80	280	448	86	56	3200
64	70	90	320	512	95	64	4600
72	79	101	360	576	140	72	6600

C

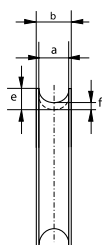
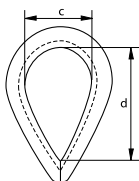
Guardacabos

Generalmente según DIN 3090



- **Material:** acero dulce
- **Norma:** generalmente según DIN 3090
- **Acabado:** en diámetros 4 y 6 mm. electrogalvanizado
otros diámetros galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1

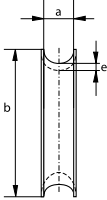
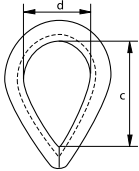
E-6135
G-6135



diámetro cable	ancho ranura	ancho total	ancho interior	longitud interior	espesor	espesor fondo	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
4	5	9	10	20	5.1	2.1	1.4
6	7	12	15	30	7.1	2.6	3
8	9	13	20	40	11	4	7.1
10	11	16	25	50	14	5	17
12	13	19	30	60	16	6	24
14	16	22	35	70	17	7	31
16	18	25	40	80	19	8	50
18	20	27	45	90	21	9	62
20	22	32	50	100	23	10	90
22	24	33	55	110	24	10	100
24	26	37	60	120	27	11	130
26	29	46	65	130	30	12	220
28	31	50	70	140	33	12	240
32	35	55	80	160	38	14	216
36	40	60	90	180	42	16	430
40	44	65	100	200	46	18	570
44	48	70	110	220	53	20	850
48	53	75	120	240	58	22	1120
52	57	80	130	260	64	25	1530
56	62	85	140	280	67	25	2148
60	66	90	150	300	70	25	2300
64	70	95	160	320	78	30	3500
68	75	100	170	340	81	30	3700
72	79	105	180	360	84	30	4100
76	84	115	190	380	87	30	4600
80	88	120	200	400	90	30	5400



G-6170



Guardacabos

Generalmente según EN 13411-1

- **Material:** acero dulce
- **Norma:** generalmente según EN 13411-1 anteriormente BS 464
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 21

diámetro cable		ancho ranura	longitud	longitud interior	ancho interior	espesor fondo	peso cada 100 uds
pulgada	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
3/16	5	5.5	44	28	19	3	3.5
1/4	7	6	48	30	20	3.5	2.8
5/16	8	8	54	33	22	4	5.7
3/8	10	10	64	38	25	4.8	8
7/16	11	13	73	41	29	4.8	14.2
1/2	13	14	80	44	32	5.6	18
9/16	15	15	80	44	32	5.6	18.9
5/8	16	17	98	59	41	7.9	22.4
11/16	17	19	108	67	44	7.9	39.7
3/4	19	20	124	73	51	9.5	45.6
13/16	21	21	124	73	51	9.5	62.4
7/8	22	23	133	83	57	9.5	61.5
15/16	24	25	146	92	64	10.3	106
1	25	27	162	108	70	10.3	97.3
1 1/8	28	29	178	111	76	12.7	151
1 1/4	32	33	197	133	95	12.7	204
1 3/8	35	38	229	152	105	15.9	318
1 1/2	38	41	254	165	114	17.5	363
1 5/8	42	46	254	165	114	17.5	499
1 3/4	45	51	286	178	127	25.4	556
1 7/8	47	60	318	191	133	28.6	-
2	50	64	330	203	140	28.6	-
2 1/8	54	64	330	203	140	28.6	-
2 1/4	57	67	356	216	146	30.2	-
2 1/2	65	70	413	241	159	31.8	-
2 3/4	70	86	502	273	203	41.3	-

C

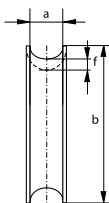
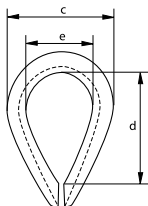
Guardacabos

Generalmente según US Fed. Spec. FF-T-276b tipo III

- **Material:** acero dulce
- **Norma:** generalmente según US Federal Specification FF-T-276b Tipo III y generalmente según EN 13411-1
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1



G-6142



diámetro cable	ancho ranura	longitud	ancho	longitud interior	ancho interior	espesor fondo	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7	55.5	38	41	22	1.6	2.7
8	9	63.5	46	47.5	27	2	5.1
9	10	73	54	54	28.5	2.8	9.1
11	12	82.5	60	60	32	3.2	13.9
13	13.5	92	70	70	38	3.6	19.9
14	15	92	68	70	38	3.6	20.5
16	16.5	108	79	82.5	44.5	4	29.8
19	20	127	97	95	51	5.5	60.8
22	24	140	108	108	57	5.5	80.4
25	27	156	125	114	63.5	6.3	109
28 - 32	30	178	149	130	73	6.3	147
32 - 35	33	205	173	159	89	12.7	366
35 - 38	36.5	229	181	165	89	12.7	478
41	43.5	286	206	203	102	12.7	731
45	47	310	216	229	114	12.7	778
48 - 51	50	384	264	305	152	12.7	1150
57	59.5	435	302	356	178	12.7	1935
64	66	464	311	378	178	19	2640
76	78.5	514	356	419	200	19	3850

En pulgadas

diámetro cable	ancho ranura	longitud	ancho	longitud interior	ancho interior	espesor fondo	peso cada 100 uds
pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	lbs
1/4	9/32	2 3/16	1 1/2	1 5/8	7/8	1/16	5.9
5/16	11/32	2 1/2	1 13/16	1 7/8	1 1/16	5/64	11.2
3/8	13/32	2 7/8	2 1/8	2 1/8	1 1/8	7/64	20.1
7/16	15/32	3 1/4	2 3/8	2 3/8	1 1/4	1/8	30.6
1/2	17/32	3 5/8	2 3/4	2 3/4	1 1/2	9/64	43.9
9/16	19/32	3 5/8	2 11/16	2 3/4	1 1/2	9/64	45.2
5/8	21/32	4 1/4	3 1/8	3 1/4	1 3/4	5/32	65.7
3/4	25/32	5	3 13/16	3 3/4	2	7/32	134
7/8	15/16	5 1/2	4 1/4	4 1/4	2 1/4	7/32	177
1	1 1/16	6 1/8	4 15/16	4 1/2	2 1/2	1/4	241
1 1/8 - 1 1/4	1 3/16	7	5 7/8	5 1/8	2 7/8	1/4	324
1 1/4 - 1 3/8	1 5/16	8 1/16	6 13/16	6 1/4	3 1/2	1/2	807
1 3/8 - 1 1/2	1 7/16	9	7 1/8	6 1/2	3 1/2	1/2	1054
1 5/8	1 23/32	11 1/4	8 1/8	8	4	1/2	1612
1 3/4	1 27/32	12 3/16	8 1/2	9	4 1/2	1/2	1715
1 7/8 - 2	1 31/32	15 1/8	10 3/8	12	6	1/2	2535
2 1/4	2 11/32	17 1/8	11 7/8	14	7	1/2	4266
2 1/2	2 19/32	18 1/4	12 1/4	14 7/8	7	3/4	5820
3	3 3/32	20 1/4	14	16 1/2	7 7/8	3/4	8488



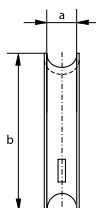
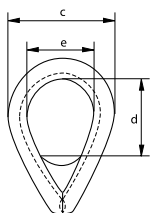
Guardacabos

“Pennant line”

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** galvanizado en caliente fabricados con placa soldada
- **Certificación:** 2.1



G-6151



diámetro cable	ancho ranura	longitud	ancho	longitud interior	ancho interior	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
16	17	102	75	50	50	0.4
18	19	114	85	50	53	0.5
20	21	127	100	60	60	0.8
22	23	140	110	60	65	0.9
24	25	152	115	70	70	1
28	30	178	135	75	80	1.7
30	33	203	155	80	100	2.5
36	38	229	175	110	115	4
40	41	254	190	120	120	4.5
44	46	279	210	120	130	7
50	52	305	225	140	140	8.3
56	60	356	240	150	150	12.5
64	70	432	290	185	180	19.5
76	81	483	320	225	220	29
82	92	559	375	280	240	35
90	105	610	410	280	250	42
120	120	660	450	280	280	58

C

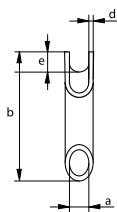
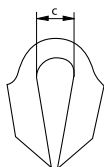
Guardacabos

Tubulares

- Material: acero dulce
- Acabado: pintado
- Certificación: 2.1



P-6190



diámetro cable	diámetro	longitud	ancho interior	espesor	altura	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
10	12	90	23	4	8	0.23
12	15	105	27	5	10	0.4
14	17	115	27	5	10	0.5
16	19	120	32	5	12	0.6
18	22	140	35	5	15	0.75
22	25	180	45	6	16	1.4
24	28	180	45	7	16	1.75
26	30	195	47	7	18	2
32	35	215	60	7	22	2.5
36	40	212	70	9	36	3
38	45	260	70	7	27	3.5
44	50	280	75	7	28	4.2

C

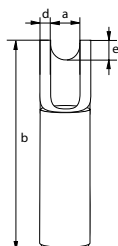
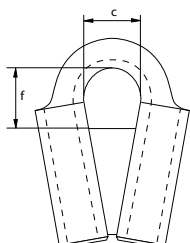
Guardacabos

Tubulares pesados

- Material: acero dulce
- Acabado: pintado
- Certificación: 2.1



P-6195



diámetro cable	ancho ranura	longitud	ancho interior	espesor	altura	longitud interior	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
10	12	84	23	4	8	24	0.26
12	15	95	27	5	10	31	0.42
14	17	100	27	5	10	38	0.48
16	19	112	32	5	12	46	0.61
18	22	125	35	5	15	47	0.95
22	25	150	45	6	16	61	1.33
24	28	157	45	7	16	56	1.67
26	30	170	47	7	18	68	1.96
32	35	190	60	7	22	73	2.43
36	40	212	70	9	26	80	4.32
38	45	228	70	7	27	94	3.67

SUJETACABLES



Aplicaciones

Los sujetacables se utilizan para hacer gazas de cables o para conexiones entre cables donde no se pueden usar terminales ni prensarse, o donde se necesite una unión temporal.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de sujetacables en modelos específicamente estandarizados, como sujetacables EN 13411-5 y sujetacables DIN. Van Beest también ofrece una amplia gama de otros sujetacables para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Los sujetacables Green Pin® son forjados, estampados y tienen un puente con ranuras para mejor sujeción; los sujetacables según DIN tienen una base maleable, sin ranuras.

Los sujetacables suelen estar marcados con:

- símbolo del fabricante
- diámetro cable en mm y/o en pulgadas
- código de trazabilidad
- por ejemplo: GP
- por ejemplo: 13 o 1/2"
- por ejemplo: A1

Acabado

Si no está especificado el acabado es electro galvanizado o galvanizado en caliente.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificados con Van Beest.

Instrucciones de uso

Hay que inspeccionar los sujetacables antes de usarlos para asegurarse que:

- todos los marcapjes sean legibles;
- el sujetacable sea del tamaño correcto;
- las tuercas y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- el sujetacable no tenga fisuras o desperfectos;
- nunca modifique, repare o reforme un sujetacable con mecanizando, soldando, calentando o doblando ya que puede afectar su funcionamiento.

El sujetacable debe ser montado según las figuras de abajo. El puente del sujetacable debe estar correctamente posicionado sobre el cable. El tornillo "U" del sujetacable debe estar posicionado al final del cable (punto muerto del cable). Doblar el cable hacia atrás para que un número mínimo de sujetacables puedan ser instalados según las instrucciones abajo mencionadas.

El primer sujetacable tiene que ser posicionado según figura n° 1. Ajustar las tuercas adecuadamente.

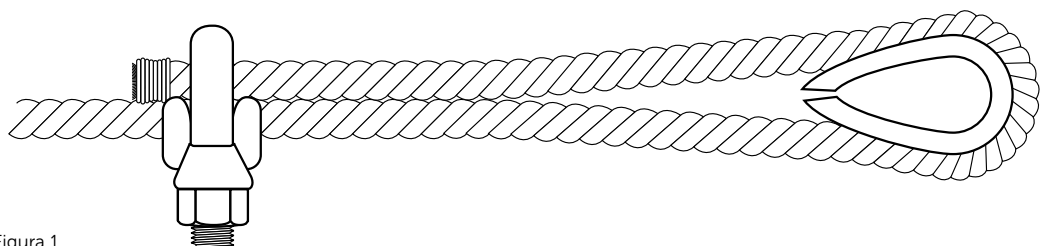


Figura 1

El segundo clip debe colocarse inmediatamente contra el guardacabos. Asegúrese de que el apriete adecuado del clip no dañe el revestimiento externo del cable (figura 2). Apretar las tuercas un poco pero no completamente.

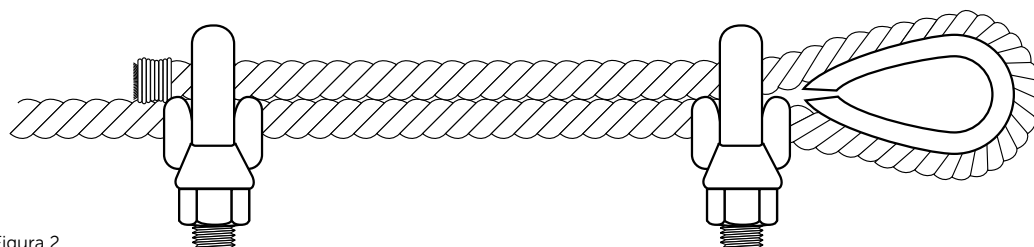


Figura 2

Deben colocarse los clips siguientes en el cable, entre el primer y el segundo clip, de forma que presenten una separación de al menos 1½ veces el ancho del clip con un máximo del triple, según la figura 3.

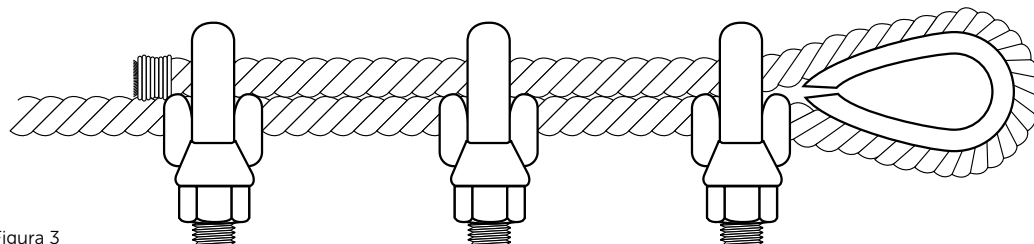


Figura 3

Tensar un poco el cable y apretar todas las tuercas adecuadamente. Después del montaje y antes de usar el cable, hay que apretar las tuercas una vez más según la tabla de abajo. Después de aplicar la carga por primera vez, hay que comprobar si el sujetacable está ajustado adecuadamente y corregir si hace falta. Hay que llevar a cabo un reajuste periódico de las tuercas cada 10.000 ciclos (mucho uso) 20.000 ciclos (uso moderado) o 50.000 ciclos (poco uso). Si no se conocen los ciclos, una persona cualificada puede determinar un periodo de tiempo, p. ej. cada 3 meses, cada 6 meses o una vez al año.

En las tablas de abajo se pueden ver los valores del par de apriete y el número mínimo de sujetacables que se deben colocar en relación con el diámetro del cable.

diámetro cable	diámetro cable	n° mín. de sujetacables recomendado	longitud recomendada p/efectuar la gaza	par de apriete	par de apriete
pulgada	mm		mm	Nm	Ft.Lbs
1/8	3 - 4	2	85	6.1	4.5
3/16	5	2	95	10.2	7.5
1/4	6 - 7	2	120	20.3	15
5/16	8	3	133	40.7	30
3/8	9 - 10	3	165	61	45
7/16	11	3	178	88	65
1/2	12 - 13	3	292	88	65
9/16	14 - 15	3	305	129	95
5/8	16	3	305	129	95
3/4	18 - 20	4	460	176	130
7/8	22	4	480	305	225
1	24 - 26	5	660	305	225
1 1/8	28 - 30	6	860	305	225
1 1/4	32 - 34	7	1120	488	360
1 3/8	36	7	1120	488	360
1 1/2	38 - 40	8	1370	488	360
1 5/8	41 - 42	8	1470	583	430
1 3/4	44 - 46	8	1550	800	590
2	48 - 52	8	1800	1017	750
2 1/4	56 - 58	8	1850	1017	750
2 1/2	62 - 65	9	2130	1017	750
2 3/4	68 - 72	10	2540	1017	750
3	75 - 78	10	2690	1627	1200

Tabla 1, Green Pin® sujetacables generalmente según EN 13411-5 Tipo B, número requerido y par de apriete

diámetro cable	n° min. de sujetacables recomendado	par de apriete	par de apriete
mm		Nm	Ft.Lbs
5	3	2	1.5
6.5	3	3.5	2.6
8	4	6	4.4
10	4	9	6.6
12	4	20	14.8
13	4	33	24.3
14	4	33	24.3
16	4	49	36
19	5	68	50
22	5	107	79
26	5	147	108
30	6	212	156
34	6	296	218
40	6	363	268

Tabla 2, Sujetacables generalmente según EN 13411-5 Tipo A, número y par de apriete requerido

La eficacia de un cable instalado con sujetacables depende del posicionamiento correcto y un buen montaje. Con un mal ajuste o un número inadecuado de sujetacables puede que el cable se deslice nada más empezar la operación.

Una serie de factores pueden afectar la sujeción de los sujetacables en los cables, como por ejemplo:

- puede que la tuerca este ajustada en la rosca pero no en el puente;
- puede que la rosca tenga suciedad, aceite o corrosión y no se pueda apretar la tuerca adecuadamente.

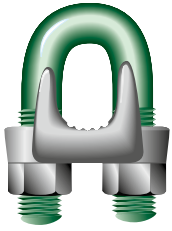
Los sujetacables forjados tienen una superficie más grande y por eso son más resistentes que los sujetacables maleables de hierro fundido.

Sujetacables según EN 13411-5 tienen varias aplicaciones que incluyen; la suspensión de cargas estáticas suspendidas y operaciones de elevación de un solo uso que han sido asesoradas por una persona competente teniendo en cuenta los factores de seguridad apropiados.

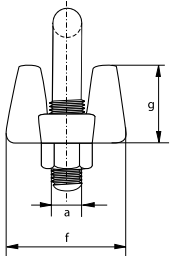
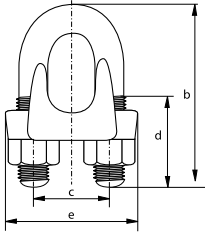
No se utilizan sujetacables en las siguientes aplicaciones:

- en cables de elevación para minas;
- en cables principales para grúas en fundiciones y acerías;
- sujeciones permanentes en cables;
- en terminales de cargas suspendidas excepto en casos de aplicaciones especiales y de un solo uso.

Los productos deben ser inspeccionados regularmente según las normas de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas, etc. produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del acero. Las inspecciones deben efectuarse cada seis meses como mínimo y más a menudo si los productos se utilizan en condiciones severas.



G-6240



- **Material:** puente: drop forged high tensile steel SAE 1045
horquilla "U": SAE 1015
- **Norma:** EN 13411-5 Tipo B
antes U.S. Fed. Spec. FF-C-450D
- **Acabado:** galvanizado en caliente
las abrazaderas en forma de U o tuercas con diámetros comprendidos entre 5, 6, 8 y 10 están electrogalvanizadas
- **Certificación:** 2.1

diámetro cable	diámetro	longitud arco	ancho interior	longitud rosca	longitud base	espesor base	altura de base	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
3 - 4	5	24	12	11	24	21	10	2
5	6	31	15	13	29	24	13	4
6 - 7	8	34	19	13	37	30	18	8
8	10	45	22	19	43	33	19	14
9 - 10	11	49	26	19	49	42	25	19
11	12	60	30	25	58	46	26	31
12 - 13	13	61	30	25	58	48	31	34
14 - 15	14	72	33	32	63	52	31	36
16	14	74	33	32	64	54	36	45
18 - 20	16	86	38	37	72	57	38	68
22	19	98	45	41	80	62	40	108
24 - 26	19	108	48	46	88	67	47	113
28 - 30	19	117	51	51	91	73	48	140
32 - 34	22	130	59	54	105	79	56	207
36	22	140	60	59	108	79	58	234
38 - 40	22	147	66	60	112	85	64	266
41 - 42	25	161	70	67	121	92	67	329
44 - 46	29	174	78	70	134	97	76	441
48 - 52	32	195	86	78	150	113	85	603
56 - 58	32	213	98	81	162	116	100	707
62 - 65	32	227	105	87	168	119	113	806
68 - 72	32	243	112	91	174	127	124	1000
75 - 78	38	271	121	98	194	135	136	1440

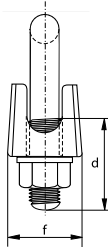
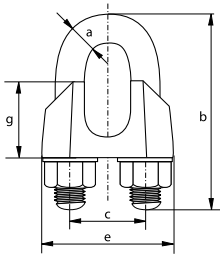
En pulgadas

diámetro cable	diámetro	longitud arco	ancho interior	longitud rosca	longitud base	espesor base	altura de base	peso cada 100 uds
pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
1/8	3/16	15/16	15/32	7/16	15/16	13/16	13/32	4.4
3/16	1/4	1 7/32	19/32	1/2	1 5/32	15/16	1/2	8.8
1/4	5/16	1 11/32	3/4	1/2	1 15/32	1 3/16	23/32	17.6
5/16	13/32	1 25/32	7/8	3/4	1 11/16	1 5/16	3/4	28.7
3/8	7/16	1 15/16	1 1/32	3/4	1 15/16	1 21/32	31/32	42
7/16	15/32	2 3/8	1 3/16	31/32	2 9/32	1 13/16	1 1/32	73
1/2	1/2	2 13/32	1 3/16	31/32	2 9/32	1 7/8	1 7/32	75
9/16	9/16	2 27/32	1 5/16	1 1/4	2 15/32	2 1/16	1 7/32	99
5/8	9/16	2 29/32	1 5/16	1 1/4	2 17/32	2 1/8	1 13/32	99
3/4	5/8	3 3/8	1 1/2	1 15/32	2 27/32	2 1/4	1 1/2	150
7/8	3/4	3 27/32	1 25/32	1 5/8	3 5/32	2 7/16	1 9/16	238
1	3/4	4 1/4	1 7/8	1 13/16	3 15/32	2 5/8	1 7/8	249
1 1/8	3/4	4 19/32	2	2	3 19/32	2 7/8	1 7/8	309
1 1/4	7/8	5 1/8	2 5/16	2 1/8	4 1/8	3 1/8	2 7/32	456
1 3/8	7/8	5 1/2	2 3/8	2 5/16	4 1/4	3 1/8	2 9/32	516
1 1/2	7/8	5 25/32	2 19/32	2 3/8	4 13/32	3 11/32	2 17/32	560
1 5/8	31/32	6 11/32	2 3/4	2 5/8	4 3/4	3 5/8	2 5/8	725
1 3/4	1 5/32	6 27/32	3 1/16	2 3/4	5 9/32	3 13/16	3	972
2	1 1/4	7 11/16	3 3/8	3 1/16	5 29/32	4 7/16	3 11/32	1329
2 1/4	1 1/4	8 3/8	3 27/32	3 3/16	6 3/8	4 9/16	3 15/16	1559
2 1/2	1 1/4	8 15/16	4 1/8	3 7/16	6 5/8	4 11/16	4 7/16	1777
2 3/4	1 1/4	9 9/16	4 13/32	3 19/32	6 27/32	5	4 7/16	2238
3	1 1/2	10 21/32	4 3/4	3 27/32	7 5/8	5 5/16	5 11/32	3245

C



E-6260



Sujetacables

Generalmente según EN 13411-5 tipo A

- **Material:** puente: acero maleable
horquilla "U": acero dulce
- **Norma:** EN 13411-5 Tipo A
antes DIN 1142
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1

diámetro cable	diámetro	longitud arco	ancho interior	longitud rosca	longitud base	espesor base	altura de base	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
5	5	25	12	14	25	13	13	2
6.5	6	32	14	17	30	16	14	4
8	8	41	18	20	39	20	18	8.2
10	8	46	20	24	40	20	21	8.4
12	10	56	24	28	50	25	24	17
13	12	64	29	29	55	28	29	27.5
14	12	66	28	31	59	30	28	28.6
16	14	76	34	35	64	32	35	43
19	14	83	37	36	68	33	40	49
22	16	96	41	40	74	34	44	68
26	20	111	46	50	84	38	51	111
30	20	127	54	55	95	41	59	140
34	22	141	60	60	105	45	67	202
40	24	159	68	65	117	49	77	268

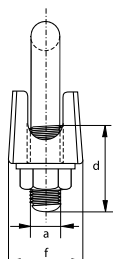
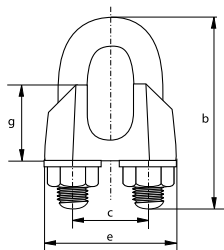
C

Sujetacables

Generalmente según DIN 741



E-6220



- **Material:** puente: fundido
horquilla "U": acero dulce
- **Norma:** antes DIN 741
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1

diámetro cable	diámetro	longitud arco	ancho interior	longitud rosca	longitud base	espesor base	altura de base	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
3	4	20	9	12	21	10	10	1.4
5	5	24	11	13	23	11	10	1.5
6	5	28	13	15	26	12	11	1.6
8	6	34	16	19	30	14	15	4.1
10	8	42	19	22	34	18	17	6
11	8	44	20	22	36	19	18	7
13	10	55	24	30	42	23	21	11.8
14	10	57	25	30	44	23	22	12.4
16	12	63	29	33	50	26	26	21
19	12	75	32	38	54	29	30	23.6
22	14	85	37	44	61	33	34	23.8
26	14	95	41	45	65	35	37	41
30	16	110	48	50	74	37	43	62
34	16	120	52	55	80	42	50	75
40	16	140	58	60	88	45	55	104
45	18	163	65	75	97	49	60	134
50	20	170	72	77	106	51	65	175

CASQUILLOS



Aplicaciones

Se utilizan los casquillos para hacer gazas de los cables tipo "Flemish Eye". Disponibles en dos tipos y muchos tamaños.

Alcance

Van Beest ofrece una gama amplia de casquillos, en aluminio y acero al carbón.

Diseño

Los casquillos de aluminio según DIN 3093 A. Por seguridad en fabricación y aplicación, nuestros casquillos no tienen costuras y cumplen con las normas de DIN 3093 A referente a la composición del material y propiedades mecánicas. Los casquillos tipo "Prescon" son de acero al carbón especialmente procesado con un sistema de verificación donde cambia de color. Este sistema especial indica al fabricante de la eslinga si el casquillo ha sido prensado o no. Los casquillos no tienen costuras y se adaptan a todas las matrices industriales standard.

Acabado

Los casquillos de aluminio son de su propio color. Los casquillos más pequeño de tipo "Prescon", hasta e incluso 16 mm. están codificados por color, los tamaños grandes son de su propio color.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Casquillos de aluminio, ver norma EN 13411-3. Se recomienda el uso de casquillos "Prescon" con cables 6 x 19 o 6 x 37 IPS o XIP (EIP), RRL, FC, o IWRC. Tras crear un final en bucle será necesario presionar varias veces de forma progresiva para evitar el material sobrante, que provocaría una marca permanente o la posible rotura de la funda. Debe aplicarse un lubricante ligero a cada pieza antes de ejercer presión. Debe limpiarse la funda después del prensado para estimular el cambio de color. El cambio de color no es indicativo de un prensado correcto, simplemente indica que se ha presionado la funda. Las prácticas correctas de prensado son responsabilidad del fabricante de la eslinga. Antes de usar las fundas con otro tipo de disposición, construcción u otro grado de cable de acero, se recomienda que se realice una carga de prueba en la terminación para verificar si el montaje es adecuado. Debe inspeccionarse periódicamente la máquina de prensado, las piezas, etc. para garantizar que el equipo continúa cumpliendo con los estándares necesarios.

C

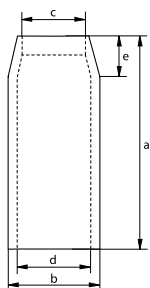
Casquillos "Prescon"

Para cable

- **Material:** acero al carbón especial
- **Acabado:** hasta e incluso 16 mm con código de color
tamaños superiores a 16 mm color propio
- **Certificación:** 2.1



S-6500

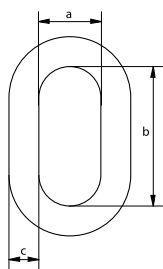


diámetro cable	longitud	diámetro exterior	diámetro interior	diámetro interior	longitud	diámetro exterior prensado	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	mm	kg
6	25.4	16.7	8.3	11.9	7.1	12.7	2.15
8	38.1	23	11.1	15.5	11.1	18.5	6.5
10	38.1	23	11.9	16.7	11.1	18.5	5.5
11	51	31	14.3	21.4	15.1	24.9	11.3
13	51	31	15.9	23	15.1	24.9	12.5
14	70	37	17.5	26.2	17.9	30.5	19.5
16	70	37	19.1	27.8	17.9	30.5	25.9
19	81	43.6	23.4	32.5	21.8	35.8	39.9
22	90	51.6	26.2	38.9	25.4	41.4	62
25	102	58	29.4	43.7	28.6	47.8	85
28	122	64	32.5	49.2	31.8	53	118
32	132	71	36.5	55	35.7	58	154
34 - 35	148	76	39.7	60	39.7	62	195
37 - 38	159	83	42.9	66.7	42.9	67	227
44 - 45	184	102	49.2	79	50	77	367
50 - 52	216	111	57	92	57	89	510
56 - 57	243	128	64	102	64	103	862
62 - 64	267	140	70	114	71	113	1043
68 - 70	292	146	76	121	79	118	1270
75 - 76	305	152	83	127	86	124	1334
87 - 89	356	178	98	148	100	145	2105
93 - 95	381	191	103	160	108	156	2495
100 - 102	406	206	111	173	114	180	3130
112 - 114	457	232	124	194	129	187	4536

C



A-6550



Casquillos de aluminio

Para cable

- **Material:** aluminio
- **Norma:** EN 13411-3 antes DIN 3093 A
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1

diámetro cable	diámetro	ancho	espesor	longitud	peso cada 1000 uds
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
1	1.2	2.4	0.65	5	0.1
1.5	1.7	3.4	0.75	6	0.21
2	2.2	4.4	0.85	7	0.24
2.5	2.7	5.4	1.05	9	0.5
3	3.3	6.6	1.25	11	0.84
3.5	3.8	7.6	1.5	13	1.32
4	4.4	8.8	1.7	14	2
4.5	4.9	9.8	1.9	16	2.61
5	5.5	11.0	2.1	18	5
6	6.6	13.2	2.5	21	5
6.5	7.2	14.4	2.7	23	7.55
7	7.8	15.6	2.9	25	9.53
8	8.8	17.6	3.3	28	15
9	9.9	19.8	3.7	32	19.8
10	10.9	21.8	4.1	35	25
11	12.1	24.2	4.5	39	35.8
12	13.2	26.4	4.9	42	45.8
13	14.2	28.4	5.4	46	59.7
14	15.3	30.6	5.8	49	73.5
16	17.5	35.0	6.7	56	111
18	19.6	39.2	7.6	63	159
20	21.7	43.4	8.4	70	220
22	24.3	48.6	9.2	77	280
24	26.4	52.8	10.0	84	376
26	28.5	57.0	10.9	91	481
28	31.0	62.0	11.7	98	603
30	33.1	66.2	12.5	105	735
32	35.2	70.4	13.4	112	897
34	37.8	75.6	14.2	119	1080
36	39.8	79.6	15.0	126	1275
38	41.9	83.8	15.8	133	1490
40	44.0	88.0	16.6	140	1734
42	46.2	92.4	17.5	147	1940
44	48.4	96.8	18.3	154	2314
46	50.6	101.2	19.2	161	2557
48	52.8	105.6	20.0	168	3010
50	55.0	110.0	20.8	175	3400
52	57.2	114.4	21.6	182	3813
54	59.4	118.8	22.5	189	4120
56	61.6	123.2	23.3	196	4772
58	63.8	127.6	24.2	203	5200
60	66.0	132.0	25.0	210	5880

Diámetro de la cuerda			Número de tamaño de la férula			
			Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
cuerdas de soporte de una sola capa con alma de fibra y cables acalabrotados			cuerdas de soporte redondas de una sola capa con alma de cable de acero independiente (IWCR) y cables de hebra redondos resistentes a la rotación C* ≤ 0,487	cuerdas de soporte redondas de una sola capa con alma de cable de acero independiente (IWCR), cables resistentes a la rotación y cables de cierre paralelo 0,487 < C* ≤ 0,613	hilos en espiral 2 casquillos C* ≤ 0,613	
nominal	medido					
d	de	a	C* ≥ 0,283	C* ≤ 0,487	0,487 < C* ≤ 0,613	C* ≤ 0,613
mm	mm	mm				
2.5	2.5	2.7	2.5	3	-	-
3	2.8	3.2	3	3.5	-	-
3.5	3.3	3.7	3.5	4	-	-
4	3.8	4.3	4	4.5	-	5
4.5	4.4	4.8	4.5	5	-	6
5	4.9	5.4	5	6	-	6.5
6	5.5	5.9	6	6.5	-	7
	6	6.4			7	
6.5	6.5	6.9	6.5	7	8	8
7	7	7.4	7	8	9	9
8	7.5	7.9	8	9	9	10
	8	8.4			10	
9	8.5	8.9	9	10	10	11
	9	9.5			11	
10	9.6	9.9	10	11	11	12
	10	10.5			12	
11	10.6	10.9	11	12	12	13
	11	11.6			13	
12	11.7	11.9	12	13	13	14
	12	12.6			14	
13	12.7	12.9	13	14	14	16
	13	13.7			16	
14	13.8	13.9	14	16	16	18
	14	14.7			18	
16	14.8	15.9	16	18	18	20
	16	16.8			20	
18	16.9	17.9	18	20	20	22
	18	18.9			22	
20	19	19.9	20	22	22	24
	20	21			24	
22	21.1	21.9	22	24	24	26
	22	23.1			26	
24	23.2	23.9	24	26	26	28
	24	25.2			28	
26	25.3	25.9	26	28	28	30
	26	27.3			30	
28	27.4	27.9	28	30	30	32
	28	29.4			32	
30	29.5	29.9	30	32	32	34
	30	31.5			34	
32	31.6	31.9	32	34	34	36
	32	33.6			36	
34	33.7	33.9	34	36	36	38
	34	35.7			38	
36	35.8	35.9	36	38	38	40
	36	37.8			40	
38	37.9	37.9	38	40	40	44
	38	39.9			44	
40	40	42	40	44	48	48
44	42.1	43.9	44	48	48	48
	44	46.2			52	
48	46.3	47.9	48	52	52	52
	48	50.4			56	
52	50.5	51.9	52	56	56	60
	52	54.6			60	
56	54.7	55.9	56	60	-	-
	56	58.8			-	
60	58.9	59.9	60	-	-	-
	60	63		-		

* para el factor C de sección transversal metálica, consulte EN 12385 apartados 4, 5 y 10

TERMINALES



Aplicaciones

Los terminales de unión se utilizan para conectar un cable de acero a un punto fijo. Puede ser como un sistema de anclaje para tuberías o tubos, cables de anclaje para plataformas de petróleo, cables de remolque o para sujetar cables en la construcción como por ejemplo, puentes, tejados etc. Los terminales han sido diseñados para ser utilizados únicamente en línea. Estos terminales son las terminaciones de cable más fuertes que existen y si son montados correctamente pueden cumplir por lo menos con la fuerza de rotura del cable.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de tipos de terminales en diferentes tamaños y formas.

Diseño

Los terminales cónicos Green Pin® abiertos y cerrados y los abiertos de cuña son de acero fundido de alta resistencia.

Los terminales suelen estar marcados con:

- símbolo del fabricante
 - diámetro cable en mm y/o en pulgadas
 - código de trazabilidad
 - número de terminal de unión
- por ejemplo: GP
 - por ejemplo: 20-22 y 7/8"
 - por ejemplo: A01
 - por ejemplo: 104

Los terminales prensados son forjados con una calidad especial de acero al carbono C-1035 y tratado especialmente para prensar en frío.

Acabado

Los terminales cónicos Green Pin® abiertos y cerrados y los abiertos de cuña son galvanizados. Los terminales prensados son sin galvanizar.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificados con Van Beest.

Instrucciones de uso

1) Terminales cónicos abiertos – terminales cónicos cerrados

En el pasado para fijar estos terminales en el cable de acero se usaba una solución de zinc, hoy en día; se han desarrollado soluciones de resina para estos fines purpose.

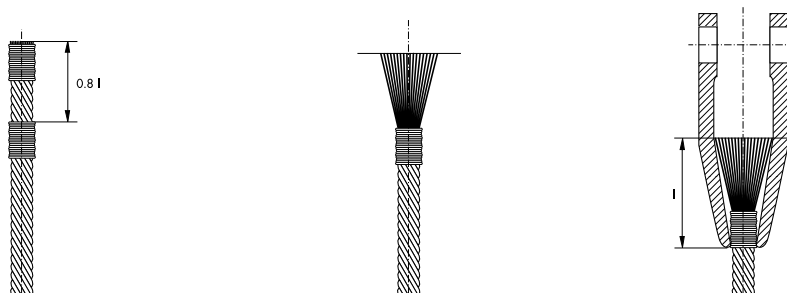


Figura 1

- “El peinado” se hace después de poner el terminal en el cable;
- siempre siga las instrucciones del fabricante de las resinas al pie de la letra;
- solo se debe llevar a cabo ésta operación con especialistas de un taller autorizado.

2) Terminales abiertos de cuña

La cuña y el cuerpo del terminal agarran y sujetan el cable para mantenerlo firmemente en su sitio. Los terminales abiertos de cuña de Green Pin® pueden ser utilizados dentro de la gama de diámetros de cable según la tabla que aparece más adelante en el catálogo.

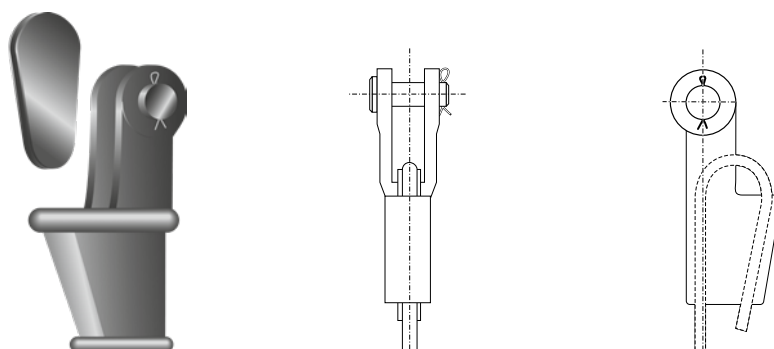


Figura 2

Al utilizar los terminales abiertos de cuña hay que seguir las siguientes instrucciones:

- antes de usarlo siempre inspeccione el terminal, la cuña y el pasador;
- utilice solamente el cable standard 6-8 cordones;
- siempre asegurese que el terminal y la cuña son los adecuados para el cable;
- el cable principal debe ser montado justo en el eje axial correspondiente al pasador de carga;
- efectúe una precarga en la cuña con el cable en su sitio antes de su instalación definitiva;
- el extremo final del cable nunca debe ser soldado; Este extremo del cable debe de tener una longitud de por lo menos 6 veces el diámetro del cable con un mínimo de 150 mmm. Sujete la parte final del cable con un sujetacable según figura 3;
- antes de aplicar la primera carga siempre use un martillo para que la cuña y el cable estén bien metidos dentro del terminal;
- compruebe el montaje regularmente para reajustar o recolocar si es necesario;
- el terminal no debe de ser cargado lateralmente, no ha sido diseñado para este fin;
- puede que la carga se deslice si la conexión no ha sido instalada correctamente;
- la eficacia de una conexión de cable con un terminal de cuña es del 80% de la carga mínima de rotura del cable pero está limitada a la carga mínima de rotura del terminal;
- solo use la cuña original del fabricante del terminal y asegure que este adecuada para el diámetro del cable;
- nunca use una cuña de otro fabricante ya que las dimensiones no son iguales.

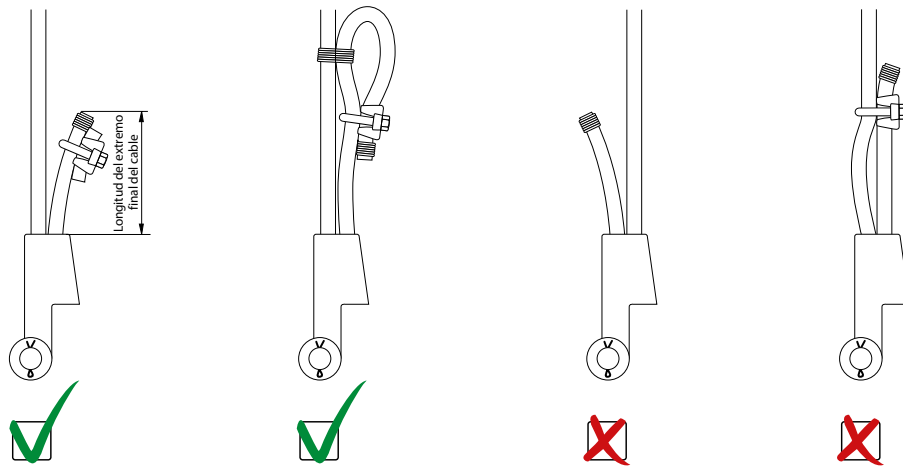


Figura 3

3) Terminales prensados

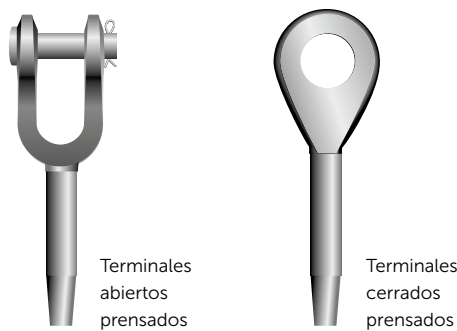


Figura 4

Los terminales prensados están recomendados para usarse con cables de acero 6 x 19 o 6 x 37 IPS o XIP (EIP), XXIP (EEIP), RRL, FC, o IWRC. También están homologados para usarse con puentes de cable galvanizado. Antes de usar los conjuntos de terminales prensados, se recomienda que se realice una carga de prueba en la terminación para verificar si el montaje es adecuado. Realice el prensado siempre bajo la supervisión de un especialista de un proveedor de eslingas certificado.

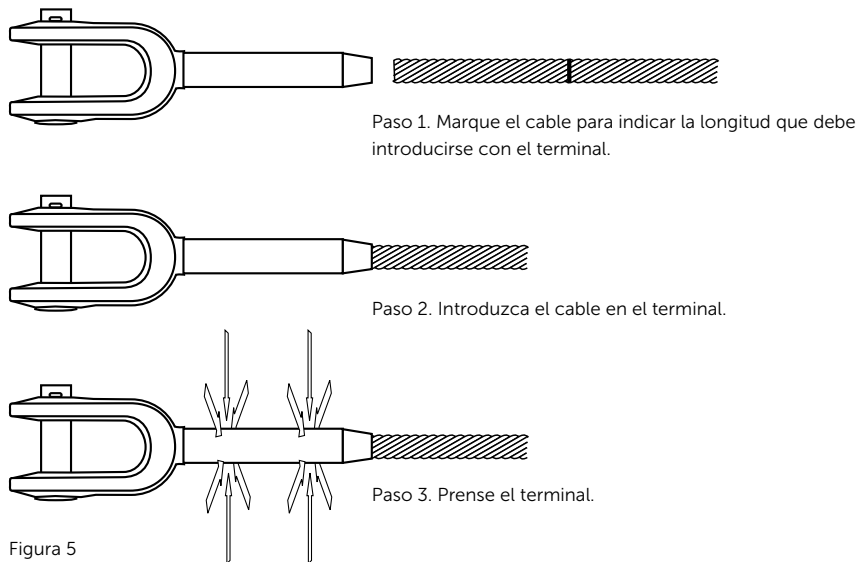


Figura 5

INFO

Para obtener más información sobre el prensado, consulte las instrucciones de prensado PI-03-14 de la sección de preguntas frecuentes de nuestro sitio web.

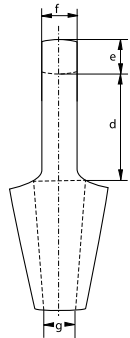
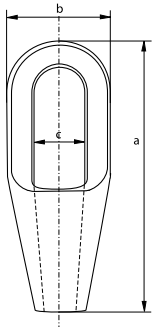
Inspecciones regulares según las normas de cada país deben llevarse a cabo. Los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas etc., produciendo deformaciones y alteraciones en la estructura del material. La inspección debe efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los terminales estén utilizados en condiciones severas.

Green Pin® Terminal cónico cerrado

- **Material:** acero de alta resistencia
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE



G-6411



no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	ancho interior arco	longitud interior arco	espesor arco	espesor arco	abertura	peso por unidad
	t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
296	8	6 - 7	101	37	22	40	11	13	9	0.3
297	12	8 - 10	119	43	25	48	14	17.5	12	0.5
298	20	11 - 13	140	52	30	58	18	23.5	15	0.75
299	25	14 - 16	162	68	37	66	21	26	17.5	1.5
200	40	18 - 19	194	76	42	78	27	32	21.5	2.4
201	55	20 - 22	224	92	47	90	33	38	24	3.6
204	75	23 - 26	253	104	57	103	36	44	28	5.8
207	90	27 - 30	282	114	63	116	39	51	32	7
212	125	31 - 36	312	127	70	130	43	57	38	10.5
215	150	37 - 39	358	136	79	155	51	63	41	13
217	170	40 - 42	390	146	83	171	54	70	44	17
219	225	43 - 48	443	171	93	198	55	76	51	26
222	280	49 - 54	502	193	100	224	62	82	57	37.5
224	360	55 - 60	548	216	112	247	73	92	63	50
226	425	61 - 68	597	241	140	270	79	102	73	65
227	460	69 - 75	644	273	159	286	79	124	79	94
228	560	76 - 80	686	292	171	298	83	133	86	115
229	625	81 - 86	743	311	184	311	102	146	92	145
230	720	87 - 93	788	330	197	330	102	159	99	168
231	875	94 - 102	845	362	216	356	108	178	108	210
233	1200	108 - 115	1000	405	235	425	125	190	125	330
240	1300	120 - 130	1150	450	260	525	125	200	143	500

En pulgadas

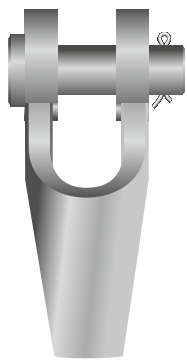
no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	ancho interior arco	longitud interior arco	espesor arco	espesor arco	abertura	peso por unidad
	t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
296	8	1/4	3 31/32	1 1/2	7/8	1 19/32	7/16	1/2	11/32	0.66
297	12	3/8	4 11/16	1 23/32	1	1 29/32	9/16	11/16	15/32	1.10
298	20	7/16 - 1/2	5 17/32	2 1/32	1 3/16	2 9/32	23/32	15/16	19/32	1.54
299	25	9/16 - 5/8	6 11/32	2 11/16	1 1/2	2 19/32	13/16	1 1/32	11/16	3.31
200	40	3/4	7 5/8	3	1 11/16	3 3/32	1 3/32	1 9/32	27/32	5.29
201	55	7/8	8 13/16	3 5/8	1 7/8	3 9/16	1 5/16	1 17/32	15/16	7.94
204	75	1	9 31/32	4 3/32	2 1/4	4 1/32	1 7/16	1 3/4	1 1/8	12.79
207	90	1 1/8	11 1/8	4 1/2	2 1/2	4 9/16	1 9/16	2	1 9/32	15.43
212	125	1 1/4 - 1 3/8	12 9/32	5	2 3/4	5 1/8	1 23/32	2 1/4	1 17/32	23.1
215	150	1 1/2	14 3/32	5 11/32	3 1/8	6 3/32	2	2 1/2	1 5/8	28.7
217	170	1 5/8	15 11/32	5 3/4	3 9/32	6 23/32	2 1/8	2 3/4	1 3/4	37.5
219	225	1 3/4 - 1 7/8	17 1/2	6 23/32	3 11/16	7 25/32	2 5/32	3	2	57.3
222	280	2 - 2 1/8	19 25/32	7 19/32	3 15/16	8 13/16	2 7/16	3 1/4	2 1/4	82.7
224	360	2 1/4 - 2 3/8	21 19/32	8 17/32	4 3/8	9 3/4	2 7/8	3 5/8	2 1/2	110.2
226	425	2 1/2 - 2 5/8	23 17/32	9 17/32	5 17/32	10 5/8	3 1/8	4	2 7/8	143.3
227	460	2 3/4 - 2 7/8	25 11/32	10 3/4	6 1/4	11 9/32	3 1/8	4 7/8	3 1/8	207.2
228	560	3 - 3 1/8	27	11 17/32	6 23/32	11 3/4	3 9/32	5 1/4	3 3/8	254
229	625	3 1/4 - 3 5/8	29 1/4	12 1/4	7 1/4	12 1/4	4	5 3/4	3 5/8	320
230	720	3 1/2 - 3 5/8	31	13	7 3/4	13	4	6 1/4	3 29/32	370
231	875	3 3/4 - 4	33 9/32	14 1/4	8 17/32	14	4 1/4	7	4 1/4	463
233	1200	4 1/4 - 4 1/2	39 3/8	15 15/16	9 9/32	16 3/4	4 29/32	7 1/2	4 29/32	728
240	1300	4 3/4 - 5	45 9/32	17 3/4	10 1/4	20 11/16	4 29/32	7 7/8	5 5/8	1102



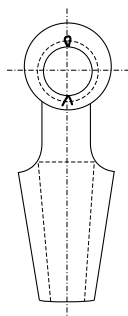
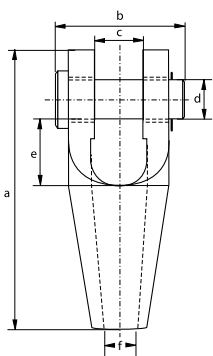
Green Pin® Terminal cónico abierto CP

Terminal abierto para cable con pasador elástico

- **Material:** acero de alta resistencia
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE



G-6412



no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	ancho interior	diámetro pasador	longitud interior	abertura	peso por unidad
	t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
196	8	6 - 7	109	51	19	16	33	9	0.4
197	12	8 - 10	124	62	21	21	34	12	0.7
198	20	11 - 13	143	66	26	25	37	15	1
199	25	14 - 16	172	82	33	30	49	18	1.8
100	40	18 - 19	205	95	38	35	58	21	3
104	55	20 - 22	235	110	44	41	68	24	4.6
108	75	23 - 26	275	130	51	51	75	28	8
111	90	27 - 30	306	144	57	57	85	32	11
115	125	31 - 36	338	155	63	64	95	38	16
118	150	37 - 39	394	178	76	70	127	41	22
120	170	40 - 42	418	187	76	76	127	44	27
125	225	43 - 48	468	213	89	89	134	51	41
128	280	49 - 54	552	240	101	95	181	57	64
130	360	55 - 60	598	270	113	108	196	63	88
132	425	61 - 68	654	303	127	121	213	73	125
135	460	69 - 75	696	349	133	127	216	79	155
138	560	76 - 80	737	371	146	133	220	86	187
140	625	81 - 86	788	391	159	140	228	92	230
142	720	87 - 93	852	411	171	152	242	99	265
144	875	94 - 102	914	447	191	178	254	108	400
146	1200	108 - 115	1160	489	206	193	369	125	660

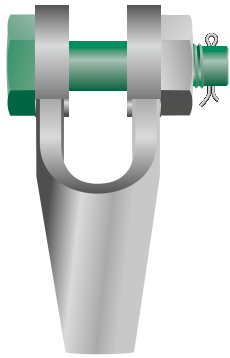
En pulgadas

no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	ancho interior	diámetro pasador	longitud interior	abertura	peso por unidad
	t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	lbs
196	8	1/4	4 9/32	2	3/4	5/8	1 5/16	11/32	0.88
197	12	3/8	4 7/8	2 7/16	13/16	13/16	1 11/32	15/32	1.54
198	20	7/16 - 1/2	5 5/8	2 19/32	1 1/32	1	1 1/2	19/32	2.20
199	25	9/16 - 5/8	6 3/4	3 1/4	1 5/16	1 3/16	1 15/16	23/32	3.97
100	40	3/4	8 3/32	3 3/4	1 17/32	1 3/8	2 9/32	13/16	6.61
104	55	7/8	9 9/32	4 5/16	1 3/4	1 5/8	2 11/16	15/16	10.14
108	75	1	10 13/16	5 1/8	2	2	2 15/16	1 1/8	17.64
111	90	1 1/8	12 1/32	5 11/16	2 1/4	2 1/4	3 11/32	1 9/32	24.3
115	125	1 1/4 - 1 3/8	13 5/16	6 3/32	2 1/2	2 17/32	3 3/4	1 17/32	35.3
118	150	1 1/2	15 17/32	7	3	2 3/4	5	1 5/8	48.5
120	170	1 5/8	16 1/2	7 11/32	3	3	5	1 3/4	59.5
125	225	1 3/4 - 1 7/8	18 7/16	8 3/8	3 17/32	3 17/32	5 9/32	2	90.4
128	280	2 - 2 1/8	21 3/4	9 1/2	3 31/32	3 3/4	7 1/8	2 1/4	141.1
130	360	2 1/4 - 2 3/8	23 9/16	10 5/8	4 7/16	4 1/4	7 23/32	2 1/2	194
132	425	2 1/2 - 2 5/8	25 3/4	11 15/16	5	4 3/4	8 3/8	2 7/8	276
135	460	2 3/4 - 2 7/8	27 3/8	13 3/4	5 1/4	5	8 17/32	3 1/8	342
138	560	3 - 3 1/8	29	14 19/32	5 3/4	5 1/4	8 11/16	3 3/8	412
140	625	3 1/4 - 3 3/8	31	15 3/8	6 1/4	5 17/32	9	3 5/8	507
142	720	3 1/2 - 3 5/8	33 9/16	16 3/16	6 23/32	5 31/32	9 9/16	3 29/32	584
144	875	3 3/4 - 4	35 31/32	17 5/8	7 17/32	7	10	4 1/4	882
146	1200	4 1/4 - 4 1/2	45 11/16	19 9/32	8 1/8	7 19/32	14 17/32	4 29/32	1455

