



GREENLINE
COLOMBIA



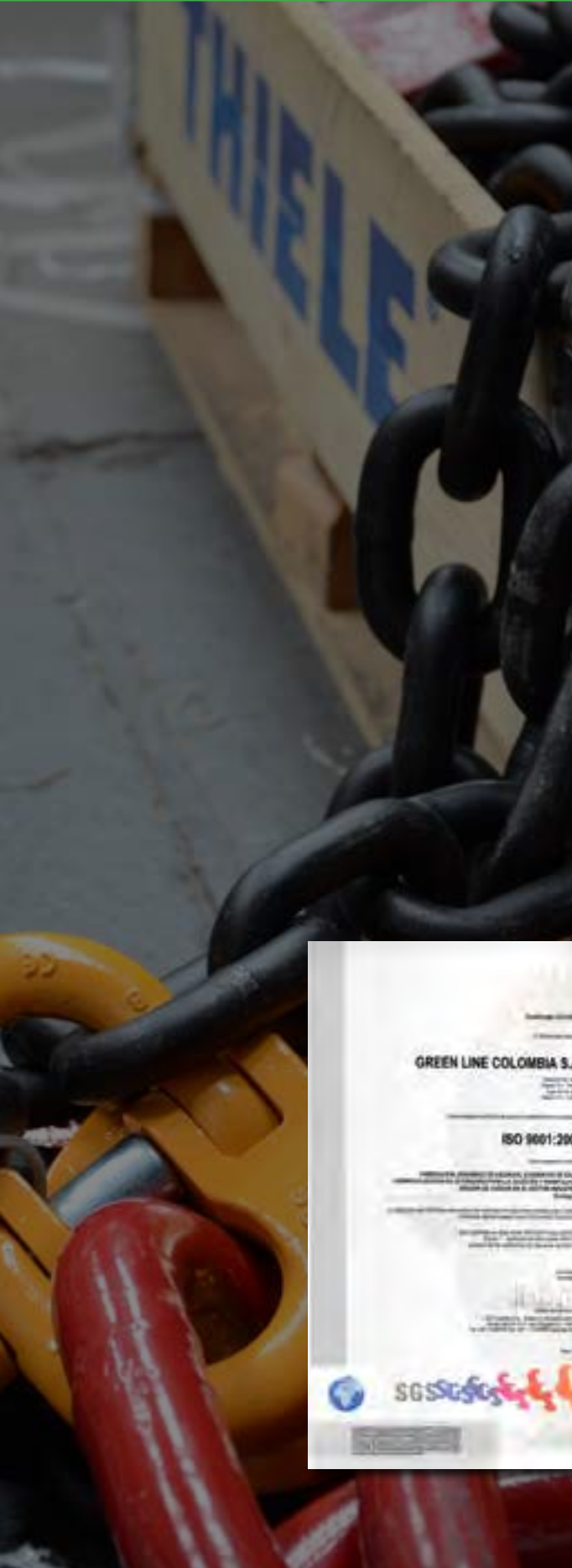


NOSOTROS

Green Line Colombia S.A. es una empresa orgullosamente Colombiana, con más de 20 años de experiencia en el mundo del izaje y la fijación de cargas. Este tema más que nuestro trabajo, siempre ha sido nuestra pasión. Es por eso que desde nuestros inicios nos hemos esforzado de sobremanera por reunir un portafolio de productos y servicios de la más alta calidad, siempre con el propósito de reforzar la seguridad y aumentar la eficiencia en las operaciones de nuestros clientes.

Sabemos que el desarrollo del transporte, la construcción y la industria en general, es un factor importantísimo en el crecimiento de un país, y consideramos que nuestra misión es aportar a este desarrollo desde nuestra especialidad. Es mediante la innovación, el respaldo de nuestros productos, las ganas de compartir nuestro conocimiento y nuestra experiencia que nos sentimos orgullosos de poder hacer este aporte.

Como empresa quisiéramos transmitirle a usted nuestro agradecimiento por permitirnos ser parte de la construcción de este país. Quisiéramos agradecer la confianza que depositan día a día en nosotros y transmitirles la tranquilidad de que con nuestro apoyo sus operaciones serán siempre ¡seguras y exitosas!



Certificaciones

Siempre comprometidos con la calidad, y sabiendo que esta va muy atada a la seguridad, en el año 2013 obtuvimos la certificación en el Sistema de Gestión ISO9001 por parte de SGS.

Poniendo en practica este sistema, fijamos principios fundamentales de gestión de calidad que nos ayudan a controlar y mejorar el rendimiento y la eficiencia, la excelencia de nuestros productos y la optimización de nuestro servicio al cliente. Estos principios son: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en los procesos, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua, enfoque basado en la toma de decisiones y las relaciones con nuestros proveedores.

Nuestras Instalaciones

La planta principal de GLC SA esta ubicada en el municipio de Tenjo, a muy pocos kilómetros de la ciudad de Bogotá donde realizamos la mayoría de nuestras operaciones. Esta localización nos permite despachar nuestros productos a la totalidad del territorio nacional.

Contamos con mas de 1000 m2 de área de planta donde concentramos nuestras 4 líneas principales de trabajo: almacén, fabricación de eslingas sintéticas, fabricación de eslingas en cable de acero y fabricación de eslingas en cadena. Toda nuestra maquinaria es especializada y de ultima tecnología para así asegurar la excelencia y la calidad en todos nuestros procesos.



Representaciones

A través de los años hemos logrado seleccionar a los mejores fabricantes a nivel mundial de accesorios para el izaje seguro de cargas. Esta selección se ha hecho siempre de una manera estricta con la calidad y la seguridad como factor principal. Visitamos a nuestros proveedores periódicamente para constatar sus buenas practicas y para recibir entrenamiento, nuevos conocimientos y mantenernos a la vanguardia en temas de izajes. Es de esta manera que con toda confianza traemos a usted este catalogo especializado.



Somos representantes directos de todos nuestros proveedores y así aseguramos siempre la disponibilidad de nuestro stock y un servicio post venta rápido y eficiente!



Nuestra Promesa de Calidad

Durante mas de 20 años de trabajo, hemos logrado seleccionar los mejores fabricantes de accesorios para izajes del mundo. Representamos directamente en Colombia a las marcas con que trabajamos y entendemos muy bien que el aspecto principal en las operaciones de nuestros clientes es la seguridad y la confianza. Para garantizar esto, ponemos en practica estrictos controles durante la recepción de nuestros materiales, durante la fabricación y al momento del despacho. Todos nuestros accesorios y eslingas cuentan siempre con sus respectivos certificados de calidad/conformidad y garantizamos cero defectos de fabricación en todos nuestros productos!



Programa **DESPACHO RÁPIDO!**

En GLCSA nos esforzamos por mantener un amplio stock de los accesorios mas utilizados en el mundo del izaje de cargas. Hacemos importaciones periódicas de nuestros proveedores para renovar nuestros inventarios permanentemente. Como parte de nuestra promesa de calidad y servicio, establecimos el programa **DESPACHO RÁPIDO!** en el cual nos comprometemos a despachar accesorios seleccionados en menos de 24 horas* y a la fabricación y despacho de eslingas en un termino de 24 a 72 horas**.



Los accesorios marcados con este símbolo hacen parte del programa **DESPACHO RÁPIDO!** Estos ítems hacen parte de nuestro stock permanente y serán despachados en tiempo récord.