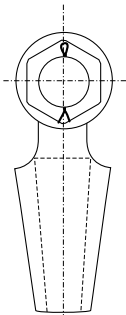
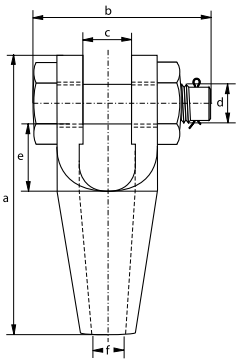
CAD

Green Pin® Terminal cónico abierto BN

Terminal abierto para cable con tornillo de seguridad



G-6422



- **Material:** acero de alta resistencia
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE

no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	ancho interior	diámetro pasador	longitud interior	abertura	peso por unidad
	t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
196	8	6 - 7	109	69	19	16	33	9	0.4
197	12	8 - 10	124	83	21	20	35	12	0.8
198	20	11 - 13	143	101	26	25	37	15	1.3
199	25	14 - 16	172	124	33	30	49	18	2.3
100	40	18 - 19	205	138	38	35	58	21	3.7
104	55	20 - 22	235	148	44	41	68	24	4.6
108	75	23 - 26	275	176	51	50	76	28	9.7
111	90	27 - 30	306	193	57	57	85	32	13.6
115	125	31 - 36	338	210	63	63	96	38	16
118	150	37 - 39	394	230	76	70	127	41	26.9
120	170	40 - 42	418	244	76	77	126	44	32

En pulgadas

no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	ancho interior	diámetro pasador	longitud interior	abertura	peso por unidad
	t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	lbs
196	8	1/4	4 9/32	2 23/32	3/4	5/8	1 5/16	11/32	0.88
197	12	3/8	4 7/8	3 9/32	13/16	25/32	1 3/8	15/32	1.76
198	20	7/16 - 1/2	5 5/8	3 31/32	1 1/32	1	1 1/2	19/32	2.87
199	25	9/16 - 5/8	6 3/4	4 7/8	1 5/16	1 3/16	1 15/16	23/32	5.07
100	40	3/4	8 3/32	5 7/16	1 17/32	1 3/8	2 9/32	13/16	8.16
104	55	7/8	9 9/32	5 13/16	1 3/4	1 5/8	2 11/16	15/16	10.14
108	75	1	10 13/16	6 29/32	2	1 31/32	3	1 1/8	21.38
111	90	1 1/8	12 1/32	7 19/32	2 1/4	2 1/4	3 11/32	1 9/32	30.0
115	125	1 1/4 - 1 3/8	13 5/16	8 9/32	2 1/2	2 1/2	3 25/32	1 17/32	35.3
118	150	1 1/2	15 17/32	9 3/32	3	2 3/4	5	1 5/8	59.3
120	170	1 5/8	16 1/2	9 5/8	3	3 1/32	4 15/16	1 3/4	70.5

CAD



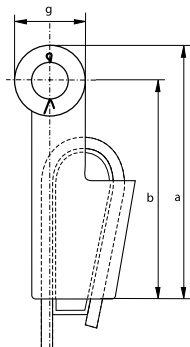
Green Pin® Terminal de cuña abierto CP

Terminal de cuña abierto para cable con pasador elástico

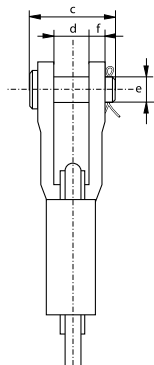
- **Material:** acero de alta resistencia
- **Norma:** generalmente según EN 13411-6
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE



G-6413



no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	mm	a	b	c	d	e	f	g	kg
0.25	8	7 - 8	128	110	51	18	16	9	36	0.8
0.5	12	9 - 10	165	142	62	20.5	21	11	46	1.5
1	20	11 - 13	175	146	66	25	25	12	57	2.4
2	25	14 - 16	211	176	82	31	30	15	70	4
3	40	18 - 19	252	212	95	38	35	16	80	7.4
4	55	20 - 22	288	240	110	44	41	19	95	11
5	75	24 - 26	329	274	130	51	51	22	110	16
6	90	27 - 29	375	310	144	57	57	25	130	22
7	110	30 - 32	423	350	155	63	64	28	146	31
8	125	34 - 36	474	400	163	69	64	28	148	39
9	150	37 - 39	527	450	178	76	70	30	153	48
10	170	40 - 42	580	500	187	76	76	33	160	64
11	225	43 - 48	650	550	226	89	89	39	186	96
12	280	49 - 52	745	640	240	101	95	46	194	130
13	360	54 - 58	785	660	275	114	108	54	230	180
14	425	60 - 66	970	835	300	127	121	60	250	275
15	460	72 - 78	1150	1000	355	146	133	76	270	440
16	625	81 - 86	1252	1100	375	159	140	79	300	510



En pulgadas

no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	pulgada	a	b	c	d	e	f	g	lbs
0.25	8	5/16	5 1/32	4 5/16	2	23/32	5/8	11/32	1 7/16	1.76
0.5	12	3/8	6 1/2	5 19/32	2 7/16	13/16	13/16	7/16	1 13/16	3.31
1	20	1/2	6 7/8	5 3/4	2 19/32	1	1	15/32	2 1/4	5.29
2	25	5/8	8 5/16	6 29/32	3 1/4	1 1/4	1 3/16	19/32	2 3/4	8.82
3	40	3/4	9 15/16	8 11/32	3 3/4	1 17/32	1 3/8	5/8	3 5/32	16.31
4	55	7/8	11 11/32	9 1/2	4 5/16	1 3/4	1 5/8	3/4	3 3/4	24.3
5	75	1	12 15/16	10 25/32	5 1/8	2	2	7/8	4 5/16	35.3
6	90	1 1/8	14 3/4	12 3/16	5 11/16	2 1/4	2 1/4	1	5 1/8	48.5
7	110	1 1/4	16 11/16	13 25/32	6 3/32	2 1/2	2 17/32	1 1/8	5 3/4	68.3
8	125	1 3/8	18 11/16	15 3/4	6 3/8	2 23/32	2 17/32	1 1/8	5 13/16	86.0
9	150	1 1/2	20 3/4	17 3/4	7	3	2 3/4	1 3/16	6	105.8
10	170	1 5/8	22 13/16	19 23/32	7 11/32	3	3	1 5/16	6 9/32	141.1
11	225	1 3/4 - 1 7/8	25 19/32	21 11/16	8 29/32	3 17/32	3 17/32	1 9/16	7 5/16	212
12	280	2	29 5/16	25 3/16	9 1/2	3 31/32	3 3/4	1 13/16	7 5/8	287
13	360	2 1/4	30 7/8	25 31/32	10 13/16	4 1/2	4 1/4	2 1/8	9 3/32	397
14	425	2 1/2	38 5/32	32 7/8	11 13/16	5	4 3/4	2 11/32	9 7/8	606
15	460	3	45 9/32	39 3/8	13 31/32	5 3/4	5 1/4	3	10 5/8	970
16	625	3 1/4 - 3 3/8	49 5/16	43 5/16	14 3/4	6 1/4	5 17/32	3 1/8	11 13/16	1124

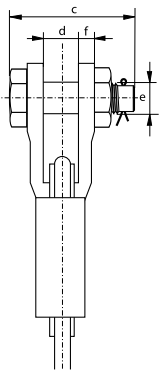
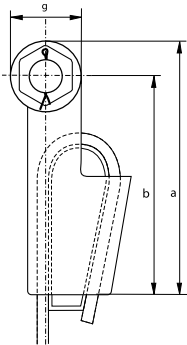
CAD

Green Pin® Terminal de cuña abierto BN

Terminal de cuña abierto para cable con tornillo de seguridad



G-6423



- **Material:** acero de alta resistencia
- **Norma:** generalmente según EN 13411-6
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE

no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	mm	a	b	c	d	e	f	g	kg
0.25	8	7 - 8	128	110	69	18	16	9	36	0.8
0.5	12	9 - 10	165	142	83	20.5	20	11	46	1.5
1	20	11 - 13	175	146	101	25	25	12	57	2.4
2	25	14 - 16	211	176	124	31	30	15	70	4.8
3	40	18 - 19	252	212	138	38	35	16	80	8.3
4	55	20 - 22	288	240	148	44	41	19	95	11
5	75	24 - 26	329	274	176	51	50	22	110	17.9
6	90	27 - 29	375	310	193	57	57	25	130	21
7	110	30 - 32	423	350	210	63	63	28	146	33
8	125	34 - 36	474	400	216	69	65	28	148	42
9	150	37 - 39	527	450	230	76	70	30	153	52
10	170	40 - 42	580	500	244	76	77	33	160	73

En pulgadas

no.	carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	pulgada	a	b	c	d	e	f	g	lbs
0.25	8	5/16	5 1/32	4 5/16	2 23/32	23/32	5/8	11/32	1 7/16	1.76
0.5	12	3/8	6 1/2	5 19/32	3 9/32	13/16	25/32	7/16	1 13/16	3.31
1	20	1/2	6 7/8	5 3/4	3 31/32	1	1	15/32	2 1/4	5.29
2	25	5/8	8 5/16	6 29/32	4 7/8	1 1/4	1 3/16	19/32	2 3/4	10.58
3	40	3/4	9 15/16	8 11/32	5 7/16	1 17/32	1 3/8	5/8	3 5/32	18.3
4	55	7/8	11 11/32	9 1/2	5 13/16	1 3/4	1 5/8	3/4	3 3/4	24.3
5	75	1	12 15/16	10 25/32	6 29/32	2	1 31/32	7/8	4 5/16	39.5
6	90	1 1/8	14 3/4	12 3/16	7 19/32	2 1/4	2 1/4	1	5 1/8	46.3
7	110	1 1/4	16 11/16	13 25/32	8 9/32	2 1/2	2 1/2	1 1/8	5 3/4	72.8
8	125	1 3/8	18 11/16	15 3/4	8 17/32	2 23/32	2 9/16	1 1/8	5 13/16	92.6
9	150	1 1/2	20 3/4	17 3/4	9 3/32	3	2 3/4	1 3/16	6	114.6
10	170	1 5/8	22 13/16	19 23/32	9 5/8	3	3 1/32	1 5/16	6 9/32	160.9

CAD



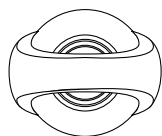
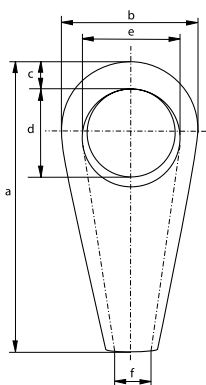
Green Pin® Terminal de pera

Terminal cerrado para cable

- **Material:** acero aleado
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE



G-6416



carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	espesor arco	longitud ojo	ancho ojo	abertura	peso por unidad
t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
140	31-36	262	132	38	83	75	39	7
160	37-42	305	152	40	103	92	44	10
200	43-48	356	178	48	120	112	51	16
250	49-54	390	200	54	132	120	59	21
320	55-60	440	220	62	148	135	64	28
400	61-68	498	250	68	165	150	73	44
500	69-75	540	274	75	178	164	79	53
600	76-80	585	295	76	195	175	89	70
700	81-86	625	320	82	216	194	92	81
800	87-93	670	350	92	220	202	99	112
900	94-102	700	375	100	235	215	108	130
1000	108-115	800	410	110	270	240	120	182

En pulgadas

carga mínima de rotura	diámetro cable	longitud	ancho	espesor arco	longitud ojo	ancho ojo	abertura	peso por unidad
t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	lbs
140	1 1/4 - 1 3/8	10 5/16	5 3/16	1 1/2	3 9/32	2 15/16	1 17/32	15.4
160	1 1/2 - 1 5/8	12	5 31/32	1 9/16	4 1/16	3 5/8	1 23/32	22.1
200	1 3/4 - 1 7/8	14 1/32	7	1 7/8	4 23/32	4 13/32	2	35.3
250	2 - 2 1/8	15 11/32	7 7/8	2 1/8	5 3/16	4 23/32	2 5/16	46.3
320	2 1/4 - 2 3/8	17 5/16	8 21/32	2 7/16	5 13/16	5 5/16	2 17/32	61.7
400	2 1/2 - 2 5/8	19 19/32	9 27/32	2 11/16	6 1/2	5 29/32	2 7/8	97
500	2 3/4 - 2 7/8	21 1/4	10 25/32	2 15/16	7	6 15/32	3 1/8	116.9
600	3 - 3 1/8	23 1/32	11 5/8	3	7 11/16	6 7/8	3 1/2	154.3
700	3 1/4 - 3 3/8	24 19/32	12 19/32	3 7/32	8 1/2	7 5/8	3 5/8	178.6
800	3 1/2 - 3 5/8	26 3/8	13 25/32	3 5/8	8 21/32	7 15/16	3 29/32	246.9
900	3 3/4 - 4	27 9/16	14 3/4	3 15/16	9 1/4	8 15/32	4 1/4	286.6
1000	4 1/4 - 4 1/2	31 1/2	16 5/32	4 11/32	10 5/8	9 7/16	4 23/32	401.3

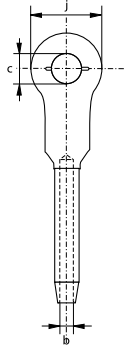
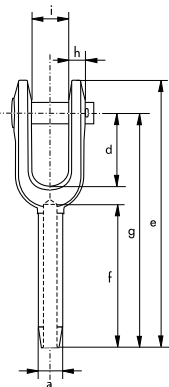
Green Pin® Terminal de presión abierto CP

Terminal de presión abierto con pasador elástico

- **Material:** acero forjado C-1035
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1



S-6414



diámetro cable	diámetro antes de prensar	diámetro después de prensar		diámetro interior	diámetro pasador	longitud	longitud	longitud	longitud	espesor	ancho interior	ancho ojo	peso por unidad
		min	máx										
mm	a	a	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	kg
6	13	10.9	11.7	7	17	38	121	54	102	8	17	35	0.25
8	20	17.2	18.0	9	21	44	159	81	135	10	21	41	0.57
10	20	17.2	18.0	10	21	44	159	81	135	10	21	41	0.56
11	25	22.0	23.1	12	25	51	198	108	169	13	25	51	1.11
13	25	22.0	23.1	14	25	51	198	108	169	13	25	51	1.08
14	32	28.3	29.5	15	30	57	243	135	206	16	32	63	2.11
16	32	28.3	29.5	17	30	57	243	135	206	16	32	63	2.06
19	39	34.7	36.1	20	35	70	297	162	254	19	38	76	3.68
22	43	37.8	39.4	24	41	83	346	189	295	23	44	86	5.38
25	50	44.2	45.7	27	51	95	397	216	340	26	51	102	5.45
28	57	50.5	52.1	30	57	108	444	243	381	30	57	114	12
32	64	56.9	58.4	34	64	121	494	270	419	30	63	127	16.2
35	71	63.2	65.0	37	64	133	540	297	460	33	63	133	20.5
38	78	69.6	71.4	40	70	146	591	324	502	37	76	146	29.5
44	86	75.9	77.7	47	89	171	689	378	584	43	89	178	42.2
51	100	88.6	90.4	54	95	203	798	432	679	46	102	203	65.8
57	113	100.3	102.1	60	108	171	835	486	705	65	114	222	93.4
63	125	110.5	112.3	67	108	171	879	498	749	65	114	222	103
76	151	133.1	134.9	80	133	219	1045	603	905	76	146	241	181

En pulgadas

diámetro cable	diámetro antes de prensar	diámetro después de prensar		diámetro interior	diámetro pasador	longitud	longitud	longitud	longitud	espesor	ancho interior	ancho ojo	peso por unidad
		min	máx										
pulgada	a	a	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	lbs
1/4	0.495	0.428	0.460	0.272	11/16	1 1/2	4 3/4	2 1/8	4	5/16	11/16	1 3/8	0.57
5/16	0.770	0.678	0.710	0.339	13/16	1 3/4	6 1/4	3 3/16	5 5/16	13/32	13/16	1 5/8	1.25
3/8	0.770	0.678	0.710	0.406	13/16	1 3/4	6 1/4	3 3/16	5 5/16	13/32	13/16	1 5/8	1.20
7/16	0.982	0.865	0.910	0.484	1	2	7 13/16	4 1/4	6 11/16	1/2	1	2	2.45
1/2	0.982	0.865	0.910	0.547	1	2	7 13/16	4 1/4	6 11/16	1/2	1	2	2.40
9/16	1.257	1.115	1.160	0.609	1 3/16	2 1/4	9 9/16	5 5/16	8 1/8	5/8	1 1/4	2 1/2	4.80
5/8	1.257	1.115	1.160	0.672	1 3/16	2 1/4	9 9/16	5 5/16	8 1/8	5/8	1 1/4	2 1/2	4.50
3/4	1.545	1.365	1.420	0.796	1 3/8	2 3/4	11 11/16	6 3/8	10	3/4	1 1/2	3	7.80
7/8	1.700	1.490	1.550	0.938	1 5/8	3 1/4	13 5/8	7 7/16	11 5/8	15/16	1 3/4	3 3/8	11.8
1	1.975	1.740	1.800	1.062	2	3 3/4	15 5/8	8 1/2	13 3/8	1 1/32	2	4	17.8
1 1/8	2.245	1.990	2.050	1.188	2 1/4	4 1/4	17 1/2	9 9/16	15	1 3/16	2 1/4	4 1/2	28.9
1 1/4	2.525	2.240	2.300	1.328	2 1/2	4 3/4	19 7/16	10 5/8	16 1/2	1 3/16	2 1/2	5	36.2
1 3/8	2.800	2.490	2.560	1.453	2 1/2	5 1/4	21 1/4	11 11/16	18 1/8	1 5/16	2 1/2	5 1/4	47.7
1 1/2	3.075	2.740	2.810	1.578	2 3/4	5 3/4	23 1/4	12 3/4	19 3/4	1 7/16	3	5 3/4	64.4
1 3/4	3.385	2.990	3.060	1.859	3 1/2	6 3/4	27 1/8	14 7/8	23	1 11/16	3 1/2	7	93.4
2	3.935	3.490	3.560	2.109	3 3/4	8	31 7/16	17	26 3/4	1 13/16	4	8	148
2 1/4	4.450	3.950	4.020	2.360	4 1/4	6 3/4	32 7/8	19 1/8	27 3/4	2 9/16	4 1/2	8 3/4	173
2 1/2	4.930	4.350	4.420	2.657	4 1/4	6 3/4	34 5/8	19 5/8	29 1/2	2 9/16	4 1/2	8 3/4	233
3	5.960	5.240	5.310	3.166	5 1/4	8 5/8	41 1/8	23 3/4	35 5/8	3	5 3/4	9 1/2	382

CAD

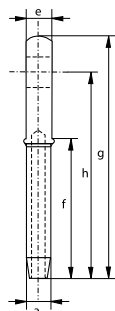
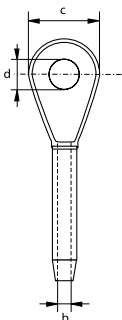


Green Pin® Terminal de presión cerrado SP

- **Material:** acero forjado C-1035
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Certificación:** 2.1



S-6415



diámetro cable mm	diámetro antes de prensar a mm	diámetro después de prensar		diámetro interior b mm	diámetro c mm	diámetro ojo d mm	espesor e mm	longitud f mm	longitud g mm	longitud h mm	peso por unidad kg
		min a mm	máx a mm								
6	13	10.9	11.7	7	37	19	13	54	111	89	0.15
8	20	17.2	18.0	9	43	22	17	81	140	114	0.35
10	20	17.2	18.0	10	43	22	17	81	140	114	0.33
11	25	22.0	23.1	12	51	27	22	108	176	146	0.66
13	25	22.0	23.1	14	51	27	22	108	176	146	0.62
14	32	28.3	29.5	15	63	32	29	135	222	184	1.35
16	32	28.3	29.5	17	63	32	29	135	222	184	1.31
19	39	34.7	36.1	20	76	37	33	162	264	219	2.3
22	43	37.8	39.4	24	89	43	38	189	308	257	3.40
25	50	44.2	45.7	27	102	52	44	216	349	292	4.97
28	57	50.5	52.1	30	114	59	51	243	387	324	7.17
32	64	56.9	58.4	34	127	65	57	270	438	365	10.4
35	71	63.2	65.0	37	133	65	57	297	479	400	13.3
38	78	69.6	71.4	40	140	71	63	324	518	432	17.7
44	86	75.9	77.7	47	171	91	76	378	610	508	23.6
51	100	88.6	90.4	54	197	97	83	432	698	584	40.8
57	113	100.3	102.1	60	219	110	102	486	756	632	55.3
63	125	110.5	112.3	67	219	110	102	498	791	667	64.4
76	151	133.1	134.9	80	235	135	137	603	959	816	114

En pulgadas

diámetro cable pulgada	diámetro antes de prensar a pulgada	diámetro después de prensar		diámetro interior b pulgada	diámetro c pulgada	diámetro ojo d pulgada	espesor e pulgada	longitud f pulgada	longitud g pulgada	longitud h pulgada	peso por unidad lbs
		min a pulgada	máx a pulgada								
1/4	0.495	0.428	0.460	0.272	1 7/16	3/4	1/2	2 1/8	4 3/8	3 1/2	0.35
5/16	0.770	0.678	0.710	0.339	1 11/16	7/8	11/16	3 3/16	5 1/2	4 1/2	0.77
3/8	0.770	0.678	0.710	0.406	1 11/16	7/8	11/16	3 3/16	5 1/2	4 1/2	0.73
7/16	0.982	0.865	0.910	0.484	2	1 1/16	7/8	4 1/4	6 15/16	5 3/4	1.47
1/2	0.982	0.865	0.910	0.547	2	1 1/16	7/8	4 1/4	6 15/16	5 3/4	1.38
9/16	1.257	1.115	1.160	0.609	2 1/2	1 1/4	1 1/8	5 5/16	8 3/4	7 1/4	2.90
5/8	1.257	1.115	1.160	0.672	2 1/2	1 1/4	1 1/8	5 5/16	8 3/4	7 1/4	2.80
3/4	1.545	1.365	1.420	0.796	3	1 7/16	1 5/16	6 3/8	10 3/8	8 5/8	5.16
7/8	1.700	1.490	1.550	0.938	3 1/2	1 11/16	1 1/2	7 7/16	12 1/8	10 1/8	7.40
1	1.975	1.740	1.800	1.062	4	2 1/16	1 3/4	8 1/2	13 3/4	11 1/2	11.2
1 1/8	2.245	1.990	2.050	1.188	4 1/2	2 5/16	2	9 9/16	15 1/4	12 3/4	16
1 1/4	2.525	2.240	2.300	1.328	5	2 9/16	2 1/4	10 5/8	17 1/4	14 3/8	22.7
1 3/8	2.800	2.490	2.560	1.453	5 1/4	2 9/16	2 1/4	11 11/16	18 7/8	15 3/4	29
1 1/2	3.075	2.740	2.810	1.578	5 1/2	2 13/16	2 1/2	12 3/4	20 3/8	17	37.5
1 3/4	3.385	2.990	3.060	1.859	6 3/4	3 9/16	3	14 7/8	24	20	55.7
2	3.935	3.490	3.560	2.109	7 3/4	3 13/16	3 1/4	17	27 1/2	23	90
2 1/4	4.450	3.950	4.020	2.360	8 5/8	4 5/16	4	19 1/8	29 3/4	24 7/8	125
2 1/2	4.930	4.350	4.420	2.657	8 5/8	4 5/16	4	19 5/8	31 1/8	26 1/4	142
3	5.960	5.240	5.310	3.166	9 1/4	5 5/16	5 3/8	23 3/4	37 3/4	32 1/8	252

CAD



TENSORES



Aplicaciones

Los tensores normalmente se utilizan para aparejar o tensar cables, cabos, barras etc. Están diseñados para tiro directo, para tensar o para trincaje. Green Pin® Turnbuckles (G-6313, G-6323, G-6333, G-6311, G-6312, G-6315 y G-6314) pueden utilizarse en aplicaciones de elevación. Los terminales cerrados tubulares (G-6343, G y G-6345-6340) también pueden utilizarse en aplicaciones de elevación.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de tensores, por ejemplo:

- Tensores de alta resistencia (LR) Green Pin®;
- Tensores abiertos generalmente según DIN 1480;
- Tensores de varilla roscada;
- Tensores tubulares cerrados;
- Tensores especiales para trincaje (hamburgers).

Van Beest ofrece una amplia gama de otros tensores para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Los tensores Green Pin® están fabricados conforme a la norma ASTM F1145-92 (anteriormente U.S. Fed. Spec. FF-T-791). Son forjados y están disponibles con los siguientes terminales: ojo/ojo, gancho/gancho, gancho/ojo, horquilla/horquilla y horquilla/ojo. Todos los terminales son intercambiables. Las tuercas de cierre se suministran en todos los tamaños.

Todos los tensores Green Pin® están generalmente marcados con:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| • Carga máxima de trabajo | - por ejemplo: 2.36 t |
| • símbolo del fabricante | - por ejemplo: GP |
| • diámetro rosca | - por ejemplo: 3/4" |
| • código de trazabilidad | - por ejemplo: A1 |
| • rosca | - L (zurdos) y R (diestros) |

Los tornillos según DIN 1480 están disponibles con terminales de varilla roscada, gancho/ojo, ojo/ojo, gancho/gancho y horquilla/horquilla. Los tensores cerrados tubulares están disponibles en horquilla/horquilla, horquilla/ojo y ojo/ojo.

Acabado

Los tensores de alta resistencia Green Pin® y los tensores cerrados tubulares están galvanizados en caliente. Los tensores según DIN 1480 son electro galvanizados y los tensores de trincaje son sin galvanizar.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificados con Van Beest.

Instrucciones de uso

Los tensores solo deben usarse en carga a tiro directo. Nunca sobrecargue. Al tensar los tensores compruebe que no estén deformados o torcidos. En caso de deformación, la tensión debe ser reducida inmediatamente y las partes deformadas substituidas. Si el uso es en condiciones extremas o con cargas dinámicas, hay que tener en cuenta a la hora de seleccionar los productos convenientes y aptos para la operación.

Para el montaje de cables, cabos, barras etc., se recomienda el uso de tensores Green Pin®. La Carga Máxima de Trabajo (CMT) debe de ser aplicada solamente en tiro vertical o línea directa, no se permiten sobrecargas. Tampoco se permiten cargas laterales ya que los productos no han sido diseñados para estos fines.

Los tensores abiertos comerciales son para tensar cable y cabos para cargas menores (por ejemplo, barreras).

Una inspección regular de los productos es necesario y debe de efectuarse según las normas de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas etc. produciendo deformación y alteraciones en la estructura del acero.

Uso correcto de los tensores

Los tensores deben ser inspeccionados antes del uso para asegurarse que:

- todos los marcajes sean legibles;
- las roscas del cuerpo y las de los terminales sean del mismo tipo;
- el pasador, la tuerca, el pasador y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- las roscas del cuerpo y las de los terminales no estén dañados;
- las roscas del cuerpo y las de los terminales no estén deformadas o indebidamente desgastadas;
- el cuerpo y los terminales no tengan fisuras ni grietas.

Además, hay que asegurarse que los terminales estén correctamente roscados al cuerpo. Siempre use las tuercas de cierre suministradas para evitar que se suelte. Nunca substituya un terminal que no haya sido diseñado para la operación, ya que pudiese ser no apto para la carga establecida.

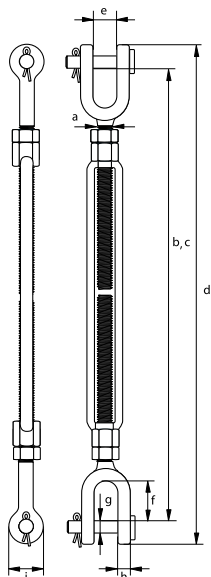


Green Pin® JJ Tensor CP

Tensor con terminación de horquilla-horquilla y pasadores, generalmente según ASTM F1145-92



G-6313



- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:**
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	abertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
2.36	3/4	6	369	487	439	24	38	16	16	41	2.59
2.36	3/4	9	444	640	514	24	38	16	16	41	3.13
2.36	3/4	12	520	792	590	24	38	16	16	41	3.42
2.36	3/4	18	670	1096	740	24	38	16	16	41	4.51
3.27	7/8	12	561	826	638	27	42	19	19	48	4.93
3.27	7/8	18	713	1132	790	27	42	19	19	48	6.41
4.54	1	6	447	554	532	31	50	22	20	54	5.18
4.54	1	12	598	859	683	31	50	22	20	54	6.43
4.54	1	18	750	1168	835	31	50	22	20	54	8.4
4.5	1	24	903	1470	988	31	50	22	20	54	8.9
6.9	1 1/4	12	641	914	748	44	71	29	26	68	11.2
6.9	1 1/4	18	803	1228	910	44	71	29	26	68	13.6
6.9	1 1/4	24	962	1539	1069	44	71	29	26	68	15
9.71	1 1/2	12	675	942	806	52	71	35	28	80	17
9.71	1 1/2	18	825	1244	956	52	71	35	28	80	19.3
9.71	1 1/2	24	980	1551	1111	52	71	35	28	80	20.7
12.7	1 3/4	18	938	1316	1092	60	86	41	33	90	25
12.7	1 3/4	24	1089	1621	1243	60	86	41	33	90	28.7
16.8	2	24	1151	1671	1338	63	93	51	40	107	45.4
27.2	2 1/2	24	1255	1831	1480	75	114	57	41	143	88
34	2 3/4	24	1348	1882	1604	90	110	70	41	158	98

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	abertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
2.36	3/4	6	14 17/32	19 3/16	17 5/16	1 5/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	5.71
2.36	3/4	9	17 17/32	25 3/16	20 1/4	1 5/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	6.90
2.36	3/4	12	20 1/2	31 5/32	23 1/4	1 5/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	7.54
2.36	3/4	18	26 11/32	43 5/32	29 1/8	1 5/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	9.94
3.27	7/8	12	22 3/32	32 17/32	25 1/8	1 3/32	1 11/16	3/4	3/4	1 29/32	10.87
3.27	7/8	18	28 1/32	44 9/16	31 3/32	1 3/32	1 11/16	3/4	3/4	1 29/32	14.13
4.54	1	6	17 5/8	21 13/16	20 15/16	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	11.42
4.54	1	12	23 9/16	33 13/16	26 7/8	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	14.18
4.54	1	18	29 17/32	46	32 7/8	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	18.52
4.5	1	24	35 9/16	57 7/8	38 29/32	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	19.62
6.9	1 1/4	12	25 1/4	35 31/32	29 7/16	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 11/16	24.7
6.9	1 1/4	18	31 5/8	48 11/32	35 13/16	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 11/16	30.0
6.9	1 1/4	24	37 7/8	60 19/32	42 3/32	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 11/16	33.1
9.71	1 1/2	12	26 9/16	37 3/32	31 3/4	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	37.5
9.71	1 1/2	18	32 1/2	48 31/32	37 5/8	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	42.5
9.71	1 1/2	24	38 19/32	61 1/16	43 3/4	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	45.6
12.7	1 3/4	18	36 29/32	51 13/16	43	2 11/32	3 3/8	1 5/8	1 5/16	3 9/16	55.1
12.7	1 3/4	24	42 7/8	63 13/16	48 15/16	2 11/32	3 3/8	1 5/8	1 5/16	3 9/16	63.3
16.8	2	24	45 5/16	65 25/32	52 11/16	2 1/2	3 11/16	2	1 19/32	4 3/16	100.1
27.2	2 1/2	24	49 13/32	72 3/32	58 9/32	2 15/16	4 1/2	2 1/4	1 5/8	5 5/8	194.0
34	2 3/4	24	53 3/32	74 3/32	63 5/32	3 9/16	4 5/16	2 3/4	1 5/8	6 3/16	216.1

INFO CAD

Green Pin® JJ Tensor BN

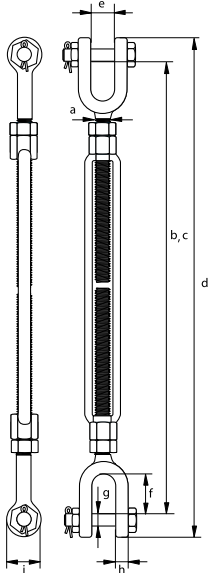
Tensor con terminación de horquilla-horquilla y tornillo de seguridad, generalmente según ASTM F1145-92



G-6323

- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:**
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	apertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
0.54	3/8	6	273	409	304	12	21	7	9	21	0.55
1	1/2	6	304	435	343	16	26	10	11	25	0.96
1	1/2	9	379	588	418	16	26	10	11	25	1.18
1	1/2	12	455	740	494	16	26	10	11	25	1.50
1.59	5/8	6	346	469	406	18	32	13	14	33	1.75
1.59	5/8	9	421	622	480	18	32	13	14	33	2.14
1.59	5/8	12	498	774	557	18	32	13	14	33	2.43
2.36	3/4	6	369	487	439	24	38	16	16	41	2.7
2.36	3/4	9	444	640	514	24	38	16	16	41	3.23
2.36	3/4	12	520	792	590	24	38	16	16	41	3.57
2.36	3/4	18	670	1096	740	24	38	16	16	41	4.55
3.27	7/8	12	561	826	638	27	42	19	19	48	5.22
3.27	7/8	18	713	1132	790	27	42	19	19	48	6.56
4.54	1	6	447	554	532	31	50	22	20	54	5.54
4.54	1	12	598	859	683	31	50	22	20	54	6.96
4.54	1	18	750	1168	835	31	50	22	20	54	8.4
4.5	1	24	903	1470	988	31	50	22	20	54	8.9
6.9	1 1/4	12	643	916	748	44	71	28	26	68	11.9
6.9	1 1/4	18	805	1230	910	44	71	28	26	68	13.6
6.9	1 1/4	24	964	1541	1069	44	71	28	26	68	14.2
9.71	1 1/2	12	675	942	806	52	71	35	28	80	18.5
9.71	1 1/2	18	825	1244	956	52	71	35	28	80	19.3
9.71	1 1/2	24	980	1551	1111	52	71	35	28	80	22
12.7	1 3/4	18	938	1316	1092	60	86	41	33	90	30
12.7	1 3/4	24	1089	1621	1243	60	86	41	33	90	33
16.8	2	24	1153	1673	1338	63	93	50	40	107	50
27.2	2 1/2	24	1255	1831	1480	75	114	57	41	143	92
34	2 3/4	24	1348	1882	1604	90	110	70	41	158	109



INFO CAD

continúa en la siguiente página >

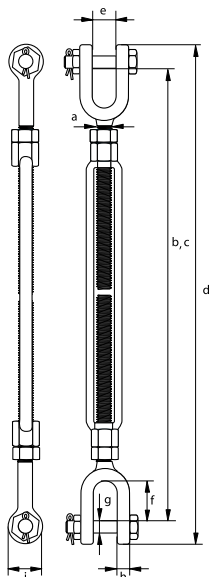


Green Pin® JJ Tensor BN (continúa)

Tensor con terminación de horquilla-horquilla y tornillo de seguridad, generalmente según ASTM F1145-92



G-6323



- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:**
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	apertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs	
0.54	3/8	6	10 3/4	16 1/8	11 31/32	15/32	13/16	9/32	11/32	13/16	1.21
1	1/2	6	11 31/32	17 5/32	13 17/32	5/8	1 1/32	13/32	7/16	1	2.12
1	1/2	9	14 29/32	23 5/32	16 1/2	5/8	1 1/32	13/32	7/16	1	2.60
1	1/2	12	17 15/16	29 1/8	19 1/2	5/8	1 1/32	13/32	7/16	1	3.31
1.59	5/8	6	13 5/8	18 1/2	16	23/32	1 9/32	1/2	9/16	1 5/16	3.86
1.59	5/8	9	16 19/32	24 1/2	18 29/32	23/32	1 9/32	1/2	9/16	1 5/16	4.72
1.59	5/8	12	19 9/8	30 7/16	21 15/16	23/32	1 9/32	1/2	9/16	1 5/16	5.36
2.36	3/4	6	14 17/32	19 3/16	17 5/16	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	5.95
2.36	3/4	9	17 17/32	25 3/16	20 1/4	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	7.12
2.36	3/4	12	20 1/2	31 5/32	23 1/4	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	7.87
2.36	3/4	18	26 11/32	43 5/32	29 1/8	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	10.03
3.27	7/8	12	22 3/32	32 17/32	25 1/8	1 3/32	1 11/16	3/4	3/4	1 29/32	11.51
3.27	7/8	18	28 1/32	44 9/16	31 3/32	1 3/32	1 11/16	3/4	3/4	1 29/32	14.46
4.54	1	6	17 5/8	21 13/16	20 15/16	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	12.21
4.54	1	12	23 9/16	33 13/16	26 7/8	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	15.34
4.54	1	18	29 17/32	46	32 7/8	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	18.52
4.5	1	24	35 9/16	57 7/8	38 29/32	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	19.62
6.9	1 1/4	12	25 5/16	36 1/32	29 7/16	1 3/4	2 25/32	1 1/8	1 1/32	2 11/16	26.2
6.9	1 1/4	18	31 23/32	48 7/8	35 13/16	1 3/4	2 25/32	1 1/8	1 1/32	2 11/16	30
6.9	1 1/4	24	37 15/16	60 11/16	42 3/32	1 3/4	2 25/32	1 1/8	1 1/32	2 11/16	31.3
9.71	1 1/2	12	26 9/16	37 3/32	31 3/4	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	40.8
9.71	1 1/2	18	32 1/2	48 31/32	37 5/8	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	42.5
9.71	1 1/2	24	38 19/32	61 1/16	43 3/4	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	48.5
12.7	1 3/4	18	36 29/32	51 13/16	43	2 11/32	3 3/8	1 5/8	1 5/16	3 9/16	66.1
12.7	1 3/4	24	42 7/8	63 13/16	48 15/16	2 11/32	3 3/8	1 5/8	1 5/16	3 9/16	72.8
16.8	2	24	45 13/32	65 7/8	52 11/16	2 1/2	3 11/16	1 31/32	1 19/32	4 3/16	110
27.2	2 1/2	24	49 13/32	72 3/32	58 9/32	2 15/16	4 1/2	2 1/4	1 5/8	5 5/8	203
34	2 3/4	24	53 3/32	74 3/32	63 5/32	3 9/16	4 5/16	2 3/4	1 5/8	6 3/16	240

INFO CAD

Green Pin Polar® JJ Tensor BN

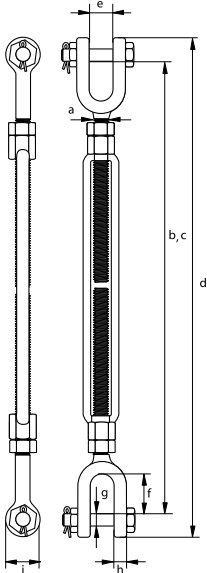
Tensor de grado 8 con accesorios de mordaza y perno de seguridad para temperaturas extremadamente bajas, generalmente según ASTM F1145-92



G-6333

- **Material:** acero aleado forjado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE
- **Nota:** bajo petición, se puede suministrar con certificado de fábrica, 3.1 certificado de material, certificado de prueba y/o Declaración de Conformidad de la U.E.

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	apertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
t	a	pulgada	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
1	1/2	12	455	740	494	16	26	10	11	25	1.50
1.59	5/8	12	498	774	557	18	32	13	14	33	2.32
2.36	3/4	18	670	1096	740	24	38	16	16	41	4.57
3.27	7/8	18	713	1132	790	27	42	19	19	48	6.5
4.54	1	18	750	1168	835	31	50	22	20	54	8.4
6.9	1 1/4	18	805	1230	910	44	71	28	26	68	13.6
9.71	1 1/2	18	825	1244	956	52	71	35	28	80	21.1
12.7	1 3/4	18	938	1316	1092	60	86	41	33	90	30



En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	apertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
t	a	pulgada	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs
1	1/2	12	17 ^{15/16}	29 ^{1/8}	19 ^{1/2}	5/8	1 ^{1/32}	13 ^{13/32}	7/16	1	3.31
1.59	5/8	12	19 ^{5/8}	30 ^{7/16}	21 ^{15/16}	23 ^{23/32}	1 ^{9/32}	1/2	9/16	1 ^{5/16}	5.11
2.36	3/4	18	26 ^{11/32}	43 ^{5/32}	29 ^{1/8}	15/16	1 ^{17/32}	5/8	5/8	1 ^{5/8}	10.08
3.27	7/8	18	28 ^{1/32}	44 ^{9/16}	31 ^{3/32}	1 ^{3/32}	1 ^{11/16}	3/4	3/4	1 ^{29/32}	14.33
4.54	1	18	29 ^{17/32}	46	32 ^{7/8}	1 ^{1/4}	1 ^{31/32}	7/8	25/32	2 ^{1/8}	18.52
6.9	1 1/4	18	31 ^{23/32}	48 ^{7/8}	35 ^{13/16}	1 ^{3/4}	2 ^{25/32}	1 ^{1/8}	1 ^{1/32}	2 ^{11/16}	30
9.71	1 1/2	18	32 ^{1/2}	48 ^{31/32}	37 ^{5/8}	2 ^{1/32}	2 ^{25/32}	1 ^{3/8}	1 ^{1/8}	3 ^{5/32}	46.5
12.7	1 3/4	18	36 ^{29/32}	51 ^{13/16}	43	2 ^{11/32}	3 ^{3/8}	1 ^{5/8}	1 ^{5/16}	3 ^{9/16}	66.1

INFO CAD



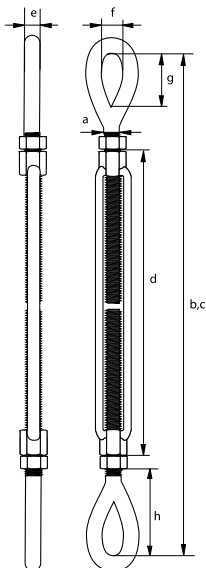
Green Pin® EE Tensor

Tensor con ajuste de ojo y ojo, generalmente según ASTM F1145-92

- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE



G-6311



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud	diámetro	ancho interior	longitud interior	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.54	3/8	6	292	428	183	10	13	29	49	0.48
1	1/2	6	325	455	193	12	18	36	58	0.81
1	1/2	9	400	608	270	12	18	36	57	1.07
1	1/2	12	476	760	346	12	18	36	57	1.29
1.59	5/8	6	380	503	203	14	21	45	79	1.33
1.59	5/8	9	455	656	280	14	21	45	78	1.61
1.59	5/8	12	531	808	356	14	21	45	78	1.96
2.36	3/4	6	413	532	214	17	26	54	89	2.03
2.36	3/4	9	490	685	291	17	26	54	89	2.47
2.36	3/4	12	564	837	367	17	26	54	88	2.9
2.36	3/4	18	718	1143	519	17	26	54	89	3.94
3.27	7/8	12	604	870	377	20	32	61	101	4.31
3.27	7/8	18	756	1174	529	20	32	61	101	5.51
4.54	1	6	498	604	234	24	37	76	118	4.35
4.54	1	12	649	909	387	24	37	76	117	5.75
4.54	1	18	801	1215	539	24	37	76	117	7.27
4.5	1	24	952	1518	692	24	37	76	116	7.52
6.9	1 1/4	12	712	985	385	29	47	91	145	9.28
6.9	1 1/4	18	862	1287	537	29	47	91	144	11.1
6.9	1 1/4	24	1015	1592	690	29	47	91	144	12.1
9.71	1 1/2	12	756	1023	401	32	55	106	156	14.2
9.71	1 1/2	18	916	1335	553	32	55	106	160	15.8
9.71	1 1/2	24	1065	1636	706	32	55	106	158	17.1
12.7	1 3/4	18	1020	1396	577	38	61	120	197	23.1
12.7	1 3/4	24	1171	1703	730	38	61	120	196	26.3
16.8	2	24	1264	1784	748	46	69	147	230	40.7
27.2	2 1/2	24	1430	1934	802	51	80	165	274	64
34	2 3/4	24	1450	1988	802	57	84	178	284	88

INFO CAD

continúa en la siguiente página >

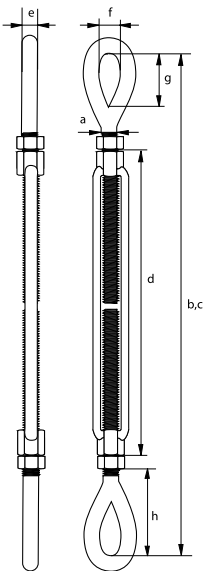
Green Pin® EE Tensor (continúa)

Tensor con ajuste de ojo y ojo, generalmente según ASTM F1145-92

- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE



G-6311



En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud	diámetro	ancho interior	longitud interior	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a	pulgada	b	c	d	e	f	g	h	lbs
0.54	3/8	6	11 17/32	16 7/8	7 3/16	13/32	1/2	1 5/32	1 15/16	1.06
1	1/2	6	12 25/32	17 15/16	7 19/32	15/32	23/32	1 7/16	2 9/32	1.79
1	1/2	9	15 5/4	23 15/16	10 5/8	15/32	23/32	1 7/16	2 1/4	2.36
1	1/2	12	18 3/4	29 29/32	13 5/8	15/32	23/32	1 7/16	2 3/4	2.84
1.59	5/8	6	14 15/16	19 13/16	8	9/16	13/16	1 25/32	3 1/8	2.93
1.59	5/8	9	17 15/16	25 13/16	11 11/32	9/16	13/16	1 25/32	3 3/32	3.55
1.59	5/8	12	20 29/32	31 13/16	14	9/16	13/16	1 25/32	3 3/32	4.32
2.36	3/4	6	16 9/32	20 15/16	8 7/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	4.48
2.36	3/4	9	19 5/16	26 15/16	11 1/2	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	5.45
2.36	3/4	12	22 3/16	32 15/16	14 7/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 1/2	6.39
2.36	3/4	18	28 1/4	45	20 7/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	8.69
3.27	7/8	12	23 25/32	34 1/4	14 13/16	25/32	1 9/32	2 3/8	3 31/32	9.5
3.27	7/8	18	29 3/4	46 7/32	20 13/16	25/32	1 9/32	2 3/8	3 31/32	12.15
4.54	1	6	19 5/8	23 25/32	9 1/4	15/16	1 1/2	3	4 5/8	9.59
4.54	1	12	25 9/16	35 25/32	15 1/4	15/16	1 1/2	3	4 19/32	12.68
4.54	1	18	31 17/32	47 27/32	21 1/4	15/16	1 1/2	3	4 19/32	16.03
4.5	1	24	37 1/2	59 25/32	27 1/4	15/16	1 1/2	3	4 9/16	16.58
6.9	1 1/4	12	28	38 25/32	15 5/32	1 5/32	1 7/8	3 19/32	5 23/32	20.46
6.9	1 1/4	18	33 15/16	50 11/16	21 5/32	1 5/32	1 7/8	3 19/32	5 11/16	24.5
6.9	1 1/4	24	39 31/32	60 7/32	27 5/32	1 5/32	1 7/8	3 19/32	5 11/16	26.7
9.71	1 1/2	12	29 3/4	40 9/32	15 25/32	1 9/32	2 5/32	4 5/32	6 1/8	31.3
9.71	1 1/2	18	36 1/32	52 9/16	21 25/32	1 9/32	2 5/32	4 5/32	6 9/32	34.8
9.71	1 1/2	24	41 15/16	64 13/32	27 25/32	1 9/32	2 5/32	4 5/32	6 3/16	37.7
12.7	1 3/4	18	40 5/32	54 15/16	22 23/32	1 17/32	2 3/8	4 23/32	7 3/4	51
12.7	1 3/4	24	46 1/8	67 1/16	28 23/32	1 17/32	2 3/8	4 23/32	7 23/32	58
16.8	2	24	49 25/32	70 1/4	29 7/16	1 13/16	2 23/32	5 25/32	9 3/32	89.7
27.2	2 1/2	24	56 5/16	76 5/32	31 9/16	2	3 5/32	6 1/2	10 25/32	141
34	2 3/4	24	57 3/32	78 9/32	31 9/16	2 1/4	3 5/16	7	11 3/16	194

INFO CAD

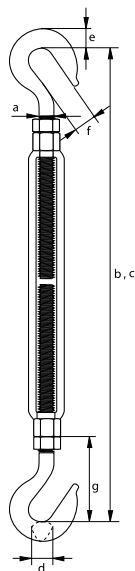


Green Pin® HH Tensor

Tensor con acoplamiento de gancho y extremo, generalmente según ASTM F1145-92



G-6312



- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:**
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	espesor gancho	espesor gancho	abertura gancho	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.54	3/8	6	278	415	13	16	15	42	0.53
1	1/2	6	305	434	16	22	16	48	0.93
1	1/2	9	380	587	16	22	16	47	1.16
0.68	1/2	12	456	739	13	19	16	47	1.34
1.59	5/8	6	356	479	16	23	21	67	0.98
1.59	5/8	9	431	632	20	24	21	66	1.96
1.59	5/8	12	507	784	16	23	21	66	1.71
2.36	3/4	6	393	511	22	27	24	79	1.53
1.36	3/4	9	468	664	20	27	24	78	1.88
2.36	3/4	12	544	816	22	27	24	78	3.27
2.36	3/4	18	696	1122	22	27	24	78	4.5
2.27	1	6	479	586	26	35	31	109	3.87
4.54	1	12	625	886	26	35	31	106	6.64
2.27	1	18	778	1191	26	35	31	106	6
2.27	1	24	928	1495	26	35	31	105	7.52

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	espesor gancho	espesor gancho	abertura gancho	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
0.54	3/8	6	10 15/16	16 11/32	1/2	5/8	19/32	1 11/16	1.17
1	1/2	6	12	17 1/8	5/8	7/8	5/8	1 29/32	2.05
1	1/2	9	14 15/16	23 1/8	5/8	7/8	5/8	1 7/8	2.56
0.68	1/2	12	17 31/32	29 3/32	1/2	3/4	5/8	1 7/8	2.95
1.59	5/8	6	14	18 7/8	5/8	29/32	13/16	2 5/8	2.16
1.59	5/8	9	17	24 7/8	25/32	15/16	13/16	2 19/32	4.32
1.59	5/8	12	19 31/32	30 13/16	5/8	29/32	13/16	2 19/32	3.77
2.36	3/4	6	15 1/2	20 1/8	7/8	1 3/32	15/16	3 1/8	3.37
1.36	3/4	9	18 7/16	26 1/8	25/32	1 3/32	15/16	3 3/32	4.14
2.36	3/4	12	21 7/16	32 1/8	7/8	1 3/32	15/16	3 3/32	7.21
2.36	3/4	18	27 3/8	44 3/8	7/8	1 3/32	15/16	3 3/32	9.92
2.27	1	6	18 7/8	23 3/32	1 1/32	1 3/8	1 1/4	4 9/32	8.53
4.54	1	12	24 19/32	34 7/8	1 1/32	1 3/8	1 1/4	4 5/32	14.64
2.27	1	18	30 19/32	46 29/32	1 1/32	1 3/8	1 1/4	4 5/32	13.23
2.27	1	24	36 17/32	58 3/4	1 1/32	1 3/8	1 1/4	4 1/8	16.58

INFO CAD

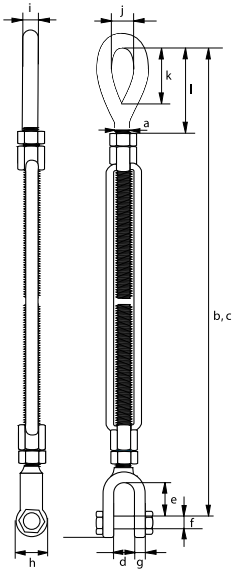
Green Pin® EJ Tensor

Tensor con terminaciones horquilla y ojal y pasador de chaveta o pasador de seguridad (según tamaño), generalmente según ASTM F1145-92

- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:**
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE



G-6315



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	apertura horquilla	longitud interior horquilla	diámetro pasador horquilla	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	diámetro ojo	ancho interior ojo	longitud interior ojo	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	l mm	kg
0.54	3/8	6	283	418	12	21	8	9	21	10	13	29	49	0.52
1	1/2	6	315	446	16	26	10	11	25	12	18	36	58	0.88
1	1/2	9	390	598	16	26	10	11	25	12	18	36	57	1.13
1	1/2	12	466	751	16	26	10	11	25	12	18	36	57	1.37
1.59	5/8	6	363	486	18	32	13	14	33	14	21	45	79	1.55
1.59	5/8	9	438	639	18	32	13	14	33	14	21	45	78	1.84
1.59	5/8	12	514	790	18	32	13	14	33	14	21	45	78	2.17
2.36	3/4	6	391	510	24	38	16	16	41	17	26	54	89	2.28
2.36	3/4	9	467	663	24	38	16	16	41	17	26	54	89	2.82
2.36	3/4	12	542	815	24	38	16	16	41	17	26	54	88	2.95
2.36	3/4	18	694	1120	24	38	16	16	41	17	26	54	89	3.30
3.27	7/8	12	583	848	27	42	19	19	48	20	32	61	101	4.35
3.27	7/8	18	735	1153	27	42	19	19	48	20	32	61	101	5.46
4.54	1	6	473	579	31	50	22	20	54	24	37	76	118	4.66
4.54	1	12	624	884	31	50	22	20	54	24	37	76	117	5.94
4.54	1	18	776	1190	31	50	22	20	54	24	37	76	117	7.98
4.5	1	24	928	1494	31	50	22	20	54	24	37	76	116	8.35
6.9	1 1/4	12	677	950	44	71	29	26	68	29	47	91	145	10.4
6.9	1 1/4	18	833	1258	44	71	29	26	68	29	47	91	144	11
6.9	1 1/4	24	989	1566	44	71	29	26	68	29	47	91	144	12.9
9.71	1 1/2	12	716	983	52	71	35	28	80	32	55	106	156	13.1
9.71	1 1/2	18	871	1290	52	71	35	28	80	32	55	106	160	14.7
9.71	1 1/2	24	1023	1594	52	71	35	28	80	32	55	106	158	17.8
12.7	1 3/4	18	979	1356	60	86	41	33	90	38	61	120	197	22.3
12.7	1 3/4	24	1130	1662	60	86	41	33	90	38	61	120	196	27.5
16.8	2	24	1208	1728	63	93	51	40	107	46	69	147	230	42.9
27.2	2 1/2	24	1343	1899	75	114	57	41	143	51	80	165	274	68
34	2 3/4	24	1399	1953	90	110	70	41	158	57	84	178	284	91

INFO CAD

continúa en la siguiente página >



Green Pin® EJ Tensor (continúa)

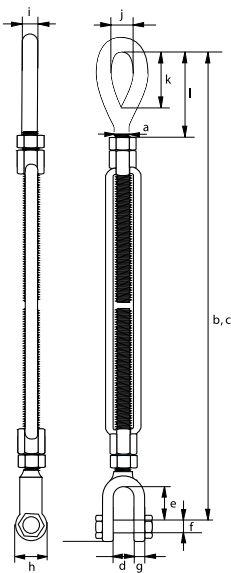
Tensor con terminaciones horquilla y ojal y pasador de chaveta o pasador de seguridad (según tamaño), generalmente según ASTM F1145-92



- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b galvanizado en caliente
- **Acabado:**
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	abertura horquilla	longitud interior horquilla	diámetro pasador horquilla	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	diámetro ojo	ancho interior ojo	longitud interior ojo	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	lbs
0.54	3/8	6	11 5/32	16 1/2	15/32	13/16	5/16	11/32	13/16	13/32	1/2	1 5/32	1 15/16	1.15	
1	1/2	6	12 3/8	17 19/32	5/8	1 1/32	13/32	7/16	1	15/32	23/32	1 7/16	2 9/32	1.94	
1	1/2	9	15 11/32	23 9/16	5/8	1 1/32	13/32	7/16	1	15/32	23/32	1 7/16	2 1/4	2.49	
1	1/2	12	18 11/32	29 9/16	5/8	1 1/32	13/32	7/16	1	15/32	23/32	1 7/16	2 1/4	3.02	
1.59	5/8	6	14 9/32	19 5/32	23/32	1 9/32	1/2	9/16	1 5/16	9/16	13/16	1 25/32	3 1/8	3.42	
1.59	5/8	9	17 9/32	25 5/32	23/32	1 9/32	1/2	9/16	1 5/16	9/16	13/16	1 25/32	3 3/32	4.06	
1.59	5/8	12	20 1/4	31 5/32	23/32	1 9/32	1/2	9/16	1 5/16	9/16	13/16	1 25/32	3 3/32	4.78	
2.36	3/4	6	15 3/8	20 3/32	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	5.03	
2.36	3/4	9	18 3/8	26 3/32	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	6.22	
2.36	3/4	12	21 11/32	32 3/32	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	11/16	1 1/32	2 1/8	3 1/2	6.5	
2.36	3/4	18	27 5/16	44 3/32	15/16	1 17/32	5/8	5/8	1 5/8	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	7.28	
3.27	7/8	12	22 15/16	33 3/8	1 3/32	1 11/16	3/4	3/4	1 29/32	25/32	1 9/32	2 3/8	3 31/32	9.59	
3.27	7/8	18	28 29/32	45 13/32	1 3/32	1 11/16	3/4	3/4	1 29/32	25/32	1 9/32	2 3/8	3 31/32	12.04	
4.54	1	6	18 5/8	22 25/32	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	15/16	1 1/2	3	4 5/8	10.27	
4.54	1	12	24 9/16	34 25/32	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	15/16	1 1/2	3	4 19/32	13.1	
4.54	1	18	30 17/32	46 27/32	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	15/16	1 1/2	3	4 9/16	17.59	
4.5	1	24	36 17/32	58 13/16	1 1/4	1 31/32	7/8	25/32	2 1/8	15/16	1 1/2	3	4 9/16	18.41	
6.9	1 1/4	12	26 5/8	37 3/8	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 11/16	1 5/32	1 7/8	3 19/32	5 23/32	22.9	
6.9	1 1/4	18	32 25/32	49 17/32	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 11/16	1 5/32	1 7/8	3 19/32	5 11/16	24.3	
6.9	1 1/4	24	38 15/16	61 21/32	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 11/16	1 5/32	1 7/8	3 19/32	5 11/16	28.4	
9.71	1 1/2	12	28 5/32	38 23/32	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	1 9/32	2 5/32	4 5/32	6 1/8	28.9	
9.71	1 1/2	18	34 9/32	50 25/32	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	1 9/32	2 5/32	4 5/32	6 9/32	32.4	
9.71	1 1/2	24	40 9/32	60 3/4	2 1/32	2 25/32	1 3/8	1 1/8	3 5/32	1 9/32	2 5/32	4 5/32	6 3/16	39.2	
12.7	1 3/4	18	38 9/16	53 13/32	2 11/32	3 3/8	1 5/8	1 5/16	3 9/16	1 17/32	2 3/8	4 23/32	7 3/4	49.2	
12.7	1 3/4	24	44 1/2	65 7/16	2 11/32	3 3/8	1 5/8	1 5/16	3 9/16	1 17/32	2 3/8	4 23/32	7 23/32	60.6	
16.8	2	24	47 9/16	68 1/32	2 1/2	3 11/16	2	1 19/32	4 3/16	1 13/16	2 23/32	5 25/32	9 3/32	94.6	
27.2	2 1/2	24	52 7/8	74 25/32	2 15/16	4 1/2	2 1/4	1 5/8	5 5/8	2	3 5/32	6 1/2	10 25/32	150	
34	2 3/4	24	55 3/32	76 29/32	3 9/16	4 5/16	2 3/4	1 5/8	6 3/16	2 1/4	3 5/16	7	11 3/16	200	



G-6315

INFO CAD

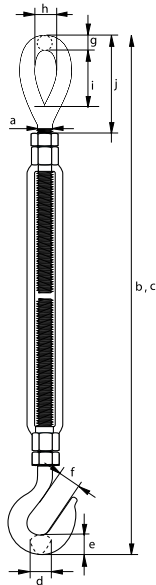
Green Pin® EH Tensor

Tensor con fijación de gancho de ojal, generalmente según ASTM F1145-92

- **Material:** acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según ASTM F1145-92 antes U.S. Fed. Spec. FF-T-791b
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a CE



G-6314



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	espesor gancho	espesor gancho	apertura gancho	diámetro ojo	ancho interior ojo	longitud interior ojo	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
0.54	3/8	6	285	422	13	16	15	10	13	29	49	0.47
1	1/2	6	315	445	16	22	16	12	18	36	58	0.82
1	1/2	9	390	598	16	22	16	12	18	36	57	1.06
0.68	1/2	12	466	750	13	19	16	12	18	36	57	1.28
1.59	5/8	6	368	491	16	23	21	14	21	45	79	1.31
1.59	5/8	9	443	644	20	24	21	14	21	45	78	1.56
1.59	5/8	12	519	796	16	23	21	14	21	45	78	1.71
2.36	3/4	6	403	521	22	27	24	17	26	54	89	2.04
1.36	3/4	9	479	675	20	27	24	17	26	54	89	4.49
2.36	3/4	12	554	827	22	27	24	17	26	54	88	2.3
2.36	3/4	18	707	1133	22	27	24	17	26	54	89	2.85
2.27	1	6	488	595	26	35	31	24	36	75	118	3.87
4.54	1	12	636	897	26	35	31	24	36	75	117	5.09
2.27	1	18	789	1202	26	35	31	24	36	75	117	6
2.27	1	24	939	1506	26	35	31	24	36	75	116	7.52

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	espesor gancho	espesor gancho	apertura gancho	diámetro ojo	ancho interior ojo	longitud interior ojo	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
0.54	3/8	6	11 1/4	16 5/8	1/2	5/8	19/32	13/32	1/2	1 5/32	1 15/16	1.04
1	1/2	6	12 3/8	17 9/16	5/8	7/8	5/8	15/32	23/32	1 7/16	2 9/32	1.81
1	1/2	9	15 11/32	23 9/16	5/8	7/8	5/8	15/32	23/32	1 7/16	2 1/4	2.34
0.68	1/2	12	18 11/32	29 17/32	1/2	3/4	5/8	15/32	23/32	1 7/16	2 1/4	2.82
1.59	5/8	6	14 1/2	19 11/32	5/8	29/32	13/16	9/16	13/16	1 25/32	3 1/8	2.89
1.59	5/8	9	17 1/2	25 11/32	25/32	15/16	13/16	9/16	13/16	1 25/32	3 3/32	3.44
1.59	5/8	12	20 7/16	31 5/16	5/8	29/32	13/16	9/16	13/16	1 25/32	3 3/32	3.77
2.36	3/4	6	15 7/8	20 17/32	7/8	1 3/32	15/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	4.5
1.36	3/4	9	18 7/8	26 9/16	25/32	1 3/32	15/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	9.9
2.36	3/4	12	21 13/16	32 9/16	7/8	1 3/32	15/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 1/2	5.07
2.36	3/4	18	27 13/16	44 5/8	7/8	1 3/32	15/16	11/16	1 1/32	2 1/8	3 17/32	6.28
2.27	1	6	19 1/4	23 7/16	1 1/32	1 3/8	1 1/4	15/16	1 7/16	2 15/16	4 5/8	8.53
4.54	1	12	25 1/32	35 5/16	1 1/32	1 3/8	1 1/4	15/16	1 7/16	2 15/16	4 19/32	11.22
2.27	1	18	31 1/32	47 5/16	1 1/32	1 3/8	1 1/4	15/16	1 7/16	2 15/16	4 19/32	13.23
2.27	1	24	36 15/16	59 5/16	1 1/32	1 3/8	1 1/4	15/16	1 7/16	2 15/16	4 9/16	16.58

INFO CAD

C

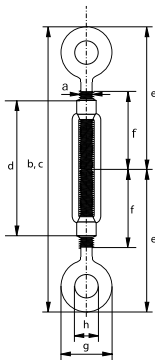
Tensores Ojo-Ojo

Según DIN 1480

- **Material:** acero dulce forjado
- **Norma:** DIN 1480
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** **21**



E-6351



diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud racor final	longitud rosca	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
5	114	170	70	57	35	16	8	0.07
6	160	246	110	80	55	20	9	0.11
8	168	248	110	84	57	22	10	0.2
10	210	300	125	105	68	31	14	0.28
12	222	305	125	110	70	35	16	0.43
14	244	334	140	123	75	40	18	0.61
16	300	416	170	143	88	47	22	1
20	334	466	200	165	105	52	24	1.6
22	372	527	220	185	118	60	27	2.2
24	410	587	255	208	135	65	27	2.8
30	440	605	255	220	135	71	31	4.1
33	490	690	295	245	148	88	36	6
36	554	740	295	277	158	94	38	8.5
42	600	800	330	300	170	110	49	11

C

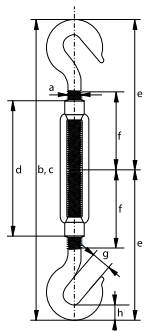
Tensores Gancho-Gancho

Según DIN 1480

- **Material:** acero dulce forjado
- **Norma:** DIN 1480
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** **21**



E-6352



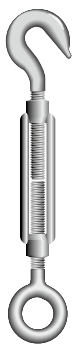
diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud racor final	longitud rosca	abertura gancho	espesor gancho	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
6	184	270	110	92	55	8	15	0.11
8	200	280	110	100	57	10.5	15	0.2
10	234	323	125	117	68	13	11	0.28
12	260	343	125	130	70	16	13	0.43
14	278	368	140	139	75	18	15	0.61
16	322	438	170	161	88	20	17	1
20	382	514	200	191	105	21	21	1.6
22	456	601	220	228	118	24	28	2.2
24	496	673	255	248	135	26	33	2.8
30	550	715	255	275	135	34	35	4.1
33	600	799	295	300	148	38	40	6
36	640	825	295	320	158	46	45	8.3

C

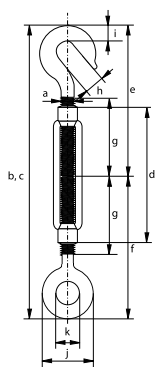
Tensores Ojo-Gancho

Según DIN 1480

- **Material:** acero dulce forjado
- **Norma:** DIN 1480
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-6354



diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud racor final	longitud racor final	longitud rosca	abertura gancho	espesor gancho	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
5	125	180	70	56	57	35	7	12	16	8	0.07
6	172	258	110	77	80	55	8	15	20	9	0.11
8	184	264	110	85	84	57	10.5	15	22	10	0.2
10	222	311	125	106	105	68	13	11	31	14	0.28
12	241	324	125	117	111	70	16	13	35	16	0.43
14	261	351	140	124	122	75	18	15	40	18	0.61
16	311	427	170	144	150	88	20	17	47	22	1
20	358	490	200	170	167	105	21	21	52	24	1.6
22	414	559	220	200	186	118	24	28	60	27	2.2
24	453	630	255	215	205	135	26	33	65	27	2.8
30	495	660	255	240	220	135	34	35	71	31	4.1
33	545	744	295	260	245	148	38	40	88	36	6
36	597	782	295	275	277	158	46	45	94	38	8.4

C

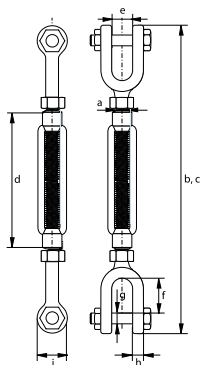
Tensores Horquilla-Horquilla

Según DIN 1480

- **Material:** acero dulce forjado
- **Norma:** DIN 1480
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Nota:** suministrados con tuercas de cierre
- **Certificación:** 2.1



E-6353



diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	abertura horquilla	longitud interior	diámetro pasador	espesor ojo horquilla	diámetro ojo horquilla	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	191	277	110	7.5	12	M 6	5	13	0.16
8	194	274	110	8.5	12	M 6	6	14	0.21
10	236	325	125	11	16	M 8	8	18	0.38
12	266	349	125	13	20	M 10	10	24	0.66
14	316	406	140	16	30	M 12	12	28	1.15
16	374	490	170	18	38	M 12	12	32	1.45
20	438	570	200	20	42	M 16	16	38	2.61
22	466	611	220	22	44	M 18	18	40	3.24
24	514	691	255	24	46	M 20	20	42	4.35
30	544	709	255	30	50	M 24	22	46	6.48

C

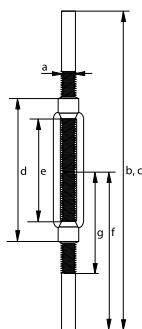
Tensores de varilla roscada (con extremos soldados)

Según DIN 1480

- **Material:** acero dulce forjado
- **Norma:** DIN 1480
- **Acabado:** cuerpo: electrogalvanizado
terminales soldados: sin galvanizar
- **Certificación:** 21



E-6355



diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud interior de cuerpo	longitud varillas roscadas	longitud rosca	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	240	326	110	86	120	65	9.3
8	240	320	110	80	120	65	14
10	300	389	125	89	150	75	29
12	300	383	125	83	150	75	40
14	330	420	140	90	165	85	66
16	400	516	170	116	200	100	89
20	440	572	200	132	220	120	160
22	440	585	220	145	220	130	227
24	520	697	255	177	260	150	282
30	520	685	255	165	260	160	423
36	600	780	295	185	300	180	710

C

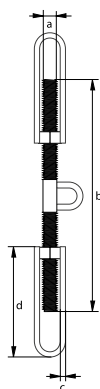
Tensores "hamburgers"

Para trincaje de cubiertas

- Material: acero dulce
- Acabado: sin galvanizar
- Certificación: 2.1

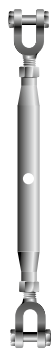


S-6330

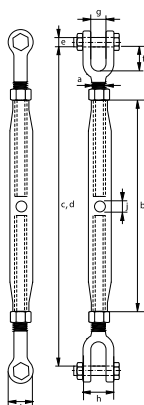


carga mínima de rotura	diámetro rosca	longitud rosca	diámetro del arco	longitud arco	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
13	24	400	16	210	2.8
13	24	500	16	260	3.8
18	27	400	18	210	4.4
18	27	500	18	260	5.5
20	30	400	20	210	5
20	30	500	20	260	6.3
21	36	400	20	210	7
21	36	500	20	260	8.8

C



G-6343

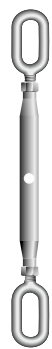


Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla

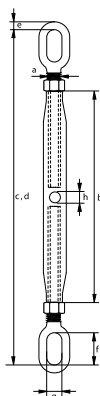
- **Material:** acero dulce
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** terminales de 6 y 8 mm electrogalvanizado

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	longitud cuerpo	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	diámetro pasador	longitud interior	abertura horquilla	ancho horquilla	diámetro ojo horquilla	diámetro orificio	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
0.2	6	100	170	250	5	16	7	20	13	6	0.15
0.32	8	108	199	279	6	22	9	24	14	8	0.26
0.5	10	125	222	312	8	22	10.5	28	19	8	0.45
0.7	12	195	315	470	10	27	13	34	23	10	0.85
1.2	16	230	388	568	12	33	18	42	29	11	1.51
1.5	20	270	449	654	16	38	20	51	33	12	2.62
2.2	22	295	490	715	20	45	25	55	38	12	3.94
3.2	24	325	538	793	22	52	30	70	46	12	5.16
4.8	33	370	680	965	30	70	38	82	60	14	11.6
6	39	400	707	1002	33	70	45	85	76	15	14.2
8.5	45	400	761	1011	39	86	50	94	85	16	20.8
11	48	400	780	1005	45	97	58	98	92	16	24

C



G-6340



Terminales cerrados tubulares Ojo-Ojo

- **Material:** acero dulce
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** terminales de 6 y 8 mm electrogalvanizado

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	longitud cuerpo	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	diámetro	longitud interior	ancho interior	diámetro orificio	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.2	6	100	160	240	5.5	11	11	6	0.12
0.32	8	108	175	255	6	12	12	8	0.19
0.5	10	125	205	300	8.5	13	13	8	0.34
0.7	12	195	320	480	11	30	15	10	0.77
1.2	16	230	380	555	12	40	20	11	1.31
1.5	20	270	455	660	16	50	24	12	2.36
2.2	22	295	495	720	16	50	24	12	2.94
3.2	24	325	540	790	19	56	28	12	3.86
4.8	33	370	660	940	29	70	35	14	8.95
6	39	400	720	1020	35	80	40	15	11
8.5	45	400	721	879	31	49	49	16	13.4
11	48	400	767	1032	37	52	52	16	17.9

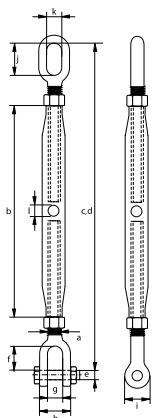
C

Terminales cerrados tubulares Ojo-Horquilla

- **Material:** acero dulce
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** terminales de 6 y 8 mm electrogalvanizado



G-6345



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	longitud cuerpo	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	diámetro pasador	longitud interior horquilla	apertura horquilla	ancho horquilla	diámetro ojo horquilla	longitud interior ojo	ancho interior ojo	diámetro orificio	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	l mm	kg
0.2	6	100	165	247	5	16	7	20	13	11	11	6	0.14
0.32	8	108	187	267	6	22	9	24	14	12	12	8	0.24
0.5	10	125	214	306	8	22	10.5	28	19	13	13	8	0.53
0.7	12	195	317	475	10	27	13	34	23	30	15	10	0.83
1.2	16	230	384	562	12	33	18	42	29	40	20	11	1.49
1.5	20	270	452	657	16	38	20	51	33	50	24	12	2.54
2.2	22	295	493	717	20	45	25	55	38	50	24	12	3.34
3.2	24	325	539	791	22	52	30	70	46	56	28	12	4.65
4.8	33	370	670	952	30	70	38	82	60	70	35	14	10.5
6	39	400	714	1011	33	70	45	85	76	80	40	15	12.8
8.5	45	400	741	945	39	86	50	94	85	49	49	16	20.8
11	48	400	774	1018	45	97	58	98	92	52	52	16	24

ANILLAS



Aplicaciones

Las mallas de conexión se utilizan en la fabricación de eslingas de cadena. Las anillas maestras se utilizan en la fabricación de eslingas de 1 y 2 ramales. Los conjuntos de anillas maestras se utilizan en la fabricación de eslingas de 3 y 4 ramales.

Alcance

Green Pin® suministra una amplia gama de mallas de conexión para diámetros de cadena de 6-32 mm, así como una amplia gama de anillas maestras y conjuntos de anillas maestras. Las anillas maestras DNV GL cuentan con la homologación de tipo DNV GL según la nota de certificación 2.7-1 (conjuntos de elevación para contenedores de offshore, certificación TAS000013Z). También hay una malla de conexión Green Pin Tycan® disponible, que es compatible con la cadena de elevación Green Pin Tycan®. Van Beest ofrece una amplia gama de otras anillas para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Las mallas de conexión se suministran desmontadas y están listas para su uso inmediato. El montaje es rápido y fácil. Anillas maestras tipo MS (hasta 37 tons.) y conjuntos de anillas maestras tipo MTS (hasta 50 tons.) se suministran con una parte plana para una fácil conexión a la eslinga o para un fácil montaje con el conector omega. Todas las anillas maestras y mallas de conexión son adecuadas para fines de elevación.

Las mallas de conexión y anillas maestras están generalmente marcadas con:

- símbolo del fabricante - por ejemplo: GP
- tamaño en mm - por ejemplo: 13 y/o 1/2"
- código de trazabilidad - por ejemplo: HA
- grado de acero - por ejemplo: 8 o 10
- código de pieza (productos específicos) - por ejemplo: MJ
- origen (productos específicos) - por ejemplo: Francia

Anillas maestras tipo DNV GL están diseñadas para uso en conjuntos de elevación para contenedores marítimos.

Acabado

Todas las anillas maestras y mallas de conexión vienen pintadas. Bajo la marca Excel® se pintaban los productos de grado 8 de color amarillo o rojo. Sin embargo, las anillas de grado 8 bajo la marca Green Pin®, se pintarán de blanco. Los productos de grado 10 están pintados de azul y permanecerán así.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Las mallas de conexión, las anillas maestras y los conjuntos de anillas maestras deben inspeccionarse antes de su uso para asegurarse que:

- todos los marcados sean legibles;
- las anillas y los conjuntos sean del mismo grado de acero;
- se haya seleccionado una anilla con la correcta CMT con respecto al diseño de la eslinga. Para más detalles, consulte la norma EN 818 para eslingas de cadena;
- el pasador, el buje y los demás sistemas de bloqueo no vibren fuera de su posición;
- las anillas, conjuntos y mallas de conexión estén libres de mellas, hendiduras y grietas;
- las anillas, conjuntos y mallas de conexión no sean tratadas térmicamente (esto puede afectar su carga máxima de trabajo);
- todos los componentes de la eslinga sean de la misma calidad del acero;
- los elementos no estén torcidos o excesivamente desgastados.

Además:

- utilice los componentes únicamente para elevación en línea;
- nunca modifique, repare o reforme un componente mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su carga máxima de trabajo.

Las anillas maestras, conjuntos de anillas maestras y mallas de conexión deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe de efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando las anillas se utilicen en condiciones de trabajo muy extremas.



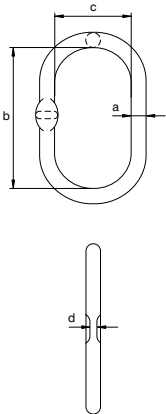
Green Pin® Anilla maestra EN 1677-4

Grado 8 anilla maestra EN 1677-4



- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 1677-4
- **Acabado:** pintado de amarillo, rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC®
- **Nota:** desde 50 tons. sin parte plana

MS



diámetro a mm	diámetro cadena 1 ramal mm	diámetro cadena 2 ramales		carga máxima de trabajo t	longitud interior b mm	ancho interior c mm	espesor d mm	peso por unidad kg
		$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm					
13	6 - 7	6	6 - 7	1.6	100	60	7	0.33
16	8	7 - 8	8	3.2	120	70	7	0.56
18	10	10	10	4.5	135	75	9	0.8
20	13	-	13	6.2	150	90	9	1.11
22	16	13	16	8.2	150	90	11	1.36
25	18	-	18	10.6	170	95	13	1.96
28	20	16	19	12.8	200	120	13	2.92
30	20 - 22	18	20 - 22	15.5	200	120	17	3.4
36	-	19 - 20	-	20	250	150	17	6.1
38	26	22	26	25	250	150	21	6.8
44	-	26	-	30	280	170	21	10.8
45	32	-	32	37	300	200	23	11.7
50	-	32	-	50	300	200	-	14.75
55	-	-	-	63	350	200	-	20
70	-	-	-	100	400	250	-	39
80	-	-	-	125	400	250	-	52

En pulgadas

diámetro a pulgada	diámetro cadena 1 ramal pulgada	diámetro cadena 2 ramales			carga máxima de trabajo t	longitud interior b pulgada	ancho interior c pulgada	espesor d pulgada	peso por unidad lbs
		$\beta \leq 30^\circ$ pulgada	$\beta \leq 45^\circ$ pulgada	$\beta \leq 60^\circ$ pulgada					
1/2	7/32 - 1/4	-	7/32	7/32 - 1/4	1.6	3 15/16	2 3/8	9/32	0.73
5/8	3/8	7/32 - 1/4	1/4 - 5/16	5/16	3.2	4 23/32	2 3/4	9/32	1.23
23/32	3/8	5/16	3/8	3/8	4.5	5 5/16	2 15/16	11/32	1.76
25/32	1/2	3/8	-	1/2	6.2	5 29/32	3 17/32	11/32	2.45
7/8	5/8	-	1/2	5/8	8.2	5 29/32	3 17/32	7/16	2.99
31/32	3/4	1/2	-	3/4	10.6	6 11/16	3 3/4	1/2	4.32
1 3/32	3/4	-	5/8	3/4	12.8	7 7/8	4 23/32	1/2	6.44
1 3/16	3/4 - 7/8	5/8	3/4	3/4 - 7/8	15.5	7 7/8	4 23/32	21/32	7.5
1 13/32	-	3/4	3/4	-	20	9 27/32	5 29/32	21/32	13.5
1 1/2	1	3/4	7/8	1	25	9 27/32	5 29/32	13/16	15
1 23/32	-	7/8	1	-	30	11 1/32	6 11/16	13/16	23.8
1 25/32	1 1/4	1	-	1 1/4	37	11 13/16	7 7/8	29/32	25.8
1 31/32	-	-	1 1/4	-	50	11 13/16	7 7/8	-	32.5
2 5/32	-	1 1/4	-	-	63	13 25/32	7 7/8	-	44.1
2 3/4	-	-	-	-	100	15 3/4	9 27/32	-	86
3 5/32	-	-	-	-	125	15 3/4	9 27/32	-	115

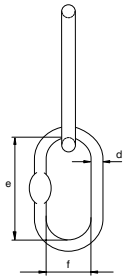
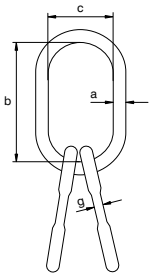
Green Pin® Anilla triple EN 1677-4 GR8

Grado 8 anilla triple EN 1677-4

- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 1677-4
- **Acabado:** pintado de amarillo, rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b
- **Nota:** desde 60 tons. sin parte plana



MTS



diámetro a mm	diámetro cadena 3/4 ramales		carga máxima de trabajo t	longitud interior b mm	ancho interior c mm	diámetro d mm	longitud interior e mm	ancho interior f mm	espesor g mm	peso por unidad kg
	$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm								
16	6	6-7	2.5	120	70	13	100	60	7	1.16
18	6-7	8	3.5	135	75	16	100	60	6	1.75
22	8	10	6.5	150	90	18	120	70	9	2.8
25	10	13	8.5	170	95	20	120	70	11	3.82
28	-	-	10	200	120	20	120	70	11	4.7
30	13	16	13	200	120	22	135	75	14	5.85
36	16	18-19	17	250	150	25	135	75	14	9.35
38	-	20	20	250	150	28	170	95	17	11.75
45	18-20	22	27	280	170	33	200	120	17	18.5
45	-	-	30	300	200	36	200	120	21	22
50	22	26	40	300	200	38	150	90	21	24
55	26	32	50	300	200	38	150	90	23	27
58	-	-	60	350	200	42	150	90	-	34
70	32	-	80	400	250	55	300	150	-	72
80	-	-	100	400	250	58	300	150	-	92

En pulgadas

diámetro a pulgada	diámetro cadena 3/4 ramales			carga máxima de trabajo t	longitud interior b pulgada	ancho interior c pulgada	diámetro d pulgada	longitud interior e pulgada	ancho interior f pulgada	espesor g pulgada	peso por unidad lbs
	$\beta \leq 30^\circ$ pulgada	$\beta \leq 45^\circ$ pulgada	$\beta \leq 60^\circ$ pulgada								
5/8	-	7/32	7/32 - 1/4	2.5	4 23/32	2 3/4	1/2	3 15/16	2 3/8	9/32	2.56
23/32	7/32	7/32 - 1/4	5/16	3.5	5 5/16	2 15/16	5/8	3 15/16	2 3/8	1/4	3.86
7/8	1/4 - 5/16	5/16	3/8	6.5	5 29/32	3 17/32	23/32	4 23/32	2 3/4	11/32	6.17
31/32	3/8	3/8	1/2	8.5	6 11/16	3 3/4	25/32	4 23/32	2 3/4	7/16	8.42
1 3/32	-	-	-	10	7 7/8	4 23/32	25/32	4 23/32	2 3/4	7/16	10.4
1 3/16	-	1/2	5/8	13	7 7/8	5 29/32	7/8	5 5/16	2 15/16	9/16	12.9
1 13/32	1/2	5/8	3/4	17	9 27/32	5 29/32	31/32	5 5/16	2 15/16	9/16	20.6
1 1/2	-	-	3/4	20	9 27/32	5 29/32	1 3/32	6 11/16	3 3/4	21/32	25.9
1 25/32	5/8 - 3/4	3/4	7/8	27	11 1/32	6 11/16	1 5/16	7 7/8	4 23/32	21/32	40.8
1 25/32	3/4	-	-	30	11 13/16	7 7/8	1 13/32	7 7/8	4 23/32	13/16	48.5
1 31/32	3/4 - 7/8	7/8	1	40	11 13/16	7 7/8	1 1/2	9 27/32	3 17/32	13/16	52.9
2 5/32	-	1	1 1/4	50	11 13/16	7 7/8	1 1/2	9 27/32	3 17/32	29/32	59.5
2 9/32	1	-	-	60	13 25/32	7 7/8	1 21/32	9 27/32	3 17/32	-	75
2 3/4	-	1 1/4	-	80	15 3/4	9 27/32	2 5/32	11 13/16	5 29/32	-	159
3 5/32	1 1/4	-	-	100	15 3/4	9 27/32	2 9/32	11 13/16	5 29/32	-	203



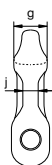
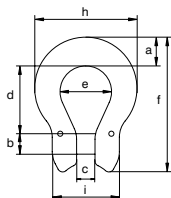
Green Pin® Conector abierto tipo omega EN 1677-1 GR8

Grado 8 conector abierto tipo omega EN 1677-1

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGVU



CO



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	ancho	diámetro pasador	ancho	longitud interior	ancho arco	longitud exterior	espesor	ancho exterior	ancho exterior	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5	³ / ₁₆	0.8	14	6	7	26	20	53	13	41	28	6	0.07
6	⁷ / ₃₂	1.12	14	8	7	25	20	53	13	41	28	6	0.07
7-8	¹ / ₄ - ⁵ / ₁₆	2	20	9	9	34	24	71	16	55	32	9	0.20
10	³ / ₈	3.2	19	13	12	40	31	82	17	63	42	11	0.28
13	¹ / ₂	5.4	25	16	15	51	40	106	20	84	54	14	0.64
16	⁵ / ₈	8.2	32	20	19	64	48	132	25	104	68	17	1.28
18-20	³ / ₄	12.8	38	24	23	80	59	163	30	126	82	22	2.25



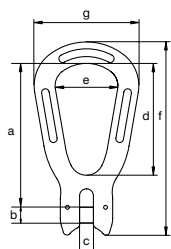
Green Pin® Eslabó CL EN 1677-4 GR8

Grado 8 eslabón tipo pera EN 1677-4

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-4
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b



MP



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro pasador	ancho	longitud interior	ancho interior	longitud	ancho exterior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
5	³ / ₁₆	0.8	85	6	7	64	33	109	55	0.14
6	⁷ / ₃₂	1.12	84	8	7	64	33	109	55	0.14
7-8	¹ / ₄ - ⁵ / ₁₆	2	101	9	9	77	40	132	69	0.34
10	³ / ₈	3.2	125	13	12	97	50	165	84	0.77
13	¹ / ₂	5.4	161	16	15	125	66	213	110	1.62
16	⁵ / ₈	8.2	198	20	19	154	84	262	140	2.72
18-20	³ / ₄	12.8	253	24	23	198	104	331	166	4.28

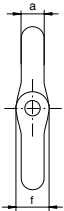
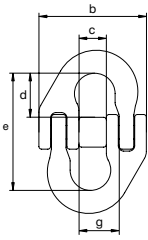
Green Pin® Malla de conexión EN 1677-1 GR8

Grado 8 malla de conexión EN 1677-1

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGVU



MJ



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud interior	diámetro ojo	ancho interior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	$\frac{7}{32}$	1.12	8	42	11	20	52	11	15	0.09
7-8	$\frac{1}{4} - \frac{5}{16}$	2	9	53	14	20	55	13	19	0.15
10	$\frac{3}{8}$	3.2	10	66	18	23	64	18	23	0.28
13	$\frac{1}{2}$	5.4	14	83	21	32	85	24	28	0.63
16	$\frac{5}{8}$	8.2	17	103	25	40	105	28	34	1.16
18-20	$\frac{3}{4}$	12.8	21	120	33	50	129	33	42	1.95
22	$\frac{7}{8}$	15.5	23	143	40	55	140	37	51	2.94
26	1	21.6	26	160	45	60	153	46	57	4.12
32	$1\frac{1}{4}$	32.8	39	197	52	68	174	56	67	8.3

INFO



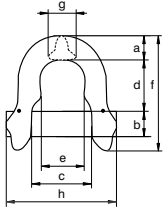
Green Pin® Conector para eslinga de poliéster GR8

Grado 8 conector para eslinga de poliéster

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b



COS



carga máxima de trabajo	ancho	diámetro pasador	ancho	longitud interior	ancho interior	longitud exterior	espesor	ancho exterior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
2	14	9	33	35	23	66	15	59	0.18
3.2	18	13	44	45	30	86	20	75	0.37
5.4	22	16	57	59	38	107	25	94	0.72
8.2	28	20	70	72	48	133	31	117	1.35

Ejemplos de combinaciones con COS:



MS + CO + COS



COS + XLC



COS + CSC

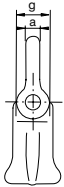
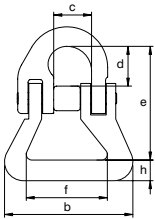
Green Pin® Malla de conexión para eslinga de poliéster GR8

Grado 8 malla de conexión para eslinga de poliéster

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1



MJS



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud	ancho interior	diámetro ojo	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
7-8	1/4 - 5/16	2	9	66	19	21	61	40	14	14	0.31
10	3/8	3.2	12	76	25	24	74	45	19	15	0.51
13	1/2	5.4	16	87	30	30	91	51	24	19	1.01



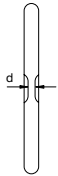
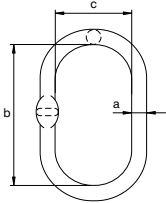
Green Pin® Anilla maestra GR10

Grado 10 anilla maestra

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC®



UMS



diámetro	diámetro cadena 1 ramal	diámetro cadena 2 ramales		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a mm	mm	$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm	t	b mm	c mm	d mm	kg
13	6	6	6	2	100	60	7	0.33
16	8	-	8	3.2	120	70	7	0.56
18	10	8	10	5.4	135	75	9	0.8
22	13	10	13	8.2	170	90	11	1.47
25	16	13	16	11.2	190	105	13	2.17
30	20	16	20	16	235	125	17	3.82
40	22	20-22	22	27.6	290	160	21	9

En pulgadas

diámetro	diámetro cadena 1 ramal	diámetro cadena 2 ramales			carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a pulgada	pulgada	$\beta \leq 30$ pulgada	$\beta \leq 45^\circ$ pulgada	$\beta \leq 60^\circ$ pulgada	t	b pulgada	c pulgada	d pulgada	lbs
$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{32}$	-	$\frac{7}{32}$	$\frac{7}{32}$	2	$3 \frac{15}{16}$	$2 \frac{3}{8}$	$\frac{9}{32}$	0.73
$\frac{5}{8}$	$\frac{9}{32} - \frac{5}{16}$	$\frac{7}{32}$	-	$\frac{9}{32} - \frac{5}{16}$	3.2	$4 \frac{23}{32}$	$2 \frac{3}{4}$	$\frac{9}{32}$	1.23
$\frac{23}{32}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{9}{32} - \frac{5}{16}$	$\frac{9}{32} - \frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	5.4	$5 \frac{5}{16}$	$2 \frac{15}{16}$	$\frac{11}{32}$	1.76
$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	8.2	$6 \frac{11}{16}$	$3 \frac{17}{32}$	$\frac{7}{16}$	3.24
$\frac{31}{32}$	$\frac{5}{8}$	-	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	11.2	$7 \frac{15}{32}$	$4 \frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	4.78
$1 \frac{3}{16}$	$\frac{3}{4}$	-	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{4}$	16	$9 \frac{1}{4}$	$4 \frac{29}{32}$	$\frac{21}{32}$	8.42
$1 \frac{9}{16}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	27.6	$11 \frac{13}{32}$	$6 \frac{5}{16}$	$\frac{13}{16}$	19.8

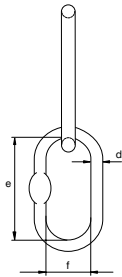
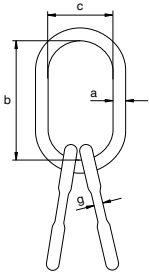
Green Pin® Anilla triple GR10

Grado 10 anilla triple

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b



UMTS



diámetro a mm	diámetro cadena 3/4 ramales		carga máxima de trabajo t	longitud interior b mm	ancho interior c mm	diámetro d mm	longitud interior e mm	ancho interior f mm	espesor g mm	peso por unidad kg
	$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm								
18	6	6	3.5	135	75	16	100	60	7	1.75
22	8	8-10	6.5	170	90	18	120	70	9	2.91
28	10	13	11	210	115	20	120	70	11	4.74
36	13	16	17.5	270	150	25	135	75	13	9.6
38	16	18-19	21.2	285	160	30	170	95	16	13.38
50	20	22	41.6	300	200	38	170	95	21	24.5

En pulgadas

diámetro a mm	diámetro cadena 3/4 ramales			carga máxima de trabajo t	longitud interior b mm	ancho interior c mm	diámetro d mm	longitud interior e mm	ancho interior f mm	espesor g mm	peso por unidad kg
	$\beta \leq 30$ mm	$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm								
$23/32$	-	$7/32$	$7/32$	3.5	$5 \frac{5}{16}$	$2 \frac{15}{16}$	$5/8$	$3 \frac{15}{16}$	$2 \frac{3}{8}$	$9/32$	3.86
$7/8$	$9/32 - 5/16$	$9/32 - 5/16$	$9/32 - 3/8$	6.5	$6 \frac{11}{16}$	$3 \frac{17}{32}$	$23/32$	$4 \frac{23}{32}$	$2 \frac{3}{4}$	$11/32$	6.42
$1 \frac{3}{32}$	$3/8$	$3/8$	$1/2$	11	$8 \frac{9}{32}$	$4 \frac{17}{32}$	$25/32$	$4 \frac{23}{32}$	$2 \frac{3}{4}$	$7/16$	10.5
$1 \frac{13}{32}$	$1/2$	$1/2$	$5/8$	17.5	$10 \frac{5}{8}$	$5 \frac{29}{32}$	$31/32$	$5 \frac{5}{16}$	$2 \frac{15}{16}$	$1/2$	21.2
$1 \frac{1}{2}$	-	$5/8$	$3/4$	21.2	$11 \frac{7}{32}$	$6 \frac{5}{16}$	$1 \frac{3}{16}$	$6 \frac{11}{16}$	$3 \frac{3}{4}$	$5/8$	29.5
$1 \frac{31}{32}$	$3/4$	$3/4$	$7/8$	41.6	$11 \frac{13}{16}$	$7 \frac{7}{8}$	$1 \frac{3}{16}$	$6 \frac{11}{16}$	$3 \frac{3}{4}$	$13/16$	53.9

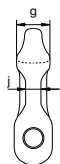
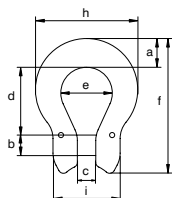


Green Pin® Conector abierto GR10

Grado 10 tipo omega conector abierto



UCO



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV

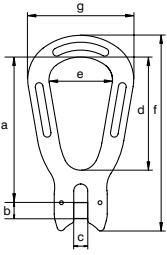
para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	ancho	diámetro pasador	ancho	longitud interior	ancho arco	longitud exterior	espesor	ancho exterior	ancho exterior	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	⁷ / ₃₂	1.4	14	8	7	25	20	53	13	41	28	6	0.07
	⁹ / ₃₂	1.95	21	10	9	34	24	72	16	58	32	9	0.18
8	⁵ / ₁₆	2.6	21	10	9	34	24	72	16	58	32	9	0.18
10	³ / ₈	4	21	13	12	40	31	84	19	67	42	11	0.28
13	¹ / ₂	6.8	28	16	15	51	40	109	23	90	54	14	0.64
16	⁵ / ₈	10.3	35	20	19	64	48	135	27	110	68	17	1.21

Green Pin® Eslabón CL GR10

Grado 10 eslabón tipo pera



UMP



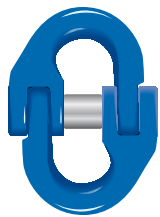
- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro pasador	ancho	longitud interior	ancho interior	longitud	ancho exterior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	⁷ / ₃₂	1.4	84	8	7	64	33	109	55	0.14
	⁹ / ₃₂	1.95	100	10	9	77	40	132	69	0.28
8	⁵ / ₁₆	2.6	100	10	9	77	40	132	69	0.28
10	³ / ₈	4	125	13	12	97	50	165	84	0.63
13	¹ / ₂	6.8	161	16	15	125	66	213	110	1.4
16	⁵ / ₈	10.3	198	20	19	154	84	262	140	2.72

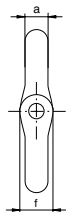
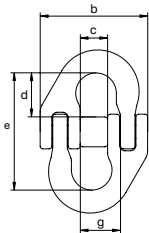


Green Pin® Malla de conexión GR10

Grado 10 malla de conexión



UMJ



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud exterior	diámetro ojo	ancho interior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	$\frac{7}{32}$	1.4	8	42	11	20	52	11	15	0.09
8	$\frac{5}{16}$	2.6	9	57	14	20	55	16	19	0.18
10	$\frac{3}{8}$	4	12	66	18	23	64	18	23	0.31
13	$\frac{1}{2}$	6.8	16	83	21	32	85	24	28	0.68
16	$\frac{5}{8}$	10.3	19	103	25	40	105	28	34	1.27
20	$\frac{3}{4}$	16	23	122	33	49	128	38	42	2.27

INFO



Green Pin TyCan® Conector de Union GR10

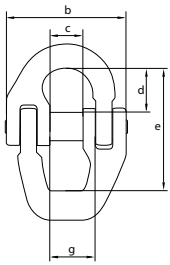
Grado 10 malla de conexión

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



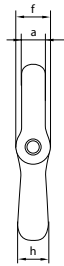
UMJT

para tamaño de cadena	carga máxima de trabajo	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud exterior	diámetro ojo	ancho interior	diámetro	peso por unidad
mm	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
11x15	2.6	9	57	14	20	55	16	19	13	0.21
11x20	4	12	66	18	23	64	18	23	16	0.36
13x30	6.8	16	83	21	32	85	24	28	20	0.75

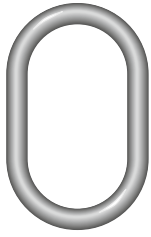


En pulgadas

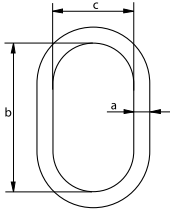
para tamaño de cadena	carga máxima de trabajo	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud exterior	diámetro ojo	ancho interior	diámetro	peso por unidad
mm	t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	lbs
7/16 X 19/32	2.6	11/32	2 1/4	9/16	25/32	2 5/32	5/8	3/4	1/2	0.46
7/16 X 25/32	4	15/32	2 19/32	23/32	29/32	2 17/32	23/32	29/32	5/8	0.79
1/2 X 1 3/16	6.8	5/8	3 9/32	13/16	1 1/4	3 11/32	15/16	1 1/8	25/32	1.65



C



P-6810



Anilla Maestra DNV GL

- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** DNV 2.7-1, EN 12079-2 y EN 1677-4
- **Acabado:** pintado de naranja
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC[®] DNV GL 2.7-1³

carga máxima de trabajo	diámetro	longitud interior	ancho interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	kg
4.1	16	150	75	0.72
5.8	22	270	140	2.3
8.83	26	270	140	3.3
14.5	28	200	110	3
14.5	28	270	140	3.8
17.1	32	270	140	5.1
23.0	36	270	140	6.5
28.1	40	280	155	8.5
38.3	45	320	175	12.2
45	50	350	195	16.6
75	65	410	220	33.2
100	75	450	250	49.3

En pulgadas

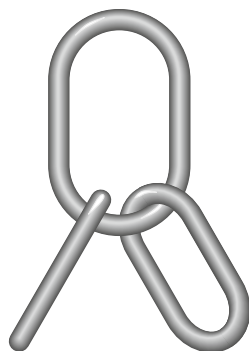
carga máxima de trabajo	diámetro	longitud interior	ancho interior	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	lbs
4.1	$\frac{5}{8}$	$5 \frac{29}{32}$	$2 \frac{15}{16}$	1.59
5.8	$\frac{7}{8}$	$10 \frac{5}{8}$	$5 \frac{1}{2}$	5.07
8.83	$1 \frac{1}{32}$	$10 \frac{5}{8}$	$5 \frac{1}{2}$	7.28
14.5	$1 \frac{3}{32}$	$7 \frac{7}{8}$	$4 \frac{1}{2}$	6.61
14.5	$1 \frac{3}{32}$	$10 \frac{5}{8}$	$5 \frac{16}{32}$	8.38
17.1	$1 \frac{1}{4}$	$10 \frac{5}{8}$	$5 \frac{1}{2}$	11.24
23.0	$1 \frac{13}{32}$	$10 \frac{5}{8}$	$5 \frac{1}{2}$	14.33
28.1	$1 \frac{9}{16}$	$11 \frac{1}{32}$	$6 \frac{3}{32}$	18.74
38.3	$1 \frac{25}{32}$	$12 \frac{19}{32}$	$6 \frac{7}{8}$	26.9
45	$1 \frac{31}{32}$	$13 \frac{25}{32}$	$7 \frac{11}{16}$	36.6
75	$2 \frac{1}{2}$	$16 \frac{5}{32}$	$8 \frac{21}{32}$	73.19
100	$2 \frac{15}{16}$	$17 \frac{23}{32}$	$9 \frac{27}{32}$	108.69



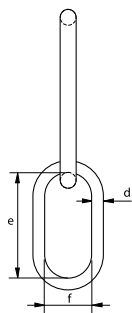
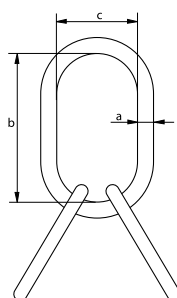
C

Anilla Triple DNV GL

- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** DNV 2.7-1, EN 12079-2 y EN 1677-4
- **Acabado:** pintado de naranja
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b DNV GL 2.7-1^a



P-6820



carga máxima de trabajo	diámetro	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
4.1	16	150	75	14.5	125	60	1.3
5.8	22	270	140	16	150	75	3.8
8.83	26	270	140	20	140	70	5.3
11.8	28	270	140	20	140	70	5.9
17.1	32	270	140	26	190	102	9.7
23	36	270	140	28	190	100	11.9
28.1	40	280	155	32	270	140	18.6
38.3	45	320	175	36	270	140	25.4
45	50	350	195	40	260	130	32.3
65	60	410	220	50	350	195	62
100	75	450	250	65	410	220	116

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	lbs
4.1	5/8	5 ²⁹ /32	2 ¹⁵ /16	9/16	4 ²⁹ /32	2 ³ /8	2.87
5.8	7/8	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	3/4	5 ²⁹ /32	2 ¹⁵ /16	8.38
8.83	1 ¹ /32	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	25/32	5 ¹ /2	2 ³ /4	11.68
11.8	1 ³ /32	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	25/32	5 ¹ /2	2 ³ /4	13.01
17.1	1 ¹ /4	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	1 ¹ /32	7 ¹⁵ /32	4 ¹ /32	21.39
23	1 ¹³ /32	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	1 ³ /32	7 ¹⁵ /32	3 ¹⁵ /16	26.24
28.1	1 ⁹ /16	11 ¹ /32	6 ³ /32	1 ¹ /4	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	41.01
38.3	1 ²⁵ /32	12 ¹⁹ /32	6 ⁷ /8	1 ¹³ /32	10 ⁵ /8	5 ¹ /2	55.99
45	1 ³¹ /32	13 ²⁵ /32	7 ¹¹ /16	1 ⁹ /16	10 ¹ /4	5 ¹ /8	71.21
65	2 ³ /8	16 ⁵ /32	8 ²¹ /32	1 ³¹ /32	13 ²⁵ /32	7 ¹¹ /16	136.69
100	2 ¹⁵ /16	17 ²³ /32	9 ²⁷ /32	2 ¹ /2	16 ⁵ /32	8 ²¹ /32	255.74



GIRATORIOS



Aplicaciones

Los giratorios de rodamientos sirven para evitar que el cable o la cadena utilizada transfiera su movimiento normal giratorio al elemento que va a ser elevado. Los giratorios Green Pin® no están diseñados para girar bajo carga, solo sirven como elementos de posicionamiento. Para girar bajo carga deben usarse giratorios con rodamientos de empuje o giratorios de rodamientos de aguja. Nuestros giratorios pueden ser suministrados con dos tipos de terminales.

Alcance

Green Pin® ofrece cuatro tipos de giratorios:

- giratorios de rodamiento de aguja de grado 8 (ojo-ojo / horquilla-horquilla), que van desde una CMT de 1,12 hasta 12,8 toneladas;
- giratorios de rodamiento de aguja de grado 10 (ojo-ojo), que van desde una CMT de 1,4 hasta 16 toneladas;
- giratorios (ojo-ojo / horquilla-ojo), que van desde una CMT de 1,4 hasta 20,5 toneladas;
- giratorios de rodamiento de empuje (ojo-ojo), que van desde una CMT de 1 hasta 40 toneladas.

Van Beest ofrece una amplia gama de otros giratorios para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Los giratorios Green Pin® son forjados, mientras que los giratorios de rodamiento de empuje son mecanizados con acero al carbono. La gama de giratorios de rodamiento de empuje que suministramos está equipada con engrasadores para asegurar una larga vida y buen funcionamiento. El programa de engrase debe ajustarse a la frecuencia e intensidad de uso. Los giratorios de rodamiento de aguja no requieren lubricación durante su uso.

Cada giratorio lleva generalmente las siguientes marcas:

- Carga máxima de trabajo - por ejemplo: 2.4 t
- símbolo del fabricante - por ejemplo: GP
- tamaño en mm y/o pulgadas - por ejemplo: 13 y/o 1/2" o 5/8"
- código de trazabilidad - por ejemplo: HA
- grado de acero (productos específicos) - 8 o 10
- código de pieza (productos específicos) - por ejemplo: ECA
- origen (productos específicos) - por ejemplo: Francia

Acabado

Los giratorios de rodamiento de empuje y aguja Green Pin® vienen pintados. Los giratorios ojo-ojo y horquilla- ojo están galvanizados en caliente. Bajo la marca Excel® se pintaban los productos de grado 8 de color amarillo o rojo. Sin embargo, los giratorios de grado 8 bajo la marca Green Pin®, se pintarán de blanco. Los productos de grado 10 están pintados de azul y permanecerán así.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Los giratorios deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- todos los marcados sean legibles;
- se haya seleccionado un giratorio con la CMT correcta;
- la espiga, la tuerca y los demás sistemas de bloqueo no puedan vibrar fuera de su posición;
- los giratorios no tengan fisuras, hendiduras ni grietas;
- los giratorios y los otros componentes sean todos del mismo tipo de acero;
- los giratorios no estén torcidos ni excesivamente desgastados.

Además:

- los giratorios deben utilizarse únicamente para elevación en línea;
- los giratorios no deben tratarse térmicamente ya que esto puede afectar su carga máxima de trabajo;
- nunca modifique, repare o reforme un giratorio mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su carga máxima de trabajo.

La carga máxima de trabajo debe aplicarse en tiro directo. Evite sobrecargas. No se permiten cargas laterales, ya que los giratorios no están diseñados para este fin. Nunca reemplace un pasador o una tuerca de un giratorio con otro que no haya sido diseñado para ese fin, ya que esto puede hacer que el giratorio no sea apto para la carga impuesta. Los giratorios deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe de efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los giratorios se utilicen en condiciones de trabajo muy extremas.

Montaje

Giratorios con una horquilla pueden conectarse directamente a una cadena de elevación. Los giratorios con un ojo deben conectarse a la cadena de elevación a través de un conector como, por ejemplo, una malla de conexión.