**Tiempos sujetos a disponibilidad y cantidad en existencia*

***Tiempos sujetos a disponibilidad y numero de unidades*



Los accesorios marcados con el sello GLC-W son utilizados por defecto en nuestras eslingas de cable de acero o pueden ser solicitados explícitamente por el cliente.



Los accesorios marcados con el sello GLC-C son utilizados por defecto en nuestras eslingas de cadena o pueden ser solicitados explícitamente por el cliente.



Los accesorios marcados con el sello GLC-S son utilizados por defecto en nuestras eslingas sintéticas o pueden ser solicitados explícitamente por el cliente.

GL TEC: Toda su Documentación en la Nube!

Administre de una manera fácil y rápida todos sus activos relacionados al izaje de cargas.



Todos nuestros productos tienen la opción de ser registrados en nuestra plataforma TESSAlink desde la cual el usuario puede manejar una base de datos actualizada en tiempo real de la totalidad de sus elementos de izaje. Esta plataforma permite al usuario funciones clave como:

Visualización, administración y/o descarga de una lista completa o filtrada de todos los elementos de izaje registrados desde cualquier computador*

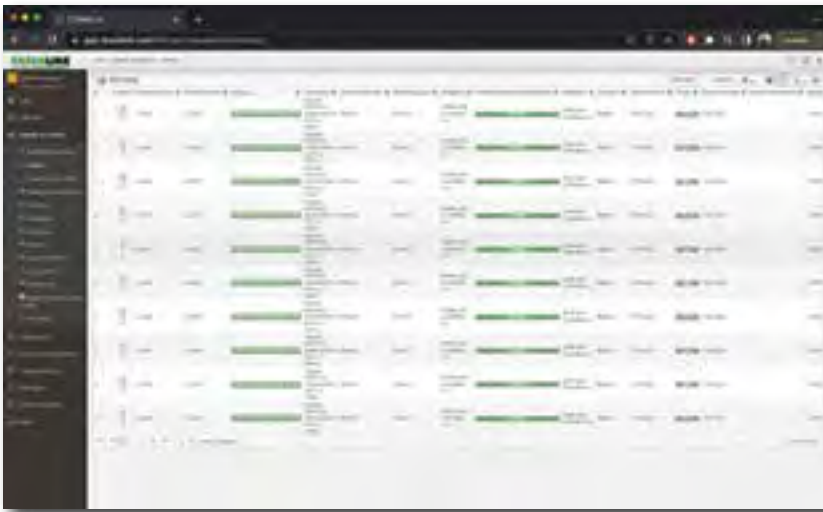
Manejo de una hoja de vida actualizada y de fácil acceso de cada elemento de izaje la cual incluye:

- Certificados de Conformidad
- Información Técnica (Diagramas, capacidades, dimensiones, etc...)
- Certificados de Inspecciones
- Certificados de Pruebas de Carga

Programación de cronogramas de inspección bajo los intervalos recomendados por las normas aplicables

Identificación y comprobación mediante números de serie, códigos de barra o QR, o RFID de la certificación de los elementos de carga en sitio usando la aplicación para dispositivos móviles

El uso de nuestra plataforma es la manera mas fácil y rápida de tener siempre a la mano toda la información necesaria relacionada a la seguridad y la gestión de sus elementos de izaje. Informenos al momento de adquirirlos y le crearemos como usuario en nuestra plataforma. Este servicio no tiene costo alguno!



**El acceso a la plataforma requiere de una conexión activa a internet*



Marquillas RFID



Resuelva sus problemas en la identificación de sus elementos de izaje utilizando nuestras marquillas RFID*.

Si así lo requiere, podemos instalar en sus eslingas marquillas que contienen un chip RFID para una identificación inmediata e indeleble así como también una consulta de toda la información relacionada. Este tipo de marquilla esta totalmente integrada con nuestra plataforma GL TEC lo cual le permite una identificación y comprobación de la certificación de su elemento de izaje al instante.



SynthTag
Eslingas Sintéticas



DuraZip
Cable/Cadena



DuraTab
Cable/Cadena

*El uso de marquillas RFID requiere de un dispositivo móvil con tecnología NFC o un lector RFID HF

Conversión de Medidas

Los diferentes sistemas de medidas utilizados en operaciones de izaje de cargas pueden causar confusión. Tenga en cuenta la siguiente información en el momento de planear sus movimientos.

- 1 Kg. = 2.20462 Lb. (Libras)
- 1 Tonelada Métrica* (Ton) = 1,000 Kg. o 2,204.62 Lb.
- 1 Tonelada "Corta" (US) = 907.18 Kg. o 2,000 Lb
- 1 Tonelada "Larga" (UK) = 1,016.04 Kg. o 2,240 Lb

La totalidad de unidades expresadas en toneladas en este catalogo se refiere a **toneladas métricas**.

- 1" (pulgada o in.) = 2.54 cm o 25.4 mm.
- 1 Ft. (pie) = 30.48 cm o 304.8 mm.

Las medidas en pulgadas (in.) muchas veces se expresan como fracciones. Para obtener la medida en números decimales divida el numero superior de la fracción por el numero inferior. Multiplique el resultado de esta operación por 2.54 o 25.4 si requiere convertirla esta medida a centímetros o milímetros respectivamente.

Utilice la tabla a continuación como referencia para una conversión rápida de las medidas mas usuales:

fracciones de pulgada [in]	métrico exacto [mm]	aproximaciones mas aceptadas [mm]
1/4"	6.35	7
5/16"	7.94	8
3/8"	9.53	10
7/16"	11.11	11
1/2"	12.7	13
9/16"	14.29	14
5/8"	15.88	16
3/4"	19.05	20
7/8"	22.22	22
1"	25.4	25
1-1/8"	28.57	29
1-1/4"	31.7	32
1-3/8"	34.93	35
1-1/2"	38.1	38
1-5/8"	41.3	42
1-3/4"	44.45	45
1-7/8"	47.62	48
2"	50.8	50

Glosario

En el mundo del izaje de cargas muchas veces nos encontramos con términos y siglas, algunas veces en español y otras veces en inglés que es importante tener en cuenta y conocer su significado. En ciertos casos estos términos o siglas son intercambiables o se refieren a lo mismo. A continuación encontrará una pequeña lista que puede ser de gran ayuda:

CMT (Carga Máxima de Trabajo): Es la carga máxima permitida para el uso seguro de una eslinga o accesorio de izaje de cargas. Sobrepasar esta carga puede afectar la o las piezas y anula por completo la garantía que proporciona el fabricante.

CLT (Carga Limite de Trabajo): Término equivalente a **CMR**. Tiene el mismo significado y es totalmente intercambiable.

WLL (Working Load Limit): Término en Inglés que traduce literalmente a "Carga Limite de Trabajo", equivalente en Español a **CLT** o **CMR**. Es ampliamente usado en países americanos.

SWL (Safe Working Load): Término en Inglés que traduce literalmente a "Carga de Trabajo Segura", equivalente en Español a **CLT** o **CMR**. Es ampliamente usado en países europeos.

CMR (Carga Mínima de Ruptura): Es la carga mínima que se debe aplicar a una eslinga o accesorio de izaje para llevarlo a su falla total. El accesorio o eslinga nunca debería fallar por debajo de esta carga.

BS (Breaking Strength): Término en Inglés que traduce literalmente a "Fuerza de Ruptura", equivalente en Español a **CMR**. Es ampliamente usado en países americanos y europeos.