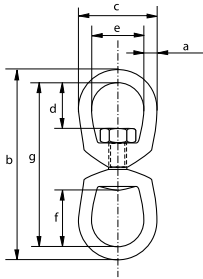
Green Pin® EE Giratorio

Giratorio con accesorios de ojo-ojo

- **Material:** acero de alta resistencia, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** US Federal Spec. RR-C-271, Tipo VII, Clase 2
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2



G-7713



carga máxima de trabajo	diámetro	longitud exterior	ancho exterior	longitud interior	ancho interior	longitud interior	longitud	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.39	6	87	32	18	19	27	75	0.1
0.57	8	106	41	21	25	32	90	0.18
1.02	10	129	51	24	32	38	109	0.3
1.6	13	164	64	33	38	51	138	0.6
2.4	16	199	76	40	44	60	167	1
3.3	19	221	89	44	51	67	183	1.82
4.5	22	257	102	52	57	78	213	2.55
5.7	25	295	114	59	64	89	245	4.06
8.2	32	337	143	68	80	94	273	7.43
20.5	38	501	178	102	102	150	425	20.8



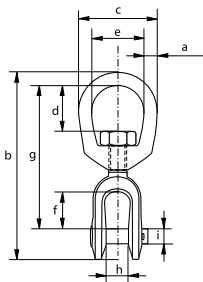
Green Pin® JE Giratorio CP

Giratorio con terminaciones en horquilla y ojal y con pasador

- **Material:** acero de alta resistencia, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** US Federal Spec. RR-C-271, Tipo VII, Clase 3
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2



G-7723



carga máxima de trabajo	diámetro	longitud	ancho exterior	longitud interior	ancho interior	longitud interior	longitud	ancho interior	diámetro pasador	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
0.39	6	84	32	18	19	22	67	12	6	0.09
0.57	8	98	41	21	25	22	75	13	8	0.16
1.02	10	121	51	24	32	27	92	16	10	0.32
1.6	13	154	64	33	38	33	114	19	13	0.57
2.4	16	186	76	40	44	38	135	24	16	1.12
3.3	19	211	89	44	51	44	154	29	19	1.76
4.5	22	242	102	52	57	52	178	30	22	2.66
5.7	25	290	114	59	64	71	217	44	29	4.02
8.2	32	329	143	68	80	71	230	52	35	7.14
20.5	38	501	178	106	102	113	364	73	50	24.8

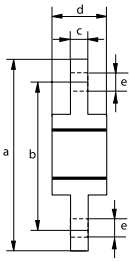
Green Pin® Giratorio con rodamiento EE

Giratorio con terminaciones en ojal y con rodamiento axial

- **Material:** acero al carbono
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de negro
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^a



P-7740



carga máxima de trabajo	longitud	longitud	espesor	diámetro	diámetro orificio	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
1	174	128	12.5	49	21	1.4
2	223	173	19	68	22	3.5
3	278	210	26	79	29	6.4
5	290	222	26	89	31	7.9
8	366	276	40	106	43	15.2
10	390	300	40	118	49	19.1
15	457	355	40	128	49	26.6
20	474	372	40	118	51	25
30	612	472	64	138	59	50
40	760	600	68	168	65	-



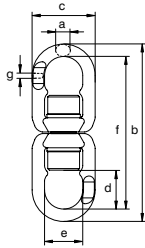
Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR8

Grado 8 ojo-ojo giratorio con rodamiento de agujas

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^a
- **Nota:** equipado con dos rodamientos de agujas para permitir rotación bajo carga



ELR



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	diámetro	longitud exterior	ancho exterior	longitud interior	ancho interior	longitud	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
5-6	$\frac{3}{16} - \frac{7}{32}$	1.12	11	150	56	33	32	126	6	0.61
7-8	$\frac{1}{4} - \frac{5}{16}$	2	14	181	65	40	37	153	8	1.07
10	$\frac{3}{8}$	3.2	18	226	79	47	48	195	11	1.9
13	$\frac{1}{2}$	5.4	20	268	96	59	58	227	14	3.17
16	$\frac{5}{8}$	8.2	23	331	121	67	73	281	17	6.44
18-20	$\frac{3}{4}$	12.8	28	378	132	88	82	328	22	7.75



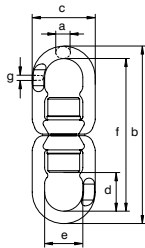
Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR10

Grado 10 giratorio con rodamiento de agujas ojo-ojo

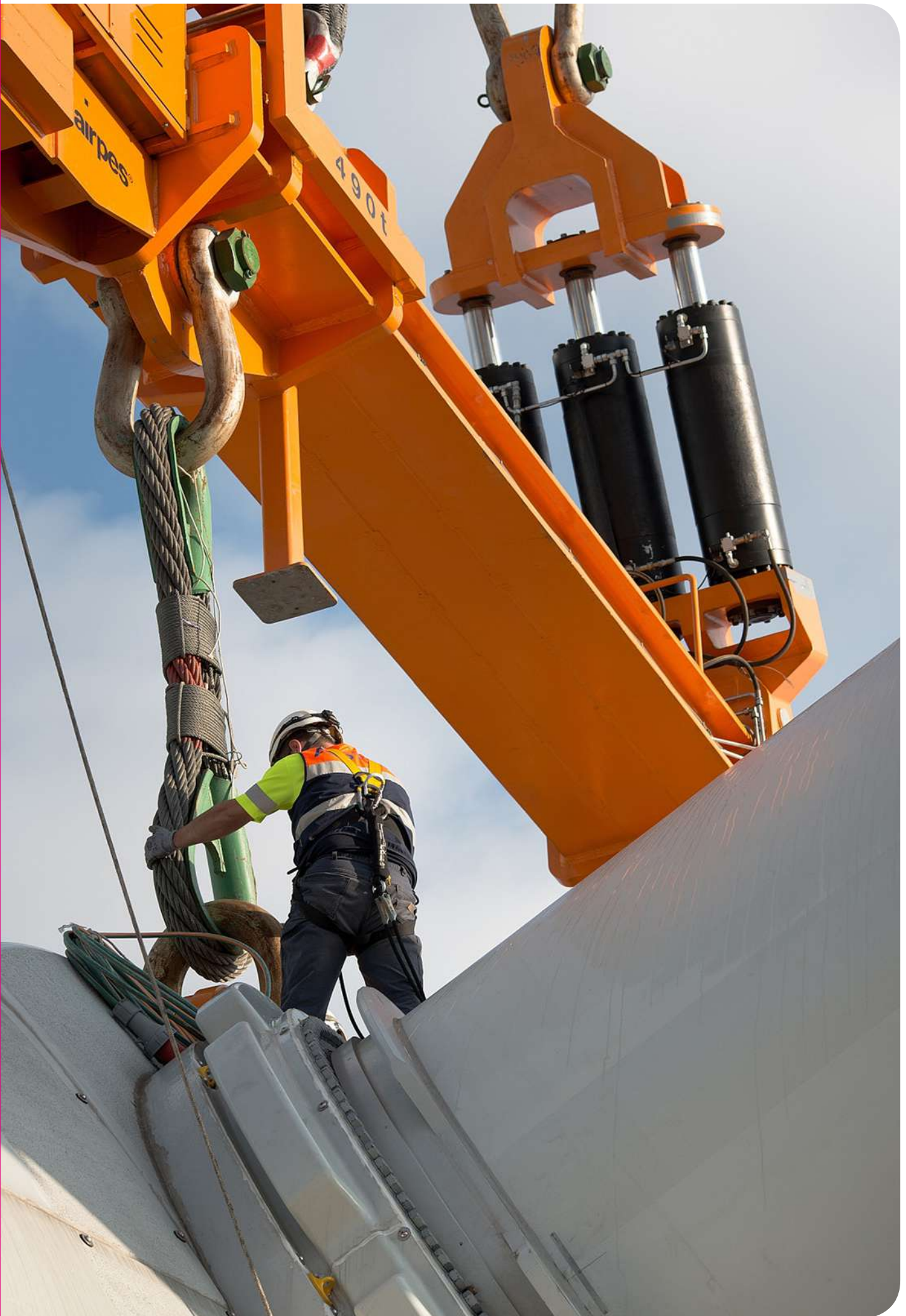
- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b
- **Nota:** equipado con dos rodamientos de agujas para permitir rotación bajo carga



UELR



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	diámetro	longitud exterior	ancho exterior	longitud interior	ancho interior	longitud	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	$\frac{7}{32}$	1.4	11	150	56	33	32	126	6	0.61
8	$\frac{9}{32} - \frac{5}{16}$	2.6	14	181	65	40	37	153	8	1.07
10	$\frac{3}{8}$	4	18	226	79	47	48	195	11	1.9
13	$\frac{1}{2}$	6.8	20	268	96	59	58	227	14	3.17
16	$\frac{5}{8}$	10.3	23	331	121	67	73	281	17	6.44
20	$\frac{3}{4}$	16	28	378	132	88	82	328	22	7.75



GANCHOS



Aplicaciones

Los ganchos se utilizan en sistemas de elevación como una conexión entre la carga a elevar y el cable o las eslingas de cadena. Los componentes de cadena de grado 8 están diseñados para ser utilizados en el conjunto de eslingas de cadena de grado 8. Los componentes de cadena de grado 10 están diseñados para ser utilizados en el conjunto de eslingas de cadena de grado 10. Los ganchos de amarre son adecuados para muchas aplicaciones de amarre, pero no deben utilizarse nunca para elevación.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de ganchos, desde ganchos normales forjados de acero al carbono hasta ganchos giratorios de acero aleado, que son templados y revenidos. Los componentes de cadena de grado 8 permiten el montaje de una eslinga completa, desde la anilla maestra hasta los ganchos. El rango se extiende desde 5 mm hasta 32 mm ($\frac{3}{16}$ " hasta $1\frac{1}{4}$ "). El rango de ganchos de grado 10 se extiende desde 6 mm hasta 20 mm ($\frac{7}{32}$ " hasta $\frac{3}{4}$ "). Van Beest ofrece una amplia gama de otros ganchos para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Hay diferentes tipos de ganchos con diseños específicos para servir en diferentes aplicaciones. Los ganchos de ojo y ganchos giratorios están diseñados para ser usados con cable o cadena. Los ganchos para tubos están diseñados para un fácil manejo de tubos. La mayoría de los tipos de ganchos se suministran con una lengüeta de seguridad.

Todos los tipos de ganchos llevan generalmente las siguientes marcas:

- Working Load Limit - por ejemplo: 5.4 t
- símbolo del fabricante - por ejemplo: GP
- código de trazabilidad - por ejemplo: H-AB o HA
- grado de acero - por ejemplo: 4, 8 o 10
- tamaño en mm y/o pulgadas - por ejemplo: 13 y/o $\frac{1}{2}$ "
- grado de acero - por ejemplo: 8
- código de pieza (productos específicos) - por ejemplo: CSO
- origen (productos específicos) - por ejemplo: Francia

Los ganchos de amarre están diseñados para ser usados para trincar la carga durante el transporte. El trincaje debe realizarse de conformidad con las normas de seguridad pertinentes.

Acabado

Los ganchos Green Pin® vienen pintados. Bajo la marca Excel® se pintaban los productos de grado 8 de color amarillo o rojo. Sin embargo, los ganchos de grado 8 bajo la marca Green Pin®, se pintarán de blanco. Los productos de grado 10 están pintados de azul y permanecerán así.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Los ganchos de elevación deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- todos los marcados sean legibles;
- se haya seleccionado un gancho con la CMT correcta; Para más detalles, refiérase a la norma EN 818 para eslingas de cadena;
- la lengüeta esté presente;
- la lengüeta sea funcional;
- la espiga, la tuerca y los demás sistemas de bloqueo no puedan vibrar fuera de su posición;
- el gancho nunca esté cargado lateralmente, en la punta ni hacia atrás;
- los ganchos giratorios no puedan girar bajo carga;
- el gancho soporte la carga correctamente;
- la lengüeta no soporte ninguna carga;
- los ganchos no tengan fisuras, hendiduras ni grietas;
- los elementos no estén torcidos o excesivamente desgastados.

Además:

- los ganchos no deben tratarse térmicamente ya que esto puede afectar su carga máxima de trabajo;
- nunca modifique, repare o reforme un gancho mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su carga máxima de trabajo;
- todos los componentes de la eslinga deben ser de la misma calidad del acero;
- los elementos deben utilizarse únicamente para elevación en línea.

Los ganchos de elevación deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- todos los marcados sean legibles;
- los elementos no estén torcidos o excesivamente desgastados;
- los ganchos no tengan fisuras, hendiduras ni grietas;

Además:

- nunca use los elementos que se utilizan para elevación;
- utilice los elementos únicamente para carga en línea;
- nunca modifique, repare o reforme un gancho mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar la capacidad de trincaje.

Los ganchos deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe de efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los ganchos se utilicen en condiciones de trabajo muy extremas.

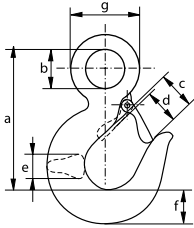


Green Pin® Gancho E GR4

Gancho de ojal grande grado 4 con cierre de seguridad



P-6714C



- **Material:** acero al carbono, grado 4
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 1677-5
- **Acabado:** pintado de verde
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1

carga máxima de trabajo	longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	abertura gancho	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.8	81	19	24	20	16	19	37	0.27
1	91	22	26	22	18	22	45	0.4
1.6	105	27	32	27	20	27	52	0.64
2	124	32	34	30	24	31	62	1.08
3.2	147	39	44	37	31	36	74	1.68
5	190	50	55	48	37	48	96	3.75

En pulgadas

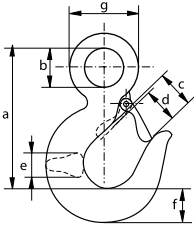
carga máxima de trabajo	longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	abertura gancho	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
0.8	3 ³ / ₁₆	³ / ₄	¹⁵ / ₁₆	²⁵ / ₃₂	⁵ / ₈	³ / ₄	1 ¹ / ₂	0.6
1	3 ¹⁹ / ₃₂	⁷ / ₈	1 ¹ / ₃₂	⁷ / ₈	²³ / ₃₂	⁷ / ₈	1 ²⁵ / ₃₂	0.88
1.6	4 ¹ / ₈	1 ³ / ₃₂	1 ⁹ / ₃₂	1 ³ / ₃₂	²⁵ / ₃₂	1 ³ / ₃₂	2 ¹ / ₃₂	1.32
2	4 ⁷ / ₈	1 ⁹ / ₃₂	1 ¹¹ / ₃₂	1 ³ / ₁₆	¹⁵ / ₁₆	1 ¹ / ₄	2 ⁷ / ₁₆	2.16
3.2	5 ²⁵ / ₃₂	1 ⁹ / ₁₆	1 ³ / ₄	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₄	1 ⁷ / ₁₆	2 ²⁹ / ₃₂	3.7
5	7 ¹ / ₂	1 ³¹ / ₃₂	2 ⁵ / ₃₂	1 ²⁹ / ₃₂	1 ¹ / ₂	1 ²⁹ / ₃₂	3 ²⁵ / ₃₂	7.94

Green Pin® Gancho E GR8

Gancho de ojal grande grado 8 con cierre de seguridad



P-6714A



- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 1677-2
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1

carga máxima de trabajo	longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	abertura gancho	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
1.25	81	19	24	20	16	19	37	0.3
1.6	91	22	26	22	18	22	45	0.44
2.5	105	27	32	27	20	27	52	0.63
3.2	124	32	34	30	24	31	62	1.27
5.4	147	39	44	37	31	36	74	1.76
8.2	190	50	55	48	37	48	96	3.6
12.8	230	64	64	53	48	61	126	7.7
16	254	70	70	60	58	69	139	10.8
22	316	89	91	77	63	81	169	16.7

En pulgadas

carga máxima de trabajo	longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	abertura gancho	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
1.25	3 ³ / ₁₆	³ / ₄	¹⁵ / ₁₆	²⁵ / ₃₂	⁵ / ₈	³ / ₄	1 ¹ / ₂	0.66
1.6	3 ¹⁹ / ₃₂	⁷ / ₈	1 ¹ / ₃₂	⁷ / ₈	²³ / ₃₂	⁷ / ₈	1 ²⁵ / ₃₂	0.97
2.5	4 ¹ / ₈	1 ³ / ₃₂	1 ⁹ / ₃₂	1 ³ / ₃₂	²⁵ / ₃₂	1 ³ / ₃₂	2 ¹ / ₃₂	1.39
3.2	4 ⁷ / ₈	1 ⁹ / ₃₂	1 ¹¹ / ₃₂	1 ³ / ₁₆	¹⁵ / ₁₆	1 ¹ / ₄	2 ⁷ / ₁₆	2.80
5.4	5 ²⁵ / ₃₂	1 ⁹ / ₁₆	1 ³ / ₄	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₄	1 ⁷ / ₁₆	2 ²⁹ / ₃₂	3.88
8.2	7 ¹ / ₂	1 ³¹ / ₃₂	2 ⁵ / ₃₂	1 ²⁹ / ₃₂	1 ¹ / ₂	1 ²⁹ / ₃₂	3 ²⁵ / ₃₂	7.94
12.8	9 ³ / ₃₂	2 ¹⁷ / ₃₂	2 ¹⁷ / ₃₂	2 ³ / ₃₂	1 ²⁹ / ₃₂	2 ³ / ₈	4 ¹⁵ / ₁₆	16.98
16	10	2 ³ / ₄	2 ³ / ₄	2 ¹¹ / ₃₂	2 ⁹ / ₃₂	2 ²³ / ₃₂	5 ¹ / ₂	23.8
22	12 ⁷ / ₁₆	3 ¹⁷ / ₃₂	3 ¹⁹ / ₃₂	3 ¹ / ₃₂	2 ¹ / ₂	3 ³ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	36.8



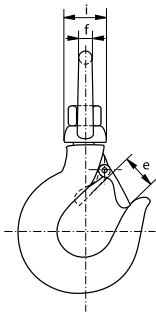
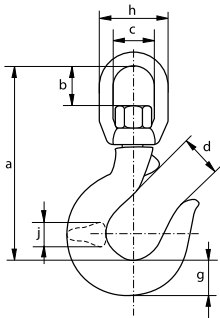
Green Pin® Gancho SE GR8

Gancho giratorio de grado 8 con cierre de seguridad

- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1



P-6703A



carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	abertura gancho	abertura gancho	diámetro	ancho	ancho	ancho	espesor	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
1.25	118	28	31	24	20	11	19	52	30	16	0.49
1.6	145	35	40	26	22	14	23	68	37	18	0.95
2.5	167	43	47	32	27	17	27	81	43	20	1.48
3.2	180	47	47	34	30	17	31	81	43	24	1.79
5.4	217	54	64	44	37	21	37	106	64	31	3.8
8.2	276	69	78	55	48	26	48	130	77	37	7.4
11.5	310	68	82	58	53	22	60	136	82	43	9.7
16	352	84	92	66	58	24	67	154	92	52	14.9
22	434	107	115	87	78	29	80	191	108	64	27
31.5	512	117	132	97	87	34	94	222	132	80	46

En pulgadas

carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	abertura gancho	abertura gancho	diámetro	ancho	ancho	ancho	espesor	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
1.25	4 5/8	1 1/8	1 1/4	15/16	25/32	7/16	3/4	2 1/32	1 3/16	5/8	1.08
1.6	5 23/32	1 3/8	1 19/32	1 1/32	7/8	9/16	29/32	2 11/16	1 1/2	23/32	2.09
2.5	6 9/16	1 23/32	1 7/8	1 9/32	1 3/32	11/16	1 3/32	3 3/16	1 23/32	25/32	3.26
3.2	7 3/32	1 7/8	1 7/8	1 11/32	1 3/16	11/16	1 1/4	3 3/16	1 23/32	15/16	3.95
5.4	8 9/16	2 1/8	2 17/32	1 3/4	1 1/2	13/16	1 1/2	4 5/32	2 17/32	1 1/4	8.38
8.2	10 7/8	2 23/32	3 3/32	2 5/32	1 15/16	1 1/32	1 29/32	5 1/8	3 1/32	1 1/2	16.31
11.5	12 3/16	2 11/16	3 1/4	2 9/32	2 3/32	7/8	2 11/32	5 11/32	3 1/4	1 23/32	21.38
16	13 7/8	3 5/16	3 5/8	2 19/32	2 9/32	15/16	2 5/8	6 1/32	3 5/8	2 1/32	32.8
22	17 1/8	4 3/16	4 17/32	3 7/16	3 3/32	1 5/32	3 5/32	7 17/32	4 1/4	2 17/32	59.5
31.5	20 5/32	4 19/32	5 3/16	3 13/16	3 7/16	1 11/32	3 23/32	8 3/4	5 3/16	3 5/32	101.4



Green Pin® Gancho para tubos

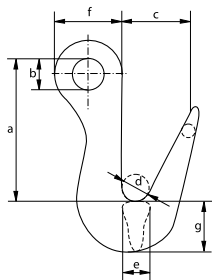
Gancho para manejar formas cilíndricas (tuberías, tubos)

- **Material:** acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1



P-6731

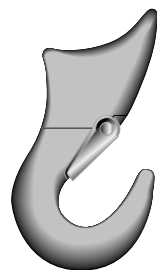
carga máxima de trabajo en el gancho		longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	diámetro	espesor	diámetro exterior ojo	ancho	peso por unidad
en la punta t	en la base t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
2	7.5	167	35	74	30	31	73	57	2.65



Green Pin® Gancho corredizo aleado

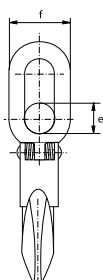
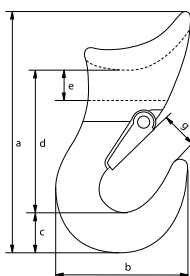
Gancho de gargantilla deslizante grado 8 con pestillo de seguridad

- **Material:** acero aleado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1



P-6706A

carga máxima de trabajo	diámetro cable	longitud	ancho	espesor	longitud	diámetro	espesor	abertura gancho	peso por unidad
t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.8	6 - 11	112	63	19	65	14	30	16	0.4
1.6	10 - 13	143	82	26	83	17	30	19	0.8
2.5	14 - 16	170	98	30	97	19	33	25	1.2
3.2	16 - 20	196	115	36	110	22	40	28	1.9
5.4	22 - 26	260	142	46	145	36	60	35	4.2



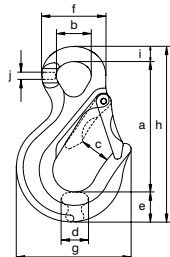


Green Pin® Gancho conexión con gatillo E EN 1677-2

Grado 8 gancho conexión tipo ojal con gatill



CSO



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-2
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 * MPI^b * DGUV *
- **Nota:** desde 8.2 t sin parte plana

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro ojo interior	ancho abertura	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	ancho exterior	longitud exterior	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5-6	3/16 - 7/32	1.12	84	23	26	15	20	43	72	114	10	6	0.28
7 - 8	1/4 - 5/16	2	103	26	30	20	24	51	87	139	12	8	0.56
10	3/8	3.2	128	35	33	24	29	65	106	172	15	10	1.09
13	1/2	5.4	152	41	37	32	39	77	133	209	18	12	1.98
16	5/8	8.2	190	52	44	40	44	94	165	255	21	16	3.55
18 - 20	3/4	12.8	237	60	61	49	62	115	208	327	28	21	7.1
22	7/8	15.5	280	72	75	54	65	132	242	375	30	23	9.9
26	1	21.6	259	70	73	70	75	144	235	371	37	37	13.3
32	1 1/4	32.8	299	66	87	78	89	150	281	430	42	42	21.6

* Excluyendo los tamaños de 26 mm y 32 mm

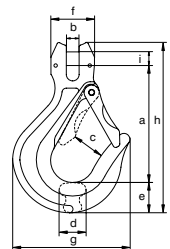


Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL EN 1677-2

Grado 8 gancho conexión directa con gatillo forjado



CSC



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-2
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
5	3/16	0.8	76	7	26	15	20	28	72	108	6	0.29
6	7/32	1.12	75	7	26	15	20	28	72	108	8	0.29
7 - 8	1/4 - 5/16	2	95	9	30	20	24	32	87	136	9	0.58
10	3/8	3.2	113	12	33	24	29	42	106	164	13	1.1
13	1/2	5.4	138	15	37	32	39	54	133	208	16	2.12
16	5/8	8.2	161	19	44	40	44	68	165	240	20	3.67
18 - 20	3/4	12.8	198	23	61	49	62	82	208	305	24	7.32
22	7/8	15.5	236	25	75	54	65	97	242	350	28	10.63



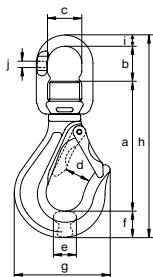
Green Pin® Gancho conexión giratorio con gatillo forjado EN 1677-2 GR8

Grado 8 gancho conexión giratorio con gatillo forjado EN 1677-2



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-2
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV
- **Nota:** equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

CSE



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5 - 6	3/16 - 7/32	1.12	100	33	32	26	15	20	72	164	12	6	0.55
7 - 8	1/4 - 5/16	2	126	39	37	30	20	24	87	200	14	8	1
10	3/8	3.2	159	47	48	33	24	29	106	250	16	11	1.9
13	1/2	5.4	189	59	58	37	32	39	133	307	21	14	3.39
16	5/8	8.2	216	68	73	44	40	44	165	352	25	17	6.25
18 - 20	3/4	12.8	263	87	82	61	49	62	208	437	25	22	10.5



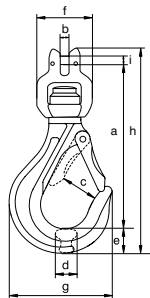
Green Pin® Gancho giratorio con conexión SCL EN 1677-2 GR8

Grado 8 gancho giratorio con conexión directa



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-2
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV
- **Nota:** equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

CSECA



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
5	3/16	0.8	126	7	26	15	20	56	72	159	6	0.56
6	7/32	1.12	125	7	26	15	20	56	72	159	8	0.56
7/8	1/4 - 5/16	2	153	9	30	20	24	65	87	194	9	0.99
10	3/8	3.2	188	12	33	24	29	79	106	240	13	1.95
13	1/2	5.4	224	15	37	32	39	96	133	294	16	3.54
16	5/8	8.2	270	19	44	40	44	121	165	350	20	6.61

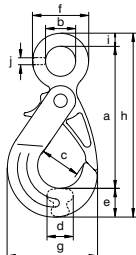


Green Pin® Gancho automatico conexion E EN 1677-3 GR8

Grado 8 gancho automático conexión tipo ojal



XLO



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-3
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV
- **Nota:** desde 12.8 t sin parte plana

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro ojo interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5 - 6	3/16 - 7/32	1.12	111	24	32	16	26	47	77	147	11	7	0.51
7 - 8	1/4 - 5/16	2	134	29	43	23	29	57	92	176	14	7	0.91
10	3/8	3.2	168	35	47	32	35	69	111	219	17	10	1.79
13	1/2	5.4	199	46	61	37	45	87	142	264	20	13	3.36
16	5/8	8.2	247	59	74	43	56	111	185	328	26	16	7
18 - 20	3/4	12.8	282	69	88	51	63	126	207	374	28	20	9.22

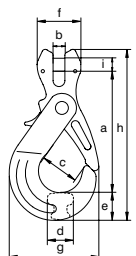


Green Pin® Gancho automatico conexion CL EN 1677-3 GR8

Grado 8 gancho automático conexión directa



XLC



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-3
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
5	3/16	0.8	92	7	32	16	26	28	77	131	6	0.49
6	7/32	1.12	92	7	32	16	26	28	77	131	8	0.49
7-8	1/4 - 5/16	2	116	9	43	23	29	32	92	161	9	0.91
10	3/8	3.2	143	12	47	32	35	42	111	200	13	1.77
13	1/2	5.4	167	15	61	37	45	54	142	242	16	3.33
16	5/8	8.2	201	19	74	43	56	68	185	293	20	6.75
18 - 20	3/4	12.8	232	23	88	51	63	82	207	341	24	9.57



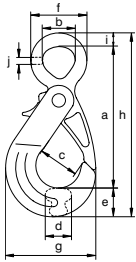
Green Pin® Gancho automático conexión E GR8

Grado 8 gancho automático conexión tipo ojal

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MPI[®]



GKO



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro ojo interior		ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada			a	b									
7 - 8	1/4 - 5/16	2	113	24	32	17	25	48	77	151	13	9	0.53	
10	3/8	3.2	134	30	43	24	29	59	92	180	17	10	0.94	
13	1/2	5.4	170	39	47	32	34	75	111	225	20	12	1.86	
16	5/8	8.2	207	49	61	37	46	93	142	273	22	15	3.49	
18 - 20	3/4	12.8	257	60	74	43	57	117	185	341	28	21	7.33	
22	7/8	15.5	290	71	88	52	62	133	207	383	31	21	9.91	



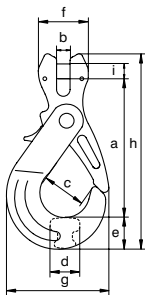
Green Pin® Gancho automático conexión CL GR8

Grado 8 gancho automático conexión directa

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MPI[®]



GKC



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho		ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada			a	b								
7 - 8	1/4 - 5/16	2	85	9	32	17	25	32	77	136	9	0.55	
10	3/8	3.2	116	12	43	24	29	42	92	168	13	1.02	
13	1/2	5.4	153	15	47	32	34	54	111	218	16	2.01	
16	5/8	8.2	166	19	62	37	46	66	142	247	20	3.7	
18 - 20	3/4	12.8	215	23	74	43	57	80	185	312	24	7.59	
22	7/8	15.5	242	25	88	52	62	98	207	353	28	10.3	

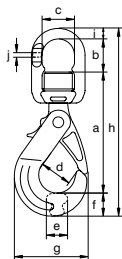


Green Pin® Gancho automatico conexion SE EN 1677-3 GR8

Grado 8 gancho automático conexión giratorio



XLE



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-3
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGVU
- **Nota:** equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5 - 6	3/16 - 7/32	1.12	122	32	32	32	16	26	77	192	12	6	0.78
7-8	1/4 - 5/16	2	148	39	37	43	23	29	92	231	14	8	1.39
10	3/8	3.2	183	46	48	47	32	35	111	282	16	11	2.56
13	1/2	5.4	214	57	58	61	37	45	142	336	21	14	4.56
16	5/8	8.2	269	65	73	74	39	56	185	416	25	17	9.37
18 - 20	3/4	12.8	303	87	82	88	51	63	207	480	25	22	12.7

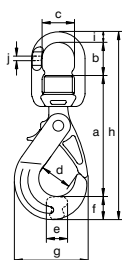


Green Pin® Gancho automatico conexión SE GR8

Grado 8 gancho automático conexión giratorio



GKE

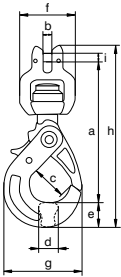


- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MPI^b
- **Nota:** equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
7 - 8	1/4 - 5/16	2	122	33	32	32	17	25	77	192	12	6	0.77
10	3/8	3.2	148	40	37	43	24	29	92	231	14	8	1.38
13	1/2	5.4	185	47	48	47	32	34	111	282	16	11	2.56
16	5/8	8.2	213	60	58	61	37	46	142	339	21	14	4.58
18 - 20	3/4	12.8	268	62	73	74	43	57	185	417	25	17	9.51
22	7/8	15.5	305	88	82	90	52	62	207	480	25	22	12.85



XLBA



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-3
- **Acabado:** pintado de rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV
- **Nota:** equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
5	³ / ₁₆	0.8	148	7	32	17	27	56	77	188	6	0.7
6	⁷ / ₃₂	1.12	148	7	32	17	27	56	77	188	8	0.8
7 - 8	¹ / ₄ - ⁵ / ₁₆	2	176	9	43	24	31	65	92	221	9	1.4
10	³ / ₈	3.2	214	12	47	32	37	79	111	271	13	2.6
13	¹ / ₂	5.4	250	15	61	37	47	96	142	325	16	4.7
16	⁵ / ₈	8.2	319	19	74	43	67	121	185	411	20	9.8



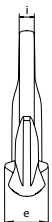
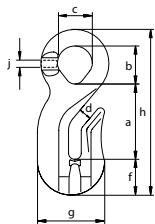
Green Pin® Gancho acortador conexión E EN 1677-1 GR8

Grado 8 gancho acortador conexión tipo oja

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 * MPI^b * DGUV *



CRO



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior ojo	ancho interior ojo	apertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	1.12	41	24	23	8	24	20	42	94	9	6	0.25
7 - 8	1/4 - 5/16	2	53	27	26	10	33	23	53	115	10	8	0.45
10	3/8	3.2	65	38	36	12	40	29	66	146	14	10	0.91
13	1/2	5.4	83	42	41	15	56	40	88	183	16	12	1.99
16	5/8	8.2	103	44	41	18	66	43	96	211	20	20	2.49
20	3/4	12.8	130	37	37	22	75	48	128	241	26	26	4.3
22	7/8	15.5	120	44	44	25	77	57	132	247	26	26	8.5
26	1	21.6	158	46	46	30	100	82	177	320	32	32	14.7
32	1 1/4	32.8	210	57	57	38	91	88	215	395	39	39	18

* Excluyendo los tamaños de 20 mm, 22 mm, 26 mm y 32 mm



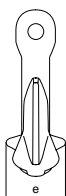
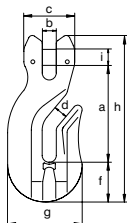
Green Pin® Gancho acortador conexión CL EN 1677-1 GR8

Grado 8 gancho acortador conexión directa EN 1677-1

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b



CRC



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho exterior	apertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	7/32	1.12	52	7	28	7	24	19	42	86	8	0.28
7 - 8	1/4 - 5/16	2	64	9	32	10	33	23	53	104	9	0.45
10	3/8	3.2	75	12	42	12	40	29	66	127	13	0.88
13	1/2	5.4	103	15	54	15	56	40	88	173	16	2.17
16	5/8	8.2	127	19	68	18	65	43	96	208	20	2.81



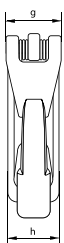
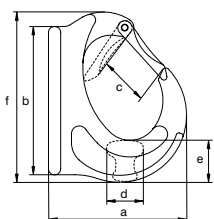
Green Pin® Gancho soldable GR8

Grado 8 gancho soldable

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MPI^b
- **Nota:** la soldadura se debe realizar de según normativa DIN 5817 resp. 15429 por un soldador calificado por la normativa EN 287-1



GH



carga máxima de trabajo	ancho	longitud	ancho abertura	espesor	ancho	longitud	ancho	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
1	72	78	25	19	28	108	31	26	0.52
2	91	83	33	20	28	113	31	34	0.7
3	105	105	33	26	32	129	31	34	1.15
4	121	130	35	27	37	148	41	38	1.66
5	138	149	43	28	45	167	41	44	2.36
8	145	148	43	41	52	173	41	51	3.32
10	178	197	60	46	61	227	50	66	6.44
15	185	223	65	60	70	251	55	80	9.7

INFO



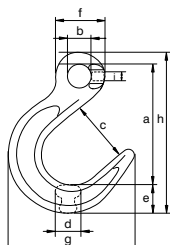
Green Pin® Gancho de fundición E GR8

Grado 8 gancho de fundición tipo oja

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 * MPI^b * DGUV *
- **Nota:** desde 8.2 t sin parte plana



CFO



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro interior ojo	ancho abertura	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	ancho exterior	longitud	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	7/32	1.12	93	18	47	17	22	38	97	125	7	0.33
7 - 8	1/4 - 5/16	2	124	24	63	22	30	51	129	166	9	0.78
10	3/8	3.2	157	33	79	28	36	66	160	208	11	1.5
13	1/2	5.4	190	44	93	36	46	85	198	256	14	3
16	5/8	8.2	205	35	95	45	52	88	204	284	24	4.2
18 - 20	3/4	12.8	235	40	111	53	55	92	228	315	25	7.8
22	7/8	15.5	265	46	123	66	71	110	258	268	32	9.9
26	1	21.6	305	54	133	65	81	120	277	420	33	13.8
32	1 1/4	32.8	327	60	155	84	96	131	333	459	35	24.5

* Excluyendo tamaños de 16 mm, 18/20 mm, 22 mm, 26 mm y 32 mm



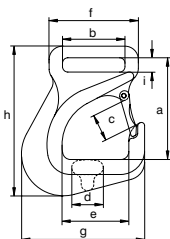
Green Pin® Gancho para eslinga de poliéster GR8

Grado 8 gancho para eslinga de poliéster

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b



CST



carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior ojo	ancho abertura	espesor	ancho interior	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	ancho interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
3	132	79	34	40	75	113	148	199	25	2.63



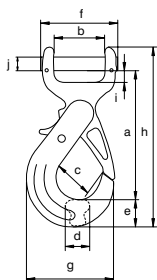
Green Pin® Gancho automático para eslinga de poliéster GR8

Grado 8 gancho automático para eslinga de poliéster

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de amarillo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b



XLS



carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	longitud interior	diámetro pasador	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
2	161	62	47	32	35	94	111	222	18	16	2.11

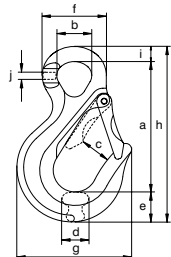


Green Pin® Gancho conexión con gatillo E GR10

Grado 10 gancho conexión tipo ojal con gatillo



UCSO



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV
- **Nota:** desde 10 t sin parte plana

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro ojo interior		ancho abertura	espesor	ancho	diámetro exterior ojo		ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada			a	b				f	g					
6	7/32	1.4	84	23	26	15	20	43	72	114	10	6	0.28		
8	9/32 - 5/16	2.6	103	26	30	20	24	51	87	139	12	8	0.52		
10	3/8	4	128	35	33	24	29	65	106	172	15	10	1.09		
13	1/2	6.8	152	41	37	32	39	77	133	209	18	12	1.94		
16	5/8	10.3	190	52	44	40	44	94	165	255	21	16	3.51		
20	3/4	16	237	60	61	49	62	115	208	327	28	21	7.1		

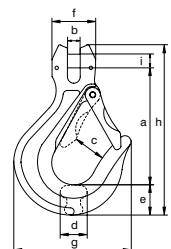


Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL GR10

Grado 10 gancho conexión directa con gatillo forjado



UCSC



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho		ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada			a	b								
6	7/32	1.4	75	7	26	15	20	28	72	108	8	0.29	
	9/32	1.95	95	9	30	20	24	32	87	136	10	0.58	
8	5/16	2.6	95	9	30	20	24	32	87	136	10	0.58	
10	3/8	4	113	12	33	24	29	42	106	164	13	1.11	
13	1/2	6.8	138	15	37	32	39	54	133	208	16	2.12	
16	5/8	10.3	161	19	44	40	44	68	165	240	20	3.78	
20	3/4	16	198	22	61	49	62	82	208	305	24	7.49	

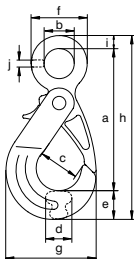


Green Pin® Gancho automático conexión E GR10

Grado 10 gancho automático conexión tipo ojal



UXLO



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro ojo interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	1.4	111	24	32	16	26	47	77	147	11	7	0.51
8	9/32 - 5/16	2.6	134	29	43	23	29	57	92	176	14	7	0.91
10	3/8	4	168	35	47	32	35	69	111	219	17	10	1.79
13	1/2	6.8	199	46	61	37	45	87	142	264	20	13	3.36
16	5/8	10.3	247	59	74	43	56	111	185	328	26	16	7
20	3/4	16	283	70	90	52	61	126	205	372	28	20	9.22

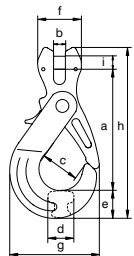


Green Pin® Gancho automático conexión CL GR10

Grado 10 gancho automático conexión directa



UXLC



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b DGUV

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	7/32	1.4	92	7	32	16	26	28	77	131	8	0.49
	9/32	1.95	116	9	43	23	29	32	92	161	10	0.91
8	5/16	2.6	116	9	43	23	29	32	92	161	10	0.91
10	3/8	4	143	12	47	32	35	42	111	200	13	1.77
13	1/2	6.8	167	15	61	37	45	54	142	242	16	3.33
16	5/8	10.3	201	19	74	43	54	68	185	293	20	6.75
20	3/4	16	234	23	90	52	61	82	205	339	24	9.57

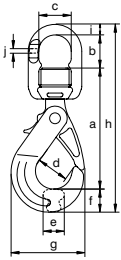
Green Pin® Gancho automático conexión SE GR10

Grado 10 gancho automático conexión giratorio

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV
- **Nota:** equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga



UXLE



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	kg
6	⁷ / ₃₂	1.4	122	32	32	32	16	26	77	192	12	6	0.78
8	⁹ / ₃₂ - ⁵ / ₁₆	2.6	148	39	37	43	23	29	92	231	14	8	1.39
10	³ / ₈	4	183	46	48	47	32	35	111	282	16	11	2.56
13	¹ / ₂	6.8	214	57	58	61	37	45	142	336	21	14	4.56
16	⁵ / ₈	10.3	269	65	73	74	39	56	185	416	24	17	9.37
20	³ / ₄	16	304	87	82	90	52	61	205	476	24	21	12.7

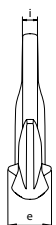
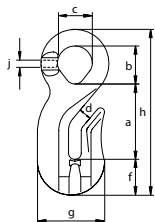


Green Pin® Gancho acortador conexión E GR10

Grado 10 gancho acortador conexión tipo ojal



UCRO



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior ojo	ancho interior ojo	abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	1.4	41	24	23	8	24	20	42	94	9	6	0.25
13	1/2	6.8	83	42	41	15	56	40	88	183	16	12	1.99

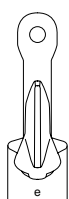
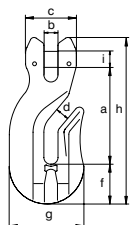


Green Pin® Gancho acortador conexión CL GR10

Grado 10 gancho acortador conexión directa



UCRC



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho exterior	abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	7/32	1.4	52	7	28	7	24	19	42	86	8	0.28
13	1/2	6.8	103	15	54	15	56	40	88	173	16	2.17



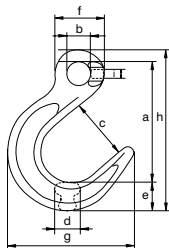
Green Pin® Gancho de fundición E GR10

Grado 10 gancho de fundición

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] DGUV



UCFO



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro interior ojo	ancho abertura	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	ancho exterior	longitud	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	7/32	1.4	93	18	48	17	22	38	97	124	6	0.33
8	9/32 - 5/16	2.6	124	25	63	22	29	50	129	165	8	0.78
10	3/8	4	157	33	80	28	36	65	161	208	10	1.5
13	1/2	6.8	190	44	96	36	46	84	198	256	13	3



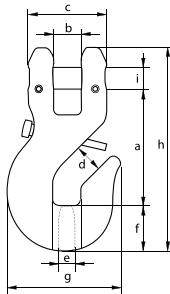
Green Pin Tycan® Gancho acortador conexión CL GR10

Grado 10 gancho acortador conexión directa

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT y CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]
- **Compatible con:** FCHLIFT1525; 5t (acortando el gancho)
FCHLASH1525; 10t (para conectar al tensor de carga)



UCRCT



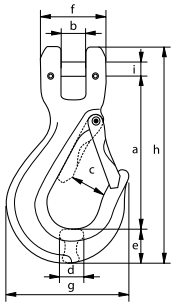
para tamaño de cadena	working load limit	capacidad de trincaje	longitud	ancho	ancho exterior	abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	t	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
11x15	2.6		87	17	44	15	13	23	65	109	13	0.55
11x20	4		110	22	57	20	16	29	85	138	16	1.03
15x25	5	10	102	24	68	25	16	40	99	178	20	2
13x30	6.8		140	32	74	30	20	40	102	177	20	1.92

En pulgadas

para tamaño de cadena	working load limit	capacidad de trincaje	longitud	ancho	ancho exterior	abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
pulgada	t	t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
7/16x19/32	2.6		3 7/16	21/32	1 3/4	19/32	1/2	29/32	2 9/16	4 10/32	1/2	1.21
7/16x25/32	4		4 11/32	7/8	2 1/4	25/32	5/8	1 5/32	3 1/3	5 7/16	5/8	2.27
19/32x1	5	10	4 1/32	15/16	2 11/16	1	5/8	1 8/16	3 29/32	7	25/32	4.4
1/2x1 3/16	6.8		5 1/2	1 1/4	2 29/32	1 3/16	25/32	1 8/16	4 1/32	6 31/32	25/32	4.23



UCSCT



Green Pin Tycan® Gancho conexión gatillo forjado CL GR10

Grado 10 gancho conexión con gatillo

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b
- **Compatible con:** FCHLIFT; 2.6t, 4t y 6.8t

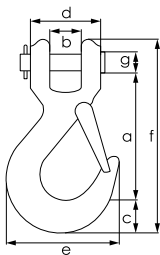
para tamaño de cadena	carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
11x15	2.6	112	17	30	20	24	44	87	158	13	0.73
11x20	4	129	22	33	24	29	57	106	186	16	1.31
13x30	6.8	159	32	37	32	39	74	133	235	20	2.56

En pulgadas

para tamaño de cadena	carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
pulgada	t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
7/16 X 19/32	2.6	4 12/32	21/32	1 3/16	25/32	15/16	1 3/4	3 7/16	6 7/32	1/2	1.61
7/16 X 25/32	4	5 3/32	7/8	1 5/16	15/16	1 5/32	2 1/4	4 3/16	7 5/16	5/8	2.88
1/2 X 1 3/16	6.8	6 1/4	1 1/4	1 15/32	1 1/4	1 17/32	2 29/32	5 1/4	9 1/4	25/32	5.64



P-6720A



Gancho de conexión directa para Green Pin Tycan®

Gancho de conexión directa de grado 10, con lengüeta de seguridad para ser utilizado con Green Pin Tycan® cadena de amarre

- **Material:** acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT y CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de azul
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Compatible con:** FCHLIFT1525, FCHLASH1525

para tamaño de cadena	carga máxima de trabajo	capacidad de trincaje	longitud	ancho	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
mm	t	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
15x25	5	10	110	26	40	62	113	179	16	1.25

En pulgadas

para tamaño de cadena	carga máxima de trabajo	capacidad de trincaje	longitud	ancho	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	peso por unidad
pulgada	t	t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
19/32 X 1	5	10	4 11/32	1	1 9/16	2 7/16	4 29/64	7	5/8	2.75

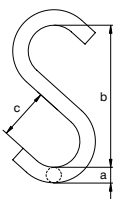
C

Gancho S

- **Material:** acero de alta resistencia
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2



S



capacidad de trincaje	diámetro	longitud	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	kg
0.2	10	80	30	0.11
0.3	13	100	40	0.24
0.5	16	130	50	0.47
0.75	18	170	60	0.8
1	20	185	64	1.02
1.2	22	200	69	1.4
1.5	24	230	80	1.95
2	32	270	90	3.5
3	36	325	98	5.16
4	40	350	112	7.48
5	45	400	130	10.81
6	51	450	150	16.2

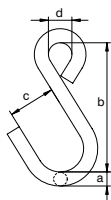
C

Gancho con ojo S

- **Material:** acero de alta resistencia
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2



SO



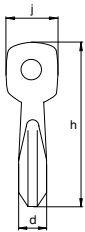
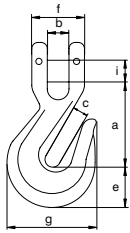
capacidad de trincaje	diámetro	longitud	ancho	ancho interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
0.2	10	80	30	16	0.11
0.3	13	100	40	21	0.25
0.5	16	130	50	25	0.48
0.75	18	160	59	34	0.76
1	20	180	65	42	1.07
1.2	22	195	69	37	1.4
1.5	24	220	79	40	1.79
2	32	260	90	46	3.8
3	36	320	99	52	5.35
4	40	360	115	59	7.85
5	45	390	126	68	10.95
6	51	450	150	77	15.2



Gancho de cadena

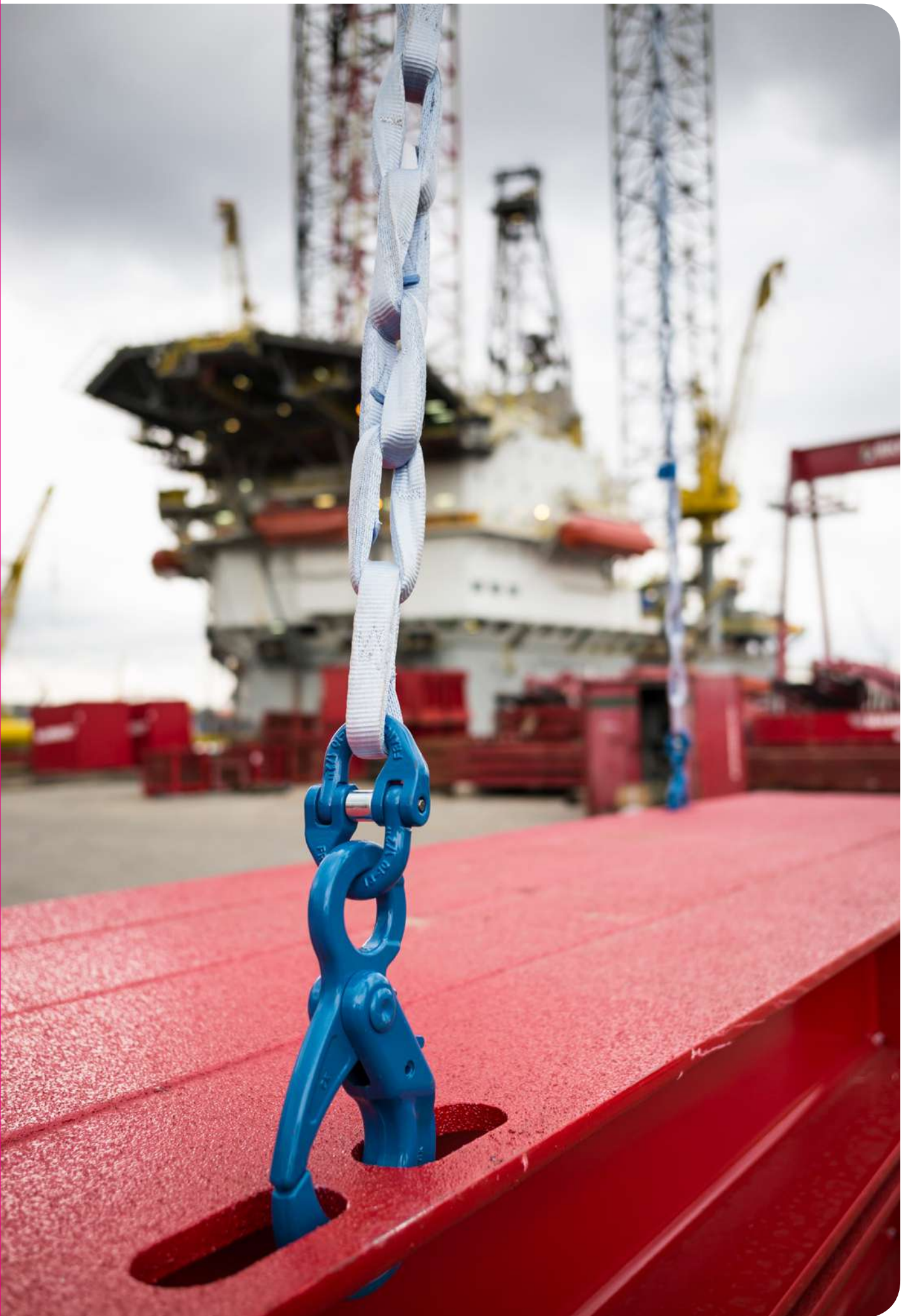


CAC



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2

para diámetro de cadena		capacidad de trincaje	longitud	ancho	ancho	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud exterior	diámetro pasador	ancho exterior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
8	⁵ / ₁₆	4	66	10	10	16	23	38	56	107	9	19	0.34
10	³ / ₈	6.3	82	13	13	25	31	46	77	137	12	27	0.85
13	¹ / ₂	10	113	17	17	30	43	61	106	185	16	36	1.98
16	⁵ / ₈	16	130	20	20	38	49	69	120	215	20	40	2.95
18/20	³ / ₄	25	152	24	34	40	58	88	142	254	21	44	5.12
22	⁷ / ₈	30	178	28	27	54	66	101	164	295	24	58	8.92



CÁNCAMOS



Aplicaciones

Los cáncamos con espiga y con tuerca se utilizan para la elevación de máquinas, equipos u otros objetos que no se puedan levantar a mano ni con carretillas elevadoras.

Alcance

Green Pin® ofrece cáncamos con espiga y con tuerca en grado 8 y acero inoxidable. Para complementar el surtido Green Pin®, Van Beest ofrece una amplia gama de otros cáncamos con espiga y con tuerca, y puntos de elevación, desde M6 hasta M100, con CMT desde 0,07 t hasta 40 t.

Diseño

Los puntos de elevación de grado 8 son de acero de aleación. La rosca es de serie métrica. Los cáncamos con espiga y tuerca son forjados en acero C15.

Cada cáncamo con espiga y tuerca lleva generalmente las siguientes marcas:

- Working Load Limit - por ejemplo: 0.7 t, válido para elevaciones en línea; o 1.5 t
- símbolo del fabricante - por ejemplo: Bs o GP
- diámetro de la rosca - por ejemplo: M16 o 5/8"-11UNC
- código de trazabilidad - por ejemplo: A1 o HA
- grado de acero - C15 or 8 (8 solo en AL, EL, ADA y PAS)
- código de elemento - por ejemplo: EL, AL, ADA, OL
- código de conformidad de la CE - CE

Acabado

Los cáncamos de espiga y tuerca vienen pintados o electrolgalvanizados. Los puntos de elevación de grado 8 viene pintados y provistos de una cubierta protectora sobre las roscas. No retire la cubierta hasta su uso. Bajo la marca Excel® se pintaban los productos de grado 8 de color amarillo o rojo. Sin embargo, los productos de grado 8 bajo la marca Green Pin®, se pintarán de blanco. Los productos de grado 10 están pintados de azul y permanecerán así.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Los cáncamos de espiga y tuerca de elevación deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- todos los marcados sean legibles;
- se haya seleccionado un cáncamo de espiga o tuerca con la CMT correcta;
- la rosca no esté dañada o sucia;
- los cáncamos de espiga y tuerca estén libres de mellas, hendiduras y grietas.
- nunca lije, mecanice o corte un cáncamo de espiga o de tuerca;
- cáncamos de espiga o de tuerca no deben tratarse térmicamente ya que esto puede afectar su carga máxima de trabajo;
- nunca modifique, repare o reforme un cáncamo de espiga o de tuerca mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su carga máxima de trabajo;
- los puntos de elevación y los otros componentes son del mismo grado de acero;
- los puntos de elevación nunca deben ser sometidos a cargas laterales (excepto ADA);
- asegúrese siempre de que el punto de elevación soporte la carga correctamente;
- los puntos de elevación deben estar bien asentados en el gancho;
- los puntos de elevación no deben estar torcidos ni excesivamente desgastados.

Además:

- las cargas máximas de trabajo para cáncamos BS de espiga/tuerca complementarios son válidas únicamente para elevación en línea y deben reducirse para cargas no axiales. Para más información, refiérase a la norma: DIN 580 para cáncamos de espiga o DIN 582 para cáncamos de tuerca;
- la carga máxima de trabajo para cáncamos de espiga/tuerca AL, OL y EL son únicamente válidos para elevación en línea hasta un ángulo de 30°. La carga máxima de trabajo disminuye significativamente con ángulos superiores a 30°. Recomendamos el uso de los anillos de elevación articulados y giratorios (ADA) cuando el ángulo es superior a 30°;
- cuando se use como elemento de elevación siempre atornille el cáncamo de espiga o tuerca correctamente a la carga de tal manera que se ajuste correctamente contra la carga.

Montaje

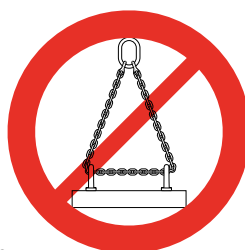
La longitud de la espiga debe adaptarse al material de la carga. Para los materiales duros, la longitud de la espiga no debe ser menor que 1,5 veces el diámetro (p. ej., para M20, una longitud mínima de 30 mm). Para materiales blandos, tales como aluminio o latón, se necesita una longitud de 3 veces el diámetro. Para materiales blandos, considere el uso de una mayor longitud y un montaje con agujero pasante con tuerca y arandela en el otro lado. La tuerca en el perno debe ser al menos de la clase 8, pero se recomienda la clase 10 o 12.

La rosca de la espiga y el agujero roscado en la carga deben ser compatibles y ambos deben estar en buen estado. La longitud de la rosca embutida debe ser al menos un 20% mayor que la longitud de la espiga. La superficie debe ser lisa y perpendicular a la espiga del cáncamo para proporcionar un contacto completo con el punto de elevación.

El material al que se sujeta el punto de elevación debe ser lo suficientemente fuerte para soportar las fuerzas de elevación sin ninguna deformación. Los puntos de elevación deben ajustarse perfectamente a la carga que se desea elevar. Se requiere un contacto completo entre el punto de elevación y la superficie.

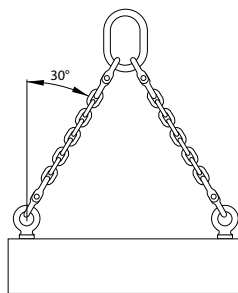


1



2

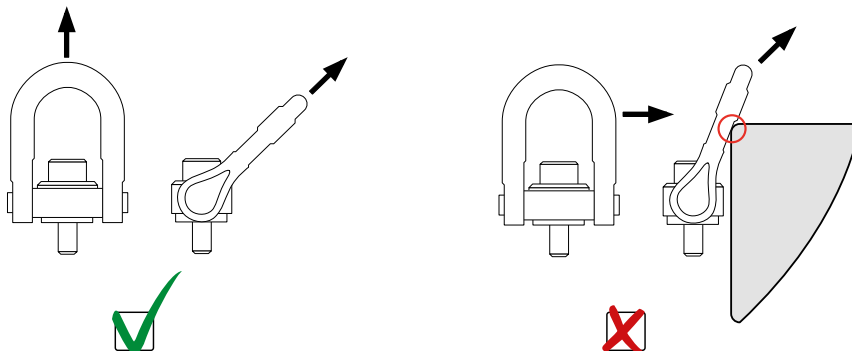
1. Los puntos de elevación deben coincidir con el tamaño del gancho, para que puedan posicionarse correctamente en el gancho.
2. No utilice nunca una eslinga como una unión entre dos puntos de elevación. Considere el centro de gravedad de la carga cuando vaya a posicionar los puntos de elevación (simétricos al centro). La rosca embutida debe posicionarse a una distancia de al menos 3 veces el diámetro de la espiga desde el borde de la carga.



Para los puntos de elevación AL, EL y OL, el ángulo a utilizar debe limitarse a 30°, como se indica en la ilustración. La carga máxima de trabajo disminuye significativamente con ángulos superiores a 30°. Recomendamos el uso de los anillos de elevación articulados y giratorios (ADA) cuando el ángulo es superior a 30°.

El montaje de estos puntos de elevación debe hacerse a mano, sin el uso de cualquier herramienta o palanca. El punto de elevación debe enroscarse lo suficientemente profundo de modo que el borde inferior esté al mismo nivel que la superficie de la carga.

Para los cáncamos articulados y giratorios ADA apriete los tornillos de montaje hasta el par recomendado (ver la tabla de productos). Compruebe el par de apriete periódicamente, ya que los pernos podrían aflojarse durante el uso. Compruebe si la anilla de elevación puede pivotar y girar libremente en todas las direcciones.



Los productos deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe de efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los productos se utilicen en condiciones de trabajo muy extremas.

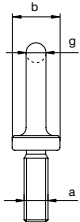
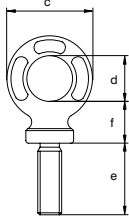
Green Pin® Cáncamo macho GR8

Grado 8 cáncamo macho

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^h CE



AL



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	diámetro	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.2	M6 x 1.00	20	34	20	20	17	7	0.05
0.4	M8 x 1.25	20	34	20	24	17	7	0.07
0.7	M10 x 1.50	20	38	22	30	19	8	0.08
1	M12 x 1.75	25	47	27	36	23	10	0.14
1.2	M14 x 2.00	30	57	30	40	27	14	0.25
1.5	M16 x 2.00	36	63	35	53	31	14	0.39
2	M18 x 2.50	36	63	35	53	31	14	0.38
2.5	M20 x 2.50	40	72	40	58	34	16	0.58
3	M22 x 2.50	42	82	45	64	38	19	1.01
4	M24 x 3.00	55	95	55	84	40	20	1.12
5	M27 x 3.00	55	95	55	84	40	20	1.18
6	M30 x 3.50	60	108	60	99	49	24	1.84
7	M33 x 3.50	60	108	60	99	49	24	2.01
8	M36 x 4.00	65	118	68	117	47	25	2.44
9	M39 x 4.00	65	118	68	117	47	25	2.62
10	M42 x 4.50	70	142	80	135	61	31	5.41
15	M45 x 4.50	70	142	80	135	61	31	4.16
18	M48 x 5.00	95	181	97	150	68	42	8.22
20	M52 x 5.00	95	181	97	150	68	42	8.55
25	M56 x 5.50	95	181	97	150	68	42	8.85
30	M60 x 5.50	95	181	97	150	68	42	9.16
36	M64 x 6.00	95	181	97	150	68	42	9.55



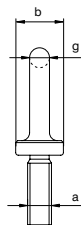
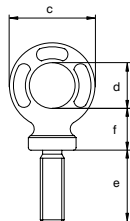
Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 GR8

Grado 8 cáncamo macho según DIN580

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b CE



ALDIN



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	diámetro	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.2	M6 x 1.00	20	34	20	13	17	7	0.05
0.4	M8 x 1.25	20	34	20	13	17	7	0.05
0.7	M10 x 1.50	20	38	22	17	19	8	0.07
1	M12 x 1.75	25	47	27	21	23	10	0.13
1.2	M14 x 2.00	30	57	30	27	27	14	0.24
1.5	M16 x 2.00	36	63	35	27	31	14	0.34
2	M18 x 2.50	36	63	35	30	31	14	0.38
2.5	M20 x 2.50	40	72	40	30	34	16	0.52
3	M22 x 2.50	42	82	45	36	38	19	0.67
4	M24 x 3.00	55	95	55	36	40	20	0.99
5	M27 x 3.00	55	95	55	45	40	20	1.08
6	M30 x 3.50	60	108	60	45	49	24	1.66
7	M33 x 3.50	60	108	60	54	49	24	1.74
8	M36 x 4.00	65	118	68	54	47	25	2.01
9	M39 x 4.00	65	118	68	63	47	25	2.08
10	M42 x 4.50	70	142	80	63	61	31	3.37
15	M45 x 4.50	70	142	80	68	61	31	3.47
18	M48 x 5.00	95	181	97	68	68	42	7.17
20	M52 x 5.00	95	181	97	78	68	42	7.25
25	M56 x 5.50	95	181	97	78	68	42	7.52
30	M60 x 5.50	95	181	97	90	68	42	7.78
36	M64 x 6.00	95	181	97	90	68	42	8.12

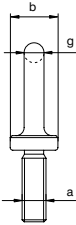
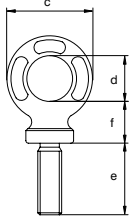
Green Pin® Cáncamo macho UNC GR8

Grado 8 cáncamo macho UNC

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^h CE



ALUNC



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	diámetro	peso por unidad
t	a pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.2	1/4 - 20UNC	20	34	20	20	17	7	0.05
0.55	5/16 - 18UNC	20	34	20	24	17	7	0.06
0.7	3/8 - 16UNC	20	38	22	30	19	8	0.08
1	1/2 - 13UNC	25	47	27	36	23	10	0.14
1.5	5/8 - 11UNC	36	63	35	53	31	14	0.38
2.5	3/4 - 10UNC	40	72	40	58	34	16	0.55
3	7/8 - 9UNC	42	82	45	64	38	19	0.81
4	1 - 8UNC	55	95	55	84	40	20	1.14
5	1 1/8 - 7UNC	55	95	55	84	40	20	1.21
6	1 1/4 - 7UNC	60	108	60	99	49	24	1.91
8	1 1/2 - 6UNC	65	118	68	117	47	25	2.52



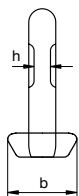
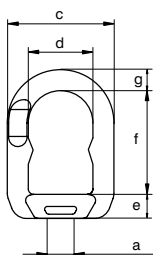
Green Pin® Cáncamo hembra GR8

Grado 8 cáncamo hembra

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b CE



EL

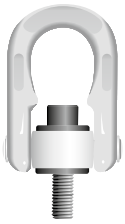


carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	ancho	ancho interior	espesor base	longitud interior	diámetro	espesor	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.2	M6 x 1.00	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.4	M8 x 1.25	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.7	M10 x 1.50	31	51	30	14	44	11	6	0.15
1	M12 x 1.75	39	56	32	15	48	12	6	0.29
1.2	M14 x 2.00	39	56	32	15	48	12	6	0.29
1.5	M16 x 2.00	44	65	37	16	60	14	8	0.38
2	M18 x 2.50	44	65	37	16	60	14	8	0.38
2.5	M20 x 2.50	44	65	37	16	60	14	8	0.38
3	M22 x 2.50	52	79	48	21	75	16	11	0.63
4	M24 x 3.00	52	79	48	21	75	16	11	0.63
5	M27 x 3.00	52	79	48	21	75	16	11	0.63
6	M30 x 3.50	66	96	58	25	88	21	14	1.11
7	M33 x 3.50	66	96	58	25	88	21	14	1.11
8	M36 x 4.00	84	121	73	39	100	25	17	2.22
9	M39 x 4.00	84	121	73	39	100	25	17	2.22
10	M42 x 4.50	84	121	73	39	100	25	17	2.22
15	M45 x 4.50	90	132	82	42	121	25	22	2.73
18	M48 x 5.00	90	132	82	42	121	25	22	2.73

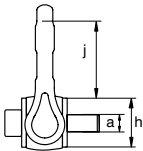
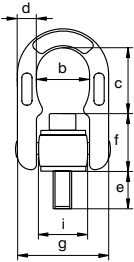
Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° GR8

Grado 8 cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180°

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^h CE
- **Nota:** las CMT indicadas a continuación corresponden a las peores condiciones de uso, es decir 90°



ADA



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	ancho interior	longitud interior	diámetro	longitud	espesor base	ancho exterior	diámetro de la base	diámetro de la base	longitud interior	llave Hex	par de apriete	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	mm	Nm	kg
0.4	M8 x 1.25	35	41	13	18	35	68	34	38	43	6	6.5	0.43
0.7	M10 x 1.5	35	39	13	18	37	68	34	38	43	8	13	0.44
1	M12 x 1.75	35	36	13	22	39	68	34	38	43	10	22	0.46
1.3	M14 x 2.0	35	35	13	22	42	68	34	38	43	12	35	0.47
1.6	M16 x 2.0	35	42	13	28	43	68	34	38	52	14	55	0.52
2	M18 x 2.5	35	40	13	28	45	68	34	38	52	14	80	0.54
2.5	M20 x 2.5	35	38	13	32	47	68	34	38	52	17	110	0.59
3	M22 x 2.5	53	57	20	33	69	105	49	56	71	17	150	1.88
4	M24 x 3.0	53	55	20	39	71	105	49	56	71	19	190	1.93
5	M27 x 3.0	53	61	20	45	65	105	49	56	71	19	280	1.96
6.3	M30 x 3.5	53	61	20	45	65	105	49	56	71	19	380	2.03
7	M33 x 3.5	71	87	30	54	83	146	68	77	98	19	520	5.28
10	M36 x 4.0	71	87	30	54	84	146	68	77	98	19	600	5.35
10	M39 x 4.0	71	87	30	63	84	146	68	77	98	19	870	5.45
12.5	M42 x 4.5	71	87	30	63	84	146	68	77	98	19	1000	5.56



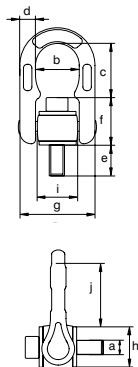
Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° UNC GR8

Grado 8 cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° UNC



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b CE
- **Nota:** las CMT indicadas a continuación corresponden a las peores condiciones de uso, es decir 90°

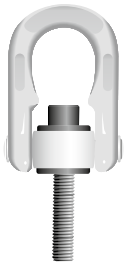
ADAUNC



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	ancho interior	longitud interior	diámetro	longitud	espesor base	ancho exterior	diámetro de la base	diámetro de la base	longitud interior	llave Hex	par de apriete	peso por unidad
t	a pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	mm	Nm	kg
0.4	5/16 - 18UNC	35	41	13	18	35	68	34	38	43	6	6.5	0.43
0.6	3/8 - 16UNC	35	39	13	18	37	68	34	38	43	8	13	0.44
1	1/2 - 13UNC	35	36	13	24	39	68	34	38	43	10	22	0.46
1.7	5/8 - 11UNC	35	42	13	31	43	68	34	38	52	13	55	0.54
2.5	3/4 - 10UNC	35	38	13	31	47	68	34	38	52	16	110	0.55
3.5	7/8 - 9UNC	53	57	20	37	69	105	49	56	71	19	150	1.88
4.5	1 - 8UNC	53	55	20	43	71	105	49	56	71	19	190	1.93

Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° longitudes mayores GR8

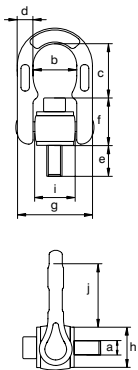
Grado 8 cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° longitudes mayores



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] CE

• **Nota:** las CMT indicadas a continuación corresponden a las peores condiciones de uso, es decir 90°

ADAL



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	ancho interior	longitud interior	diámetro	longitud	espesor base	ancho exterior	diámetro de la base	diámetro de la base	longitud interior	llave Hex	par de apriete	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	mm	Nm	kg
0.4	M8 x 1.25	35	41	13	52	35	68	34	38	43	6	6.5	0.46
0.4	M8 x 1.25	35	41	13	92	35	68	34	38	43	6	6.5	0.47
0.7	M10 x 1.5	35	39	13	62	37	68	34	38	43	8	13	0.47
0.7	M10 x 1.5	35	39	13	125	37	68	34	38	43	8	13	0.5
1	M12 x 1.75	35	36	13	62	39	68	34	38	43	10	22	0.49
1	M12 x 1.75	35	36	13	125	39	68	34	38	43	10	22	0.53
1.6	M16 x 2.0	35	42	13	92	43	68	34	38	52	14	55	0.6
1.6	M16 x 2.0	35	42	13	172	43	68	34	38	52	14	55	0.71
2.5	M20 x 2.5	35	38	13	112	47	68	34	38	52	17	110	0.75
2.5	M20 x 2.5	35	38	13	172	47	68	34	38	52	17	110	0.87
4	M24 x 3.0	53	55	20	112	71	105	49	56	71	19	190	2.16
4	M24 x 3.0	53	55	20	172	71	105	49	56	71	19	190	2.33
5	M27 x 3.0	53	61	20	90	65	105	49	56	71	19	280	2.2
6.3	M30 x 3.5	53	61	20	90	65	105	49	56	71	19	380	2.27
6.3	M30 x 3.5	53	61	20	240	65	105	49	56	71	19	380	3.05
10	M36 x 4.0	71	87	30	110	84	146	68	77	98	19	600	5.72
12.5	M42 x 4.5	71	87	30	120	84	146	68	77	98	19	1000	6.07



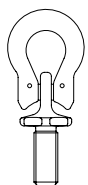
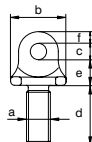
Green Pin® Ojo de elevación

Grado 8 ojo de elevación

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MPI^b CE



OL



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	ancho	se puede combinar con	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm		kg
0.5	M8 x 1.25	28	8	30	13	6	GPXLC05, GPXLC0, GPCO5, GPCO6, GPMP5, GPMP6, GPCSC5, GPCSC6	0.05
0.9	M10 x 1.50	28	8	30	13	6		0.05
1.25	M12 x 1.75	28	8	30	13	6		0.06
1.5	M14 x 2.00	32	9	46	16	10	GPXLC1, GPCO7/8, GPMP7/8, GPCSC7/8	0.12
1.9	M16 x 2.00	32	9	46	16	10		0.14
2.25	M18 x 2.50	32	9	46	16	10		0.15
3.12	M20 x 2.50	41	13	56	19	11	GPXLC2, GPCO10, GPMP10, GPCSC10	0.25
3.8	M22 x 2.50	41	13	56	19	11		0.28
5	M24 x 3.00	54	16	68	28	12	GPXLC3, GPCO13, GPMP13, GPCSC13	0.53
6.25	M27 x 3.00	54	16	68	28	12		0.58
8	M30 x 3.50	60	20	92	33	13	GPXLC4, GPCO16, GPMP16, GPCSC16	0.94
9	M33 x 3.50	60	20	92	33	13		1.03
10	M36 x 4.00	60	20	92	33	13		1.12
12.5	M39 x 4.00	75	24	105	39	19	GPXLC5, GPCO18/20, GPMP18/20, GPCSC18/20	1.9
15	M42 x 4.50	75	24	105	39	19		2.02

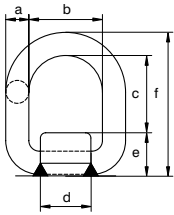


Green Pin® Anilla soldable

Anilla soldable



PAS

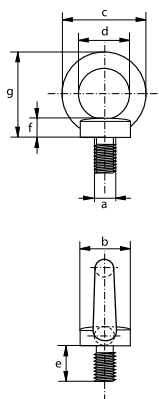


- **Material:** base: acero dulce, ojo: acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de rojo o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** la soldadura se debe realizar de según normativa DIN 5817 resp. 15429 por un soldador calificado por la normativa EN 287-1

carga máxima de trabajo	diámetro	ancho interior	longitud interior	longitud base	altura de base	longitud	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
1.2	13	40	42	35	28	83	0.4
3.2	18	45	48	42	33	99	0.77
5.4	22	55	57	49	42	121	1.42
8.2	26	70	67	64	50	143	2.5
12.8	28	85	90	78	55	173	3.7
15.5	34	99	93	90	63	190	5.67



E-8140



Cáncamos con espiga (macho)

Generalmente según DIN 580

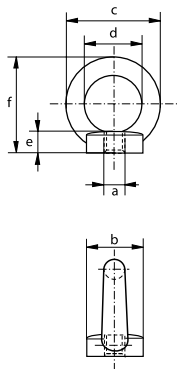
- **Material:** acero al carbono, C15
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 580
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	altura	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.07	M 6 x 1.00	20	36	20	13	6	36	5.1
0.14	M 8 x 1.25	20	36	20	13	6	36	5.5
0.23	M 10 x 1.50	25	45	25	17	8	45	10.3
0.34	M 12 x 1.75	30	54	30	20.5	10	53	16.9
0.49	M 14 x 2.00	35	63	35	27	12	60	29.9
0.7	M 16 x 2.00	35	63	35	27	12	62	30.7
0.9	M 18 x 2.50	40	72	40	30	14	71	42.8
1.2	M 20 x 2.50	40	72	40	30	14	71	42.4
1.5	M 22 x 2.50	45	81	45	39	14	80	62.8
1.8	M 24 x 3.00	50	90	50	36	18	90	90.8
2.5	M 27 x 3.00	50	90	50	39	18	90	88.3
3.2	M 30 x 3.50	65	108	60	45	22	109	159
4.3	M 33 x 3.50	65	108	60	45	22	110	167
4.6	M 36 x 4.00	75	126	70	54	26	128	235
6.1	M 39 x 4.00	75	126	70	54	26	130	266
6.3	M 42 x 4.50	85	144	80	63	30	147	403
8	M 45 x 4.50	85	144	80	63	35	150	521
8.6	M 48 x 5.00	100	166	90	68	35	168	632
11.5	M 56 x 5.50	110	184	100	78	38	187	879
16	M 64 x 6.00	120	206	110	90	42	208	1240
20	M 72 x 6.00	150	260	140	100	50	260	2293
28	M 80 x 6.00	170	296	160	112	55	298	3200
40	M 100 x 6.00	190	330	180	130	60	330	4800

C



E-8142



Cáncamos con tuerca (hembra)

Generalmente según DIN 582

- **Material:** acero al carbono, C15
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 582
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE

carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	espesor base	altura	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
0.07	M 6 x 1.00	20	36	20	8.5	36	5.1
0.14	M 8 x 1.25	20	36	20	8.5	36	5.2
0.23	M 10 x 1.50	25	45	25	10	45	9.4
0.34	M 12 x 1.75	30	54	30	11	53	16
0.49	M 14 x 2.00	35	63	35	13	60	25.5
0.7	M 16 x 2.00	35	63	35	13	62	24
0.9	M 18 x 2.50	40	72	40	16	71	36
1.2	M 20 x 2.50	40	72	40	16	71	35.2
1.5	M 22 x 2.50	45	81	45	18	80	51.7
1.8	M 24 x 3.00	50	90	50	20	90	75.4
2.5	M 27 x 3.00	50	90	50	20	90	102
3.2	M 30 x 3.50	65	108	60	25	109	125
4.3	M 33 x 3.50	65	108	60	25	110	131
4.6	M 36 x 4.00	75	126	70	30	128	208
6.1	M 39 x 4.00	75	126	70	30	130	210
6.3	M 42 x 4.50	85	144	80	35	147	305
8	M 45 x 4.50	85	144	80	35	150	407
8.6	M 48 x 5.00	100	166	90	40	168	502
8.6	M 52 x 5.00	110	184	100	45	187	830
11.5	M 56 x 5.50	110	184	100	45	187	669
16	M 64 x 6.00	120	206	110	50	208	930
21	M 72 x 6.00	150	260	140	60	260	1500

TENSOR DE CADENA



Aplicaciones

Los tensores de cadena son para tensar y trincar las cadenas con eficacia y rapidez. Estos tensores están diseñados de tal forma de que se puede operar sin gran esfuerzo con una mano.

Alcance

Green Pin® ofrece tres tipos de tensores para su uso con cadenas de acero: dos de tipo carraca y uno de tipo palanca. Los tensores de cadena están disponibles para varios tamaños de cadena de acero, que van desde 8 hasta 16 mm, y para cadenas de fibra. Los tipos de carraca pueden suministrarse con dos ganchos o dos ojos como terminales. Además, hay disponible un tensor tipo carraca Green Pin Tycan® (grado 10) para su uso con cadenas de amarre Green Pin Tycan®.

Diseño

Los tensores de cadena Green Pin® están diseñados con una ergonómica palanca, fácil de manejar con una sola mano y son fabricados de acero forjado o fundido. Un tipo carraca está equipado con los ganchos standard de acortar para cadena, el otro tipo con una versión nueva mejorada de éstos ganchos que reduce considerablemente el desgaste de la cadena. También se ajusta con un pasador para mantener la cadena en su sitio. Este tipo de tensor de cadena está diseñado para cumplir con la norma EN 12195-3.

Los tensores de cadena suelen estar marcados con:

- capacidad de trincaje
 - carga mínima de rotura
 - símbolo del fabricante
 - diámetro de cadena in mm y pulgadas
 - código de trazabilidad
 - aviso
- por ejemplo: 10 t
 - por ejemplo: 21.2 t
 - por ejemplo: GP
 - por ejemplo: 13mm y 1/2"
 - por ejemplo: A1
 - no aptos para la elevación

Acabado

Los tensores de cadena Green Pin® están pintados de rojo, verde o azul.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Los tensores de cadena deben ser inspeccionados antes de uso para asegurarse que:

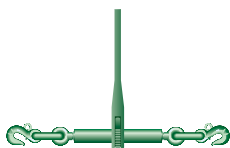
- todos los marcajes sean legibles;
- un tensor de cadena haya sido seleccionado de acuerdo con la capacidad correcta de trincaje con respecto al tamaño de cadena y carga. Para más detalles nos referimos a la norma EN 12195-3, para trincaje de cadenas;
- nunca sean utilizados en operaciones de elevación;
- nunca cargue lateralmente, los tensores de cadena solo son para cargar en tiro directo;
- el asa y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- el tensor de cadena tenga que enganchar la cadena de tal forma que el operario pueda trabajar de pie;
- nunca use un tensor con un operario subido sobre la carga;
- tenga mucho cuidado con la palanca en movimiento;
- si el brazo de un tensor de palanca no puede alcanzar la posición de cierre correcta, nunca utilice un alargador. En este caso, hay que utilizar un tensor de cadena tipo "ratchet";
- en posición de cierre de un tensor de palanca, la parte inferior debe de tocar el eslabón de cadena. En ésta posición, se puede atar la palanca (el brazo) a la cadena con la parte suelta de la cadena o con una cuerda;
- si se suelta el brazo de un tensor de palanca con la mano, tenga la mano abierta y debajo de la palanca y empuje hacia arriba. No cierre la mano alrededor de la palanca. Mueva la palanca con cuidado ya que suele soltarse bruscamente;
- no tengan fisuras o grietas;
- no sean tratados térmicamente ya que puede afectar la capacidad de trincaje;
- nunca modifique, repare o reforme un tensor mecanizando, soldando, calentando o doblando ya que puede afectar la capacidad de trincaje;
- el tensor de cadena se utiliza con el tipo / tamaño de cadena correcto.

Una inspección regular debe efectuarse según las normas de seguridad de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso o sobrecarga etc., produciendo deformaciones o alteraciones en la estructura del material. La inspección debe efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia si las condiciones de uso son extremas. Para una larga vida de servicio y para reducir desgaste, se recomienda lubricar regularmente las partes móviles de un tensor de cadena.

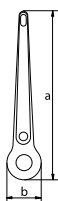
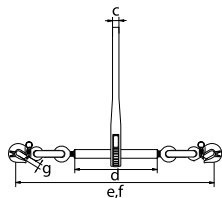


Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK EN 12195-3

Cargador de carraca tipo trinquete con ganchos según EN 12195-3



P-7170



- **Material:** estampado forjado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Norma:** EN 12195-3
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2
- **Nota:** Stf = 3000 daN

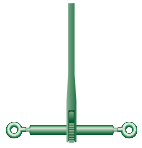
diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	ancho	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	mm	t	t	t	kg
8	387	65	15	255	735	575	11	160	4	5	8	4.9
10	387	65	15	255	760	595	13	165	6.3	7.9	12.6	5.4
13	387	65	15	260	840	690	16	150	10	12.5	21.2	7.7
16	387	65	15	260	840	690	19	150	16	20	32.2	10.2

En pulgadas

diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	ancho	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	pulgada	t	t	t	lbs
$\frac{5}{16}$	15 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	10 $\frac{1}{32}$	28 $\frac{29}{32}$	22 $\frac{5}{8}$	$\frac{7}{16}$	6 $\frac{9}{32}$	4	5	8	10.80
$\frac{3}{8}$	15 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	10 $\frac{1}{32}$	29 $\frac{29}{32}$	23 $\frac{7}{16}$	$\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	6.3	7.9	12.6	11.90
$\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	10 $\frac{1}{4}$	33 $\frac{3}{32}$	27 $\frac{5}{32}$	$\frac{5}{8}$	5 $\frac{29}{32}$	10	12.5	21.2	16.98
$\frac{5}{8}$	15 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	10 $\frac{1}{4}$	33 $\frac{3}{32}$	27 $\frac{5}{32}$	$\frac{3}{4}$	5 $\frac{29}{32}$	16	20	32.2	22.5

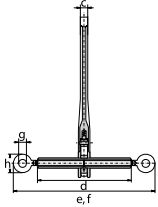
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete EN 12195-3

Cargador de gancho tipo trinquete sin ganchos según EN 12195-3

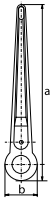


- **Material:** estampado forjado, grado 8
- **Factor de seguridad:** CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Norma:** EN 12195-3
- **Acabado:** pintado de rojo
- **Certificación:** 2.1 2.2
- **Nota:** Stf = 3000 daN

P-7190



diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	diámetro interior ojo	diámetro exterior ojo	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	mm	t	t	t	kg
8	387	65	15	255	534	374	18	50	160	4	5	8	3.3
10	387	65	15	255	543	379	20	55	164	6.3	7.9	12.6	3.4
13	387	65	15	260	564	414	26	66	150	10	12.5	21.2	4
16	387	65	15	260	564	420	30	71	144	16	20	32.2	4.1



En pulgadas

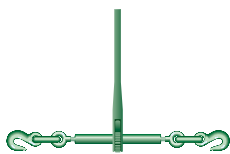
diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	diámetro interior ojo	diámetro exterior ojo	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	pulgada	t	t	t	lbs
$\frac{5}{16}$	$15 \frac{1}{4}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{32}$	$21 \frac{1}{32}$	$14 \frac{23}{32}$	$\frac{23}{32}$	$1 \frac{31}{32}$	$6 \frac{9}{32}$	4	5	8	7.28
$\frac{3}{8}$	$15 \frac{1}{4}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{32}$	$21 \frac{3}{8}$	$14 \frac{29}{32}$	$\frac{25}{32}$	$2 \frac{5}{32}$	$6 \frac{7}{16}$	6.3	7.9	12.6	7.50
$\frac{1}{2}$	$15 \frac{1}{4}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{4}$	$22 \frac{3}{16}$	$16 \frac{5}{16}$	$1 \frac{1}{32}$	$2 \frac{19}{32}$	$5 \frac{29}{32}$	10	12.5	21.2	8.82
$\frac{5}{8}$	$15 \frac{1}{4}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{4}$	$22 \frac{3}{16}$	$16 \frac{9}{16}$	$1 \frac{3}{16}$	$2 \frac{25}{32}$	$5 \frac{11}{16}$	16	20	32.2	9.04



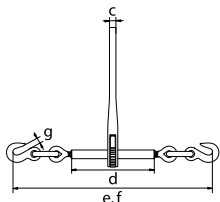
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK

Cargador de gancho tipo trinquete con ganchos

- **Material:** estampado forjado/acero fundido
- **Factor de seguridad:** CMR = 3.5 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de rojo o verde
- **Certificación:** 2.1 2.2



P-7130



diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posicion abierta	longitud en posición cerrada	ancho	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	mm	t	t	t	kg
8 - 10	385	65	15	255	735	575	12	160	2.45	4.9	8.62	4.32
10 - 13	385	65	15	255	760	595	16	165	4.175	8.35	14.97	5.73
13 - 16	385	65	15	260	840	690	18	150	5.9	11.8	20.865	7.85

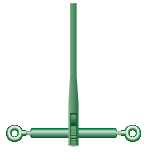
En pulgadas

diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posicion abierta	longitud en posición cerrada	ancho	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	pulgada	t	t	t	lbs
$\frac{5}{16} - \frac{3}{8}$	$15 \frac{5}{32}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{32}$	$28 \frac{29}{32}$	$22 \frac{5}{8}$	$\frac{15}{32}$	$6 \frac{9}{32}$	2.45	4.9	8.62	9.52
$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	$15 \frac{5}{32}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{32}$	$29 \frac{29}{32}$	$23 \frac{7}{16}$	$\frac{5}{8}$	$6 \frac{1}{2}$	4.175	8.35	14.97	12.63
$\frac{1}{2} - \frac{5}{8}$	$15 \frac{5}{32}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{4}$	$33 \frac{3}{32}$	$27 \frac{5}{32}$	$\frac{23}{32}$	$5 \frac{29}{32}$	5.9	11.8	20.865	17.31

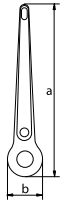
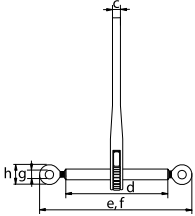
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete

Cargador de gancho tipo trinquete sin ganchos

- **Material:** estampado forjado/acero fundido
- **Factor de seguridad:** CMR = 3.5 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de rojo o verde
- **Certificación:** 2.1 2.2



P-7150



diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	diámetro interior ojo	diámetro exterior ojo	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	mm	t	t	t	kg
8 - 10	385	65	15	255	534	374	18	50	160	2.45	4.9	8.62	3.27
10 - 13	385	65	15	255	543	379	20	55	164	4.175	8.35	14.97	4.75
13 - 16	385	65	15	260	564	412	26	66	152	5.9	11.8	20.865	6.65

En pulgadas

diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	diámetro interior ojo	diámetro exterior ojo	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	pulgada	t	t	t	lbs
$\frac{5}{16} - \frac{3}{8}$	$15 \frac{5}{32}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{32}$	$21 \frac{1}{32}$	$14 \frac{23}{32}$	$\frac{23}{32}$	$1 \frac{31}{32}$	$6 \frac{9}{32}$	2.45	4.9	8.62	7.21
$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	$15 \frac{5}{32}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{32}$	$21 \frac{3}{8}$	$14 \frac{29}{32}$	$\frac{25}{32}$	$2 \frac{5}{32}$	$6 \frac{7}{16}$	4.175	8.35	14.97	10.47
$\frac{1}{2} - \frac{5}{8}$	$15 \frac{5}{32}$	$2 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$10 \frac{1}{4}$	$22 \frac{3}{16}$	$16 \frac{1}{4}$	$1 \frac{1}{32}$	$2 \frac{19}{32}$	$5 \frac{31}{32}$	5.9	11.8	20.865	14.66



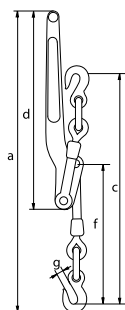
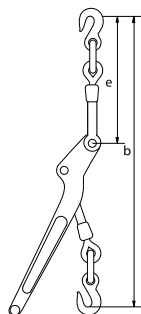
Green Pin® Tensor de cadena tipo palanca HK

Tipo de elevación del enlazador de carga con ganchos



- **Material:** estampado forjado/acero fundido
- **Factor de seguridad:** CMR = 3.5 x capacidad de trincaje
- **Acabado:** pintado de verde
- **Certificación:** 2.1 2.2

P-7110



diámetro cadena	longitud	longitud posicion abierta	longitud en posición cerrada	longitud palanca	longitud	longitud	ancho	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
mm	a	b	c	d	e	f	g	mm	t	t	t	kg
8 - 10	610	592	488	408	287	287	12	104	2.45	4.9	8.62	2.81
10 - 13	768	680	550	458	325	325	16	130	4.175	8.35	14.97	5.08

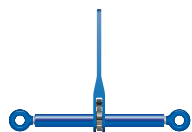
En pulgadas

diámetro cadena	longitud	longitud posicion abierta	longitud en posición cerrada	longitud palanca	longitud	longitud	ancho	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
pulgada	a	b	c	d	e	f	g	pulgada	t	t	t	lbs
$\frac{5}{16} - \frac{3}{8}$	24	$23 \frac{5}{16}$	$19 \frac{1}{4}$	$16 \frac{3}{32}$	$11 \frac{5}{16}$	$11 \frac{5}{16}$	$\frac{15}{32}$	$4 \frac{3}{32}$	2.45	4.9	8.62	6.19
$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	$30 \frac{3}{16}$	$26 \frac{3}{4}$	$21 \frac{11}{16}$	$18 \frac{1}{32}$	$12 \frac{25}{32}$	$12 \frac{25}{32}$	$\frac{5}{8}$	$5 \frac{1}{8}$	4.175	8.35	14.97	5.08

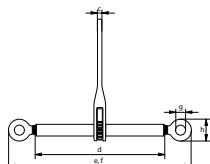
Green Pin TyCan® Tensor de cadena tipo trinquete GR10

Grado 10 cargador de gancho tipo trinquete

- **Material:** estampado forjado, grado 10
- **Factor de seguridad:** CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Norma:** EN 12195-3
- **Acabado:** pintado de azul
- **Certificación:** 2.1 2.2
- **Compatible con:** FCHLASH1525 (G-4151; 4.75t, G-4153; 4.75t o UCRCT; se necesitan 10t para conectar el tensor de carga a FCHLASH1525)
- **Nota:** Stf = 3000daN



P-7180



diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	diámetro interior ojo	diámetro exterior ojo	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
mm	a	b	c	d	e	f	g	h	mm	t	t	t	kg
15x25	387	65	15	410	864	564	30	71	300	10	12.5	21.2	5.85

En pulgadas

diámetro cadena	longitud palanca	diámetro	espesor	longitud barril	longitud posición abierta	longitud en posición cerrada	diámetro interior ojo	diámetro exterior ojo	carrera tensora	capacidad de trincaje	carga de prueba	carga mínima de rotura	peso por unidad
pulgada	a	b	c	d	e	f	g	h	pulgada	t	t	t	lbs
$19/32 \times 1$	$15 \frac{1}{4}$	$2 \frac{9}{16}$	$19/32$	$16 \frac{5}{32}$	$34 \frac{1}{32}$	$22 \frac{7}{32}$	$1 \frac{3}{16}$	$2 \frac{25}{32}$	$11 \frac{13}{16}$	10	12.5	21.2	12.9

CADENA



Aplicaciones

La cadena de acero Green Pin® de grado 8 y grado 10 pueden utilizarse para elevación. La cadena Green Pin Tycan® está disponible como cadena de elevación y amarre. La cadena comercial de eslabón corto y eslabón largo de grado 3 es para trabajos generales y no puede utilizarse para fines de elevación.

Alcance

Green Pin® suministra una amplia gama de cadenas. El rango de cadenas de grado 8 se extiende desde 6 mm hasta 32 mm ($\frac{1}{4}$ " hasta $1\frac{1}{4}$ ""). El rango de cadenas de grado 10 se extiende desde 6 mm hasta 20 mm ($\frac{7}{32}$ " hasta $\frac{3}{4}$ ""). La cadena de elevación y amarre Green Pin Tycan® está disponible en los tamaños 11x15 mm, 11x20 mm, 15x25 mm y 13x30 mm. Para complementar el surtido Green Pin®, Van Beest también suministra cadenas según DIN 763 y DIN 766 que van desde 3 hasta 20 mm.

Diseño

La cadena de grado 8 cumple la norma EN 818-2 y es de acero de aleación. La cadena de grado 10 también es de acero de aleación. La cadena Green Pin Tycan® es de 100% fibra Dyneema®. Otras cadenas suministradas por Green Pin® suelen cumplir DIN 763 (para cadena de eslabón largo) o DIN 766 (para cadena de eslabón corto). Esta cadena es de acero dulce de grado 3. Estos tipos de cadena no son aptos para aplicaciones de elevación.

Acabado

Tanto la cadena de acero de grado 8 y grado 10 vienen pintadas. La cadena de acero (DIN 763 y DIN 766) está disponible en condición de electrogalvanizado, galvanizado en caliente y sin galvanizar.

Instrucciones de uso

La cadena DIN 766 y DIN 763 debe inspeccionarse antes de su uso para asegurarse de que esté libre de fisuras, hendiduras y grietas.

Además:

- las cadenas DIN 766 y DIN 763 no pueden utilizarse en aplicaciones de elevación;
- la cadena debe utilizarse únicamente para elevación en línea;
- la cadena no debe tratarse térmicamente ya que esto puede afectar el rendimiento.

La cadena de grado 8 y grado 10 debe inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- la cadena no tenga fisuras, hendiduras ni grietas;
- el elemento no esté torcido o excesivamente desgastado.

Además:

- la cadena no debe tratarse térmicamente ya que esto puede afectar el rendimiento;
- todos los componentes de la eslinga deben ser de la misma calidad del acero;
- los elementos deben utilizarse únicamente para elevación en línea.

INFO

Para las instrucciones completas de la cadena de elevación y de amarre Green Pin Tycan®, consulte los manuales de usuario en la sección de Preguntas Frecuentes en nuestro sitio web.

La cadena debe inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando la cadena se utilice en condiciones de trabajo muy extremas.



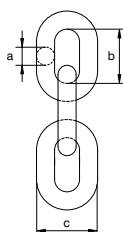
Green Pin® Cadena de elevación EN 818-2 GR8

Grado 8 cadena de elevación

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 818-2
- **Acabado:** pintado de negro
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b DGUV



CHAIN



diámetro		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho exterior	enlaces por metro	longitud por tambor	peso por metro
a			b	c		m	
mm	pulgada	t	mm	mm			kg
6	7/32	1.12	18	22	55.56	600	0.78
7	1/4	1.5	21	26	47.62	500	1.14
8	5/16	2	24	30	41.67	350	1.5
10	3/8	3.15	30	36	33.33	250	2.27
13	1/2	5.3	39	47	25.64	150	3.74
16	5/8	8	48	58	20.83	100	5.54
20	3/4	12.5	60	72	16.67	60	8.94
22	7/8	15	66	79	15.15	50	11.57
26	1	21.2	78	93	12.82	30	15.26
32	1 1/4	31.5	96	112	10.42	50	22.61



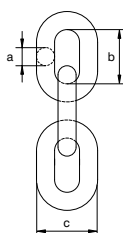
Green Pin® Cadena de elevación GR10

Grado 10 cadena de elevación

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b



UCHAIN



diámetro		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho exterior	enlaces por metro	longitud por tambor	peso por metro
a			b	c		m	
mm	pulgada	t	mm	mm			kg
6	7/32	1.4	18	22	55.56	200	0.8
8	5/16	2.5	24	30	41.67	200	1.5
10	3/8	4	30	36	33.33	200	2.3
13	1/2	6.7	39	48	25.64	100	3.9
16	5/8	10	48	58	20.83	100	5.8
20	3/4	16	60	72	16.67	50	8.9



Green Pin Tycan® Cadena de elevación

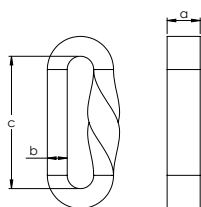
Cadena de elevación heche de Dyneema®

- **Material:** fabricado de 100% Dyneema®; capas de trenzado con una torsión Mobius con pespunte en cada lado
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +70°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC[®] DNV GL TQ CE



enlace de tamaño	carga máxima de trabajo	ancho eslabón	espesor eslabón	longitud interior	enlaces por metro	alargamiento en MBL	peso por metro	capas
mm	t	a mm	b mm	c mm		%	kg	
11x15	2.6	15	11	100	10	5	0.32	6
11x20	4	20	11	100	10	5	0.47	6
15x25	5	25	15	100	10	5	0.58	8
13x30	6.8	30	13	125	8	5	0.75	7

FCHLIFT



En pulgadas

enlace de tamaño	carga máxima de trabajo	ancho eslabón	espesor eslabón	longitud interior	enlaces por metro	alargamiento en MBL	peso por metro	capas
pulgada	t	a pulgada	b pulgada	c pulgada		%	lbs	
7/16 X 19/32	2.6	19/32	7/16	4	10	5	0.70	6
7/16 X 25/32	4	25/32	7/16	4	10	5	1.04	6
19/32 X 1	5	1	19/32	4	10	5	1.28	8
1/2 X 1 3/16	6.8	1 3/16	1/2	4 59/64	8	5	1.65	7

INFO



Green Pin Tycan® Cadena de amarre

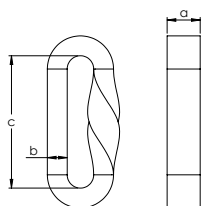
Cadena de amarre heche de Dyneema®

- **Material:** fabricado de 100% Dyneema®; capas de trenzado con una torsión Mobius con pespunte en cada lado
- **Factor de seguridad:** CMR = 2 x capacidad de trincaje
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +70°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC[®] DNV GL TQ CE



enlace de tamaño	capacidad de trincaje	ancho eslabón	espesor eslabón	longitud interior	enlaces por metro	alargamiento en MBL	peso por metro	capas
mm	t	a mm	b mm	c mm		%	kg	
15x25	10	25	15	100	10	5	0.58	8

FCHLASH



En pulgadas

enlace de tamaño	capacidad de trincaje	ancho eslabón	espesor eslabón	longitud interior	enlaces por metro	alargamiento en MBL	peso por metro	capas
pulgada	t	a pulgada	b pulgada	c pulgada		%	lbs	
19/32 X 1	10	1	19/32	4	10	5	1.28	8

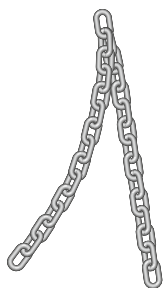
INFO

C

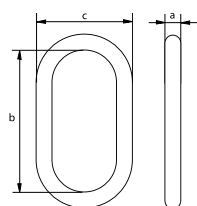
Cadena de eslabón corto

Generalmente según DIN 766 y DIN 5685-3, calidad comercial

- **Material:** acero dulce, grado 3
- **Norma:** generalmente según DIN 766 y DIN 5685-3
- **Acabado:** electrogalvanizado o galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación!



E-7661
G-7662



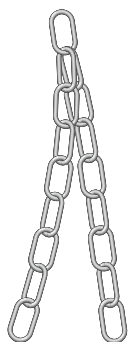
diámetro	longitud interior	longitud exterior	peso por metro
a mm	b mm	c mm	kg
3	16	11	0.17
4	16	14	0.32
5	18.5	17	0.5
6	18.5	20	0.75
7	22	23	1
8	24	26	1.35
9	27	30	1.8
10	28	34	2.25
11	31	36	2.7
13	36	44	3.8
16	45	54	5.8
18	50	60	7.3

C

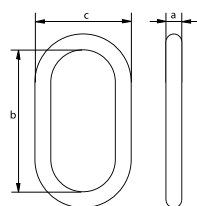
Cadena de eslabón largo

Generalmente según DIN 763 y DIN 5685-1, calidad comercial

- **Material:** acero dulce, grado 3
- **Norma:** generalmente según DIN 763 y DIN 5685-1
- **Acabado:** electrogalvanizado o galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación!



E-7631
G-7632



diámetro	longitud interior	longitud exterior	peso por metro
a mm	b mm	c mm	kg
3	26	13	0.14
4	32	16	0.27
5	36	20	0.43
6	42	24	0.63
7	48	28	0.86
8	54	32	1.10
10	66	40	1.75
13	82	50	2.95
16	100	60	4.45

ACORTADORES DE CADENA



Aplicaciones

Los acortadores de cadena de grado 8 están diseñados para ser utilizados en la fabricación de eslingas de cadena de grado 8. Los acortadores de cadena de grado 10 están diseñados para ser utilizados en la fabricación de eslingas de cadena de grado 10.

Alcance

Green Pin® ofrece una gama de acortadores de cadena de grado 8 y grado 10. El rango se extiende desde 6 mm hasta 20 mm ($7/32$ " to $3/4$ ").

Diseño

Los acortadores de cadena Green Pin® son de acero de aleación forjado.

Los componentes de acortamiento llevan generalmente las siguientes marcas:

- símbolo del fabricante - GP
- diámetro de cadena en mm y/o pulgadas - por ejemplo: 13 y/o $1/2$ "
- código de trazabilidad - por ejemplo: HA
- grado de acero - 8 o 10
- código de elemento - por ejemplo: GVC
- Origen - Francia

Acabado

Los acortadores de cadena Green Pin® vienen pintados. Bajo la marca Excel® se pintaban los productos de grado 8 de color amarillo o rojo. Sin embargo, los productos de grado 8 bajo la marca Green Pin®, se pintarán de blanco. Los productos de grado 10 están pintados de azul y permanecerán así.

Instrucciones de uso

Todos los componentes de grado 8 y grado 10 deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- todos los marcados sean legibles;
- se hayan seleccionado elementos con la CMT correcta. Para más detalles, consulte la norma EN 818 para eslingas de cadena;
- los elementos no estén torcidos o excesivamente desgastados;
- todos los elementos estén libres de fisuras, hendiduras, grietas y corrosión.

Además:

- todos los componentes de la eslinga deben ser de la misma calidad del acero;
- los elementos deben utilizarse únicamente para elevación en línea;
- la espiga, la tuerca y los demás sistemas de bloqueo no pueden vibrar fuera de su posición;
- los elementos no deben tratarse térmicamente ya que esto puede afectar su carga máxima de trabajo;
- nunca modifique, repare o reforme un componente mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su carga máxima de trabajo.



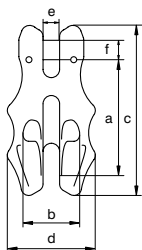
Green Pin® Acortador cadena EN 1677-1 GR8

Grado 8 acortador cadena EN 1677-1

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1 y DIN 5692
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



GC



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.12	51	23	75	42	7	8	0.22
7/8	1/4 - 5/16	2	67	30	94	50	9	9	0.41
10	3/8	3.2	79	38	116	63	12	13	0.82
13	1/2	5.4	103	49	149	79	15	16	1.67
16	5/8	8.2	128	60	184	99	19	20	3.1
18/20	3/4	12.8	154	75	215	124	23	24	4.02

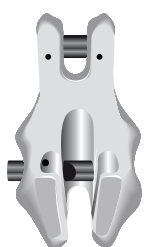
INFO



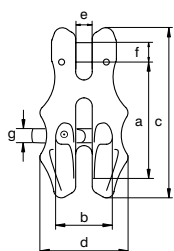
Green Pin® Acortador cadena con seguro EN 1677-1 GR8

Grado 8 acortador cadena con seguro

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1 y DIN 5692
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



GCV



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	7/32	1.12	51	23	75	42	7	8	7	0.22
8	1/4 - 5/16	2	67	30	94	50	9	9	8	0.41
10	3/8	3.2	79	38	116	63	12	13	12	0.82
13	1/2	5.4	103	49	149	79	15	16	16	1.67
16	5/8	8.2	128	60	184	99	19	20	20	3.1
20	3/4	12.8	154	75	215	124	23	24	20	4.02

INFO



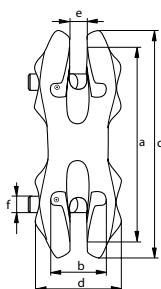
Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura EN 1677-1 GR8

Grado 8 acortador cadena con dos cerradura EN 1677-1

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Norma:** EN 1677-1 y DIN 5692
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b CE



GDV



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada		a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.12	99	23	120	42	7	7	0.49
8	5/16	2	112	30	140	50	9	8	0.77
13	1/2	5.4	178	49	208	79	15	16	2.85

INFO



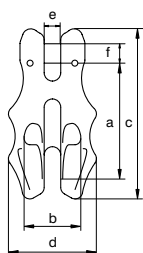
Green Pin® Acortador cadena GR10

Grado 10 acortador cadena

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b



UGC



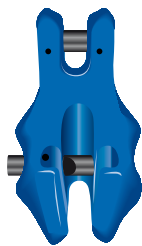
para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada		a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.4	51	23	75	42	7	8	0.23
8	5/16	2.6	67	30	94	50	9	10	0.45
10	3/8	4	79	38	116	63	12	13	0.9
13	1/2	6.8	103	49	149	79	15	16	1.8
16	5/8	10.3	128	60	184	99	19	20	3.1
20	3/4	16	154	75	215	124	23	24	4



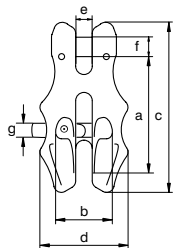
Green Pin® Acortador cadena con seguro GR10

Grado 10 acortador cadena con seguro

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



UGCV



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	7/32	1.4	51	23	75	42	7	8	7	0.23
8	5/16	2.6	67	30	94	50	9	10	8	0.44
10	3/8	4	79	38	116	63	12	13	12	0.76
13	1/2	6.8	103	49	149	79	15	16	16	1.67
16	5/8	10.3	128	60	184	99	19	20	20	3.1
20	3/4	16	154	75	215	124	23	24	20	4



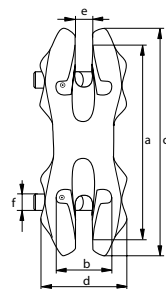
Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura GR10

Grado 10 acortador cadena con dos cerradura

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



UGDC



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.4	99	23	120	42	7	7	0.49
8	5/16	2.6	112	30	140	50	9	8	0.77
13	1/2	6.7	178	49	208	79	15	16	2.85

PINZAS DE ELEVACIÓN



Aplicaciones

Las pinzas de elevación se utilizan para operaciones de transporte y elevación de todo tipo de chapas y vigas de acero.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de pinzas de elevación para chapas y laminas de acero y vigas tanto como para elevar en horizontal y/o en vertical desde una CMT de 0.75 tons. hasta 20 tons. Las chapas de acero pueden tener un grosor de hasta 150 mm. Bajo petición se puede fabricar otros tipos de pinzas.

Diseño

Se ha desarrollado cuatro diseños diferentes:

- P-6615, para la elevación y transporte en vertical de chapas de acero;
- P-6635, para el transporte horizontal de chapas de acero;
- P-6625, tipo "universal" para transporte en todas las direcciones;
- P-6685, para el transporte de vigas de acero.