FS (Factor de Seguridad): Comúnmente expresado por dos valores divididos por dos puntos, se refiere al cociente entre el **CMT** y el **CMR** de una eslinga o accesorio de izaje. En términos más sencillos, es la división de la Carga Mínima de Ruptura por la Carga Máxima de Trabajo. En el mundo del izaje de cargas, se utiliza comúnmente Factores de Seguridad con coeficiente de 6:1, 5:1, 4:1 o 3:1 dependiendo del accesorio y el material. Este Factor de Seguridad nos da la tranquilidad de que el accesorio está trabajando dentro de unos límites de carga que no ponen en riesgo la integridad del mismo accesorio durante su uso.

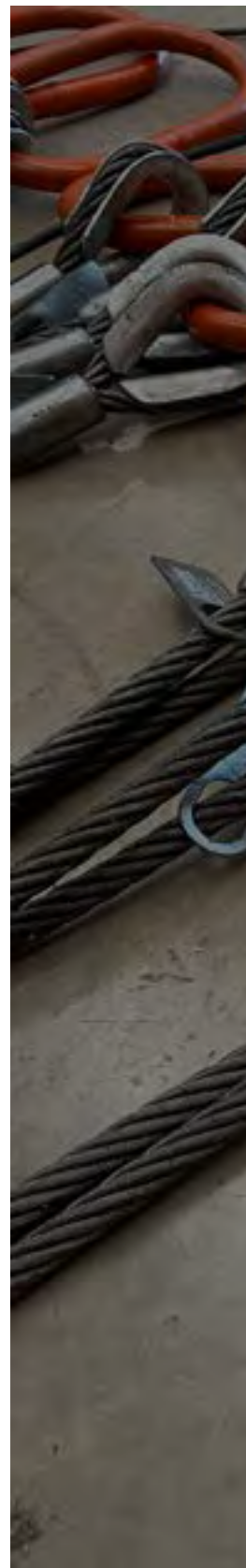
CS (Coeficiente de Seguridad): Término equivalente a **FS**. Tiene el mismo significado y es totalmente intercambiable.

SF (Safety Factor): Término en Inglés que traduce literalmente a "Factor de Seguridad", equivalente en Español a **FS** o **CS**. Es ampliamente usado en países americanos y europeos.

Carga Dinámica: La carga que resulta de una rápida aplicación de una fuerza o del rápido movimiento de una carga estática. Una carga dinámica aumenta considerablemente la fuerza de una carga estática al punto que puede doblarla o triplicarla. Se conoce también como "Carga de Choque".

INDICE

11	ACCESORIOS
12	Grilletes
27	Ganchos
39	Ganchos para Cadena
45	Acortadores para Cadena
52	Conectores Para Cadena
54	Argollas Maestras
65	Guardacabos
67	Prensacables
71	Giratorios / Destorcedores
73	Terminales para Cable de Acero
81	Tensores
90	Pastecas
96	Cáncamos
108	Garras para Lamina
121	Balancines Regulables
124	Barras Separadoras Modulares
137	CADENA
143	ESLINGAS DE CADENA
146	Eslingas de Cadena G8 / G10
154	Eslingas de Cadena Tipo Malla
157	ESLINGAS EN CABLE DE ACERO
171	ESLINGAS SINTETICAS
174	Eslingas Sintéticas Planas
178	Eslingas Sintéticas Redondas
181	CABLES DE ACERO
201	TRINCAJE Y AMARRE DE CARGAS
207	CABOS SINTETICOS
213	INSPECCIONES Y PRUEBAS





ACCESORIOS



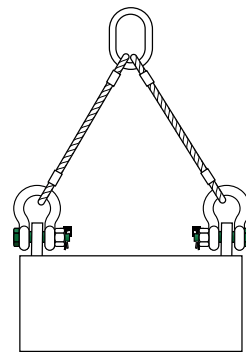
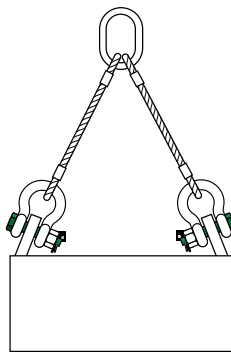
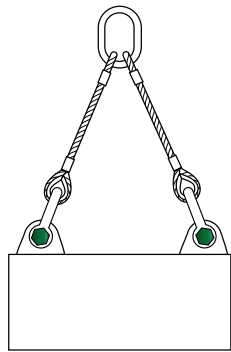
GRILLETES

Instrucciones de Uso

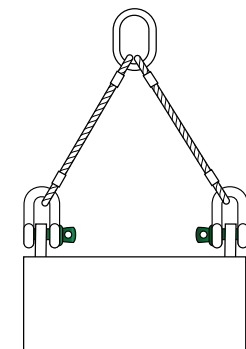
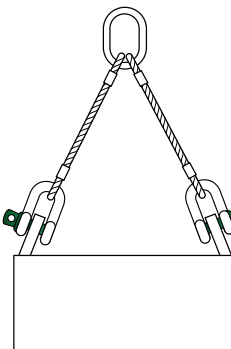
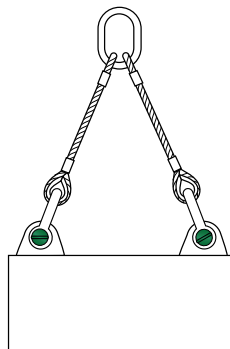
Seleccione el tipo correcto, CMT del grillete y CMT para la aplicación en concreto. En circunstancias extremas o si se aplica carga de choque, debe tenerse esto en cuenta a la hora de seleccionar el grillete correcto. Tenga en cuenta que los grilletes comerciales no se utilizan para aplicaciones de elevación.

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.



ÚNICAMENTE CON CARGA MÁXIMA DE TRABAJO REDUCIDA



ÚNICAMENTE CON CARGA MÁXIMA DE TRABAJO REDUCIDA

Montaje

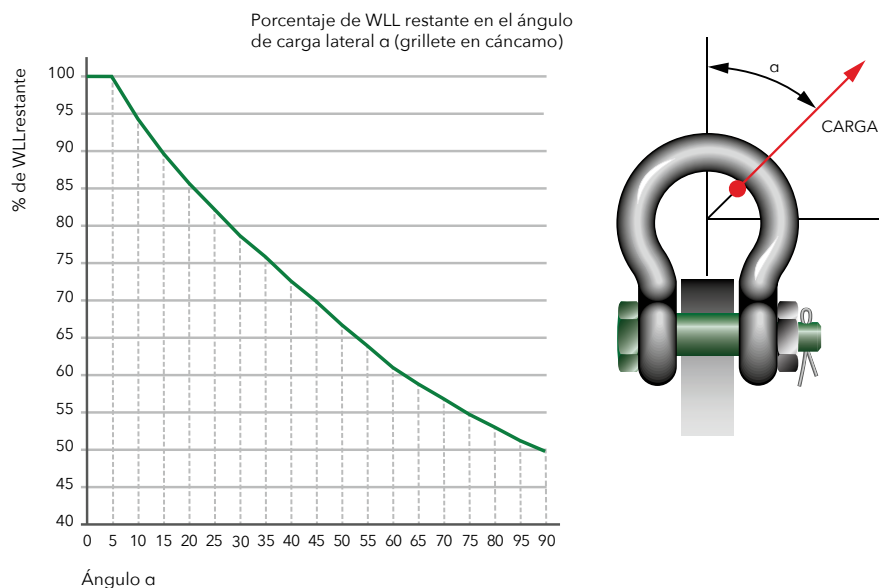
Asegúrese que el pasador este roscado correctamente en el ojo del grillete, por ejemplo, apriete con la mano y luego con una herramienta adecuada, de forma que el cuello del pasador esté bien apretado sobre el ojo del grillete. El pasador tiene que ser de la longitud correcta para que entre completamente 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 están diseñados para esta aplicación. En caso de que no se pudieran evitar cargas laterales, hay que tener en cuenta las siguientes reducciones de carga:

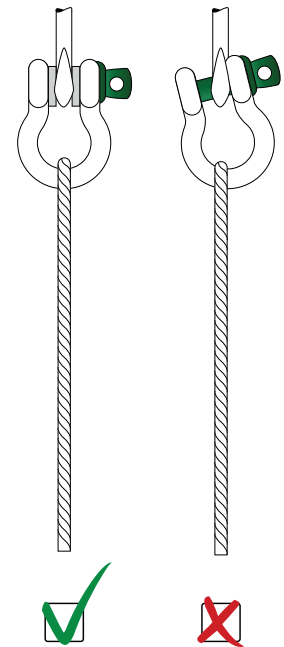
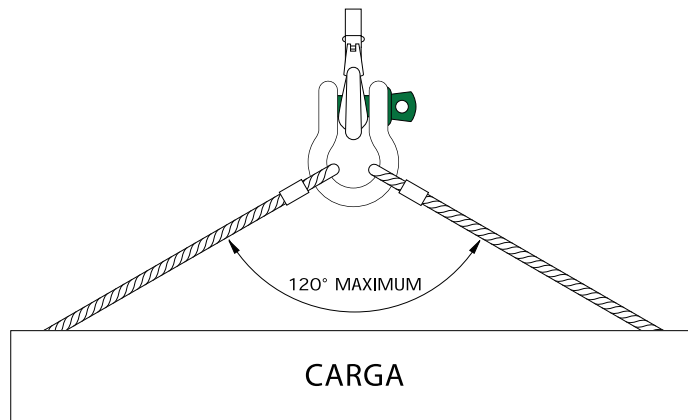


Este gráfico es válido para casi todos los grilletes Green Pin®, excepto para grilletes de desenganche rápido (P-5363 y P-5367). Estos grilletes deben utilizarse únicamente en línea. El gráfico tampoco es válido para grilletes para eslingas Green Pin® (P-6033 y P-6013) ni grilletes Green Pin Power Sling®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

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.

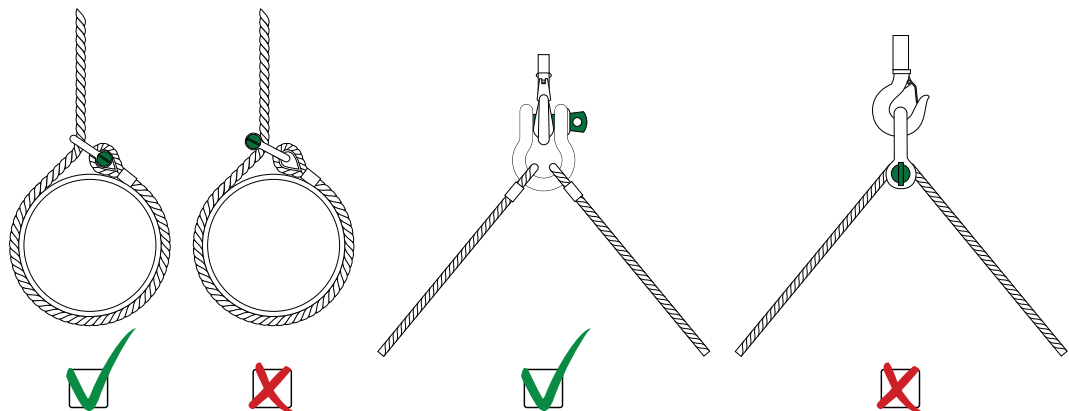
Cuando un grillete es usado para conectar dos eslingas cargadas simétricamente a un gancho de elevación, se usará un grillete lisa de forma. Las eslingas deben estar conectadas al cuerpo del grillete y el pasador debe estar en el gancho. El ángulo máximo entre los ramales nunca excederá de 120°. Si se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

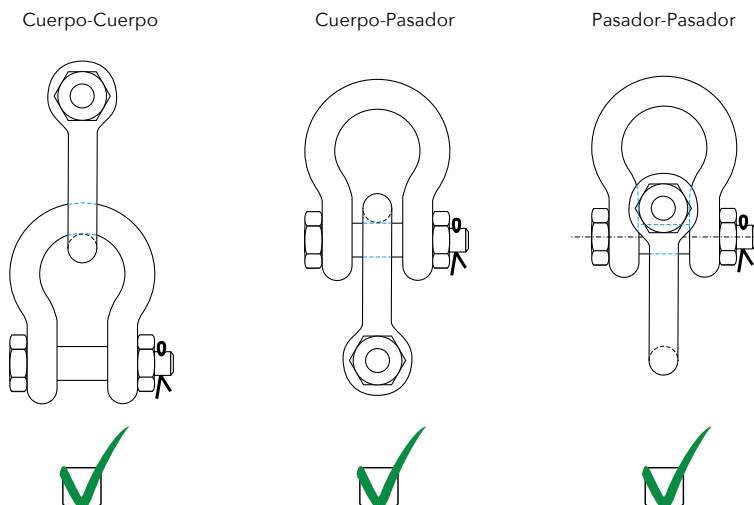
Cuando se utiliza un grillete en la pasteca superior de un aparejo de pastecas para cable, la carga sobre este grillete se incrementa por el valor del efecto del tiro.

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.

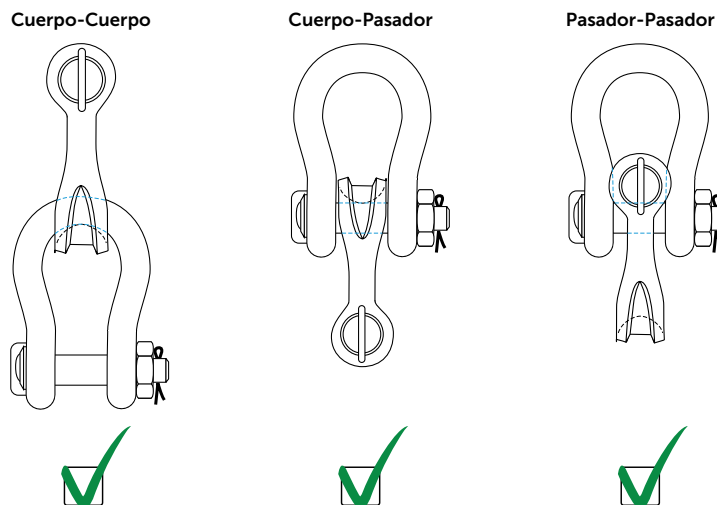


Cargas Puntuales

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.



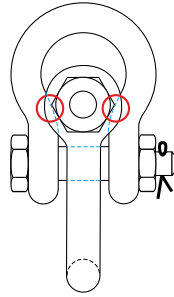
La corona de un grillete para eslingas Green Pin® es más ancha que la de uno normal, lo que ofrece una mayor superficie de rodamiento. Esto prolonga la vida útil de la eslinga. Los grilletes para eslingas Green Pin® también se pueden utilizar en las configuraciones siguientes. La carga máxima de la configuración 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 nosotros.