Todos estos tipos también están disponibles como versiones BigMouth®, que tienen una abertura más grande.

Las pinzas de elevación suelen estar marcados con:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| • Carga máxima de trabajo | - por ejemplo: 3000 kg |
| • símbolo del fabricante | - Green Pin® |
| • tipo | - 3 U |
| • abertura de boca in mm | - por ejemplo: 35 mm |
| • n° de serie | - por ejemplo: E 12031976B64 |
| • código de conformidad de la CE | - CE |

Acabado

Las pinzas de elevación son de acero al carbono y acero aleado y están pintadas.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Las pinzas de elevación debe de ser inspeccionadas antes de uso para asegurarse que:

- todos los marcajes sean legibles;
- la carga máxima de trabajo sea la correcta con respecto a la carga establecida;
- asegúrese que la pinza esté montada correctamente;
- la carga máxima de trabajo sea para tiro directo, no se permite sobrecargas;
- no se permiten las sobrecargas;
- la palanca de bloqueo o cualquier otro sistema de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- no tengan fisuras o grietas;
- no sean tratadas térmicamente ya que puede afectar su carga máxima de trabajo;
- nunca modifique, repare o reforme una pinza mecanizando, soldando, calentando o doblando, ya que puede afectar la carga máxima de trabajo.

Para obtener información detallada sobre el uso, consulte las instrucciones de la sección de preguntas frecuentes de nuestro sitio web:

PI-03-15 para Pinzas de elevación Green Pin®, tipo H (P-6635 y P-6636)

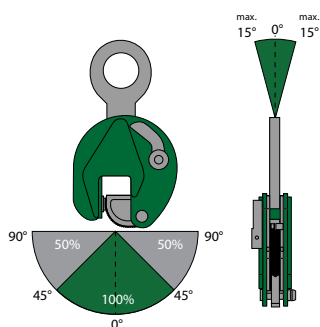
PI-03-16 para Pinzas de elevación Green Pin®, tipo V y U (P-6615, P-6616, P-6625 y P-6626)

PI-03-17 para Pinzas de elevación Green Pin®, tipo H (P-6685 y P-6686)

Las pinzas de elevación deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas, etc., provocando deformaciones y alteraciones en la estructura del material. La inspección debe ser efectuada como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando las pinzas trabajen en condiciones extremas.

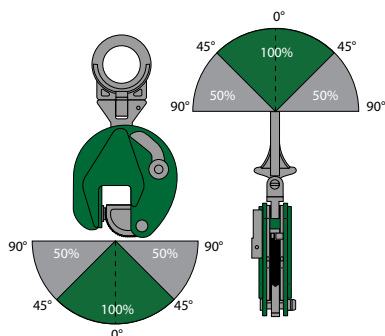
Pinzas de elevación P-6615 y P-6616

Se puede aplicar la carga completa hasta un ángulo máximo de 45°. Debe aplicarse una reducción en la carga según el ángulo de carga y el correspondiente porcentaje restante de la carga máxima de trabajo. No aplique cargas laterales al cáncamo.



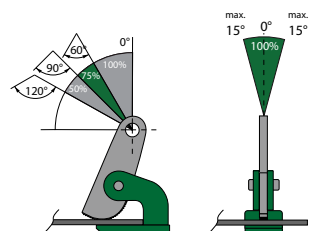
Pinzas de elevación P-6625 y P-6626

Se puede aplicar la carga completa hasta un ángulo máximo de 45°. Debe aplicarse una reducción en la carga según el ángulo de carga y el correspondiente porcentaje restante de la carga máxima de trabajo. No aplique cargas laterales al cáncamo.



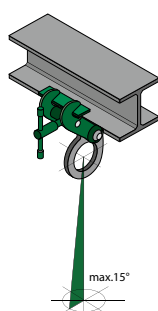
Pinzas de elevación P-6635 y P-6636, 100% CMT

Se puede aplicar la carga completa hasta un ángulo máximo de 30°. No se permite ángulos más grandes.



Pinzas de elevación P-6685 y P-6686, 100% CMT

Se puede aplicar la carga completa hasta un ángulo máximo de 15°. No se permite ángulos más grandes.





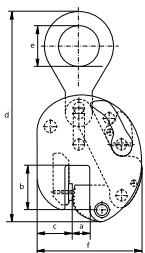
Green Pin® Garras de izaje tipo V

Abrazadera de placa para elevación y transporte vertical

- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC³ CE



P-6615



tipo	carga máxima de trabajo	ancho abertura	longitud abertura	ancho	longitud	diámetro ojo interior	ancho	espesor	espesor	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.75 V	0.75	0-13	47	37	202	30	100	37	10	1.7
1 V	1	0-25	56	37	263	45	141	47	15	3.5
2 V	2	0-35	78	56	336	64	183	56	16	7
3 V	3	0-35	78	56	336	64	336	56	16	7
4.5 V	4.5	0-45	85	60	425	70	228	78	20	16
6 V	6	0-50	114	82	490	75	259	78	20	21
7.5 V	7.5	0-55	111	70	522	75	267	86	20	26
9 V	9	0-55	111	70	522	75	267	86	20	27
12 V	12	0-52	148	100	617	85	295	94	44	37
15 V	15	0-76	209	136	810	86	373	106	49	70
20 V	20	0-80	250	153	933	100	563	140	66	149

INFO



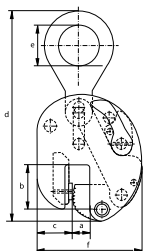
Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo V

Abrazadera de placa con apertura ampliada para elevación y transporte vertical

- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC³ CE



P-6616



tipo	carga máxima de trabajo	ancho abertura	longitud abertura	ancho	longitud	diámetro ojo interior	ancho	espesor	espesor	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
6 VE	6	40-90	114	70	486	75	275	78	20	21
7.5 VE	7.5	50-100	111	70	524	75	312	86	20	26.5
9 VE	9	50-100	111	70	522	75	312	86	20	27.5
12 VE	12	50-100	152	100	615	85	344	94	44	41
15 VE	15	80-150	224	136	800	86	450	106	49	76
20 VE	20	80-150	249	153	924	100	640	140	66	160

INFO



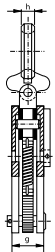
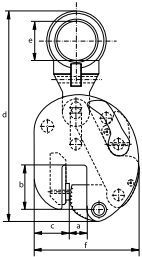
Green Pin® Garras de izaje tipo U

Abrazadera de placa universal

- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^a CE



P-6625



tipo	carga máxima de trabajo	ancho abertura	longitud abertura	ancho	longitud	diámetro ojo interior	ancho	espesor	espesor	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.75 U	0.75	0-13	47	37	203	30	100	37	10	1.8
2 U	2	0-35	78	56	372	70	183	56	16	8
3 U	3	0-35	78	56	372	70	183	56	16	8
6 U	6	0-50	114	82	527	78	259	78	32	24
7.5 U	7.5	0-55	111	70	560	78	267	86	32	28
9 U	9	0-55	111	70	560	78	267	86	32	29
12 U	12	0-52	148	100	648	85	295	94	48	41

INFO



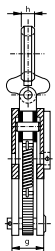
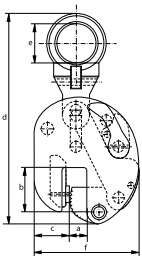
Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo U

Abrazadera plana universal para un lavado de cara y una abertura ampliada

- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^a CE



P-6626



tipo	carga máxima de trabajo	ancho abertura	longitud abertura	ancho	longitud	diámetro ojo interior	ancho	espesor	espesor	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
6 UE	6	40-90	114	70	523	78	275	778	32	24
7.5 UE	7.5	50-100	111	70	560	78	312	86	32	30
9 UE	9	50-100	111	70	560	78	312	86	32	31
12 UE	12	50-100	152	100	644	85	344	94	48	45

INFO

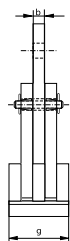
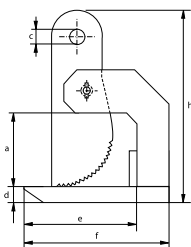


Green Pin® Garras de izaje tipo H

Abrazadera de placa para transporte horizontal



P-6635



- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

tipo	carga máxima de trabajo por conjunto	ancho abertura	espesor	diámetro ojo	espesor	longitud	longitud	ancho	longitud	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
2 H	2	0-60	16	30	15	118	180	90	287	7
3 H	3	0-60	16	30	20	118	180	90	291	8
4 H	4	0-60	20	30	25	145	220	105	304	13
6 H	6	0-60	20	30	25	145	220	110	307	14
8 H	8	0-60	30	30	35	135	225	120	336	19
10 H	10	0-60	30	30	35	135	225	120	336	19
15 H	15	0-60	35	43	35	147	262	160	344	30
18 H	25	0-60	35	43	40	147	262	175	349	33

INFO

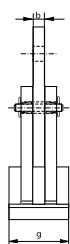
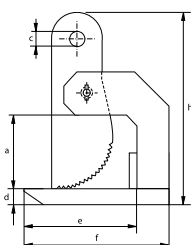


Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo H

Abrazadera de placa con una abertura ampliada para transporte horizontal



P-6636



- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC³ CE

tipo	carga máxima de trabajo por conjunto	ancho abertura	espesor	diámetro ojo	espesor	longitud	longitud	ancho	longitud	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
3 HE	3	0-100	15	30	20	120	180	90	387	10
4 HE	4	0-100	20	30	25	145	220	105	414	15
6 HE	6	0-100	20	30	25	145	220	120	414	16.5
8 HE	8	0-100	30	30	35	135	225	120	428	21
10 HE	10	0-100	30	30	35	135	225	120	428	22
15 HE	15	0-150	35	45	35	240	350	140	665	53

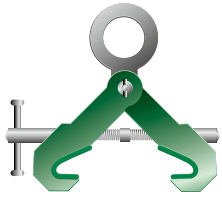
INFO



Green Pin® Garras de izaje para vigas tipo H

Abrazadera para elevación horizontal y transporte de vigas de acero

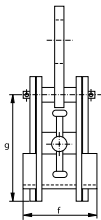
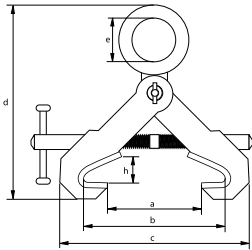
- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^a CE



P-6685

tipo	carga máxima de trabajo	ancho abertura horquilla	ancho abertura horquilla	longitud	altura	diámetro interior ojo	ancho	espesor	ancho	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
2 B	2	0-130	75-190	357	345	73	120	113-192	30	5
3 B	3	0-130	75-190	357	345	73	120	113-192	30	5
4 B	4	0-220	150-300	450	422	80	180	185-240	40	15
5 B	5	0-220	150-300	450	422	80	180	185-240	40	15
10 B	10	0-190	350-450	695	653	88	200	400-447	95	50

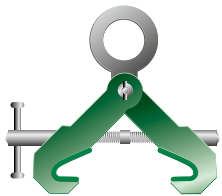
INFO



Green Pin BigMouth® Garras de izaje para vigas tipo H

Abrazadera con apertura ampliada para elevación horizontal y transporte de vigas de acero

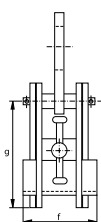
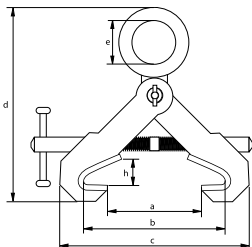
- **Material:** acero al carbono y acero aleado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** generalmente según EN 13155, ASME B30.20-2010 y AS 4991
- **Acabado:** pintado
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^a CE



P-6686

tipo	carga máxima de trabajo	ancho abertura horquilla	ancho abertura horquilla	longitud	altura	diámetro interior ojo	ancho	espesor	ancho	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
2 BE	2	0-350	75-420	540	428	73	120	114-275	30	7
3 BE	3	0-350	75-420	540	428	73	120	114-275	30	7
4 BE	4	0-470	150-560	708	545	80	180	173-362	40	18
5 BE	5	0-470	150-560	708	545	80	180	173-362	40	19.5

INFO



PASTECCAS



Aplicaciones

Las pastecas son usadas en sistemas de elevación para cambiar la dirección de la carga o para arrastrar una carga. Los bloques y los cables que contienen conectan la carga con un dispositivo de elevación.

Alcance

Green Pin® suministra una amplia gama de pastecas. Las pastecas están disponibles para cargas en el cabezal desde 2 tons. hasta 30 tons. Bajo petición se pueden suministrar otros tipos de pastecas.

Diseño

Hay diferentes tipos de pastecas con diseños específicos para servir aplicaciones especiales. Todos los tipos están equipados con rodamientos cónicos. Estos pueden utilizarse para aplicaciones con diferente frecuencia de uso y velocidad de la guía. Las pastecas de retorno pueden abrirse para encajar fácilmente en los cables. No es necesario pasar el cable por la pasteca.

All types are generally marked as follows:

- Carga máxima de trabajo
- símbolo del fabricante
- diámetro cable en mm y/o en pulgadas
- nº de serie
- código de conformidad de la CE
- por ejemplo: 8 t
- por ejemplo: GP
- por ejemplo: 20-22mm ³/₄ - ⁷/₈ pulgada
- por ejemplo: 1234567
- CE

Acabado

Las pastecas Green Pin® vienen pintadas.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Las pastecas deben de ser inspeccionadas antes de usarlas para asegurarse que:

- todos los marcajes sean legibles;
- una pasteca tenga la CMT correcta con respecto a la carga y el cable utilizado;
- la carga máxima de trabajo sólo se refiere a cargas estáticas, cargas con movimientos dinámicos no estén contempladas;
- las pastecas nunca sean cargadas lateralmente ya que son estrictamente para tiro directo;
- asegúrese que el gancho, el ojo o el grillete de una pasteca esté soportando la carga correctamente;
- el pasador, la tuerca, el pasador y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- las pastecas sean funcionales y giren fácilmente;
- las pastecas no tengan fisuras o grietas;
- las pastecas no sean tratadas térmicamente ya que esto puede afectar su carga máxima de trabajo;
- nunca modifique, repare o reforme una pasteca mecanizando, soldando, calentando o doblando ya que puede afectar su carga máxima de trabajo.

Una inspección periódica debe ser llevada a cabo regularmente de acuerdo con las normas de seguridad de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas, etc., provocando deformaciones y alteraciones en la estructura del material. La inspección debe ser efectuada como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando las pastecas trabajen en condiciones extremas.

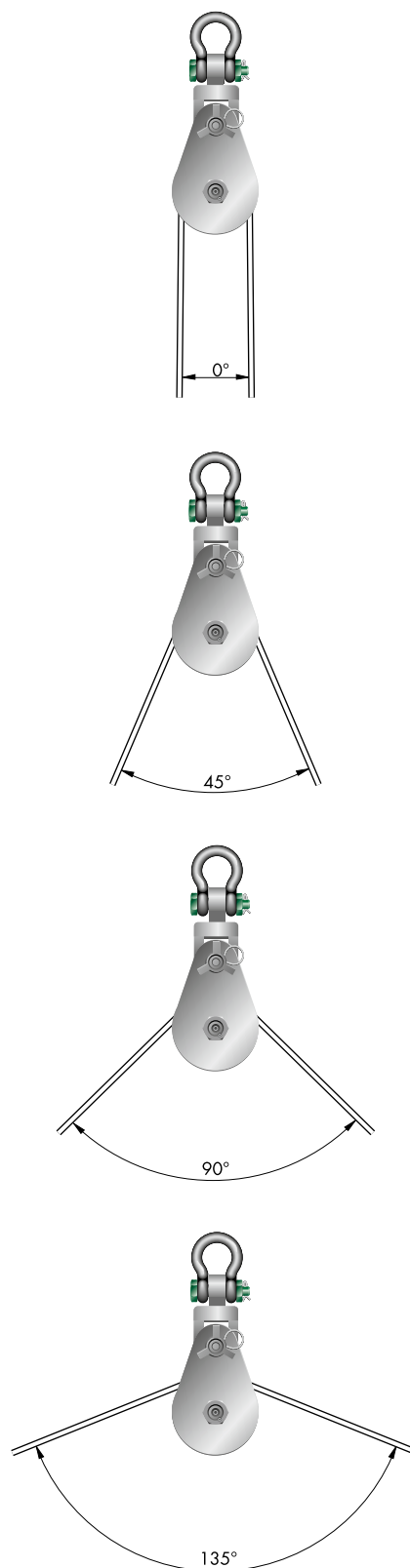
Cargas en pastecas

Todas las cargas máximas de trabajo para nuestras pastecas son para cargas máximas de utilización con respecto a las pastecas y sus terminales de conexión. La carga en la roldana o en la pasteca suele variar con el ángulo entre las guías y la carga. Ver Figura no 1. Cuando dos guías están paralelas, 1 tons. sobre cada guía principal resulta en una carga de 2 tons en el terminal de conexión. Cuanto más se incrementa el ángulo, menor resulta la capacidad de carga en el terminal de conexión (cabeza o cuello). La carga en el cuello es reducida por el factor del ángulo según la tabla no 1. En estos valores no están contempladas las pérdidas por fricción.

Tabla 1

ángulo de trabajo	factor del ángulo
0°	2
10°	1.99
20°	1.97
30°	1.93
40°	1.87
45°	1.84
50°	1.81
60°	1.73
70°	1.64
80°	1.53
90°	1.41
100°	1.29
110°	1.15
120°	1
130°	0.84
135°	0.76
140°	0.68
150°	0.52
160°	0.35
170°	0.17
180°	0

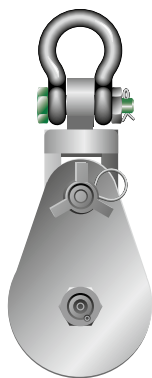
Figura 1



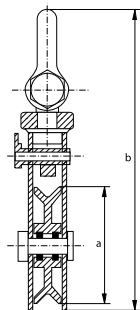
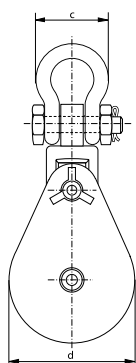


Green Pin® Pastecas de retorno S

Bloque de arranque tipo 601S con grillete Green Pin® incorporado



P-6951



- **Material:** acero al carbono, con rodamientos cónicos
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC® CE
- **Nota:** CMT = carga en cabezal (cuello)

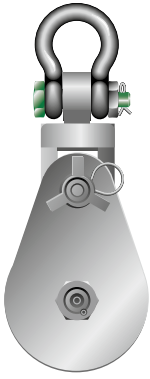
carga máxima de trabajo	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	ancho	ancho exterior	peso por unidad
t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
2	7 - 9	75	293	75	82	3.9
4	10 - 12	115	363	102	120	6.4
4	12 - 14	152	417	102	160	8.4
8	14 - 16	152	477	118	160	14.3
12	14 - 16	152	555	147	160	20
8	20 - 22	152	477	118	160	14.1
12	20 - 22	152	555	147	160	20
15	24 - 26	152	585	162	160	24
4	10 - 12	203	478	102	210	11
12	14 - 16	203	580	147	210	27
8	20 - 22	203	526	118	210	18
12	20 - 22	203	580	147	210	28
15	24 - 26	203	646	162	210	30
8	14 - 16	254	582	118	260	26
8	20 - 22	254	582	118	260	26
12	20 - 22	254	680	147	260	35
15	24 - 26	254	705	162	260	42
8	20 - 22	305	612	118	310	31
12	20 - 22	305	745	147	310	53
15	24 - 26	305	771	162	310	55
8	20 - 22	357	662	118	360	31
12	20 - 22	357	770	147	360	60
15	24 - 26	357	798	162	360	63
22	28 - 32	357	906	216	385	126
8	20 - 22	406	712	118	410	35
12	20 - 22	406	820	147	410	67
15	24 - 26	406	848	162	410	70
22	28 - 32	406	963	216	415	139
8	20 - 22	457	762	118	460	42
12	20 - 22	457	878	147	460	75
15	24 - 26	457	898	162	460	78
22	28 - 32	457	1033	216	465	154
30	28 - 32	457	1083	238	468	218

continúa en la siguiente página >

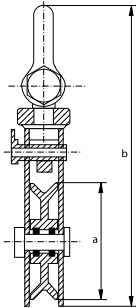
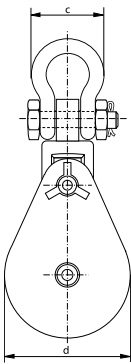
Green Pin® Pastecas de retorno S (continúa)

Bloque de arranque tipo 601S con grillete Green Pin® incorporado

- **Material:** acero al carbono, con rodamientos cónicos
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^o CE
- **Nota:** CMT = carga en cabezal (cuello)



P-6951



En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	ancho	ancho exterior	peso por unidad
t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	lbs
2	$\frac{9}{32} - \frac{3}{8}$	3	$11 \frac{9}{16}$	3	$3 \frac{1}{4}$	8.60
4	$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	$4 \frac{1}{2}$	$14 \frac{9}{32}$	4	$4 \frac{23}{32}$	14.11
4	$\frac{1}{2} - \frac{9}{16}$	6	$16 \frac{7}{16}$	4	$6 \frac{9}{32}$	18.52
8	$\frac{9}{16} - \frac{5}{8}$	6	$18 \frac{25}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$6 \frac{9}{32}$	31.5
12	$\frac{9}{16} - \frac{5}{8}$	6	$21 \frac{7}{8}$	$5 \frac{25}{32}$	$6 \frac{9}{32}$	44.1
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	6	$18 \frac{25}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$6 \frac{9}{32}$	31.1
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	6	$21 \frac{7}{8}$	$5 \frac{25}{32}$	$6 \frac{9}{32}$	44.1
15	1	6	$23 \frac{1}{32}$	$6 \frac{3}{8}$	$6 \frac{9}{32}$	52.9
4	$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	8	$18 \frac{13}{16}$	4	$8 \frac{9}{32}$	24.3
12	$\frac{9}{16} - \frac{5}{8}$	8	$22 \frac{13}{16}$	$5 \frac{25}{32}$	$8 \frac{9}{32}$	59.5
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	8	$20 \frac{23}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$8 \frac{9}{32}$	39.7
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	8	$22 \frac{13}{16}$	$5 \frac{25}{32}$	$8 \frac{9}{32}$	61.7
15	1	8	$25 \frac{7}{16}$	$6 \frac{3}{8}$	$8 \frac{9}{32}$	66.1
8	$\frac{9}{16} - \frac{5}{8}$	10	$22 \frac{29}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$10 \frac{1}{4}$	57.3
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	10	$22 \frac{29}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$10 \frac{1}{4}$	57.3
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	10	$26 \frac{3}{4}$	$5 \frac{25}{32}$	$10 \frac{1}{4}$	77.2
15	1	10	$27 \frac{3}{4}$	$6 \frac{3}{8}$	$10 \frac{1}{4}$	92.6
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	12	$24 \frac{3}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$12 \frac{3}{16}$	68.3
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	12	$29 \frac{5}{16}$	$5 \frac{25}{32}$	$12 \frac{3}{16}$	116.8
15	1	12	$30 \frac{5}{16}$	$6 \frac{3}{8}$	$12 \frac{3}{16}$	121.3
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	14	$26 \frac{1}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$14 \frac{5}{32}$	68.3
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	14	$30 \frac{9}{32}$	$5 \frac{25}{32}$	$14 \frac{5}{32}$	132.3
15	1	14	$31 \frac{3}{8}$	$6 \frac{3}{8}$	$14 \frac{5}{32}$	138.9
22	$1 \frac{1}{8} - 1 \frac{1}{4}$	14	$35 \frac{21}{32}$	$8 \frac{1}{2}$	$15 \frac{5}{32}$	277.8
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	16	27	$4 \frac{5}{8}$	$16 \frac{5}{32}$	77.2
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	16	$32 \frac{9}{32}$	$5 \frac{25}{32}$	$16 \frac{5}{32}$	147.7
15	1	16	$33 \frac{3}{8}$	$6 \frac{3}{8}$	$16 \frac{5}{32}$	154.3
22	$1 \frac{1}{8} - 1 \frac{1}{4}$	16	$37 \frac{29}{32}$	$8 \frac{1}{2}$	$16 \frac{11}{32}$	306.5
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	18	$29 \frac{31}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$18 \frac{1}{8}$	92.6
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	18	$34 \frac{9}{16}$	$5 \frac{25}{32}$	$18 \frac{1}{8}$	165.3
15	1	18	$35 \frac{11}{32}$	$6 \frac{3}{8}$	$18 \frac{1}{8}$	172.0
22	$1 \frac{1}{8} - 1 \frac{1}{4}$	18	$40 \frac{21}{32}$	$8 \frac{1}{2}$	$18 \frac{5}{16}$	339.5
30	$1 \frac{1}{8} - 1 \frac{1}{4}$	18	$42 \frac{5}{8}$	$9 \frac{3}{8}$	$18 \frac{7}{16}$	480.6

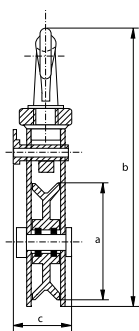
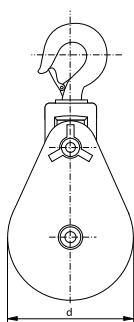


Green Pin® Pastecas de retorno HK

Bloque de arranque tipo 601HK con gancho incorporado



P-6952



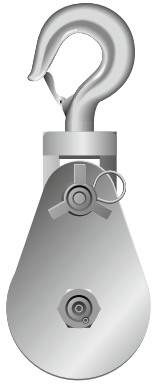
- **Material:** acero al carbono, con rodamientos cónicos
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC® CE
- **Nota:** CMT = carga en cabezal (cuello)

carga máxima de trabajo	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	espesor	ancho exterior	peso por unidad
t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
2	7 - 9	75	292	57	82	4
4	10 - 12	115	343	83	120	6.1
4	12 - 14	152	384	83	160	6
8	20 - 22	152	445	108	160	11.8
12	20 - 22	152	572	127	160	23
15	24 - 26	152	587	127	160	23
4	10 - 12	203	435	83	210	8
8	20 - 22	203	495	108	210	16.9
12	20 - 22	203	622	127	210	25
15	24 - 26	203	638	127	210	26
8	20 - 22	254	546	108	260	19
12	20 - 22	254	673	127	260	28
15	24 - 26	254	689	127	260	28
8	20 - 22	305	597	108	310	23
12	20 - 22	305	724	127	310	31
15	24 - 26	305	740	127	310	31
8	20 - 22	357	648	108	360	31
12	20 - 22	357	775	127	360	33
15	24 - 26	357	791	127	360	33
8	20 - 22	406	699	108	410	36
12	20 - 22	406	825	127	410	36
15	24 - 26	406	841	127	410	36
8	20 - 22	457	749	108	460	40
12	20 - 22	457	876	127	460	42
15	24 - 26	457	892	127	460	43

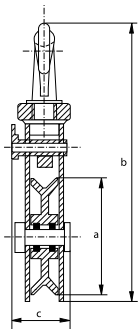
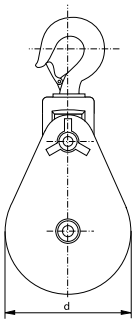
continúa en la siguiente página >

Bloque de arranque tipo 601HK con gancho incorporado

- **Material:** acero al carbono, con rodamientos cónicos
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC^o CE
- **Nota:** CMT = carga en cabezal (cuello)



P-6952



En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	espesor	ancho exterior	peso por unidad
t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	lbs
2	$\frac{9}{32} - \frac{3}{8}$	3	$11 \frac{17}{32}$	$2 \frac{1}{4}$	$3 \frac{1}{4}$	8.82
4	$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	$4 \frac{1}{2}$	$13 \frac{17}{32}$	$3 \frac{9}{32}$	$4 \frac{23}{32}$	13.45
4	$\frac{1}{2} - \frac{9}{16}$	6	$15 \frac{1}{8}$	$3 \frac{9}{32}$	$6 \frac{9}{32}$	13.23
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	6	$17 \frac{9}{16}$	$4 \frac{1}{4}$	$6 \frac{9}{32}$	26
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	6	$22 \frac{17}{32}$	5	$6 \frac{9}{32}$	50.7
15	1	6	$23 \frac{1}{8}$	5	$6 \frac{9}{32}$	50.7
4	$\frac{3}{8} - \frac{15}{32}$	8	$17 \frac{5}{32}$	$3 \frac{9}{32}$	$8 \frac{9}{32}$	17.64
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	8	$19 \frac{17}{32}$	$4 \frac{1}{4}$	$8 \frac{9}{32}$	37.3
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	8	$24 \frac{1}{2}$	5	$8 \frac{9}{32}$	55.1
15	1	8	$25 \frac{1}{8}$	5	$8 \frac{9}{32}$	57.3
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	10	$21 \frac{17}{32}$	$4 \frac{1}{4}$	$10 \frac{1}{4}$	41.9
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	10	$26 \frac{1}{2}$	5	$10 \frac{1}{4}$	61.7
15	$\frac{15}{16} - 1 \frac{1}{32}$	10	$27 \frac{1}{8}$	5	$10 \frac{1}{4}$	61.7
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	12	$23 \frac{17}{32}$	$4 \frac{1}{4}$	$12 \frac{3}{16}$	50.7
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	12	$28 \frac{1}{2}$	5	$12 \frac{3}{16}$	68.3
15	1	12	$29 \frac{1}{8}$	5	$12 \frac{3}{16}$	68.3
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	14	$25 \frac{17}{32}$	$4 \frac{1}{4}$	$14 \frac{5}{32}$	68.3
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	14	$30 \frac{1}{2}$	5	$14 \frac{5}{32}$	72.8
15	1	14	$31 \frac{1}{8}$	5	$14 \frac{5}{32}$	72.8
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	16	$27 \frac{17}{32}$	$4 \frac{1}{4}$	$16 \frac{5}{32}$	79.4
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	16	$32 \frac{1}{2}$	5	$16 \frac{5}{32}$	79.4
15	1	16	$33 \frac{1}{8}$	5	$16 \frac{5}{32}$	79.4
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	18	$29 \frac{1}{2}$	$4 \frac{1}{4}$	$18 \frac{1}{8}$	88.2
12	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	18	$34 \frac{1}{2}$	5	$18 \frac{1}{8}$	92.6
15	1	18	$35 \frac{1}{8}$	5	$18 \frac{1}{8}$	94.8

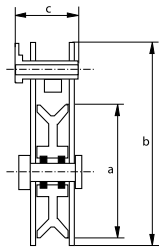
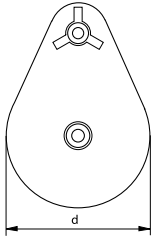


Green Pin® Pastecas de retorno

Bloque de arranque tipo 601T



P-6953



- **Material:** acero al carbono, con rodamientos cónicos
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pintado
- **Certificación:** 2.1 2.2 MTC® CE
- **Nota:** CMT = carga en cabezal (cuello)

carga máxima de trabajo	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	espesor	ancho exterior	peso por unidad
t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
4	10 - 12	115	213	83	120	4
8	20 - 22	152	305	108	160	9
8	20 - 22	203	357	108	210	12
8	20 - 22	254	406	108	260	16

En pulgadas

carga máxima de trabajo	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	espesor	ancho exterior	peso por unidad
t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	lbs
4	$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{3}{8}$	3 $\frac{9}{32}$	4 $\frac{23}{32}$	8.82
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	6	12	4 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{9}{32}$	19.84
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	8	14 $\frac{1}{32}$	4 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{9}{32}$	26.5
8	$\frac{3}{4} - \frac{7}{8}$	10	15	4 $\frac{1}{4}$	10 $\frac{1}{4}$	35.3



PRODUCTOS COMERCIALES



Aplicaciones

Los productos comerciales como, por ejemplo, mosquetones, eslabones rápidos y ganchos "S" tienen muchas aplicaciones en varios segmentos del mercado como agricultura, industria, transporte, etc.

Alcance

Van Beest ofrece una amplia gama de productos comerciales para complementar el surtido de Green Pin®:

- RFID tag;
- Pasadores de retención;
- Pasadores "R";
- Pasadores clavija;
- Eslabones rápidos;
- Mosquetones.

Diseño

Los productos comerciales están diseñados para uso con múltiples fines.

Acabado

La mayoría de los productos comerciales son electrogalvanizados. En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre el acabado de los productos comerciales.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Los elementos deben inspeccionarse antes de su uso para asegurarse de que estén libres de fisuras, hendiduras y grietas. Además:

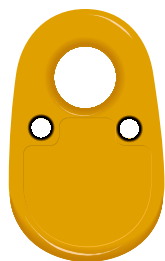
- el producto no debe usarse para la elevación; los productos comerciales no son aptos para aplicaciones de elevación;
- nunca modifique, repare o reforme un elemento mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su rendimiento.

Los productos deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los productos se utilicen en condiciones de trabajo muy extremas.



Green Pin® Placa de RFID

Accesorio para identificación por radiofrecuencia de eslingas

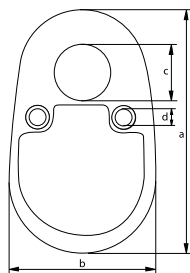


TAGRFID

- **Material:** acero inoxidable
- **Acabado:** polímero
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** opera en la frecuencia 13,56 MHz de la norma ISO 15693 y presenta un chip con un número de serie individual

longitud	ancho	diámetro	diámetro	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
53	33	12	4	1.8

RFID INFO



Green Pin® Chip de RFID

Accesorio para la identificación por radiofrecuencia de productos Green Pin®

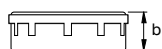
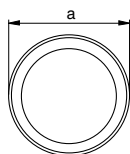


CHIPRFID

- **Material:** polímero
- **Norma:** norma ISO 15693 sobre radiofrecuencia
frecuencia de funcionamiento HF - 13.56 MHz
- **Acabado:** amarillo
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +100°C
- **Certificación:** 2.1

diámetro	espesor	peso cada 100 uds
a mm	b mm	kg
6	2	0.02

RFID INFO





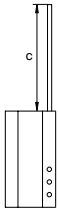
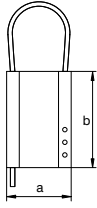
Green Pin® Placa de ID

Placa de identificación

- **Material:** aluminio
- **Acabado:** consulte la tabla siguiente
- **Certificación:** 2.1



TAG



número de pieza	acabado	ancho		longitud		peso por unidad
		a mm	b mm	c mm	kg	
TAGVIERGE	sin galvanizar	51	76	222	0.07	
TAGJ	anodizado amarillo	51	76	222	0.07	
TAGGREEN	anodizado verde	51	76	222	0.07	
TAGRED	anodizado rojo	51	76	222	0.07	
TAGBLUE	anodizado azul	51	76	222	0.07	
TAGDEMI	sin galvanizar	51	38	260	0.04	
TAGB sin cable	sin galvanizar	51	76		0.06	



TAGVIERGE



TAGJ



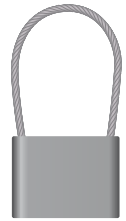
TAGGREEN



TAGRED



TAGBLUE



TAGDEMI



Green Pin® Placa de ID GR8

Placa de identificación para eslinga grado 8

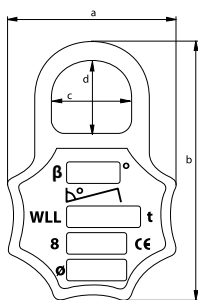
- **Material:** acero dulce forjado
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



TAGF

ancho	longitud	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
a	b	c	d	kg
75	115	35	32	0.28

RFID



Green Pin® Placa de ID GR10

Chapa forjada de identificación para eslingas de grado 10

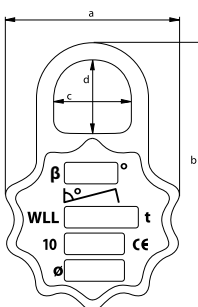
- **Material:** acero dulce forjado
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



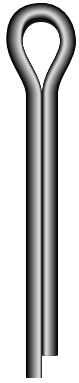
UTAGF

ancho	longitud	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
a	b	c	d	kg
79	121	35	32	0.30

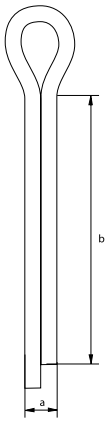
RFID



C



E-7950



Pasador de retención

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 21

diámetro	longitud	peso cada 100 uds
a mm	b mm	kg
2.5	20	0.08
4	32	0.3
5	36	0.6
6	45	1.2
8	63	2.8
8	80	4.4
8	100	4.4
8	125	5.5
8	150	6.6
10	71	5
10	90	6
10	100	6.6
10	120	4.4
12	140	7
12	160	7
12	180	7
13	110	12.1
16	160	16
16	200	20
20	230	30
20	265	17.6

continúa en la siguiente página >

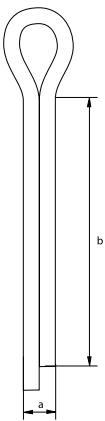
C

Pasador de retención (continúa)

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-7950

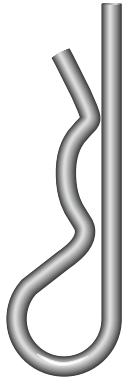


pasadores de retención	para grillete									
	G-4163 G-4143	G-4153 G-4133	P-6036 P-6016 ≤150	G-6038 P-6018	P-6033 P-6013 ≤150	G-5263 G-5243	G-5163 G-5143	P-6031 P-6011 ≤150	G-4263 G-4243	G-4553
a x b mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2.5 x 20	0.5									
	0.75									
	1									
	1.5									
4 x 32	2	2				3.3	2			
	3.25	3.25				5	3.25			
5 x 36	4.75	4.75			7	7	4.75		4.75	4.6
	6.5	6.5				9.5	6.5			
6 x 45	8.5	8.5			12.5	12.5	8.5		6.5	8.6
	9.5	9.5			18	15	9.5		8.5	
	12	12				18	12		9.5	
8 x 63	13.5	13.5				21	13.5		12	15.5
	17	17				30	17		16	
8 x 80					30					
					40					
10 x 71	25	25				40	25		25	
	35	35				55	35		30	
10 x 90	42.5	42.5				85	42.5		55	
	55	55					55			
10 x 100	85	85			55	120	85		75	
					75					
10 x 120					125					
12 x 140					150					
					200					
12 x 160					250					
12 x 180					300					
13 x 110			120	120		150		120		
			150			175		150		
16 x 160			200					200		
			250					250		
			300					300		
16 x 200			400					400		
			500					500		
20 x 230			600					600		
			700					700		
			800					800		
20 x 265			900					900		
			1000					1000		

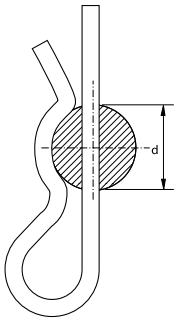
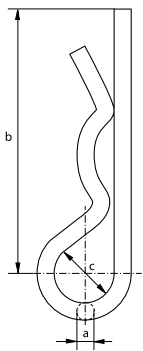
C

Pasadores elástico, tipo sencillo

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 21



E-7930



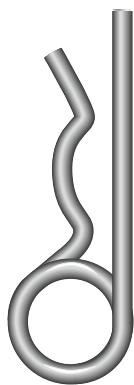
diámetro	longitud	diámetro	diámetro	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
2	50	10	9 - 14	0.3
3	60	18	10 - 16	0.9
4	60	20	16 - 20	1.6
5	85	24	20 - 28	3.3
6	105	30	28 - 40	6.2
7	105	30	28 - 45	8.3
8	110	28	30 - 45	10.5

pasador elástico	para grillete						
	G-4163	G-4153	P-6033	G-5263	G-5163	G-4263	G-4553
a x b mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2 x 50	2	2		3.3	2		
3 x 60	3.25	3.25		5	3.25		
4 x 60	4.75	4.75	7	7	4.75	4.75	4.6
	6.5	6.5		9.5	6.5		
5 x 85	8.5	8.5	12.5	12.5	8.5	6.5	8.6
	9.5	9.5	18	15	9.5	8.5	
	12	12		18	12	9.5	
6 x 105	13.5	13.5		21	13.5	12	15.5
	17	17		30	17	16	
7 x 105	25	25	30	40	25	25	
			40				

C

Pasadores elástico, tipo doble

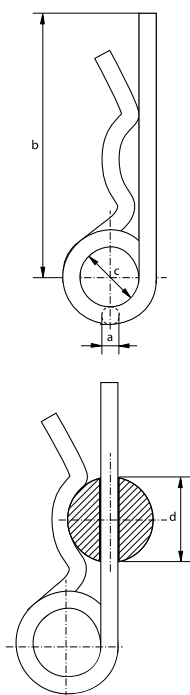
- Material: acero dulce
- Acabado: electrogalvanizado
- Certificación: 2.1



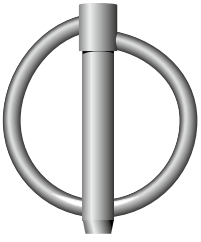
E-7931

diámetro	longitud	diámetro	diámetro	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
2	38	10	08 - 14	0.4
3	62	16	14 - 20	1.4
4	78	23	17 - 24	3
5	92	26	18 - 30	5.3
6	120	30	24 - 36	9.6
7	130	30	24 - 40	13.5
7	150	30	45 - 56	13.5
8	130	30	24 - 45	17.8

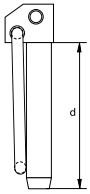
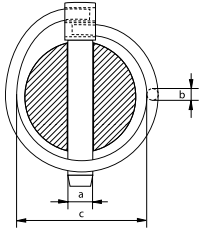
pasador elástico	para grillete									
	G-4163	G-4153	P-6033	G-5263	G-5163	G-4263	G-4553	P-5361D/F	P-5363	P-5365
a x b mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2 x 38	2	2		3.3	2					
3 x 62	3.25	3.25		5	3.25			6.5		6.5 ~ 12
4 x 78	4.75	4.75	7	7	4.75	4.75	4.6		6.5	17
	6.5	6.5		9.5	6.5					25
	8.5	8.5		12.5	8.5					35
5 x 92	9.5	9.5	12.5	15	9.5	6.5	8.6	9.5	9.5	42.5 ~ 85
	12	12	18	18	12	8.5			12	120 ~ 250
						9.5				
6 x 120	13.5	13.5		21	13.5	12	15.5	12	17	
	17	17		30	17	16		17		
								25		
7 x 150	35	35	55	55	35	30		42.5	35	
	42.5	42.5	75	85	42.5	55		55	42.5	
	55	55			55				55	
8 x 130	25	25	30	40	25	25		35	25	
			40							



C



E-7940



Pasadores abatible

Con muelle redondo

- Material: acero dulce
- Acabado: electrogalvanizado
- Certificación: 2.1

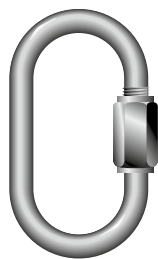
diámetro pasador	diámetro arandela de presión	ancho interior pasador elástico	longitud pasador	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
4.5	2	41	42	2
6	3.4	41	42	2.8
7	3.4	41	42	3
8	3.4	41	42	3.5
9	3.4	41	42	3.8
10	3.4	41	42	4.4
11	3.4	41	42	4.6

pasador abatible	para grillete						
	G-4163	G-4153	P-6033	G-5263	G-5163	G-4263	G-4553
diámetro mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
4.5	4.75	4.75	7	7	4.75	4.75	4.6
	6.5	6.5		9.5	6.5	6.5	8.6
	8.5	8.5		12.5	8.5	8.5	
6	9.5	9.5	12.5	15	9.5	9.5	
	12	12	18	18	12		
8	13.5	13.5	30	21	13.5	12	15.5
	17	17		30	17	16	

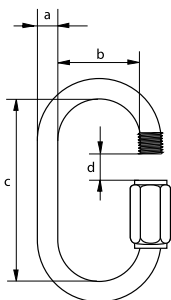
C

Eslabones rápidos, tipo standard

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-7300

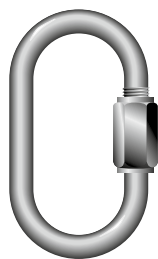


diámetro	ancho interior	longitud interior	abertura	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
3.5	10	29	5	240	0.9
4	11	32	5	300	1.3
5	13	39	6	540	2
6	14	46	7	750	3.3
7	16	51	8	1125	5.3
8	17	59	10	1500	7.5
9	17	64	11	2000	10.3
10	20	70	12	2400	13
12	23	83	14	3600	25
14	26	97	17	5000	35
16	29	112	20	6000	50

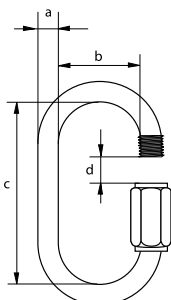
C

Eslabones rápidos, con abertura grande

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-7310

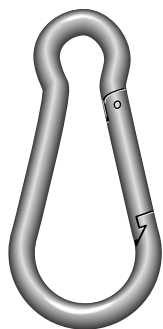


diámetro	ancho interior	longitud interior	abertura	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
4	12	45	11	800	1.4
5	14	52	13	1250	2.5
6	16	58	14	1750	4.2
7	17	65	16	2500	6.7
8	19	73	17	3250	9.4
9	20	79	19	4000	13.1
10	22	88	20	5000	17.5
12	25	102	23	6250	28.2
14	28	114	26	10000	45.6
16	31	129	29	12500	60.7

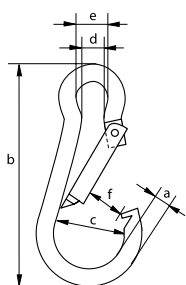
C

Mosquetones, tipo standard

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-7200

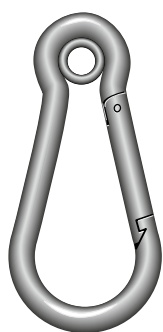


diámetro	longitud	ancho	ancho interior	ancho interior	ancho abertura	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg	kg
4	40	14	5	7	6	-	0.6
5	50	16	7	8	6	100	0.8
6	60	18	7	9	7	120	2.4
7	70	22	9	10	8	180	2.6
8	80	24	11	12	9	300	4.4
9	90	26	11	12	10	330	6.4
10	100	30	12	15	11	460	12.1
11	120	36	14	18	15	600	12.5
12	140	40	16	20	19	680	24.7
13	160	44	20	22	24	800	25
14	180	48	20	22	28	860	35
15	200	60	20	22	35	1370	57.2

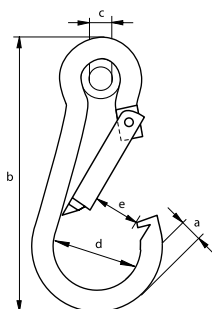
C

Mosquetones, con guardacabo prensado

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-7210

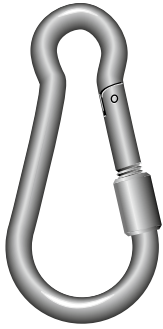


diámetro	longitud	diámetro interior guardacabo	ancho	ancho abertura	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg	kg
4	40	4	14	6	-	0.8
5	50	5	16	6	100	1.6
6	60	6	18	7	120	2.6
7	70	7	22	8	180	4.4
8	80	10	24	9	300	6.4
9	90	12	26	10	330	9.3
10	100	13	30	11	460	12.5
11	120	13	36	15	600	19.5
12	140	15	40	19	680	25
13	160	17	44	24	800	35
14	180	17	48	28	860	50

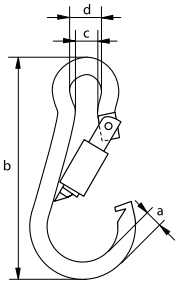
C

Mosquetones, con abertura roscada

- **Material:** acero dulce
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1



E-7220



diámetro	longitud	ancho interior	ancho interior	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
4	40	4	7	-	1.7
5	50	5	7	100	1.9
6	60	6	8	120	2.7
7	70	7	10	180	4.5
8	80	10	12	300	6.5
9	90	12	12	330	10.3
10	100	13	15	460	13.4
11	120	13	16	600	19
12	140	15	19	680	26.5
13	160	17	28	800	37
14	180	17	28	860	52

REPUESTOS



Aplicaciones

Las piezas de repuesto son piezas de recambio para productos comunes de acero inoxidable de grado 8 o 10 grado o de Green Pin Tycan®.

Alcance

Green Pin® suministra una amplia gama de piezas de repuesto, tales como:

- kit de repuesto para ganchos autobloqueantes;
- kit de repuesto para horquillas;
- lengüetas de grado 8 y grado 10.

Acabado

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre el acabado de las piezas de repuesto.

Certificación

En la página de cada producto puede encontrarse información específica sobre la disponibilidad de certificados. Cuando realice un pedido, compruebe sus requisitos de certificación.

Instrucciones de uso

Los elementos deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- los elementos no estén torcidos o excesivamente desgastados;
- los elementos no tengan fisuras, hendiduras ni grietas;

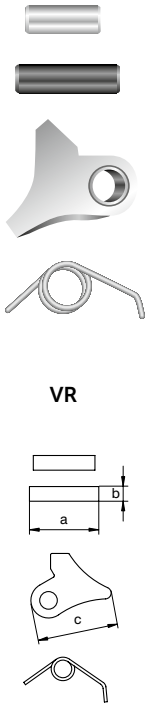
Además:

- todos los componentes de la eslinga deben ser de la misma calidad del acero;
- los elementos no deben tratarse térmicamente;
- nunca modifique, repare o reforme un elemento mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su rendimiento.