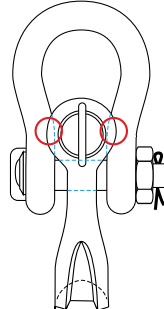
Configuración Pasador-Pasador

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

Pasador-Pasador



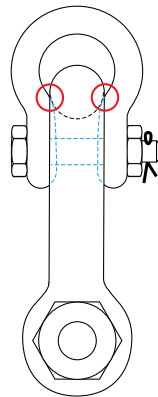
Pasador-Pasador



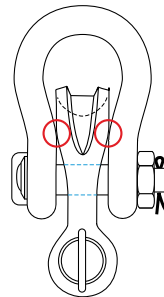
Configuración Cuerpo-Pasador

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 Nuevo CMT
Hasta 200°C	100% del original
200 - 300°C	90% del original
300 - 400°C	75% del original
> 400°C	no permitido

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.

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.



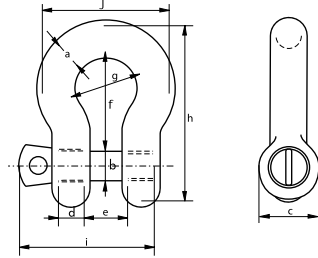
G-4161



Grillete Tipo Lira con Perno Roscado

G-4161

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido

Factor de seguridad: 6:1

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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
ton	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 1/32	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 3/32	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

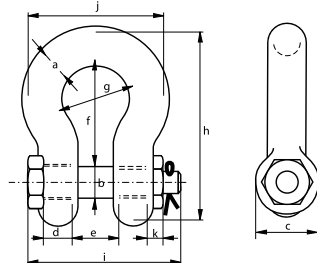
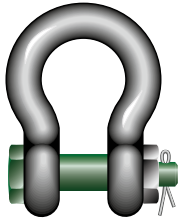




Grillete Tipo Lira con Tuerca y Pin

G-4163

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido

Factor de seguridad: 6:1

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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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 1/32	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 1/16	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

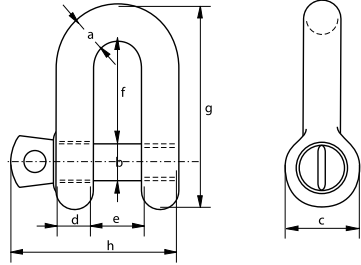




Grillete Recto con Perno Roscado

G-4151

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido

Factor de seguridad: 6:1

Norma: EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271

Tipo IVB Clase 3v, 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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	peso por unidad
ton	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 5/32	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 11/32	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

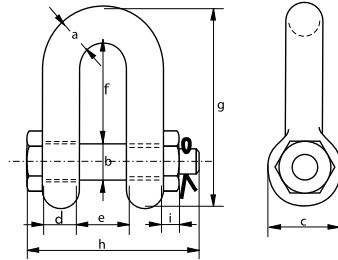
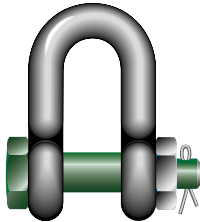




Grillete Recto con Tuerca y Pin

G-4153

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido

Factor de seguridad: 6:1

Norma: EN 13889 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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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

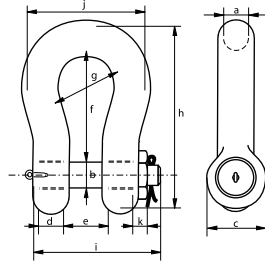
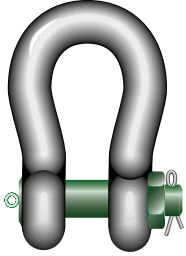




Grillete Tipo Lira - Alta Capacidad

P-6036

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASME B30.26

Acabado: cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 120 ton galvanizado en caliente)

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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

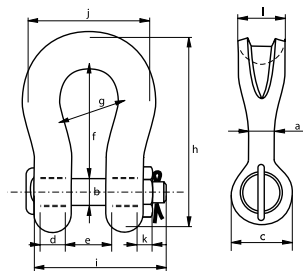
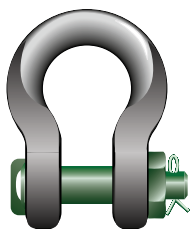
CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
120	3 3/4	3 3/4	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



Grillete Tipo Lira con Arco de Alta Capacidad

P-6033

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 5:1

Acabado: cuerpo del grillete pintado en color plata, pasador pintado de verde (grillete de 7 hasta 55 ton galvanizado en caliente)

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C

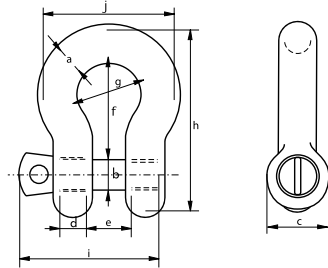
CMT	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	superficie de rodamiento	peso por unidad
ton	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	l mm	kg
7	22	22	46	19	32	96	64	153	115	110	19	41	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



Grillete Tipo Lira - Súper (Capacidad Incrementada)

G-5261

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 2, grado B

Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C

CMT	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del cuerpo	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por
ton	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

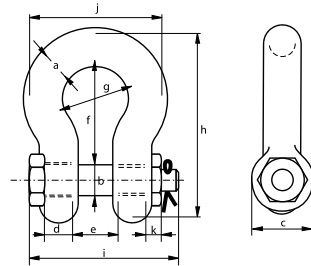
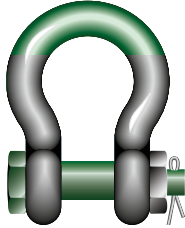




Grillete Tipo Lira - Súper con Tuerca y Pin

G-5263

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 5:1

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 (175 ton pintado)

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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	2 1/32	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

* Para grilletes ≥ CMT 150t

** Con perno de cabeza redonda

** Excluidos de homologación de tipo ABS

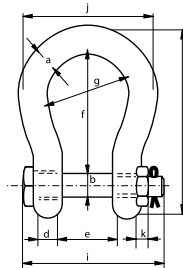




Grillete Tipo Lira de Boca Ancha

G-4263

Green Pin



Material: cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 6:1

Norma: ASME B30.26

Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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

CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
ton	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 1/32	169.76

GANCHOS



Gancho Giratorio de Ojo con Pestillo

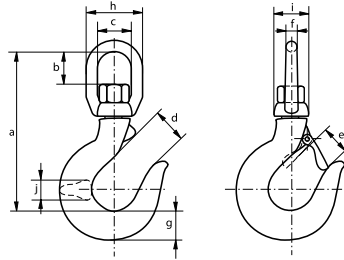
P-6703A

Green Pin

Material: acero aleado, grado 8

Factor de seguridad: 4:1

Acabado: pintado de rojo



CMT	longitud	longitud interior	ancho interior	abertura gancho	abertura gancho	diámetro	ancho	ancho	ancho	espesor	peso por unidad
ton	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

CMT	longitud	longitud interior	ancho interior	abertura gancho	abertura gancho	diámetro	ancho	ancho	ancho	espesor	peso por unidad
ton	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 7/8	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

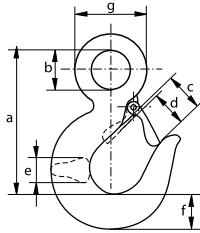


Gancho de Ojo con Pestillo

P-6714A

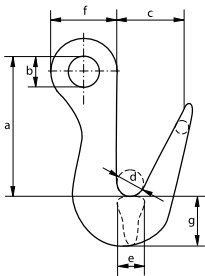
Green Pin

Material: acero aleado, grado 8
 Factor de seguridad: 4:1
 Norma: cumple con EN 1677-2
 Acabado: pintado de rojo