Green Pin® Gatillo para gancho automático kit de repuesto GR8/GR10

Grado 8 y 10 repuesto gatillo para gancho automático

- **Material:** acero
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** se incluye tubo de plástico para facilitar el montaje



VR

número de pieza	longitud pasador	diámetro pasador	ancho	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	kg
VR1	22	6	28	0.02
VR2	26	6	31	0.03
VR3	32	8	37	0.05
VR4	40	10	47	0.1
VR5	55	10	58	0.2

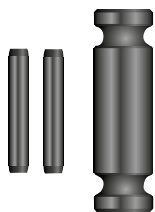
número de pieza	para accesorio										
	GKO	XLO	UXLO	GKC	XLC	UXLC	GKE	XLE	UXLE	XLBA	XLS
VR1	GPGK01	GPXLO0	GPUXLO0	GPGKC1	GPXLC0	GPUXLC0	GPGKE1	GPXLE0	GPUXLE0	GPXLBA0	
VR2	GPGK02	GPXLO1	GPUXLO1	GPGKC2	GPXLC1	GPUXLC07 GPUXLC1	GPGKE2	GPXLE1	GPUXLE1	GPXLBA1	
VR3	GPGK03	GPXLO2	GPUXLO2	GPGKC3	GPXLC2	GPUXLC2	GPGKE3	GPXLE2	GPUXLE2	GPXLBA2	GPXLS60
VR4	GPGK04	GPXLO3	GPUXLO3	GPGKC4	GPXLC3	GPUXLC3	GPGKE4	GPXLE3	GPUXLE3	GPXLBA3	
VR5	GPGK05 GPGK06	GPXLO4 GPXLO5	GPUXLO4 GPUXLO5	GPGKC5 GPGKC6	GPXLC4 GPXLC5	GPUXLC4 GPUXLC5	GPGKE5 GPGKE6	GPXLE4 GPXLE5	GPUXLE4 GPUXLE5	GPXLBA4	

INFO

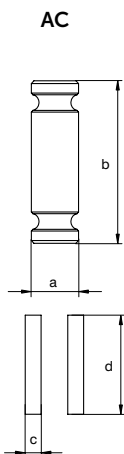


Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR8

Grado 8 repuesto para accesorios conexión directa



- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1
- **Nota:** GPAC7 esta apto para componentes de Clevis de 8 mm y adecuado para cadenas de 7 mm,
GPAC9 esta apto para componentes de Clevis de 10 mm y adecuado para cadenas de 9 mm



número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPAC5	6	28	3	14	0.01
GPAC6	8	28	3	14	0.01
GPAC7	8	32	3	22	0.02
GPAC7/8	9	32	3	22	0.02
GPAC9	10	41	4	24	0.04
GPAC10	13	41	4	24	0.04
GPAC13	16	53	4	32	0.08
GPAC16	20	66	5	35	0.16
GPAC18/20	24	80	6	45	0.28
GPAC22	28	95	8	50	0.45

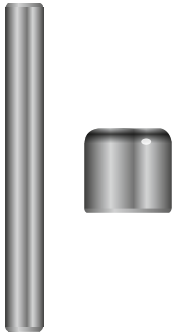
número de pieza	para accesorio									
	MP	CO	CSC	CSECA	XLC	GKC	GC	GCV	CRC	XLBA
GPAC5	GPMP5	GPCO5	GPCSC5	GPCSECA5	GPXLC05		GPGC5	GPGCV5		GPXLA05
GPAC6	GPMP6	GPCO6	GPCSC6	GPCSECA6	GPXLC0		GPGC6	GPGCV6	GPCRC6	GPXLA0
GPAC7	GPMP7/8	GPCO7/8	GPCSC7/8	GPCSECA7/8	GPXLC1	GPGKC1	GPGC7/8		GPCRC7/8	GPXLA1
GPAC7/8	GPMP7/8	GPCO7/8	GPCSC7/8	GPCSECA7/8	GPXLC1	GPGKC1	GPGC7/8	GPGCV8	GPCRC7/8	GPXLA1
GPAC9	GPMP10	GPCO10	GPCSC10	GPCSECA10	GPXLC2	GPGKC2	GPGC10	GPGCV10	GPCRC10	GPXLA2
GPAC10	GPMP10	GPCO10	GPCSC10	GPCSECA10	GPXLC2	GPGKC2	GPGC10	GPGCV10	GPCRC10	GPXLA2
GPAC13	GPMP13	GPCO13	GPCSC13	GPCSECA13	GPXLC3	GPGKC3	GPGC13	GPGCV13	GPCRC13	GPXLA3
GPAC16	GPMP16	GPCO16	GPCSC16	GPCSECA16	GPXLC4	GPGKC4	GPGC16	GPGCV16	GPCRC16	GPXLA4
GPAC18/20	GPMP18/20	GPCO18/20	GPCSC18/20		GPXLC5	GPGKC5	GPGC18/20	GPGCV20		
GPAC22			GPCSC22			GPGKC6				

INFO

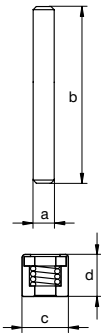
Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto

Grado 8 repuesto para malla de conexión

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1



RMJ



número de pieza	diámetro		ancho		peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	
GPRMJ6	5	43	11	10	0.01
GPRMJ7/8	6	54	13	14	0.02
GPRMJ10	8	66	15	18	0.04
GPRMJ13	10	84	20	21	0.1
GPRMJ16	12	105	23	25	0.15
GPRMJ18/20	15	122	27	32	0.25
GPRMJ22	17	145	29	39	0.38
GPRMJ26	20	162	32	44	0.54
GPRMJ32	24	198	37	50	1

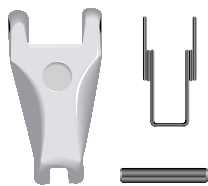
número de pieza	para accesorio	
	MJ	MJS
GPRMJ6	GPMJ6	
GPRMJ7/8	GPMJ7/8	GPMJS7/8
GPRMJ10	GPMJ10	GPMJS10
GPRMJ13	GPMJ13	GPMJS13
GPRMJ16	GPMJ16	
GPRMJ18/20	GPMJ18/20	
GPRMJ22	GPMJ22	
GPRMJ26	GPMJ26	
GPRMJ32	GPMJ32	



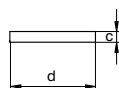
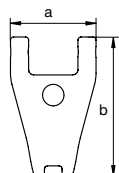
Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR8

Grado 8 repuesto gatillo gancho convencional

- **Material:** acero
- **Acabado:** pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco. GPLF7 y GPLF8 tienen color propio
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1



LF



número de pieza	ancho	longitud	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPLF0	24	44	4	24	0.03
GPLF1	31	59	5	30	0.07
GPLF2	41	65	5	40	0.11
GPLF3	41	79	6	40	0.18
GPLF4	46	81	6	45	0.22
GPLF5	50	100	8	50	0.33
GPLF6	55	119	10	55	0.55
GPLF7	51	117	8	68	0.19
GPLF8	60	141	8	74	0.34

número de pieza	para accesorio					
	CSO	CSC	CSE	CSECA	GH	CST
GPLF0	GPCSO5/6	GPCSC5	GPCSE5/6	GPCSECA5		
		GPCSC6		GPCSECA6		
GPLF1	GPCSO7/8	GPCSC7/8	GPCSE7/8	GPCSECA7/8	GPGH1-GPGH2-GPGH3	GPCST75
GPLF2	GPCSO10	GPCSC10	GPCSE10	GPCSECA10	GPGH4	
GPLF3	GPCSO13	GPCSC13	GPCSE13	GPCSECA13	GPGH5 - GPGH8	
GPLF4	GPCSO16	GPCSC16	GPCSE16	GPCSECA16		
GPLF5	GPCSO18/20	GPCSC18/20	GPCSE18/20		GPGH10	
GPLF6	GPCSO22	GPCSC22			GPGH15	
GPLF7	GPCSO26					
GPLF8	GPCSO32					

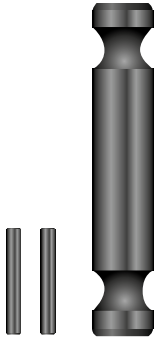
INFO



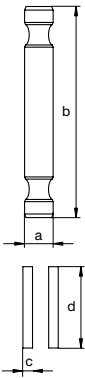
Green Pin® Directa para conector para eslinga de poliéster GR8

Grado 8 directa para conector para eslinga de poliéster

- **Material:** acero aleado, grado 8, templado y revenido
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1



RCOS



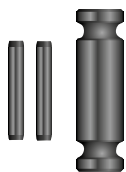
número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPRCOS7/8	9	58	3	22	0.03
GPRCOS10	13	74	4	24	0.08
GPRCOS13	16	94	4	32	0.15
GPRCOS16	20	116	5	35	0.25

número de pieza	para accesorio	
	COS	XLS
GPRCOS7/8	GPCOS60	
GPRCOS10	GPCOS90	
GPRCOS13	GPCOS150	GPXLS60
GPRCOS16	GPCOS240	

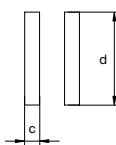
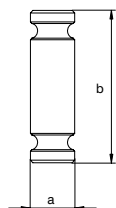


Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR10

Grado 10 repuestos para accesorios conexión directa



UAC



- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1

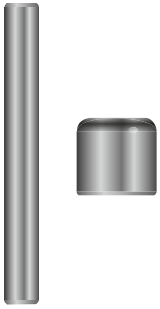
número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPUAC6	8	28	3	14	0.01
GPUAC7	10	32	3	22	0.02
GPUAC8	10	32	3	22	0.02
GPUAC10	13	41	4	24	0.04
GPUAC13	16	53	4	32	0.08
GPUAC16	20	66	5	35	0.16
GPUAC20	24	80	6	45	0.28

número de pieza	para accesorio					
	UMP	UCO	UCSC	UXLC	UGC	UGCV
GPUAC6	GPUMP6	GPUCO6	GPUCSC6	GPUXLC0	GPUGC6	GPUGCV6
GPUAC7	GPUMP7	GPUCO7	GPUCSC7	GPUXLC07		
GPUAC8	GPUMP8	GPUCO8	GPUCSC8	GPUXLC1	GPUGC8	GPUGCV8
GPUAC10	GPUMP10	GPUCO10	GPUCSC10	GPUXLC2	GPUGC10	GPUGCV10
GPUAC13	GPUMP13	GPUCO13	GPUCSC13	GPUXLC3	GPUGC13	GPUGCV13
GPUAC16	GPUMP16	GPUCO16	GPUCSC16	GPUXLC4	GPUGC16	GPUGCV16
GPUAC20			GPUCSC20	GPUXLC5	GPUGC20	GPUGCV20

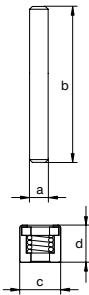
Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto GR10

Grado 10 repuesto para malla de conexión

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1



URMJ



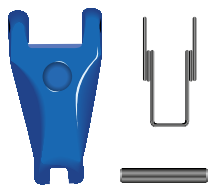
número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro	ancho	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPURMJ6	5	43	11	12	0.01
GPURMJ8	6	57	13	15	0.02
GPURMJ10	8	66	17	17	0.02
GPURMJ13	10	84	20	22	0.05
GPURMJ16	12	105	25	25	0.1
GPURMJ20	17	122	32	31	0.15

número de pieza	para accesorio	
	UMJ	UMJT
GPURMJ6	GPUMJ6	
GPURMJ8	GPUMJ8	GPUMJT15
GPURMJ10	GPUMJ10	GPUMJT20
GPURMJ13	GPUMJ13	GPUMJT30
GPURMJ16	GPUMJ16	
GPURMJ20	GPUMJ20	



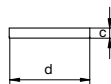
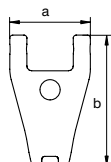
Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR10

Grado 10 repuesto gatillo gancho convencional



- **Material:** acero
- **Acabado:** pintado de azul
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1

ULF



número de pieza	ancho	longitud	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPULF0	24	44	4	24	0.03
GPULF1	31	59	5	30	0.07
GPULF2	41	65	5	40	0.11
GPULF3	41	79	6	40	0.18
GPULF4	46	81	6	45	0.2
GPULF5	50	100	8	50	0.4

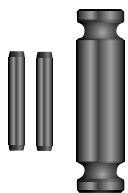
número de pieza	para accesorio		
	UCSO	UCSC	UCSCT
GPULF0	GPUCSO6	GPUCSC6	
GPULF1	GPUCSO8	GPUCSC7	GPUCSCT15
		GPUCSC8	
GPULF2	GPUCSO10	GPUCSC10	GPUCSCT20
GPULF3	GPUCSO13	GPUCSC13	GPUCSCT30
GPULF4	GPUCSO16	GPUCSC16	
GPULF5	GPUCSO20	GPUCSC20	



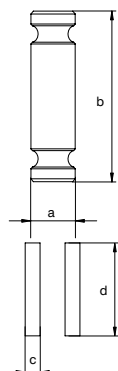
Green Pin Tycan® Conexión directa kit de repuesto GR10

Grado 10 repuestos para accesorios conexión directa

- **Material:** acero aleado, grado 10, templado y revenido
- **Acabado:** sin galvanizar
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1



UACT



número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPUACT15	13	43	5	30	0.04
GPUACT20	16	56	5	40	0.08
GPUACT25	20	66	5	35	0.16
GPUACT30	20	72	6	40	0.16

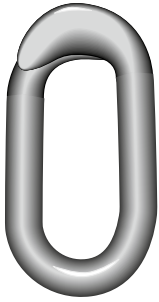
número de pieza	para accesorio	
	UCSCT	UCRCT
GPUACT15	GPUCSCT15	GPUCRCT15
GPUACT20	GPUCSCT20	GPUCRCT20
GPUACT25		GPUCRCT25
GPUACT30	GPUCSCT30	GPUCRCT30

C

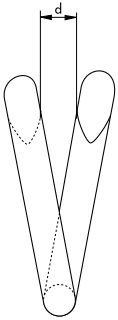
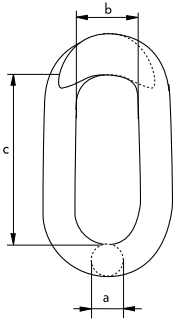
Eslabones de reparación para cadena

Calidad comercial

- Material: acero dulce
- Acabado: electrogalvanizado
- Certificación: 2.1



E-7910



diámetro	ancho interior	longitud interior	abertura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
3	6.5	16.5	4	0.4
4	8	20	5.5	0.8
4.5	9	22	6	1.1
5	9.5	23	6	1.2
5.5	10.5	26	6	1.8
6	10.5	29	7	2.1
6.5	11.5	30	8	3.2
7	13.5	32	8.5	3.9
8	15	37	9	5.6
9	16.5	37.5	9	7.6
10	17	37.5	9	9.5
12	25	50	12	10



PRODUCTOS DE ACERO INOXIDABLE



Aplicaciones

Se recomienda el uso de productos de acero inoxidable donde la corrosión pueda causar problemas.

Alcance

Green Pin® ofrece una amplia gama de productos de acero inoxidable como grilletes, cadenas, horquillas, guardacabos, sujetacables, cáncamos, tensores etc. Con la amplia gama de productos de acero inoxidable en el surtido Green Pin®, puede ensamblarse una eslinga completa desde la anilla maestra superior hasta los ganchos. Van Beest ofrece una amplia gama de otros productos de acero inoxidable para complementar el surtido de Green Pin®.

Diseño

Todos los elementos de acero inoxidable suministrados por Green Pin® están fabricados de acero inoxidable de calidad AISI 316 o 316L, a excepción de los grupos de productos R-7856, R-7850, R-7852 y R-7854 que se fabrican de AISI 304. La mayoría de los elementos de acero inoxidable tienen un equivalente en acero de calidad normal. Consulte los capítulos relevantes en este catálogo para detalles sobre un producto específico.

La mayoría de componentes de acero inoxidable llevan generalmente las siguientes marcas:

- símbolo del fabricante - GP
- diámetro de cadena en mm y/o pulgadas - por ejemplo: 13 y/o 1/2"
- código de trazabilidad - por ejemplo: HA
- grado de acero - 5
- código de elemento - por ejemplo: MJ1
- origen - por ejemplo: Francia

Acabado

Todos los productos de acero inoxidable son pulidos.

Instrucciones de uso

Consulte los anteriores capítulos de productos en este catálogo para más detalles sobre el uso de elementos específicos. En general, los elementos deben inspeccionarse antes del uso para asegurarse de que:

- todos los marcados sean legibles;
- los elementos no estén torcidos o excesivamente desgastados;
- el pasador, la tuerca, la chaveta y los demás sistemas de bloqueo no puedan vibrar fuera de su posición;
- el elemento no tenga fisuras, hendiduras ni grietas.

Además:

- nunca modifique, repare o reforme un componente mecanizando, soldando, calentando o doblándolo, ya que puede afectar su fuerza;
- asegúrese de seleccionar elementos con la carga máxima de trabajo correcta. Para más detalles, consulte la norma EN818 para eslingas de cadena;
- asegúrese de que todas las anillas maestras y los demás elementos de la eslinga sean de acero inoxidable apto para fines de elevación;
- los elementos deben utilizarse únicamente para elevación en línea;
- los elementos no deben tratarse térmicamente ya que esto puede afectar su carga máxima de trabajo.

Los productos de acero inoxidable deben inspeccionarse regularmente según las normas de seguridad vigentes en el país de uso. Esto es necesario porque los productos pueden ser afectados por desgaste, mal uso o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del material. La inspección debe de efectuarse como mínimo cada seis meses o incluso con mayor frecuencia cuando los productos se utilicen en condiciones de trabajo muy extremas.

Tabla de resistencia a la corrosión para acero inoxidable AISI 316L

Esta tabla se muestra solo a modo informativo. El material deberá probarse siempre según las condiciones específicas.

Aceite mineral	S
Ácido acético <20%	S
Ácido cítrico <10%	S
Ácido clorhídrico (cualquier concentración)	U
Ácido nítrico <10%	S
Ácido sulfhídrico 100%	S
Amoniaco (100%)	S
Benceno	S
Cianuro de hidrógeno 100%	L
Cloruro de amonio <1%	S
Cloruro de zinc <10%	S
Cloruro sódico <5%	S

Etanol	S
Gasolina	S
Hipoclorito de calcio (100%)	U
Hipoclorito sódico <20%	L
Nitrato de amonio 10% - 50%	S
Nitrato sódico 10% - 40%	S
Peróxido de hidrógeno <35%	S
Sulfato de amonio <10%	L
Sulfato de cobre <10%	S
Sulfato de zinc <10%	S
Sulfato potásico <10%	S
Sulfato sódico <10%	S

Abreviaturas utilizadas

S = resistencia satisfactoria; sin o con muy poca corrosión

L = resistencia limitada; se debe limitar el tiempo de exposición, puede producirse algo de corrosión

U = resistencia no satisfactoria; no adecuado para su uso



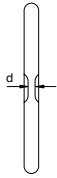
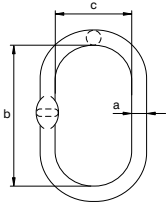
Green Pin® Anilla maestra S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable anilla maestra

- Material: AISI 316L, grado 5
- Factor de seguridad: CMR = 4 x CMT
- Acabado: pulido
- Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C
- Certificación: **2.1** **2.2** **3.1** **MTC®**



MSI



diámetro	diámetro cadena 1 ramal	diámetro cadena 2 ramales		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a mm	mm	$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm	t	b mm	c mm	d mm	kg
13	6	6	6	1	110	60	6	0.34
16	8	6	8	1.25	110	60	6	0.53
18	10	8	10	2	135	75	8	0.82
22	13	10	13	3.2	160	90	10	1.45
26	16	13	16	5	180	100	13	2.29

En pulgadas

diámetro	diámetro cadena 1 ramal	diámetro cadena 2 ramales		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a pulgada	pulgada	$\beta \leq 45^\circ$ pulgada	$\beta \leq 60^\circ$ pulgada	t	b pulgada	c pulgada	d pulgada	lbs
$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{32}$	$\frac{7}{32}$	$\frac{7}{32}$	1	$4 \frac{11}{32}$	$2 \frac{3}{8}$	$\frac{1}{4}$	0.75
$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{7}{32}$	$\frac{5}{16}$	1.25	$4 \frac{11}{32}$	$2 \frac{3}{8}$	$\frac{1}{4}$	1.17
$\frac{23}{32}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	2	$5 \frac{5}{16}$	$2 \frac{15}{16}$	$\frac{5}{16}$	1.81
$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	3.2	$6 \frac{5}{16}$	$3 \frac{3}{4}$	$\frac{13}{32}$	3.20
$1 \frac{1}{32}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	5	$7 \frac{3}{32}$	$3 \frac{15}{16}$	$\frac{9}{16}$	5.05

Green Pin® Anilla triple S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable anilla triple

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b

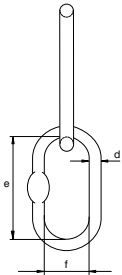
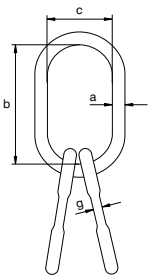


MTSI

diámetro	diámetro cadena 2 ramales		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a mm	$\beta \leq 45^\circ$ mm	$\beta \leq 60^\circ$ mm	t	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
18	6	6	1.6	135	75	13	54	25	6	1.17
22	8	8	2.65	160	90	16	70	34	8	2.17
26	10	10	4.25	180	100	18	85	40	8	3.34
32	13	13	6.7	200	110	22	115	50	13	5.99

En pulgadas

diámetro	diámetro cadena 2 ramales		carga máxima de trabajo	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a pulgada	$\beta \leq 45^\circ$ pulgada	$\beta \leq 60^\circ$ pulgada	t	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
$\frac{23}{32}$	$\frac{7}{32}$	$\frac{7}{32}$	1.6	$5 \frac{5}{16}$	$2 \frac{15}{16}$	$\frac{1}{2}$	$2 \frac{1}{8}$	$\frac{31}{32}$	$\frac{1}{4}$	2.58
$\frac{7}{8}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{5}{16}$	2.65	$6 \frac{5}{16}$	$3 \frac{17}{32}$	$\frac{5}{8}$	$2 \frac{3}{4}$	$1 \frac{11}{32}$	$\frac{5}{16}$	4.78
$1 \frac{1}{32}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	4.25	$7 \frac{3}{32}$	$3 \frac{15}{16}$	$\frac{23}{32}$	$3 \frac{11}{32}$	$1 \frac{9}{16}$	$\frac{5}{16}$	7.36
$1 \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	6.7	$7 \frac{7}{8}$	$4 \frac{11}{32}$	$\frac{7}{8}$	$4 \frac{17}{32}$	$1 \frac{31}{32}$	$\frac{1}{2}$	13.2





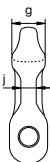
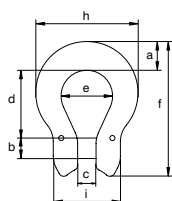
Green Pin® Conector abierto tipo omega S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable conector abierto tipo omega

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1



COI



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	ancho	diámetro pasador	ancho	longitud interior	ancho arco	longitud exterior	espesor	ancho exterior	ancho exterior	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5	³ / ₁₆	0.5	14	6	7	26	20	53	13	41	28	6	0.07
6	⁷ / ₃₂	0.7	14	8	7	25	20	53	13	41	28	6	0.07
7 - 8	¹ / ₄ - ⁵ / ₁₆	1.2	20	9	9	34	24	71	16	55	32	8	0.18
10	³ / ₈	1.6	19	13	12	40	31	82	17	63	42	11	0.28
13	¹ / ₂	2.7	25	16	15	51	40	106	20	84	54	14	0.64



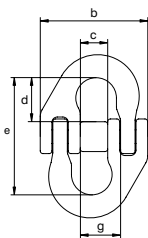
Green Pin® Malla de conexión S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable malla de conexión

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1



MJ1



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud interior	diámetro ojo	ancho interior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	⁷ / ₃₂	0.7	8	42	11	20	52	11	15	0.09
7 - 8	¹ / ₄ - ⁵ / ₁₆	1.2	9	53	14	20	55	13	19	0.16
10	³ / ₈	1.6	10	66	18	23	64	18	23	0.28
13	¹ / ₂	2.7	14	83	21	32	85	24	28	0.64

INFO



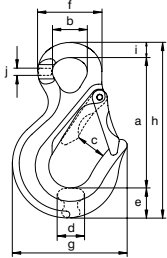
Green Pin® Gancho conexión tipo ojal con gatillo E S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable gancho conexión tipo ojal con gatillo

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



CSOI



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	diámetro ojo interior		ancho abertura	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	j mm	kg
6	7/32	0.7	84	23	26	15	20	43	72	114	10	6	6	0.28
7 - 8	1/4 - 5/16	1.2	103	26	30	20	24	51	87	139	12	8	8	0.56
10	3/8	1.6	128	35	33	24	29	65	106	172	15	10	10	1.09
13	1/2	2.7	152	41	37	32	39	77	133	209	18	12	12	1.98



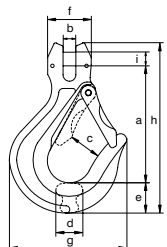
Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable gancho conexión directa con gatillo forjado

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®]



CSCI



para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
5	3/16	0.5	76	7	26	15	20	28	72	108	6	0.29
6	7/32	0.7	75	7	26	15	20	28	72	108	8	0.29
7 - 8	1/4 - 5/16	1.2	95	9	30	20	24	32	87	136	9	0.58
10	3/8	1.6	113	12	33	24	29	42	106	164	13	1.1
13	1/2	2.7	138	15	37	32	39	54	133	208	16	1.86

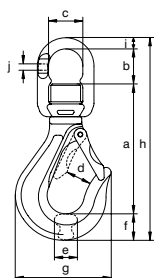


Green Pin® Gancho giratorio con conexión SE S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable gancho giratorio con conexión



CSEI



- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b
- **Nota:** equipado con un anillo de acero inoxidable

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	0.7	100	33	32	26	15	20	72	164	12	6	0.55
7 - 8	1/4 - 5/16	1.2	126	40	37	30	20	24	87	200	14	8	1
10	3/8	1.6	159	47	47	33	24	29	106	250	16	11	1.9
13	1/2	2.7	189	59	58	37	32	39	133	307	21	14	3.42

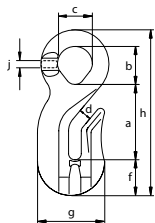


Green Pin® Gancho acortador conexión E S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable gancho acortador conexión tipo ojal

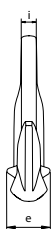


CROI



- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b

para diámetro de cadena		carga máxima de trabajo	longitud	longitud interior ojo	ancho interior ojo	abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	0.7	41	24	23	8	24	20	42	94	9	6	0.25
7 - 8	1/4 - 5/16	1.2	53	27	26	10	33	23	53	115	10	8	0.32
10	3/8	1.6	65	38	36	12	40	29	66	146	14	10	0.53
13	1/2	2.7	83	42	41	15	56	40	88	183	16	12	1.96





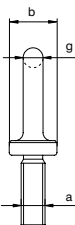
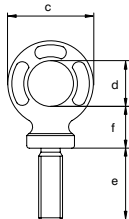
Green Pin® Cáncamo macho S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable cáncamo macho

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] CE



ALI



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	diámetro	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.12	M6 x 1.00	20	34	20	20	17	7	0.05
0.2	M8 x 1.25	20	34	20	24	17	7	0.05
0.4	M10 x 1.50	20	38	22	30	19	8	0.08
0.6	M12 x 1.75	25	47	27	36	23	10	0.14
0.8	M14 x 2.00	30	57	30	40	27	14	0.26
1	M16 x 2.00	36	63	35	53	31	14	0.37
1.5	M18 x 2.50	36	63	35	53	31	14	0.49
2	M20 x 2.50	40	72	40	58	34	16	0.55
2.5	M22 x 2.50	42	82	45	64	38	19	0.78
3	M24 x 3.00	55	95	55	84	40	20	1.12



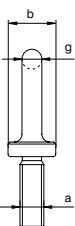
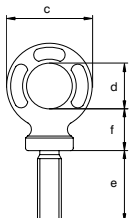
Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable cáncamo macho según DIN580

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI[®] CE



ALDINI



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	diámetro	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.2	M8 x 1.25	20	34	20	13	17	7	0.05
0.4	M10 x 1.50	20	38	22	17	19	8	0.08
0.6	M12 x 1.75	25	47	27	21	23	10	0.14
0.8	M14 x 2.00	30	57	30	27	27	14	0.26
1	M16 x 2.00	36	63	35	27	31	14	0.37
1.5	M18 x 2.50	36	63	35	30	31	14	0.49
2	M20 x 2.50	40	72	40	30	34	16	0.55
2.5	M22 x 2.50	42	82	45	36	38	19	0.78
3	M24 x 3.00	55	95	55	36	40	20	1.12



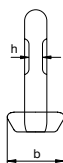
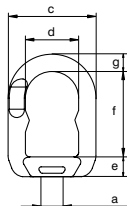
Green Pin® Cáncamo hembra S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable cáncamo hembra

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b CE



ELI



carga máxima de trabajo	diámetro rosca	diámetro de la base	ancho	ancho interior	espesor base	longitud interior	diámetro	espesor	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.12	M6 x 1.00	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.2	M8 x 1.25	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.4	M10 x 1.50	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.6	M12 x 1.75	39	56	32	15	48	12	6	0.23
0.8	M14 x 2.00	39	56	32	15	48	12	6	0.23
1	M16 x 2.00	44	65	37	17	60	14	8	0.37
1.5	M18 x 2.50	44	65	37	17	60	14	8	0.37
2	M20 x 2.50	44	65	37	17	60	14	8	0.37
2.5	M22 x 2.50	52	79	48	21	75	16	11	0.63
3	M24 x 3.00	52	79	48	21	75	16	11	0.63
3.5	M27 x 3.00	52	79	48	21	75	16	11	0.63



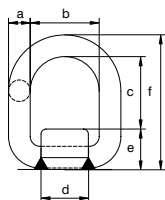
Green Pin® Anilla soldable S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable anilla soldable

- **Material:** AISI 316, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** con respecto a la selección del material de soldadura, respeto a "parent y PASI" materiales, consulte EN 3581 para soldadura electrica y EN ISO 14343 para soldadura de cuña



PASI



carga máxima de trabajo	diámetro	ancho interior	longitud interior	longitud base	altura de base	longitud	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
0.75	13	40	42	35	28	83	0.4
1.25	18	45	48	42	33	99	0.8
3.2	22	55	57	49	42	121	1.4
5	26	70	67	64	50	143	2.5

INFO



Green Pin® Placa de ID S/S-GR5

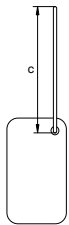
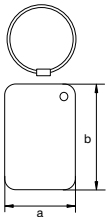
Grado 5 acero inoxidable placa de identificación

- **Material:** AISI 316, grado 5
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1



TAGI

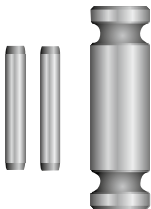
ancho	longitud	longitud	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	kg
50	80	305	0.07



Green Pin® Conexión directa kit de repuesto S/S-GR5

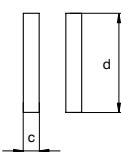
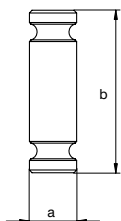
Grado 5 acero inoxidable repuesto para accesorios conexión directa

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1



ACI

número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPAC5I	6	28	3	14	0.01
GPAC6I	8	28	3	14	0.01
GPAC7/8I	9	32	3	22	0.02
GPAC10I	13	41	4	24	0.04
GPAC13I	16	53	4	32	0.08



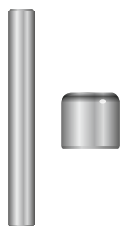
número de pieza	para accesorio	
	COI	CSCI
GPAC5I	GPCO5I	GPCSC5I
GPAC6I	GPCO6I	GPCSC6I
GPAC7/8I	GPCO7/8I	GPCSC7/8I
GPAC10I	GPCO10I	GPCSC10I
GPAC13I	GPCO13I	GPCSC13I



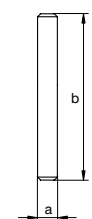
Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable repuesto para malla de conexión

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 3.1



RMJI



número de pieza	diámetro pasador	longitud pasador	diámetro	ancho	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
GPRMJ6I	5	43	11	10	0.01
GPRMJ7/8I	6	54	13	14	0.02
GPRMJ10I	8	66	15	18	0.02
GPRMJ13I	10	84	20	21	0.08

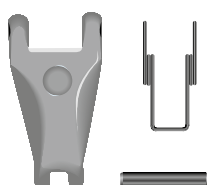
número de pieza	para accesorio
	MJI
GPRMJ6I	GPMJ6I
GPRMJ7/8I	GPMJ7/8I
GPRMJ10I	GPMJ10I
GPRMJ13I	GPMJ13I



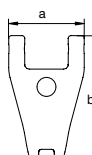
Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable repuesto gatillo gancho convencional

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1



LF1



número de pieza	ancho	longitud	diámetro pasador	longitud pasador	peso por unidad
	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
LF01	24	44	4	24	0.04
LF11	31	59	5	30	0.05
LF21	41	65	5	40	0.1
LF31	41	79	6	40	0.2

número de pieza	para accesorio		
	C5OI	C5CI	C5EI
LF01	GPCSO6I	GPCSC5I	GPCSE6I
LF11	GPCSO7/8I	GPCSC7/8I	GPCSE7/8I
LF21	GPCSO10I	GPCSC10I	GPCSE10I
LF31	GPCSO13I	GPCSC13I	GPCSE13I



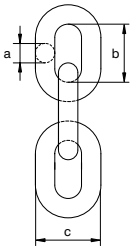
Green Pin® Cadena de elevación S/S-GR5

Grado 5 acero inoxidable cadena de elevación

- **Material:** AISI 316L, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 4 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b



CHAINI



diámetro		carga máxima de trabajo t	longitud interior	ancho exterior	enlaces por metro	longitud por tambor	peso por metro
a mm	pulgada		b mm	c mm		m	kg
6	7/32	0.7	18	21	55.56	100	0.78
8	5/16	1.2	24	29	41.67	100	1.3
10	3/8	1.6	30	34	33.33	100	2.14
13	1/2	2.7	39	45	25.64	100	3.64

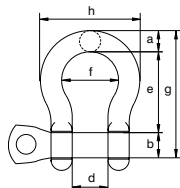
C

Grilletes lira de cabeza pasador, acero inoxidable

- **Material:** AISI 316, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** marcado con CMT y CE



MLVI



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.4	8	8	16	16	32	25	56	41	0.06
0.6	10	10	19	20	40	28	67	48	0.12
0.9	12	12	24	25	48	36	79	59	0.2
1.5	13	16	31	24	52	35	87	60	0.32
2.5	16	20	38	28	64	42	108	71	0.58
3	19	22	44	32	72	50	125	87	0.96
4	22	25	50	37	74	60	145	101	1.46
6	25	30	57	40	94	67	157	115	2.09

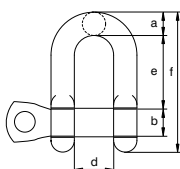
C

Grilletes rectos de cabeza pasador, acero inoxidable

- **Material:** AISI 316, grado 5
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** marcado con CMT y CE



MDVI



carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
0.4	8	8	16	16	32	52	0.06
0.6	10	10	19	20	40	64	0.11
0.9	12	12	24	25	48	78	0.19
1.5	13	16	31	24	52	90	0.3
2.5	16	20	38	28	64	110	0.57
3	19	22	44	32	72	124	0.9
4	22	25	50	37	74	134	1.33
6	25	30	57	40	94	162	1.98

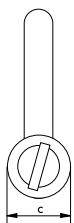
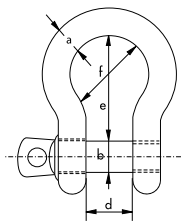
C

Grilletes, tipo lira de cabeza pasador

Tipo lira de cabeza pasador



R-7825



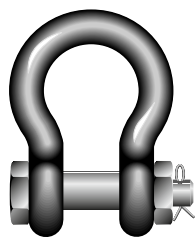
- **Material:** AISI 316
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 82103
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** marcado con CMT, CE y el símbolo de identificación del fabricante (VBS), excepto en tamaño 4 mm. ya que es demasiado pequeño

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
-	4	4	8	8	16	12	1.2
0.12	5	5	10	10	20	15	1.8
0.15	6	6	12	12	24	18	2.7
0.3	8	8	16	16	32	24	6.3
0.4	10	10	20	20	40	30	12.3
0.6	12	12	24	24	48	36	20.5
1	16	16	32	32	64	48	48
1.5	20	20	40	40	80	60	97
2	22	22	44	44	88	66	146
3	25	25	50	50	100	75	211
3.6	28	28	54	56	116	86	285

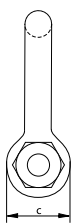
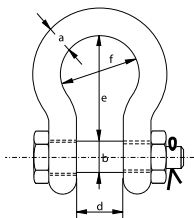
C

Grilletes, tipo lira con pasador y tuerca de seguridad

Tipo lira con pasador y tuerca de seguridad



R-7827



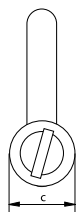
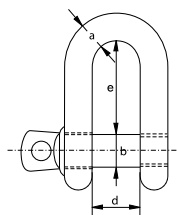
- **Material:** AISI 316
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** marcado con CMT, CE, código de trazabilidad y el símbolo de identificación del fabricante (VBS)

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
0.3	8	8	16	16	32	24	7.4
0.4	10	10	19	20	40	30	14.5
0.6	12	12	24	25	49	36	23
1	16	16	31	32	64	48	56.6
1.5	19	19	38	38	80	60	99.5
2	22	22	43	44	85	66	146
3	25	25	49	50	100	75	218

C



R-7821



Grilletes, tipo recto de cabeza pasador

Tipo recto de cabeza pasador

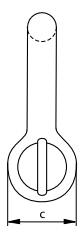
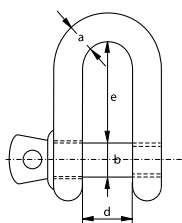
- **Material:** AISI 316
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** generalmente según DIN 82102
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** marcado con CMT, CE y el símbolo de identificación del fabricante (VBS), excepto en tamaño 4 mm. ya que es demasiado pequeño

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
-	4	4	8	8	16	0.9
0.12	5	5	10	10	20	1.6
0.15	6	6	12	12	24	2.6
0.3	8	8	16	16	32	5.6
0.4	10	10	20	20	40	13
0.6	12	12	24	24	48	20
1	16	16	32	32	64	48
1.5	20	20	40	40	80	78
2	22	22	44	44	88	127
3	25	25	50	50	100	184
3.6	28	28	54	56	106	250

C



R-7823



Grilletes, tipo recto con pasador y tuerca de seguridad

Tipo recto con pasador y tuerca de seguridad

- **Material:** AISI 316
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 CE
- **Nota:** marcado con CMT, CE, código de trazabilidad y el símbolo de identificación del fabricante (VBS)

carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.3	8	8	16	16	32	7.1
0.4	10	10	19	20	40	14
0.6	12	12	24	25	48	23.6
1	16	16	31	32	64	54.5
1.5	19	19	38	38	76	96
2	22	22	43	44	85	142
3	25	25	49	50	95	209

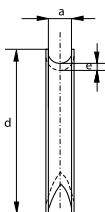
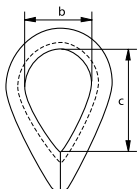
C

Guardacabos, tipo "heavy duty"

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1



R-7860



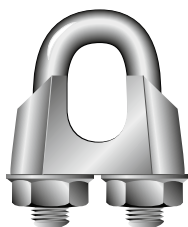
ancho ranura	ancho interior	longitud interior	longitud	espesor	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
2	9	15	23	1	0.2
2.5	9.5	15.7	24	1	0.2
3	10	16	25	1	0.3
4	11	17	28	1	0.5
5	13	20	32	1	0.5
6	16	25	39	1.2	0.8
7	18	28	40	1.2	1
8	20	32	49	1.4	1.2
10	26	40	55	1.9	3.4
12	28	45	70	2	4.5
14	34	56	80	2.2	7.3
16	37	62	85	2.5	12.2
18	42	65	95	2.5	15.1
20	45	78	115	3	19
22	50	88	125	3	22.3
24	58	96	135	4	40.5
26	66	105	140	4	49.7

C

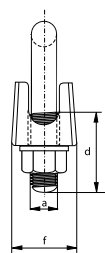
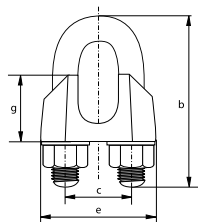
Sujetacables

Generalmente según DIN 741

- Material: AISI 316
- Norma: generalmente según DIN 741
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1



R-7863

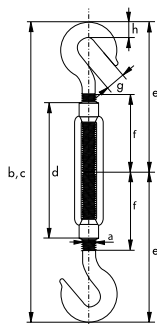


diámetro cable	diámetro	longitud arco	ancho interior	longitud rosca	longitud base	espesor base	altura de base	peso cada 100 uds
mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
3	4	20	9	12	21	10	10	1.4
4	4	22	9	12	21	10	10	1.4
5	5	24	11	13	23	11	10	1.5
6	5	28	13	15	26	12	11	2.1
8	6	34	16	19	30	14	15	3.5
10	8	42	19	22	34	18	17	6.1
13	10	55	24	30	42	23	21	13
16	12	63	29	33	50	26	26	21
19	12	75	32	38	54	29	30	26
22	14	85	37	44	61	33	34	40
26	14	95	41	45	65	35	37	44

C



R-7837



Tensores abiertos Gancho-Gancho

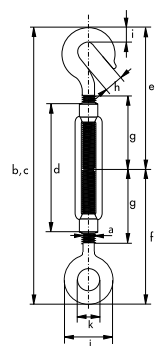
- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud	longitud	longitud	abertura gancho	espesor	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg	
M 5	120	170	70	58	33	8	5	0.04	
M 6	150	210	90	73	43	9	6	0.08	
M 8	200	290	120	98	56	11	8	0.16	
M 10	240	355	150	117	71	12	9	0.27	
M 12	310	470	200	157	95	14	11	0.51	
M 16	390	590	250	186	116	16	15	1.2	
M 20	440	675	300	214	139	18	19	1.9	

C



R-7838



Tensores abiertos Gancho-Ojo

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud	longitud	longitud	abertura gancho	espesor	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
M 5	120	170	70	58	56	33	8	5	17	8	0.04
M 6	150	210	90	73	71	43	9	6	21	10	0.08
M 8	200	290	120	98	95	56	11	8	28	14	0.16
M 10	240	355	150	117	118	71	12	9	34	16	0.27
M 12	310	470	200	157	154	95	14	11	40	18	0.51
M 16	390	590	250	186	190	116	16	15	54	26	1.2
M 20	440	675	300	214	220	139	18	19	64	30	1.9

C

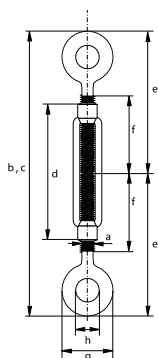
Tensores abiertos Ojo-Ojo

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1



R-7839

diámetro rosca	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	longitud cuerpo	longitud	longitud	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	peso por unidad
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
M 5	120	170	70	56	33	17	8	0.04
M 6	150	210	90	71	43	21	10	0.08
M 8	200	290	120	95	56	28	14	0.16
M 10	240	355	150	118	71	34	16	0.27
M 12	310	470	200	154	95	40	18	0.51
M 16	390	590	250	190	116	54	26	1.2
M 20	440	675	300	220	139	64	30	1.9



C

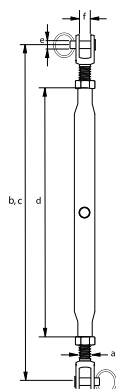
Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

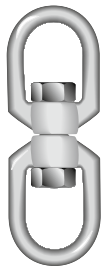


R-7830

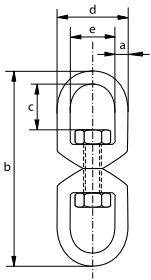
diámetro rosca	longitud abrir	longitud cerrar	longitud cuerpo	diámetro pasador	ancho interior horquilla	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
M 5	190	125	80	5.2	6	6.5
M 6	210	155	95	6.2	7.5	8.1
M 8	240	180	105	8.7	10	15.9
M 10	270	220	125	9.7	12	29.9
M 12	360	255	150	12.7	14	53.2
M 14	385	270	165	12.7	14	64
M 16	450	320	190	16	16	116
M 20	450	355	210	19	20	145



C



R-7877



Giratorios

Ojo-Ojo

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro	longitud	longitud interior	ancho exterior	ancho interior	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
5	60	13	23	13	3.4
6	65	15	26	15	5.1
8	90	22	35	20	13.1
10	115	27	44	24	26
13	154	35	57	32	58
16	188	45	71	39	105
19	229	50	84	41	220

C

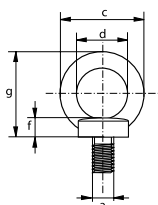
Cáncamos con espiga (macho)

Generalmente según DIN 580

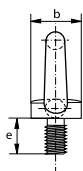
- **Material:** AISI 316
- **Norma:** generalmente según DIN 580
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1



R-7840



diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud rosca	espesor base	altura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
M 6	20	36	20	13	6	36	3
M 8	20	36	20	13	6	36	6
M 10	25	45	25	17	8	45	10.3
M 12	30	54	30	20.5	10	53	17.7
M 16	35	63	35	27	12	62	28
M 20	40	72	40	30	14	71	45
M 24	50	90	50	36	18	90	74



C

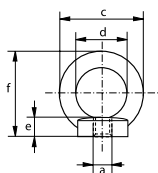
Cáncamos con tuerca (hembra)

Generalmente según DIN 582

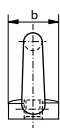
- **Material:** AISI 316
- **Norma:** generalmente según DIN 582
- **Acabado:** pulido
- **Certificación:** 2.1



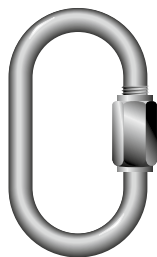
R-7842



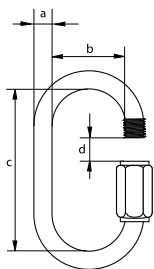
diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	espesor base	altura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
M 6	20	36	20	8.5	36	4.2
M 8	20	36	20	8.5	36	5.2
M 10	25	45	25	10	45	9.4
M 12	30	54	30	11	53	14.8
M 16	35	63	35	13	62	23.7



C



R-7873

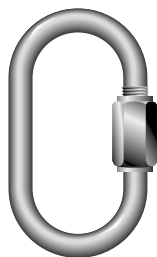


Eslabones rápidos, tipo standard

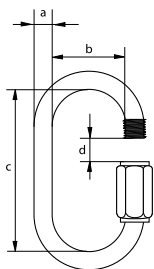
- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro	ancho interior	longitud interior	abertura	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
3.5	10	29	5	155	0.9
4	12	32	5.5	450	1.2
5	13	39	6.5	585	2
6	14	46	7.5	790	3.3
7	16	51	8.5	1085	5.3
8	17	59	10.5	1380	7.5
9	17	64	11.5	1790	10.3
10	20	70	12.5	2085	13.7
12	23	83	14.5	2265	22.5

C



R-7874



Eslabones rápidos, con abertura grande

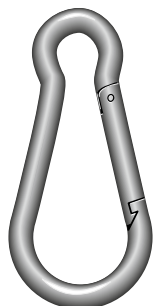
- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro	ancho interior	longitud interior	abertura	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
3.5	10	40	10	155	1.2
5	14	52	14	585	2.6
6	16	60	16	790	4
8	18	74	18	1380	9.1
10	20	85	20	2085	15.9
12	23	98	23	2265	30.4
14	27	116	26	2540	40.2

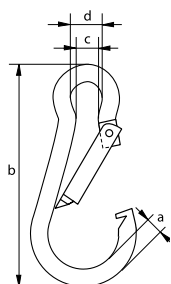
C

Mosquetones, tipo standard

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1



R-7872

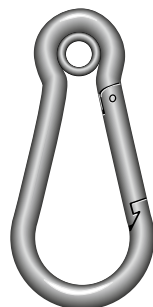


diámetro	longitud	ancho interior	ancho interior	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
4	40	5	7	70	0.8
5	50	7	8	110	1.5
6	60	7	9	132	2.6
7	70	9	10	198	2.6
8	80	11	12	330	4.4
9	90	11	12	363	6.4
10	100	12	15	506	12.2
11	120	14	18	660	12.5
12	140	16	20	748	25
13	160	20	22	880	35
14	180	20	22	946	35

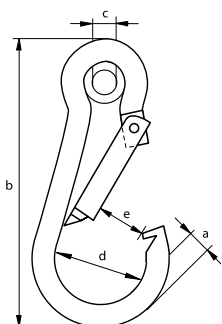
C

Mosquetones, con guardacabo prensado

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

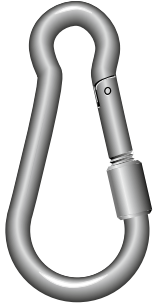


R-7875

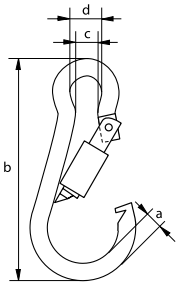


diámetro	longitud	diámetro interior guardacabo	ancho	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
4	40	5	14	70	0.9
5	50	5	16	110	1.6
6	60	5	18	132	2.8
7	70	7	22	198	4.4
8	80	10	24	330	6.4
9	90	10	26	363	9.3
10	100	13	30	506	12.5
11	120	13	36	660	18.7
12	140	15	40	748	25
13	160	17	44	880	35
14	180	17	48	946	50

C



R-7876



Mosquetones, con abertura roscada

- Material: AISI 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 21

diámetro	longitud	ancho interior	ancho interior	carga mínima de rotura	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg	kg
4	40	5	7	70	0.8
5	50	7	8	110	1.7
6	60	7	9	132	2.6
7	70	9	10	198	4.4
8	80	11	12	330	6.4
9	90	11	12	363	9.3
10	100	12	15	506	12.7
11	120	14	18	660	19.5
12	140	16	20	748	25
13	160	20	22	880	35
14	180	20	22	946	50

C

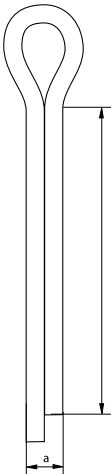
Pasador de retención

Tipo standard

- Material: AISI 304
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1



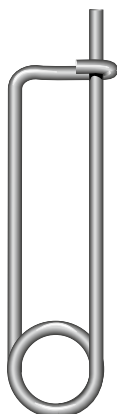
R-7856



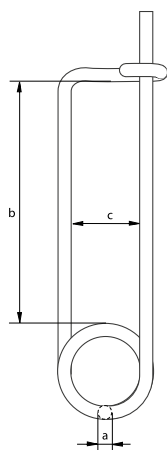
diámetro		longitud	peso cada 100 uds
a mm	b mm	kg	
2.5	20	0.08	
4	32	0.3	
5	36	0.6	
6	45	1.2	
8	63	2.8	
8	80	4.4	
10	71	5	
10	90	6	
10	100	6.6	
10	120	4.4	
12	140	7	
12	160	7	
12	180	7	
13	110	12.1	
16	160	16	

pasadores de retención	para grillete									
	G-4163 G-4143	G-4153 G-4133	P-6036 P-6016 ≤150	G-6038 P-6018	P-6033 P-6013 ≤150	G-5263 G-5243	G-5163 G-5143	P-6031 P-6011 ≤150	G-4263 G-4243	G-4553
a x b mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2.5 x 20	0.5									
	0.75									
	1									
	1.5									
4 x 32	2	2				3.3	2			
	3.25	3.25				5	3.25			
5 x 36	4.75	4.75			7	7	4.75		4.75	4.6
	6.5	6.5				9.5	6.5			
6 x 45	8.5	8.5			12.5	12.5	8.5		6.5	8.6
	9.5	9.5			18	15	9.5		8.5	
	12	12				18	12		9.5	
8 x 63	13.5	13.5				21	13.5		12	15.5
	17	17				30	17		16	
8 x 80					30					
					40					
10 x 71	25	25				40	25		25	
	35	35				55	35		30	
10 x 90	42.5	42.5				85	42.5		55	
	55	55					55			
10 x 100	85	85			55	120	85		75	
					75					
10 x 120					125					
12 x 140					150					
					200					
12 x 160					250					
12 x 180					300					
13 x 110			120	120		150		120		
			150			175		150		
16 x 160			200					200		
			250					250		
			300					300		

C



R-7850



Pasador de seguridad

Tipo doble

- Material: AISI 304 o 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro	longitud interior	ancho interior	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	kg
2	46	18	0.5
3	66	23	1.8
3	116	24	2.5
3	147	24	2.8
4	74	29	3.9
5	95	22	6.9
6	90	39	12.5

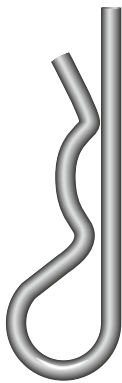
pasador de seguridad	para grillete							
	G-4163	G-4153	P-6033	G-5263	G-5163	G-4263	G-4553	P-5367
a x b mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2x46	4.75	4.75	7	7	4.75	4.75	4.6	
	6.5	6.5		9.5	6.5	6.5		
3x66	8.5	8.5	12.5	12.5	8.5	8.5	8.6	
	9.5	9.5	18	15	9.5	9.5		
	12	12		18	12	12		
3x116								12 - 55
3x147								85
								120
								150
4x74	13.5	13.5	30	21	13.5	16	15.5	
	17	17		30	17	25		
	25	25		40	25			
5x95	35	35	40	55	35	30		
	42.5	42.5	55		42.5			
6x90	55	55	75	85	55	55		
	85	85	125	120	85	75		

C

Pasador elástico

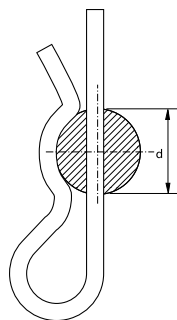
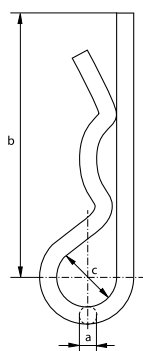
Tipo sencillo

- Material: AISI 304
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1



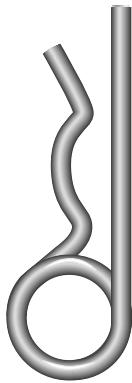
R-7852

diámetro	longitud	diámetro	diámetro	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
2	50	10	9 - 14	0.3
3	60	18	10 - 16	0.9
4	60	20	16 - 20	1.6
5	85	24	20 - 28	3.3
6	105	30	28 - 40	6.2
7	105	30	28 - 45	8.3
8	110	28	30 - 45	10.5

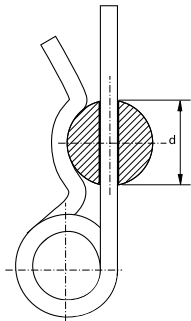
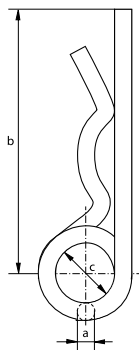


pasador elástico	para grillete						
	G-4163	G-4153	P-6033	G-5263	G-5163	G-4263	G-4553
diámetro mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2	2	2		3.3	2		
3	3.25	3.25		5	3.25		
4	4.75	4.75	7	7	4.75	4.75	4.6
	6.5	6.5		9.5	6.5		
5	8.5	8.5	12.5	12.5	8.5	6.5	8.6
	9.5	9.5	18	15	9.5	8.5	
	12	12		18	12	9.5	
6	13.5	13.5		21	13.5	12	15.5
	17	17		30	17	16	
7	25	25	30	40	25	25	
			40				

C



R-7854



Pasador elástico

Tipo doble

- Material: AISI 304 o 316
- Acabado: pulido
- Certificación: 2.1

diámetro	longitud	diámetro	diámetro	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	kg
2	50	10	8 - 14	0.4
3	62	16	14 - 20	1.4
3	80	15	18 - 30	2.5
4	78	23	17 - 24	3
4	110	21	24 - 45	3
4	120	21	45 - 56	3
4	150	27	45 - 56	3
5	92	26	18 - 30	5.3
6	120	30	24 - 36	9.6
7	130	30	24 - 40	13.5
8	130	30	24 - 45	17.8

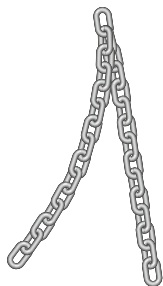
pasador elástico	para grillete											
	G-4163	G-4153	P-6033	G-5263	G-5163	G-4263	G-4553	P-5363	P-5365	P-5367	P-5361D/F	P-5362D/F
a x b mm	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t	CMT t
2 x 50	2	2		3.3	2							
3 x 62	3.25	3.25		5	3.25				6.5~12		6.5	
3 x 80										12		
										13.5		
4 x 78	4.75	4.75	7	7	4.75	4.75	4.6	6.5	17			
	6.5	6.5		9.5	6.5		8.6		25			
	8.5	8.5		12.5	8.5				35			
4 x 110										17		
										25		
										35		
4 x 120										42.5		12~55
										55		
4 x 150										85		
										120		
										150		
5 x 92	9.5	9.5	12.5	15	9.5	6.5		9.5	42.5~85		9.5	
	12	12	18	18	12	8.5		12	120~250			
						9.5						
6 x 120	13.5	13.5		21	13.5	12	15.5	17			12	
	17	17		30	17	16					17	
											25	
8 x 130	25	25	30	40	25	25		25			35	
			40									

C

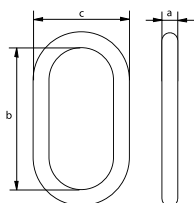
Cadena de eslabón corto

Generalmente según DIN 766 y DIN 5685-3

- **Material:** AISI 316
- **Norma:** generalmente según DIN 766 y DIN 5685-3
- **Certificación:** 2.1



R-7880



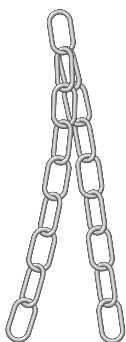
diámetro	longitud interior	ancho exterior	peso por metro
a mm	b mm	c mm	kg
3	16	11	0.17
4	16	14	0.32
5	18.5	17	0.5
6	18.5	20	0.75
8	24	26	1.35
10	28	34	2.25

C

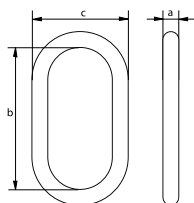
Cadena de eslabón largo

Generalmente según DIN 763 y DIN 5685-1

- **Material:** AISI 316
- **Norma:** generalmente según DIN 763 y DIN 5685-1
- **Certificación:** 2.1



R-7890



diámetro	longitud interior	ancho exterior	peso por metro
a mm	b mm	c mm	kg
3	26	12	0.14
4	32	16	0.27
5	36	20	0.43
6	42	24	0.63
7	48	28	0.86
8	54	32	1.1
10	66	40	1.75