CMT	longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	abertura gancho	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	peso por unidad
ton	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

CMT	longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	abertura gancho	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	peso por unidad
ton	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
1.25	3 3/16	3/4	1 5/16	2 5/32	5/8	3/4	1 1/2	0.66
1.6	3 19/32	7/8	1 1/32	7/8	2 3/32	7/8	1 25/32	0.97
2.5	4 1/8	1 3/32	1 9/32	1 3/32	2 5/32	1 3/32	2 1/32	1.39
3.2	4 7/8	1 9/32	1 11/32	1 3/16	1 5/16	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



Gancho para Tubería

P-6731

Green Pin

Material: acero aleado
 Factor de seguridad: 5:1
 Acabado: pintado de rojo



CMT en el gancho		longitud	diámetro interior ojo	abertura gancho	diámetro	espesor	diámetro exterior ojo	ancho	peso por unidad
en la punta ton	en la base ton	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



Gancho Corredizo Aleado

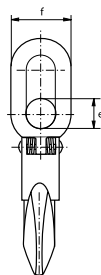
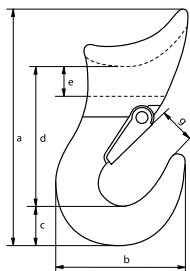
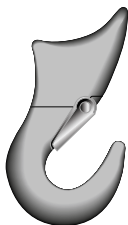
P-6706A

Green Pin

Material: acero aleado, grado 8

Factor de seguridad: 5:1

Acabado: pintado de rojo



CMT	diámetro cable	longitud	ancho	espesor	longitud	diámetro	espesor	abertura gancho	peso por unidad
ton	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



Gancho Giratorio de Ojo con Pestillo Forjado G8

CSE

Green Pin

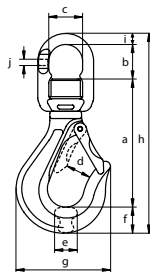
Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 4:1

Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

Nota: equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

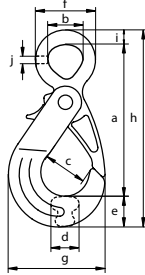


para diámetro de cadena		CMT	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	ton	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
5 - 6	3/16 - 7/32	1.12	100	33	32	26	15	20	72	164	12	6	0.55
7 - 8	1/4 - 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



Gancho de Ojo y Cierre Automático G8

GKO
Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

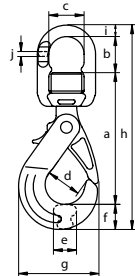


para diámetro de cadena		CMT	longitud	diámetro ojo interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
7 - 8	1/4 - 5/16	2	113	24	32	17	25	48	77	151	13	9	0.53
10	3/8	3.2	134	30	43	24	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
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



Gancho de Ojo Giratorio y Cierre Automático G8

GKE
Green Pin



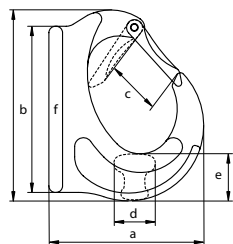
Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C
Nota: equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga



para diámetro de cadena		CMT	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



Gancho Soldable G8
GH
Green Pin

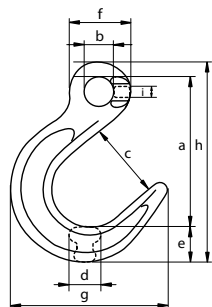


Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de amarillo o blanco
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C
Nota: la soldadura se debe realizar según normativa DIN 5817 resp. 15429 por un soldador calificado por la normativa EN 287-1

CMT	ancho	longitud	ancho apertura	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



Gancho de Fundición G8
CFO
Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C
Nota: desde 8.2 ton sin parte plana

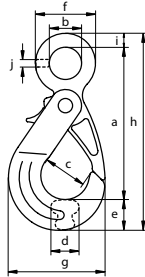


para diámetro de cadena		CMT	longitud	diámetro interior ojo	ancho apertura	espesor	ancho	diámetro exterior ojo	ancho exterior	longitud	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
6	7/32	1.12	93	18	47	17	22	38	97	125	7	0.33
7 - 8	1/4 - 5/16	2	124	24	63	22	30	51	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
	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



Gancho de Ojo y Cierre Automático G10

UXLO
Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de azul
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

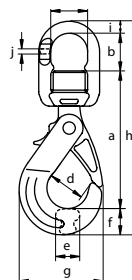


para diámetro de cadena		CMT	longitud	diámetro ojo interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	1.4	111	24	32	16	26	47	77	147	11	7	0.51
8	9/32 - 5/16	2.6	134	29	43	23	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



Gancho de Ojo Giratorio y Cierre Automático G10

UXLE
Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de azul
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

Nota: equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga

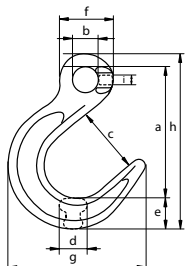


para diámetro de cadena		CMT	longitud	longitud interior	ancho interior	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud	diámetro	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	1.4	122	32	32	32	16	26	77	192	12	6	0.78
8	9/32 - 5/16	2.6	148	39	37	43	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



Gancho de Fundición G10
UCFO
 Green Pin

Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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



P-6714A, Green Pin



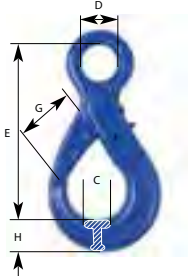
Gancho de Ojo y Cierre Automático G8

TWN 0798

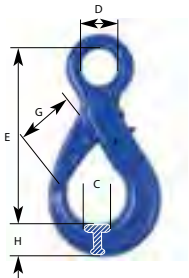
THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8
Factor de Seguridad: 4:1

El gancho se cierra automáticamente cuando hay tensión. Tiene un seguro robusto en el cuerpo para operar fácilmente con la mano.



para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]					peso [kgs]
			E	D	G	H	C ₁	
6-8	Z07274	1,12	106	22,5	28	22	15	0,48
7/8-8	Z07275	2,00	133	24	35	25	20	0,82
10-8	Z07276	3,15	167	32	45	35	27	1,65
13-8	Z07277	5,30	208	39	54	41	33	3,12
16-8	Z07278	8,00	250	49	67	54	39	5,88
18/20-8	F092255	12,50	257	60	74	57	43	7,33
22-8	F092275	15,00	290	71	88	62	52	9,91



Gancho de Ojo y Cierre Automático G10

TWN 1836

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10
Factor de Seguridad: 4:1

100% probado magnéticamente para fisuras

El gancho se cierra automáticamente cuando hay tensión. Tiene un seguro robusto en el cuerpo para operar fácilmente con la mano.



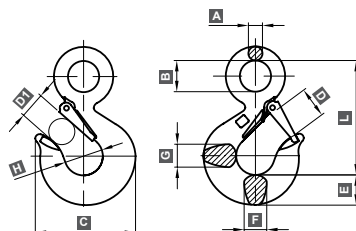
para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]					peso [kgs]
			E	D	G	H	C	
6-10	F092203	1,40	110	21	28	20	15	0,50
8-10	F092213	2,50	137	27	35,5	26	20	0,80
10-10	F092223	4,00	169	34,5	45	30	26	1,50
13-10	F092233	6,70	209	40	53,5	40,5	32,5	3,00
16-10	F092243	10,00	254	50	62	50,5	38	6,00
22-10	F092273	19,00	319,5	70	80	66	52	11,74



Gancho de Ojo con Pestillo

101 EN

ELD



Grado 4, norma EN 1677-5
 Grado 8, norma EN 1677-2
 Cumple con la norma ASME B30.10
 Cumple ensayos de fatiga



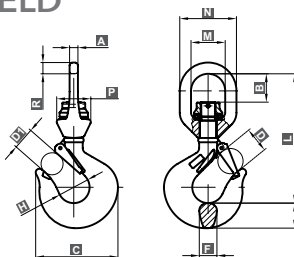
acero al carbono grado 4		acero aleado grado 8		cadena mm	Box pcs	dimensiones										peso kg
codigo	CMT _t	codigo	CMT _t			A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L mm	
201 007 DS	0,8	201 010 E5	1,25	6	20	9,5	19	77	23	20	21	15	15	31	82	6,50
201 010 DS	1	201 015 E5	1,6	7	12	11	25	82	26	22	23	18	18	34	93	5,40
101 015 DS	1,6	101 020 E5	2,5	8	-	13	27	94	27	23	27	23	23	38	105	0,75
101 020 DS	2	101 030 E5	3,2	10	-	15	32	106	31	27	31	23	24	42	121	1,05
101 030 DS	3,2	101 045 E5	5,4	13	-	18	38	132	40	35	37	30	34	50	146	1,90
101 050 DS	5	101 070 E5	8	16	-	23	51	165	51	43	49	37	37	62	187	3,95
101 075 DS	7,5	101 110 E5	11,5	19	-	29	64	198	58	53	60	43	46	75	230	7,20
101 100 DS	10	101 150 E5	16	22	-	33	70	222	66	58	67	52	57	84	255	10,20
101 150 DS	15	101 200 E5	22	26	-	41	89	283	87	78	80	64	65	110	320	20,50



Gancho de Ojo Giratorio para Trabajo Pesado

169 EN

ELD



Grado 4, norma EN 1677-5
 Grado 8, norma EN 1677-2
 Cumple con la norma ASME B30.10
 Cumple ensayos de fatiga

Gira bajo tensión
 Rodamientos de trabajo pesado para ambientes extremos



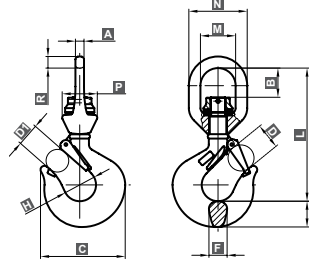
acero al carbono grado 4		acero aleado grado 8		cadena mm	dimensiones												peso kg	
codigo	CMT _t	codigo	CMT _t		A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	H mm	L mm	M mm	N mm	P mm		R mm
169 050 DS	5	169 070 ES	8	16	17,5	65	165	51	43	49	37	62	266	72	120	70	24	5,87
169 075 DS	7,5	169 110 ES	11,5	19	22	68	198	58	53	60	43	75	310	82	136	82	27	9,75
169 100 DS	10	169 150 ES	16	22	24	84	222	66	58	67	52	84	352	92	154	92	31	15,30
169 150 DS	15	169 200 ES	22	26	29	107	283	87	78	80	64	110	434	115	191	108	38	26,50
-	-	169 300 ES	31,5	32	34	117	339	97	87	94	80	120	512	132	222	132	45	50,00



Gancho de Ojo Giratorio para Trabajo Común

168 EN

ELD



Grado 4, norma EN 1677-5
 Grado 8, norma EN 1677-2
 Cumple con la norma ASME B30.10
 Cumple ensayos de fatiga

Gira bajo tensión
 Rodamientos tradicional para aplicaciones comunes



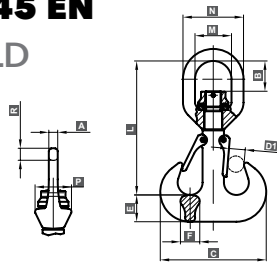
acero al carbono grado 4		acero aleado grado 8		cadena mm	dimensiones													peso kg
codigo	CMT _t	codigo	CMT _t		A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	H mm	L mm	M mm	N mm	P mm	R mm	
168 007 DS	0,8	168 010 ES	1,25	6	10	34	77	24	20	21	15	31	133	38	63	39	12,5	0,75
168 010 DS	1	168 015 ES	1,6	7	10	31	82	26	22	23	18	34	140	38	63	39	12,5	1,00
168 015 DS	1,6	168 020 ES	2,5	8	12,5	42	94	27	23	27	23	38	163	47	79	48	16	1,40
168 020 DS	2	168 030 ES	3,2	10	12,5	40	106	32	27	31	23	42	172	47	79	48	16	1,66
168 030 DS	3,2	168 045 ES	5,4	13	15	50	132	40	35	37	30	50	213	58	96	60	19	3,65
168 050 DS	5	168 070 ES	8	16	17,5	65	165	51	43	49	37	62	266	72	120	70	24	5,87
168 075 DS	7,5	168 110 ES	11,5	19	22	68	198	58	53	60	43	75	310	82	136	82	27	9,75
168 100 DS	10	168 150 ES	16	22	24	84	222	66	58	67	52	84	352	92	154	92	31	15,30
168 150 DS	15	168 200 ES	22	26	29	107	283	87	78	80	64	110	434	115	191	108	38	26,50



Gancho Tipo Ancla con Giratorio

145 EN

ELD



Cumple con la norma EN 1677-1
 Cumple ensayos de fatiga

Gira bajo tensión



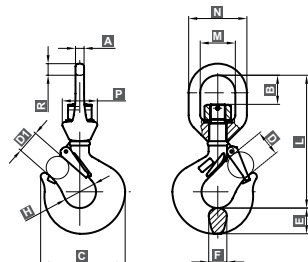
acero aleado grado 8		tamaño	dimensiones											peso kg
codigo	CMT _t		A mm	B mm	C mm	D1 mm	E mm	F mm	L mm	M mm	N mm	P mm	R mm	
145 045 ES	5,4	2,5-V	15	50	208	32	50	40	250	58	96	60	19	9,00
145 070 ES	8	4-V	17,5	65	238	36	60	48	293	72	120	70	24	13,00
145 110 ES	11,5	4-V	22	68	238	36	60	48	304	82	136	82	27	14,00
145 150 ES	16	6-V	24	84	301	45	75	60	371	92	154	92	31	23,00
145 200 ES	22	8-V	29	107	337	50	85	67	445	115	191	108	38	35,00
145 300 ES	31,5	10-V	34	117	377	56	95	75	485	132	222	132	45	60,00



Gancho de Ojo Giratorio

167 EN

ELD



Grado 4, norma EN 1677-5
 Grado 8, norma EN 1677-2
 Cumple con la norma ASME B30.10
 Cumple ensayos de fatiga