GP

GreenPin

tycan

WLL 5T

TC: AQAC

Article code: FCHAIN1525

CE

CERTIFIED FOR LIFTING





1	Grilletes	
G-4161.....	Green Pin® Grillete lira SC.....	28
G-4163.....	Green Pin® Grillete lira BN.....	29
G-4143.....	Green Pin® Grillete lira FN.....	30
G-4151.....	Green Pin® Grillete recto SC.....	31
G-4153.....	Green Pin® Grillete recto BN.....	32
G-4133.....	Green Pin® Grillete recto FN.....	33
P-6036.....	Green Pin® Grillete lira grandes cargas BN.....	34
P-6016.....	Green Pin® Grillete lira grandes cargas FN.....	35
G-6038.....	Green Pin® Grillete recto grandes cargas BN.....	36
G-6018.....	Green Pin® Grillete recto grandes cargas FN.....	37
P-6033.....	Green Pin® Sling grillete BN.....	38
P-6013.....	Green Pin® Sling grillete FN.....	39
P-6043.....	Green Pin Power Sling® Grillete BN.....	40
G-5261.....	Green Pin Super® Grillete lira SC.....	41
G-5263.....	Green Pin Super® Grillete lira BN.....	42
G-5243.....	Green Pin Super® Grillete lira FN.....	43
G-5163.....	Green Pin Polar® Grillete lira BN.....	44
G-5143.....	Green Pin Polar® Grillete lira FN.....	45
P-6031.....	Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas BN.....	46
P-6011.....	Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas FN.....	47
G-4263.....	Green Pin BigMouth® Grillete lira BN.....	48
G-4243.....	Green Pin BigMouth® Grillete lira FN.....	49
G-4553.....	Green Pin BigMouth® Grillete recto BN.....	50
P-5363.....	Green Pin® Pasador elastico grillete ROV.....	51
P-5365.....	Green Pin® Abrazadera de cierre grillete ROV.....	52
P-5367.....	Green Pin® Muelle grillete ROV.....	53
P-5368.....	Green Pin® Herramienta de compresión.....	54
P-5361D.....	Green Pin® Perno cónico grillete ROV D.....	55
P-5361F.....	Green Pin® Perno cónico grillete ROV F.....	56
P-5362D.....	Green Pin® Perno guiado grillete ROV D.....	57
P-5362F.....	Green Pin® Perno guiado grillete ROV F.....	58
P-5396D.....	Green Pin® Asa en D.....	59
P-5396F.....	Green Pin® Asa en F.....	59
P-5461.....	Green Pin® Grillete Eslinga SC.....	60
P-4161T.....	Green Pin® Grillete de teatro SC.....	61
G-4164.....	Green Pin® Grillete lira de pesca SQ.....	62
G-4154.....	Green Pin® Grillete recto de pesca SQ.....	63
G-4169.....	Green Pin® Grillete lira de pesca FP.....	64
E-4170.....	Green Pin® Llave de agujero hundido.....	64
G-4159.....	Green Pin® Grillete recto de pesca FP.....	65
E-4170.....	Green Pin® Llave de agujero hundido.....	65
P-3764.....	Grilletes para pesca – Grillete de lira con tornillo de cabeza cuadrada.....	66
P-3754.....	Grilletes para pesca – Grillete en D con tornillo de cabeza cuadrada.....	66
S-1165.....	Grilletes de amarre – Grillete lira con cabeza pasador.....	67
S-3351.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A.....	68
G-3351.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A.....	68
S-3352.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B.....	68
G-3352.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B.....	68
S-3356.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C.....	69
G-3356.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C.....	69
G-3161.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete lira con cabeza pasador.....	70
G-3163.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete lira con pasador y tuerca de seguridad.....	70
G-3151.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete rectos con cabeza pasador.....	71
G-3153.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad.....	71
S-2751.....	Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2.....	72
G-2751.....	Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2.....	72
E-1161.....	Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza pasador.....	73
S-1164.....	Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza cuadrada.....	73
E-1162.....	Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza embutida.....	74
E-1151.....	Grilletes comerciales – Grillete rectos con cabeza pasador.....	74
S-1154.....	Grilletes comerciales – Grillete rectos con cabeza cuadrada.....	75
2	Guardacabos	
E-6110.....	Guardacabos – Comercial standard.....	77
G-6120.....	Guardacabos – De trabajos pesados.....	77
G-6128.....	Guardacabos – De trabajos pesados, fabricados con placa soldada.....	78
E-6131.....	Guardacabos – Generalmente según DIN 6899 (B).....	79
G-6131.....	Guardacabos – Generalmente según DIN 6899 (B).....	79
S-6134.....	Guardacabos – Según DIN 3091.....	80
E-6135.....	Guardacabos – Generalmente según DIN 3090.....	81
G-6135.....	Guardacabos – Generalmente según DIN 3090.....	81
G-6170.....	Guardacabos – Generalmente según EN 13411-1.....	82
G-6142.....	Guardacabos – Generalmente según US Fed. Spec. FF-T-276b tipo III.....	83

G-6151.....	Guardacabos – “Pennant line”.....	84
P-6190.....	Guardacabos – Tubulares.....	85
P-6195.....	Guardacabos – Tubulares pesados.....	85
3	Sujetacables	
G-6240.....	Green Pin® Sujetacables.....	89
E-6260.....	Sujetacables – Generalmente según EN 13411-5 tipo A.....	90
E-6220.....	Sujetacables – Generalmente según DIN 741.....	91
4	Casquillos	
S-6500.....	Casquillos “Prescon”.....	93
A-6550.....	Casquillos de aluminio.....	94
5	Terminales	
G-6411.....	Green Pin® Terminal cónico cerrado.....	99
G-6412.....	Green Pin® Terminal cónico abierto CP.....	100
G-6422.....	Green Pin® Terminal cónico abierto BN.....	101
G-6413.....	Green Pin® Terminal de cuña abierto CP.....	102
G-6423.....	Green Pin® Terminal de cuña abierto BN.....	103
G-6416.....	Green Pin® Terminal de pera.....	104
S-6414.....	Green Pin® Terminal de presion abierto CP.....	105
S-6415.....	Green Pin® Terminal de presion cerrado SP.....	106
6	Tensores	
G-6313.....	Green Pin® JJ Tensor CP.....	110
G-6323.....	Green Pin® JJ Tensor BN.....	111
G-6333.....	Green Pin Polar® JJ Tensor BN.....	113
G-6311.....	Green Pin® EE Tensor.....	114
G-6312.....	Green Pin® HH Tensor.....	116
G-6315.....	Green Pin® EJ Tensor.....	117
G-6314.....	Green Pin® EH Tensor.....	119
E-6351.....	Tensores Ojo-Ojo.....	120
E-6352.....	Tensores Gancho-Gancho.....	120
E-6354.....	Tensores Ojo-Gancho.....	121
E-6353.....	Tensores Horquilla-Horquilla.....	121
E-6355.....	Tensores de varilla roscada (con extremos soldados).....	122
S-6330.....	Tensores “hamburgers”.....	123
G-6343.....	Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla.....	124
G-6340.....	Terminales cerrados tubulares Ojo-Ojo.....	124
G-6345.....	Terminales cerrados tubulares Ojo-Horquilla.....	125
7	Anillas	
MS.....	Green Pin® Anilla maestra EN 1677-4.....	128
MTS.....	Green Pin® Anilla triple EN 1677-4 GR8.....	129
CO.....	Green Pin® Conector abierto tipo omega EN 1677-1 GR8.....	130
MP.....	Green Pin® Eslabó CL EN 1677-4 GR8.....	130
MJ.....	Green Pin® Malla de conexión EN 1677-1 GR8.....	131
COS.....	Green Pin® Conector para eslinga de poliéster GR8.....	132
MJS.....	Green Pin® Malla de conexión para eslinga de poliéster GR8.....	133
UMS.....	Green Pin® Anilla maestra GR10.....	134
UMTS.....	Green Pin® Anilla triple GR10.....	135
UCO.....	Green Pin® Conector abierto GR10.....	136
UMP.....	Green Pin® Eslabón CL GR10.....	137
UMJ.....	Green Pin® Malla de conexión GR10.....	138
UMJT.....	Green Pin Tycan® Conector de Union GR10.....	139
P-6810.....	Anilla Maestra DNV GL.....	140
P-6820.....	Anilla Triple DNV GL.....	141
8	Giratorios	
G-7713.....	Green Pin® EE Giratorio.....	144
G-7723.....	Green Pin® JE Giratorio CP.....	144
P-7740.....	Green Pin® Giratorio con rodamiento EE.....	145
ELR.....	Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR8.....	146
UELR.....	Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR10.....	146
9	Ganchos	
P-6714C.....	Green Pin® Gancho E GR4.....	150
P-6714A.....	Green Pin® Gancho E GR8.....	151
P-6703A.....	Green Pin® Gancho SE GR8.....	152
P-6731.....	Green Pin® Gancho para tubos.....	153
P-6706A.....	Green Pin® Gancho corredizo aleado.....	153
CSO.....	Green Pin® Gancho conexión con gatillo E EN 1677-2.....	154
CSC.....	Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL EN 1677-2.....	154
CSE.....	Green Pin® Gancho conexión giratorio con gatillo forjado EN 1677-2 GR8.....	155



CSECA.....	Green Pin® Gancho giratorio con conexion SCL EN 1677-2 GR8.....	155
XLO.....	Green Pin® Gancho automatico conexion E EN 1677-3 GR8.....	156
XLC.....	Green Pin® Gancho automatico conexion CL EN 1677-3 GR8.....	156
GKO.....	Green Pin® Gancho automático conexión E GR8.....	157
GKC.....	Green Pin® Gancho automático conexión CL GR8.....	157
XLE.....	Green Pin® Gancho automatico conexion SE EN 1677-3 GR8.....	158
GKE.....	Green Pin® Gancho automático conexión SE GR8.....	158
XLBA.....	Green Pin® Gancho automatico conexion SCL EN 1677-3 GR8.....	159
CRO.....	Green Pin® Gancho acortador conexión E EN 1677-1 GR8.....	160
CRC.....	Green Pin® Gancho acortador conexión CL EN 1677-1 GR8.....	160
GH.....	Green Pin® Gancho soldable GR8.....	161
CFO.....	Green Pin® Gancho de fundición E GR8.....	161
CST.....	Green Pin® Gancho para eslinga de poliéster GR8.....	162
XLS.....	Green Pin® Gancho automático para eslinga de poliéster GR8.....	162
UCSO.....	Green Pin® Gancho conexión con gatillo E GR10.....	163
UCSC.....	Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL GR10.....	163
UXLO.....	Green Pin® Gancho automático conexión E GR10.....	164
UXLC.....	Green Pin® Gancho automático conexión CL GR10.....	164
UXLE.....	Green Pin® Gancho automático conexión SE GR10.....	165
UCRO.....	Green Pin® Gancho acortador conexión E GR10.....	166
UCRC.....	Green Pin® Gancho acortador conexión CL GR10.....	166
UCFO.....	Green Pin® Gancho de fundición E GR10.....	167
UCRCT.....	Green Pin Tycan® Gancho acortador conexión CL GR10.....	167
UCSCT.....	Green Pin Tycan® Gancho conexión gatillo forjado CL GR10.....	168
P-6720A.....	Gancho de conexión directa para Green Pin Tycan®.....	168
S.....	Gancho S.....	169
SO.....	Gancho con ojo S.....	169
CAC.....	Gancho de cadena.....	170
10	Cáncamos	
AL.....	Green Pin® Cáncamo macho GR8.....	175
ALDIN.....	Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 GR8.....	176
ALUNC.....	Green Pin® Cáncamo macho UNC GR8.....	177
EL.....	Green Pin® Cáncamo hembra GR8.....	178
ADA.....	Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° GR8.....	179
ADAUNC.....	Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° UNC GR8.....	180
ADAL.....	Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° longitudes mayores GR8.....	181
OL.....	Green Pin® Ojo de elevación.....	182
PAS.....	Green Pin® Anilla soldable.....	183
E-8140.....	Cáncamos con espiga (macho).....	184
E-8142.....	Cáncamos con tuerca (hembra).....	185
11	Tensor de cadena	
P-7170.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK EN 12195-3.....	188
P-7190.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete EN 12195-3.....	189
P-7130.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK.....	190
P-7150.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete.....	191
P-7110.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo palanca HK.....	192
P-7180.....	Green Pin Tycan® Tensor de cadena tipo trinquete GR10.....	193
12	Cadena	
CHAIN.....	Green Pin® Cadena de elevación EN 818-2 GR8.....	195
UCHAIN.....	Green Pin® Cadena de elevación GR10.....	195
FCHLIFT.....	Green Pin Tycan® Cadena de elevación.....	196
FCHLASH.....	Green Pin Tycan® Cadena de amarre.....	196
E-7661.....	Cadena de eslabón corto.....	197
G-7662.....	Cadena de eslabón corto.....	197
E-7631.....	Cadena de eslabón largo.....	197
G-7632.....	Cadena de eslabón largo.....	197
13	Acortadores de cadena	
GC.....	Green Pin® Acortador cadena EN 1677-1 GR8.....	199
GCV.....	Green Pin® Acortador cadena con seguro EN 1677-1 GR8.....	199
GDV.....	Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura EN 1677-1 GR8.....	200
UGC.....	Green Pin® Acortador cadena GR10.....	200
UGCV.....	Green Pin® Acortador cadena con seguro GR10.....	201
UGDC.....	Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura GR10.....	201
14	Pinzas de elevación	
P-6615.....	Green Pin® Garras de izaje tipo V.....	204
P-6616.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo V.....	204
P-6625.....	Green Pin® Garras de izaje tipo U.....	205
P-6626.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo U.....	205
P-6635.....	Green Pin® Garras de izaje tipo H.....	206

P-6636.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo H.....	206
P-6685.....	Green Pin® Garras de izaje para vigas tipo H.....	207
P-6686.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje para vigas tipo H.....	207
15	Pastecas	
P-6951.....	Green Pin® Pastecas de retorno S.....	210
P-6952.....	Green Pin® Pastecas de retorno HK.....	212
P-6953.....	Green Pin® Pastecas de retorno.....	214
16	Productos Comerciales	
TAGRFID.....	Green Pin® Placa de RFID.....	217
CHIPRFID.....	Green Pin® Chip de RFID.....	217
TAG.....	Green Pin® Placa de ID.....	218
TAGF.....	Green Pin® Placa de ID GR8.....	219
UTAGF.....	Green Pin® Placa de ID GR10.....	219
E-7950.....	Pasador de retención.....	220
E-7930.....	Pasadores elástico, tipo sencillo.....	222
E-7931.....	Pasadores elástico, tipo doble.....	223
E-7940.....	Pasadores abatible.....	224
E-7300.....	Eslabones rápidos, tipo standard.....	225
E-7310.....	Eslabones rápidos, con abertura grande.....	225
E-7200.....	Mosquetones, tipo standard.....	226
E-7210.....	Mosquetones, con guardacabo prensado.....	226
E-7220.....	Mosquetones, con abertura roscada.....	227
17	Repuestos	
VR.....	Green Pin® Gatillo para gancho automático kit de repuesto GR8/GR10.....	229
AC.....	Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR8.....	230
RMJ.....	Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto.....	231
LF.....	Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR8.....	232
RCOS.....	Green Pin® Directa para conector para eslinga de poliéster GR8.....	233
UAC.....	Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR10.....	234
URMJ.....	Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto GR10.....	235
ULF.....	Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR10.....	236
UACT.....	Green Pin Tycan® Conexión directa kit de repuesto GR10.....	237
E-7910.....	Eslabones de reparación para cadena.....	238
18	Productos de acero inoxidable	
MSI.....	Green Pin® Anilla maestra S/S-GR5.....	242
MTSI.....	Green Pin® Anilla triple S/S-GR5.....	243
COI.....	Green Pin® Conector abierto tipo omega S/S-GR5.....	244
MJI.....	Green Pin® Malla de conexión S/S-GR5.....	244
CSOI.....	Green Pin® Gancho conexión tipo ojal con gatillo E S/S-GR5.....	245
CSCI.....	Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL S/S-GR5.....	245
CSEI.....	Green Pin® Gancho giratorio con conexión SE S/S-GR5.....	246
CROI.....	Green Pin® Gancho acortador conexión E S/S-GR5.....	246
ALI.....	Green Pin® Cáncamo macho S/S-GR5.....	247
ALDINI.....	Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 S/S-GR5.....	247
ELI.....	Green Pin® Cáncamo hembra S/S-GR5.....	248
PASI.....	Green Pin® Anilla soldable S/S-GR5.....	248
TAGI.....	Green Pin® Placa de ID S/S-GR5.....	249
ACI.....	Green Pin® Conexión directa kit de repuesto S/S-GR5.....	249
RMJI.....	Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto S/S-GR5.....	250
LFI.....	Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional S/S-GR5.....	250
CHAINI.....	Green Pin® Cadena de elevación S/S-GR5.....	251
MLVI.....	Grilletes lira de cabeza pasador, acero inoxidable.....	252
MDVI.....	Grilletes rectos de cabeza pasador, acero inoxidable.....	252
R-7825.....	Grilletes, tipo lira de cabeza pasador.....	253
R-7827.....	Grilletes, tipo lira con pasador y tuerca de seguridad.....	253
R-7821.....	Grilletes, tipo recto de cabeza pasador.....	254
R-7823.....	Grilletes, tipo recto con pasador y tuerca de seguridad.....	254
R-7860.....	Guardacabos, tipo "heavy duty".....	255
R-7863.....	Sujetacables.....	255
R-7837.....	Tensores abiertos Gancho-Gancho.....	256
R-7838.....	Tensores abiertos Gancho-Ojo.....	256
R-7839.....	Tensores abiertos Ojo-Ojo.....	257
R-7830.....	Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla.....	257
R-7877.....	Giratorios.....	258
R-7840.....	Cáncamos con espiga (macho).....	259
R-7842.....	Cáncamos con tuerca (hembra).....	259
R-7873.....	Eslabones rápidos, tipo standard.....	260
R-7874.....	Eslabones rápidos, con abertura grande.....	260
R-7872.....	Mosquetones, tipo standard.....	261
R-7875.....	Mosquetones, con guardacabo prensado.....	261



R-7876	Mosquetones, con abertura roscada	262
R-7856	Pasador de retención	263
R-7850	Pasador de seguridad	264
R-7852	Pasador elástico	265
R-7854	Pasador elástico	266
R-7880	Cadena de eslabón corto	267
R-7890	Cadena de eslabón largo	267

A		
Anilla Maestra DNV GL.....	P-6810.....	140
Anilla Triple DNV GL.....	P-6820.....	141
C		
Cadena de eslabón corto.....	E-7661.....	197
Cadena de eslabón corto.....	G-7662.....	197
Cadena de eslabón corto.....	R-7880.....	267
Cadena de eslabón largo.....	E-7631.....	197
Cadena de eslabón largo.....	G-7632.....	197
Cadena de eslabón largo.....	R-7890.....	267
Cáncamos con espiga (macho).....	R-7840.....	259
Cáncamos con espiga (macho).....	E-8140.....	184
Cáncamos con tuerca (hembra).....	R-7842.....	259
Cáncamos con tuerca (hembra).....	E-8142.....	185
Casquillos "Prescon".....	S-6500.....	93
Casquillos de aluminio.....	A-6550.....	94
E		
Eslabones de reparación para cadena.....	E-7910.....	238
Eslabones rápidos, con abertura grande.....	E-7310.....	225
Eslabones rápidos, con abertura grande.....	R-7874.....	260
Eslabones rápidos, tipo standard.....	E-7300.....	225
Eslabones rápidos, tipo standard.....	R-7873.....	260
G		
Gancho con ojo S.....	SO.....	169
Gancho de cadena.....	CAC.....	170
Gancho de conexión directa para Green Pin Tycan®.....	P-6720A.....	168
Gancho S.....	S.....	169
Giratorios.....	R-7877.....	258
Green Pin BigMouth® Garras de izaje para vigas tipo H.....	P-6686.....	207
Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo H.....	P-6636.....	206
Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo U.....	P-6626.....	205
Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo V.....	P-6616.....	204
Green Pin BigMouth® Grillete lira BN.....	G-4263.....	48
Green Pin BigMouth® Grillete lira FN.....	G-4243.....	49
Green Pin BigMouth® Grillete recto BN.....	G-4553.....	50
Green Pin Polar® Grillete lira BN.....	G-5163.....	44
Green Pin Polar® Grillete lira FN.....	G-5143.....	45
Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas BN.....	P-6031.....	46
Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas FN.....	P-6011.....	47
Green Pin Polar® JJ Tensor BN.....	G-6333.....	113
Green Pin Power Sling® Grillete BN.....	P-6043.....	40
Green Pin Super® Grillete lira BN.....	G-5263.....	42
Green Pin Super® Grillete lira FN.....	G-5243.....	43
Green Pin Super® Grillete lira SC.....	G-5261.....	41
Green Pin Tycan® Cadena de amarre.....	FCHLASH.....	196
Green Pin Tycan® Cadena de elevación.....	FCHLIFT.....	196
Green Pin Tycan® Conector de Union GR10.....	UMJT.....	139
Green Pin Tycan® Conexión directa kit de repuesto GR10.....	UACT.....	237
Green Pin Tycan® Gancho acortador conexión CL GR10.....	UCRCT.....	167
Green Pin Tycan® Gancho conexión gatillo forjado CL GR10.....	UCSCT.....	168
Green Pin Tycan® Tensor de cadena tipo trinquete GR10.....	P-7180.....	193
Green Pin® Abrazadera de cierre grillete ROV.....	P-5365.....	52
Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura EN 1677-1 GR8.....	GDV.....	200
Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura GR10.....	UGDC.....	201
Green Pin® Acortador cadena con seguro EN 1677-1 GR8.....	GCV.....	199
Green Pin® Acortador cadena con seguro GR10.....	UGCV.....	201
Green Pin® Acortador cadena EN 1677-1 GR8.....	GC.....	199
Green Pin® Acortador cadena GR10.....	UGC.....	200
Green Pin® Anilla maestra EN 1677-4.....	MS.....	128
Green Pin® Anilla maestra GR10.....	UMS.....	134
Green Pin® Anilla maestra S/S-GR5.....	MSI.....	242
Green Pin® Anilla soldable.....	PAS.....	183
Green Pin® Anilla soldable S/S-GR5.....	PASI.....	248
Green Pin® Anilla triple EN 1677-4 GR8.....	MTS.....	129
Green Pin® Anilla triple GR10.....	UMTS.....	135
Green Pin® Anilla triple S/S-GR5.....	MTSI.....	243
Green Pin® Asa en D.....	P-5396D.....	59
Green Pin® Asa en F.....	P-5396F.....	59
Green Pin® Cadena de elevación EN 818-2 GR8.....	CHAIN.....	195
Green Pin® Cadena de elevación GR10.....	UCHAIN.....	195
Green Pin® Cadena de elevación S/S-GR5.....	CHAINI.....	251



Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° GR8.....	ADA.....	179
Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° longitudes mayores GR8.....	ADAL.....	181
Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° UNC GR8.....	ADAUNC.....	180
Green Pin® Cáncamo hembra GR8.....	EL.....	178
Green Pin® Cáncamo hembra S/S-GR5.....	ELI.....	248
Green Pin® Cáncamo macho GR8.....	AL.....	175
Green Pin® Cáncamo macho S/S-GR5.....	ALI.....	247
Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 GR8.....	ALDIN.....	176
Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 S/S-GR5.....	ALDINI.....	247
Green Pin® Cáncamo macho UNC GR8.....	ALUNC.....	177
Green Pin® Chip de RFID.....	CHIPRFID.....	217
Green Pin® Conector abierto GR10.....	UCO.....	136
Green Pin® Conector abierto tipo omega EN 1677-1 GR8.....	CO.....	130
Green Pin® Conector abierto tipo omega S/S-GR5.....	COI.....	244
Green Pin® Conector para eslinga de poliéster GR8.....	COS.....	132
Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR10.....	UAC.....	234
Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR8.....	AC.....	230
Green Pin® Conexión directa kit de repuesto S/S-GR5.....	ACI.....	249
Green Pin® Directa para conector para eslinga de poliéster GR8.....	RCOS.....	233
Green Pin® EE Giratorio.....	G-7713.....	144
Green Pin® EE Tensor.....	G-6311.....	114
Green Pin® EH Tensor.....	G-6314.....	119
Green Pin® EJ Tensor.....	G-6315.....	117
Green Pin® Eslabó CL EN 1677-4 GR8.....	MP.....	130
Green Pin® Eslabón CL GR10.....	UMP.....	137
Green Pin® Gancho acortador conexión CL EN 1677-1 GR8.....	CRC.....	160
Green Pin® Gancho acortador conexión CL GR10.....	UCRC.....	166
Green Pin® Gancho acortador conexión E EN 1677-1 GR8.....	CRO.....	160
Green Pin® Gancho acortador conexión E GR10.....	UCRO.....	166
Green Pin® Gancho acortador conexión E S/S-GR5.....	CROI.....	246
Green Pin® Gancho automatico conexion CL EN 1677-3 GR8.....	XLC.....	156
Green Pin® Gancho automático conexión CL GR10.....	UXLC.....	164
Green Pin® Gancho automático conexión CL GR8.....	GKC.....	157
Green Pin® Gancho automatico conexion E EN 1677-3 GR8.....	XLO.....	156
Green Pin® Gancho automático conexión E GR10.....	UXLO.....	164
Green Pin® Gancho automático conexión E GR8.....	GKO.....	157
Green Pin® Gancho automatico conexion SCL EN 1677-3 GR8.....	XLBA.....	159
Green Pin® Gancho automatico conexion SE EN 1677-3 GR8.....	XLE.....	158
Green Pin® Gancho automático conexión SE GR10.....	UXLE.....	165
Green Pin® Gancho automático conexión SE GR8.....	GKE.....	158
Green Pin® Gancho automático para eslinga de poliéster GR8.....	XLS.....	162
Green Pin® Gancho conexión con gatillo E EN 1677-2.....	CSO.....	154
Green Pin® Gancho conexión con gatillo E GR10.....	UCSO.....	163
Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL EN 1677-2.....	CSC.....	154
Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL GR10.....	UCSC.....	163
Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL S/S-GR5.....	CSCI.....	245
Green Pin® Gancho conexión giratorio con gatillo forjado EN 1677-2 GR8.....	CSE.....	155
Green Pin® Gancho conexión tipo ojal con gatillo E S/S-GR5.....	CSOI.....	245
Green Pin® Gancho corredizo aleado.....	P-6706A.....	153
Green Pin® Gancho de fundición E GR10.....	UCFO.....	167
Green Pin® Gancho de fundición E GR8.....	CFO.....	161
Green Pin® Gancho E GR4.....	P-6714C.....	150
Green Pin® Gancho E GR8.....	P-6714A.....	151
Green Pin® Gancho giratorio con conexion SCL EN 1677-2 GR8.....	CSECA.....	155
Green Pin® Gancho giratorio con conexion SE S/S-GR5.....	CSEI.....	246
Green Pin® Gancho para eslinga de poliéster GR8.....	CST.....	162
Green Pin® Gancho para tubos.....	P-6731.....	153
Green Pin® Gancho SE GR8.....	P-6703A.....	152
Green Pin® Gancho soldable GR8.....	GH.....	161
Green Pin® Garras de izaje para vigas tipo H.....	P-6685.....	207
Green Pin® Garras de izaje tipo H.....	P-6635.....	206
Green Pin® Garras de izaje tipo U.....	P-6625.....	205
Green Pin® Garras de izaje tipo V.....	P-6615.....	204
Green Pin® Gatillo para gancho automático kit de repuesto GR8/GR10.....	VR.....	229
Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR10.....	UELRL.....	146
Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR8.....	ELRL.....	146
Green Pin® Giratorio con rodamiento EE.....	P-7740.....	145
Green Pin® Grillete de teatro SC.....	P-4161T.....	61
Green Pin® Grillete Eslinga SC.....	P-5461.....	60
Green Pin® Grillete lira BN.....	G-4163.....	29
Green Pin® Grillete lira de pesca FP.....	G-4169.....	64
Green Pin® Grillete lira de pesca SQ.....	G-4164.....	62
Green Pin® Grillete lira FN.....	G-4143.....	30
Green Pin® Grillete lira grandes cargas BN.....	P-6036.....	34

Green Pin® Grillete lira grandes cargas FN	P-6016	35
Green Pin® Grillete lira SC	G-4161	28
Green Pin® Grillete recto BN	G-4153	32
Green Pin® Grillete recto de pesca FP	G-4159	65
Green Pin® Grillete recto de pesca SQ	G-4154	63
Green Pin® Grillete recto FN	G-4133	33
Green Pin® Grillete recto grandes cargas BN	G-6038	36
Green Pin® Grillete recto grandes cargas FN	G-6018	37
Green Pin® Grillete recto SC	G-4151	31
Green Pin® Herramienta de compresión	P-5368	54
Green Pin® HH Tensor	G-6312	116
Green Pin® JE Giratorio CP	G-7723	144
Green Pin® JJ Tensor BN	G-6323	111
Green Pin® JJ Tensor CP	G-6313	110
Green Pin® Llave de agujero hundido	E-4170	64
Green Pin® Llave de agujero hundido	E-4170	65
Green Pin® Malla de conexión EN 1677-1 GR8	MJ	131
Green Pin® Malla de conexión GR10	UMJ	138
Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto	RMJ	231
Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto GR10	URMJ	235
Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto S/S-GR5	RMJI	250
Green Pin® Malla de conexión para eslinga de poliéster GR8	MJS	133
Green Pin® Malla de conexión S/S-GR5	MJI	244
Green Pin® Muelle grillete ROV	P-5367	53
Green Pin® Ojo de elevación	OL	182
Green Pin® Pasador elastico grillete ROV	P-5363	51
Green Pin® Pastecas de retorno	P-6953	214
Green Pin® Pastecas de retorno HK	P-6952	212
Green Pin® Pastecas de retorno S	P-6951	210
Green Pin® Perno cónico grillete ROV D	P-5361D	55
Green Pin® Perno cónico grillete ROV F	P-5361F	56
Green Pin® Perno guiado grillete ROV D	P-5362D	57
Green Pin® Perno guiado grillete ROV F	P-5362F	58
Green Pin® Placa de ID	TAG	218
Green Pin® Placa de ID GR10	UTAGF	219
Green Pin® Placa de ID GR8	TAGF	219
Green Pin® Placa de ID S/S-GR5	TAGI	249
Green Pin® Placa de RFID	TAGRFID	217
Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR10	ULF	236
Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR8	LF	232
Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional S/S-GR5	LFI	250
Green Pin® Sling grillete BN	P-6033	38
Green Pin® Sling grillete FN	P-6013	39
Green Pin® Sujetacables	G-6240	89
Green Pin® Tensor de cadena tipo palanca HK	P-7110	192
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete	P-7150	191
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete EN 12195-3	P-7190	189
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK	P-7130	190
Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK EN 12195-3	P-7170	188
Green Pin® Terminal cónico abierto BN	G-6422	101
Green Pin® Terminal cónico abierto CP	G-6412	100
Green Pin® Terminal cónico cerrado	G-6411	99
Green Pin® Terminal de cuña abierto BN	G-6423	103
Green Pin® Terminal de cuña abierto CP	G-6413	102
Green Pin® Terminal de pera	G-6416	104
Green Pin® Terminal de presion abierto CP	S-6414	105
Green Pin® Terminal de presion cerrado SP	S-6415	106
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete lira con cabeza pasador	G-3161	70
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete lira con pasador y tuerca de seguridad	G-3163	70
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete rectos con cabeza pasador	G-3151	71
Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad	G-3153	71
Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza cuadrada	S-1164	73
Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza embutida	E-1162	74
Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza pasador	E-1161	73
Grilletes comerciales – Grillete rectos con cabeza cuadrada	S-1154	75
Grilletes comerciales – Grillete rectos con cabeza pasador	E-1151	74
Grilletes de amarre – Grillete lira con cabeza pasador	S-1165	67
Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2	S-2751	72
Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2	G-2751	72
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A	S-3351	68
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A	G-3351	68
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B	S-3352	68
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B	G-3352	68
Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C	S-3356	69



Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C.....	G-3356	69
Grilletes lira de cabeza pasador, acero inoxidable.....	MLVI	252
Grilletes para pesca – Grillete de lira con tornillo de cabeza cuadrada.....	P-3764	66
Grilletes para pesca – Grillete en D con tornillo de cabeza cuadrada.....	P-3754	66
Grilletes rectos de cabeza pasador, acero inoxidable.....	MDVI	252
Grilletes, tipo lira con pasador y tuerca de seguridad.....	R-7827	253
Grilletes, tipo lira de cabeza pasador.....	R-7825	253
Grilletes, tipo recto con pasador y tuerca de seguridad.....	R-7823	254
Grilletes, tipo recto de cabeza pasador.....	R-7821	254
Guardacabos – “Pennant line”.....	G-6151	84
Guardacabos – Comercial standard.....	E-6110	77
Guardacabos – De trabajos pesados.....	G-6120	77
Guardacabos – De trabajos pesados, fabricados con placa soldada.....	G-6128	78
Guardacabos – Generalmente según DIN 3090.....	E-6135	81
Guardacabos – Generalmente según DIN 3090.....	G-6135	81
Guardacabos – Generalmente según DIN 6899 (B).....	E-6131	79
Guardacabos – Generalmente según DIN 6899 (B).....	G-6131	79
Guardacabos – Generalmente según EN 13411-1.....	G-6170	82
Guardacabos – Generalmente según US Fed. Spec. FF-T-276b tipo III.....	G-6142	83
Guardacabos – Según DIN 3091.....	S-6134	80
Guardacabos – Tubulares.....	P-6190	85
Guardacabos – Tubulares pesados.....	P-6195	85
Guardacabos, tipo “heavy duty”.....	R-7860	255
M		
Mosquetones, con abertura roscada.....	E-7220	227
Mosquetones, con abertura roscada.....	R-7876	262
Mosquetones, con guardacabo prensado.....	E-7210	226
Mosquetones, con guardacabo prensado.....	R-7875	261
Mosquetones, tipo standard.....	E-7200	226
Mosquetones, tipo standard.....	R-7872	261
P		
Pasador de retención.....	R-7856	263
Pasador de retención.....	E-7950	220
Pasador de seguridad.....	R-7850	264
Pasador elástico.....	R-7852	265
Pasador elástico.....	R-7854	266
Pasadores abatible.....	E-7940	224
Pasadores elástico, tipo doble.....	E-7931	223
Pasadores elástico, tipo sencillo.....	E-7930	222
S		
Sujetacables.....	R-7863	255
Sujetacables – Generalmente según DIN 741.....	E-6220	91
Sujetacables – Generalmente según EN 13411-5 tipo A.....	E-6260	90
T		
Tensores “hamburgers”.....	S-6330	123
Tensores abiertos Gancho-Gancho.....	R-7837	256
Tensores abiertos Gancho-Ojo.....	R-7838	256
Tensores abiertos Ojo-Ojo.....	R-7839	257
Tensores de varilla roscada (con extremos soldados).....	E-6355	122
Tensores Gancho-Gancho.....	E-6352	120
Tensores Horquilla-Horquilla.....	E-6353	121
Tensores Ojo-Gancho.....	E-6354	121
Tensores Ojo-Ojo.....	E-6351	120
Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla.....	G-6343	124
Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla.....	R-7830	257
Terminales cerrados tubulares Ojo-Horquilla.....	G-6345	125
Terminales cerrados tubulares Ojo-Ojo.....	G-6340	124

A		
A-6550	Casquillos de aluminio	94
AC	Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR8	230
ACI	Green Pin® Conexión directa kit de repuesto S/S-GR5	249
ADA	Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° GR8	179
ADAL	Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° longitudes mayores GR8	181
ADAUNC	Green Pin® Cáncamo giratorio a 360° y abatible a 180° UNC GR8	180
AL	Green Pin® Cáncamo macho GR8	175
ALDIN	Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 GR8	176
ALDINI	Green Pin® Cáncamo macho según DIN580 S/S-GR5	247
ALI	Green Pin® Cáncamo macho S/S-GR5	247
ALUNC	Green Pin® Cáncamo macho UNC GR8	177
C		
CAC	Gancho de cadena	170
CFO	Green Pin® Gancho de fundición E GR8	161
CHAIN	Green Pin® Cadena de elevación EN 818-2 GR8	195
CHAINI	Green Pin® Cadena de elevación S/S-GR5	251
CHIPRFID	Green Pin® Chip de RFID	217
CO	Green Pin® Conector abierto tipo omega EN 1677-1 GR8	130
COI	Green Pin® Conector abierto tipo omega S/S-GR5	244
COS	Green Pin® Conector para eslinga de poliéster GR8	132
CRC	Green Pin® Gancho acortador conexión CL EN 1677-1 GR8	160
CRO	Green Pin® Gancho acortador conexión E EN 1677-1 GR8	160
CROI	Green Pin® Gancho acortador conexión E S/S-GR5	246
CSC	Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL EN 1677-2	154
CSCI	Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL S/S-GR5	245
CSE	Green Pin® Gancho conexión giratorio con gatillo forjado EN 1677-2 GR8	155
CSECA	Green Pin® Gancho giratorio con conexión SCL EN 1677-2 GR8	155
CSEI	Green Pin® Gancho giratorio con conexión SE S/S-GR5	246
CSO	Green Pin® Gancho conexión con gatillo E EN 1677-2	154
CSOI	Green Pin® Gancho conexión tipo ojal con gatillo E S/S-GR5	245
CST	Green Pin® Gancho para eslinga de poliéster GR8	162
E		
E-1151	Grilletes comerciales – Grillete rectos con cabeza pasador	74
E-1161	Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza pasador	73
E-1162	Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza embutida	74
E-4170	Green Pin® Llave de agujero hundido	64
E-4170	Green Pin® Llave de agujero hundido	65
E-6110	Guardacabos – Comercial standard	77
E-6131	Guardacabos – Generalmente según DIN 6899 (B)	79
E-6135	Guardacabos – Generalmente según DIN 3090	81
E-6220	Sujetacables – Generalmente según DIN 741	91
E-6260	Sujetacables – Generalmente según EN 13411-5 tipo A	90
E-6351	Tensores Ojo-Ojo	120
E-6352	Tensores Gancho-Gancho	120
E-6353	Tensores Horquilla-Horquilla	121
E-6354	Tensores Ojo-Gancho	121
E-6355	Tensores de varilla roscada (con extremos soldados)	122
E-7200	Mosquetones, tipo standard	226
E-7210	Mosquetones, con guardacabo prensado	226
E-7220	Mosquetones, con abertura roscada	227
E-7300	Eslabones rápidos, tipo standard	225
E-7310	Eslabones rápidos, con abertura grande	225
E-7631	Cadena de eslabón largo	197
E-7661	Cadena de eslabón corto	197
E-7910	Eslabones de reparación para cadena	238
E-7930	Pasadores elástico, tipo sencillo	222
E-7931	Pasadores elástico, tipo doble	223
E-7940	Pasadores abatible	224
E-7950	Pasador de retención	220
E-8140	Cáncamos con espiga (macho)	184
E-8142	Cáncamos con tuerca (hembra)	185
EL	Green Pin® Cáncamo hembra GR8	178
ELI	Green Pin® Cáncamo hembra S/S-GR5	248
ELR	Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR8	146
F		
FCHLASH	Green Pin Tycan® Cadena de amarre	196
FCHLIFT	Green Pin Tycan® Cadena de elevación	196



G		
G-2751.....	Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2	72
G-3151.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete rectos con cabeza pasador	71
G-3153.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad.....	71
G-3161.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete lira con cabeza pasador	70
G-3163.....	Grilletes alta resistencia con pasador amarillo – Grillete lira con pasador y tuerca de seguridad.....	70
G-3351.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A	68
G-3352.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B	68
G-3356.....	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C	69
G-4133.....	Green Pin® Grillete recto FN	33
G-4143.....	Green Pin® Grillete lira FN.....	30
G-4151.....	Green Pin® Grillete recto SC	31
G-4153.....	Green Pin® Grillete recto BN.....	32
G-4154.....	Green Pin® Grillete recto de pesca SQ	63
G-4159.....	Green Pin® Grillete recto de pesca FP	65
G-4161.....	Green Pin® Grillete lira SC.....	28
G-4163.....	Green Pin® Grillete lira BN.....	29
G-4164.....	Green Pin® Grillete lira de pesca SQ.....	62
G-4169.....	Green Pin® Grillete lira de pesca FP.....	64
G-4243.....	Green Pin BigMouth® Grillete lira FN	49
G-4263.....	Green Pin BigMouth® Grillete lira BN	48
G-4553.....	Green Pin BigMouth® Grillete recto BN.....	50
G-5143.....	Green Pin Polar® Grillete lira FN.....	45
G-5163.....	Green Pin Polar® Grillete lira BN	44
G-5243.....	Green Pin Super® Grillete lira FN.....	43
G-5261.....	Green Pin Super® Grillete lira SC.....	41
G-5263.....	Green Pin Super® Grillete lira BN	42
G-6018.....	Green Pin® Grillete recto grandes cargas FN	37
G-6038.....	Green Pin® Grillete recto grandes cargas BN.....	36
G-6120.....	Guardacabos – De trabajos pesados	77
G-6128.....	Guardacabos – De trabajos pesados, fabricados con placa soldada	78
G-6131.....	Guardacabos – Generalmente según DIN 6899 (B).....	79
G-6135.....	Guardacabos – Generalmente según DIN 3090.....	81
G-6142.....	Guardacabos – Generalmente según US Fed. Spec. FF-T-276b tipo III.....	83
G-6151.....	Guardacabos – “Pennant line”.....	84
G-6170.....	Guardacabos – Generalmente según EN 13411-1.....	82
G-6240.....	Green Pin® Sujetacables.....	89
G-6311.....	Green Pin® EE Tensor	114
G-6312.....	Green Pin® HH Tensor	116
G-6313.....	Green Pin® JJ Tensor CP	110
G-6314.....	Green Pin® EH Tensor.....	119
G-6315.....	Green Pin® EJ Tensor	117
G-6323.....	Green Pin® JJ Tensor BN	111
G-6333.....	Green Pin Polar® JJ Tensor BN.....	113
G-6340.....	Terminales cerrados tubulares Ojo-Ojo.....	124
G-6343.....	Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla	124
G-6345.....	Terminales cerrados tubulares Ojo-Horquilla	125
G-6411.....	Green Pin® Terminal cónico cerrado	99
G-6412.....	Green Pin® Terminal cónico abierto CP	100
G-6413.....	Green Pin® Terminal de cuña abierto CP	102
G-6416.....	Green Pin® Terminal de pera.....	104
G-6422.....	Green Pin® Terminal cónico abierto BN	101
G-6423.....	Green Pin® Terminal de cuña abierto BN	103
G-7632.....	Cadena de eslabón largo	197
G-7662.....	Cadena de eslabón corto	197
G-7713.....	Green Pin® EE Giratorio.....	144
G-7723.....	Green Pin® JE Giratorio CP	144
GC.....	Green Pin® Acortador cadena EN 1677-1 GR8.....	199
GCV.....	Green Pin® Acortador cadena con seguro EN 1677-1 GR8	199
GDV.....	Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura EN 1677-1 GR8.....	200
GH.....	Green Pin® Gancho soldable GR8	161
GKC.....	Green Pin® Gancho automático conexión CL GR8	157
GKE.....	Green Pin® Gancho automático conexión SE GR8.....	158
GKO.....	Green Pin® Gancho automático conexión E GR8.....	157
L		
LF.....	Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR8.....	232
LFI.....	Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional S/S-GR5.....	250

M		
MDVI.....	Grilletes rectos de cabeza pasador, acero inoxidable.....	252
MJ.....	Green Pin® Malla de conexión EN 1677-1 GR8.....	131
MJI.....	Green Pin® Malla de conexión S/S-GR5.....	244
MJS.....	Green Pin® Malla de conexión para eslinga de poliéster GR8.....	133
MLVI.....	Grilletes lira de cabeza pasador, acero inoxidable.....	252
MP.....	Green Pin® Eslabó CL EN 1677-4 GR8.....	130
MS.....	Green Pin® Anilla maestra EN 1677-4.....	128
MSI.....	Green Pin® Anilla maestra S/S-GR5.....	242
MTS.....	Green Pin® Anilla triple EN 1677-4 GR8.....	129
MTSI.....	Green Pin® Anilla triple S/S-GR5.....	243
O		
OL.....	Green Pin® Ojo de elevación.....	182
P		
P-3754.....	Grilletes para pesca – Grillete en D con tornillo de cabeza cuadrada.....	66
P-3764.....	Grilletes para pesca – Grillete de lira con tornillo de cabeza cuadrada.....	66
P-4161T.....	Green Pin® Grillete de teatro SC.....	61
P-5361D.....	Green Pin® Perno cónico grillete ROV D.....	55
P-5361F.....	Green Pin® Perno cónico grillete ROV F.....	56
P-5362D.....	Green Pin® Perno guiado grillete ROV D.....	57
P-5362F.....	Green Pin® Perno guiado grillete ROV F.....	58
P-5363.....	Green Pin® Pasador elastico grillete ROV.....	51
P-5365.....	Green Pin® Abrazadera de cierre grillete ROV.....	52
P-5367.....	Green Pin® Muelle grillete ROV.....	53
P-5368.....	Green Pin® Herramienta de compresión.....	54
P-5396D.....	Green Pin® Asa en D.....	59
P-5396F.....	Green Pin® Asa en F.....	59
P-5461.....	Green Pin® Grillete Eslinga SC.....	60
P-6011.....	Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas FN.....	47
P-6013.....	Green Pin® Sling grillete FN.....	39
P-6016.....	Green Pin® Grillete lira grandes cargas FN.....	35
P-6031.....	Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas BN.....	46
P-6033.....	Green Pin® Sling grillete BN.....	38
P-6036.....	Green Pin® Grillete lira grandes cargas BN.....	34
P-6043.....	Green Pin Power Sling® Grillete BN.....	40
P-6190.....	Guardacabos – Tubulares.....	85
P-6195.....	Guardacabos – Tubulares pesados.....	85
P-6615.....	Green Pin® Garras de izaje tipo V.....	204
P-6616.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo V.....	204
P-6625.....	Green Pin® Garras de izaje tipo U.....	205
P-6626.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo U.....	205
P-6635.....	Green Pin® Garras de izaje tipo H.....	206
P-6636.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje tipo H.....	206
P-6685.....	Green Pin® Garras de izaje para vigas tipo H.....	207
P-6686.....	Green Pin BigMouth® Garras de izaje para vigas tipo H.....	207
P-6703A.....	Green Pin® Gancho SE GR8.....	152
P-6706A.....	Green Pin® Gancho corredizo aleado.....	153
P-6714A.....	Green Pin® Gancho E GR8.....	151
P-6714C.....	Green Pin® Gancho E GR4.....	150
P-6720A.....	Gancho de conexión directa para Green Pin Tycan®.....	168
P-6731.....	Green Pin® Gancho para tubos.....	153
P-6810.....	Anilla Maestra DNV GL.....	140
P-6820.....	Anilla Triple DNV GL.....	141
P-6951.....	Green Pin® Pastecas de retorno S.....	210
P-6952.....	Green Pin® Pastecas de retorno HK.....	212
P-6953.....	Green Pin® Pastecas de retorno.....	214
P-7110.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo palanca HK.....	192
P-7130.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK.....	190
P-7150.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete.....	191
P-7170.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete HK EN 12195-3.....	188
P-7180.....	Green Pin Tycan® Tensor de cadena tipo trinquete GR10.....	193
P-7190.....	Green Pin® Tensor de cadena tipo trinquete EN 12195-3.....	189
P-7740.....	Green Pin® Giratorio con rodamiento EE.....	145
PAS.....	Green Pin® Anilla soldable.....	183
PASI.....	Green Pin® Anilla soldable S/S-GR5.....	248
R		
R-7821.....	Grilletes, tipo recto de cabeza pasador.....	254
R-7823.....	Grilletes, tipo recto con pasador y tuerca de seguridad.....	254
R-7825.....	Grilletes, tipo lira de cabeza pasador.....	253
R-7827.....	Grilletes, tipo lira con pasador y tuerca de seguridad.....	253
R-7830.....	Terminales cerrados tubulares Horquilla-Horquilla.....	257



R-7837	Tensores abiertos Gancho-Gancho	256
R-7838	Tensores abiertos Gancho-Ojo	256
R-7839	Tensores abiertos Ojo-Ojo	257
R-7840	Cáncamos con espiga (macho)	259
R-7842	Cáncamos con tuerca (hembra)	259
R-7850	Pasador de seguridad	264
R-7852	Pasador elástico	265
R-7854	Pasador elástico	266
R-7856	Pasador de retención	263
R-7860	Guardacabos, tipo "heavy duty"	255
R-7863	Sujetacables	255
R-7872	Mosquetones, tipo standard	261
R-7873	Eslabones rápidos, tipo standard	260
R-7874	Eslabones rápidos, con abertura grande	260
R-7875	Mosquetones, con guardacabo prensado	261
R-7876	Mosquetones, con abertura roscada	262
R-7877	Giratorios	258
R-7880	Cadena de eslabón corto	267
R-7890	Cadena de eslabón largo	267
RCOS	Green Pin® Directa para conector para eslinga de poliéster GR8	233
RMJ	Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto	231
RMJI	Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto S/S-GR5	250

S

S	Gancho S	169
S-1154	Grilletes comerciales – Grillete rectos con cabeza cuadrada	75
S-1164	Grilletes comerciales – Grillete lira con cabeza cuadrada	73
S-1165	Grilletes de amarre – Grillete lira con cabeza pasador	67
S-2751	Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2	72
S-3351	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A	68
S-3352	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B	68
S-3356	Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C	69
S-6134	Guardacabos – Según DIN 3091	80
S-6330	Tensores "hamburgers"	123
S-6414	Green Pin® Terminal de presion abierto CP	105
S-6415	Green Pin® Terminal de presion cerrado SP	106
S-6500	Casquillos "Prescon"	93
SO	Gancho con ojo S	169

T

TAG	Green Pin® Placa de ID	218
TAGF	Green Pin® Placa de ID GR8	219
TAGI	Green Pin® Placa de ID S/S-GR5	249
TAGRFID	Green Pin® Placa de RFID	217

U

UAC	Green Pin® Conexión directa kit de repuesto GR10	234
UACT	Green Pin Tycan® Conexión directa kit de repuesto GR10	237
UCFO	Green Pin® Gancho de fundición E GR10	167
UCHAIN	Green Pin® Cadena de elevación GR10	195
UCO	Green Pin® Conector abierto GR10	136
UCRC	Green Pin® Gancho acortador conexión CL GR10	166
UCRCT	Green Pin Tycan® Gancho acortador conexión CL GR10	167
UCRO	Green Pin® Gancho acortador conexión E GR10	166
UCSC	Green Pin® Gancho conexión con gatillo forjado CL GR10	163
UCSCT	Green Pin Tycan® Gancho conexión gatillo forjado CL GR10	168
UCSO	Green Pin® Gancho conexión con gatillo E GR10	163
UELRL	Green Pin® Giratorio con rodamiento de agujas EE GR10	146
UGC	Green Pin® Acortador cadena GR10	200
UGCV	Green Pin® Acortador cadena con seguro GR10	201
UGDC	Green Pin® Acortador cadena con dos cerradura GR10	201
ULF	Green Pin® Repuesto gatillo gancho convencional GR10	236
UMJ	Green Pin® Malla de conexión GR10	138
UMJT	Green Pin Tycan® Conector de Union GR10	139
UMP	Green Pin® Eslabón CL GR10	137
UMS	Green Pin® Anilla maestra GR10	134
UMTS	Green Pin® Anilla triple GR10	135
URMJ	Green Pin® Malla de conexión kit de repuesto GR10	235
UTAGF	Green Pin® Placa de ID GR10	219
UXLC	Green Pin® Gancho automático conexión CL GR10	164
UXLE	Green Pin® Gancho automático conexión SE GR10	165
UXLO	Green Pin® Gancho automático conexión E GR10	164



V		
VR.....	Green Pin® Gatillo para gancho automático kit de repuesto GR8/GR10.....	229
X		
XLBA.....	Green Pin® Gancho automático conexión SCL EN 1677-3 GR8.....	159
XLC.....	Green Pin® Gancho automático conexión CL EN 1677-3 GR8.....	156
XLE.....	Green Pin® Gancho automático conexión SE EN 1677-3 GR8.....	158
XLO.....	Green Pin® Gancho automático conexión E EN 1677-3 GR8.....	156
XLS.....	Green Pin® Gancho automático para eslinga de poliéster GR8.....	162

TABLE DES MATIÈRES

- 1 Grilletes
- 2 Guardacabos
- 3 Sujetacables
- 4 Casquillos
- 5 Terminales
- 6 Tensores
- 7 Anillas
- 8 Giratorios
- 9 Ganchos
- 10 Cáncamos
- 11 Tensor de cadena
- 12 Cadena
- 13 Acortadores de cadena
- 14 Pinzas de elevación
- 15 Pastecas
- 16 Productos Comerciales
- 17 Repuestos
- 18 Productos de acero inoxidable

Visite la página <http://www.vanbeest.com/terminos-y-condiciones> para leer nuestros términos y condiciones generales de cada oficina de ventas.

Green Pin®: la marca líder en el mundo para elementos de cadena y cables de acero de primera calidad

- ✓ Equipos de elevación y amarre de primera calidad
- ✓ Suministrados con una gama de certificaciones (p. ej. DNV GL, Lloyd's)
- ✓ Inigualable disponibilidad de stock del 99%
- ✓ Servicio integral a nivel mundial
- ✓ Disponible en más de 90 países en todo el mundo

greenpin.com



Member of



Associated Wire Rope Fabricators



Miembro de Van Beest International

VAN BEEST B.V.

Oficina central
Industrieweg 6
3361 HJ Sliedrecht
The Netherlands
Telephone +31 184 41 33 00
E-mail sales@vanbeest.nl

VAN BEEST GmbH

Märkische Straße 115/117
44141 Dortmund
Germany
Telephone +49 231 58 44 230
E-mail sales@vanbeest.de

VAN BEEST FRANCE S.A.S.

Route de Chanier
63250 Celles sur Durolle
France
Telephone +33 (0)4 73 51 89 51
E-mail sales@vanbeest.fr

VAN BEEST USA, L.L.C.

Oficina central en EE.UU.
5615 W. Fuqua, Building B
Houston, TX 77085
United States

Oficina en Chicago
158 South Pinnacle Drive
Romeoville, IL 60446
United States

Telephone +1 713 674 57 53
E-mail sales.us@vanbeest.com