No gira bajo tensión



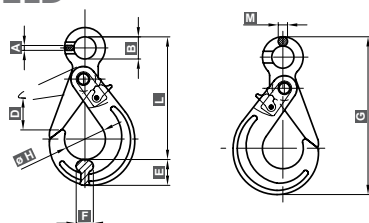
acero al carbono grado 4		acero aleado grado 8		cadena mm	dimensiones													peso kg
codigo	CMT _t	codigo	CMT _t		A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	H mm	L mm	M mm	N mm	P mm	R mm	
167 007 DS	0,8	167 010 ES	1,25	6	8	27	77	24	20	21	15	31	116	31	51	30	10	0,47
167 010 DS	1	167 015 ES	1,6	7	10	31	82	26	22	23	18	34	140	38	63	39	12,5	1,00
167 015 DS	1,6	167 020 ES	2,5	8	12,5	42	94	27	23	27	23	38	163	47	79	48	16	1,40
167 020 DS	2	167 030 ES	3,2	10	12,5	40	106	32	27	31	23	42	172	47	79	48	16	1,66
167 030 DS	3,2	167 045 ES	5,4	13	15	50	132	40	35	37	30	50	213	58	96	60	19	3,65
167 050 DS	5	167 070 ES	8	16	17,5	65	165	51	43	49	37	62	266	72	120	70	24	5,87
167 075 DS	7,5	167 110 ES	11,5	19	22	68	198	58	53	60	43	75	310	82	136	82	27	9,75
167 100 DS	10	167 150 ES	16	22	24	84	222	66	58	67	52	84	352	92	154	92	31	15,30
167 150 DS	15	167 200 ES	22	26	29	107	283	87	78	80	64	110	434	115	191	108	38	26,50



Gancho de Ojo y Cierre Automático G8

102 EN

ELD



Grado 8
 Cumple con la norma EN 1677-3
 Cumple ensayos de fatiga

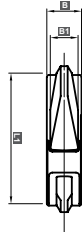
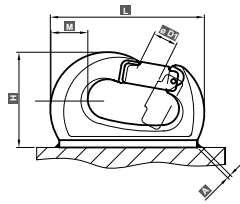


acero aleado grado 8		cadena mm	dimensiones										peso kg
codigo	CMT _t		A mm	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	øH mm	L mm	M mm		
102 006 AR	1,12	6	6	22	28	20	16	139	35	107	11	0,53	
102 007 AR	2	(7) 8	8	25	33	25	20	172	45	135	12	0,86	
102 010 AR	3,15	10	10	32	44	35	27	218	58	168	14	1,60	
102 013 AR	5,3	13	13	40	54	40	31	267	71	208	18	3,04	
102 016 AR	8	16	16,5	50	67	52	40	330	84	254	22	5,90	



Gancho Soldable
PEJO Tipo U
ELD

Cumple con la norma EN 474-1



codigo	tamaño	CMT t	dimensiones								peso kg
			B1 mm	M mm	L mm	L1 mm	H mm	B mm	∅ D1 mm	A mm	
700 060 00	U200	0,5	20	18	95	87	63	23	20	4	0,44
700 061 00	U201	1	21	22	105	99	75	25	23	4	0,59
700 062 00	U202	2	23	29	123	109	86	30	27	4	1,03
700 063 00	U203	3	29	30	145	133	101	35	31	6	1,92
700 064 00	U204	4	30	32	152	142	107	35	31	6	2,09
700 065 00	U206	6	35,5	45	205	185	127	40	40	8	3,77
700 066 00	U208	8	40	46,5	216	205	139	50	40	8	5,33

GANCHOS PARA CADENA



Gancho de Quijada y Pestillo Forjado G8

TWN 1340/1

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8

Factor de Seguridad: 4:1

Pestillo forjado para trabajo pesado

*TWN 0835/1



para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]				peso. [kgs]
			E	G	H	C	
6-8	F336010	1.12	75	24	20	17	0.36
8-8	F336110	2.00	92	30	25	22	0.75
10-8	F336210	3.15	113	37	32	28	1.40
13-8	F336310	5.30	133	42	41	35	2.50
16-8	F336410	8.00	162	51	50	41	4.40
18-8*	F33651	10.00	195	60	52	50	7.59
20-8*	F33656	12.50	220	65	58	55	9.68
22-8*	F33661	15.00	244	75	64	61	10.62



Gancho de Quijada y Cierre Automático G8

TWN 0799

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8

Factor de Seguridad: 4:1

El gancho se cierra automáticamente cuando hay tensión. Tiene un seguro robusto en el cuerpo para operar fácilmente con la mano.



para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]				peso. [kgs]
			E	G	H	C	
6-8	Z07279	1.12	98	28	22	15	0.57
8-8	Z07280	2.00	122	33	25	20	0.93
10-8	Z07281	3.15	150	45	35	27	1.75
13-8	Z07282	5.30	186	54	41	33	3.25
16-8	Z07296	8.00	215	67	54	39	6.20
18/20-8	F0922055	12.50	215	74	57	43	7.28



Gancho de Quijada para Fundición G8

TWN 0859

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8
Factor de Seguridad: 4:1

Pestillo forjado para trabajo pesado



para diámetro de cadena	no. de articulo	CMT ton	dimensiones [mm]				peso. [kgs]
			E	G	H	C	
8-8	F33310	2.00	110	66	33	27	1.00
10-8	F33320	3.15	133	76	35	32	1.61
13-8	F33330	5.30	159	89	41	38	3.40
16-8	F33340	8.00	189	102	48	45	5.50



Gancho de Quijada y Pestillo Forjado G10

TWN 1840/1

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10
 Factor de Seguridad: 4:1
 100% probado magnéticamente para fisuras

Aprobado DGUV



para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]				peso. [kgs]
			E	G	H	C	
6-10	F336050	1.40	75	24	20	17	0.36
8-10	F336150	2.50	92	30	25	22	0.75
10-10	F336250	4.00	113	37	32	28	1.40
13-10	F336350	6.70	133	42	41	35	2.50
16-10	F336450	10.00	162	51	50	41	4.40



Gancho de Quijada y Cierre Automático G10

TWN 1837

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10
 Factor de Seguridad: 4:1
 100% probado magnéticamente para fisuras

El gancho se cierra automáticamente cuando hay tensión. Tiene un seguro robusto en el cuerpo para operar fácilmente con la mano.



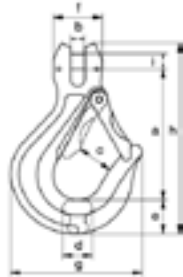
para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]				peso. [kgs]
			E	G	H	C	
6-10	F092002	1.40	96	28	20	15	0.50
8-10	F092012	2.50	123	35.5	26	20	0.90
10-10	F092022	4.00	144	45	30	26	1.50
13-10	F092032	6.70	182	53.5	40.5	32.5	3.00
16-10	F092042	10.00	217	62	50.5	38	5.90
22-10	F092072	19.00	276.5	80	66	52	12.31



Gancho de Quijada y Pestillo Forjado G8

CSC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Norma: EN1677-2
 Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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 - 5/8	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



Gancho de Quijada y Cierre Automático G8

GKC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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
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



Gancho Giratorio de Quijada y Pestillo Forjado G8

CSECA
Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1

Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

Nota: equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga



para diámetro de cadena		CMT	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



Gancho Giratorio de Quijada y Cierre Automático G8

XLBA
Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1

Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

Nota: equipado con rodamiento axial de agujas para permitir la rotación bajo carga



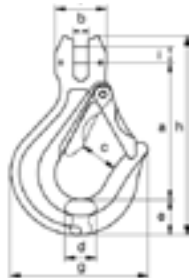
para diámetro de cadena		CMT	longitud	ancho	ancho abertura	espesor	ancho	ancho exterior	ancho exterior	longitud	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
5	3/16	0.8	148	7	32	17	27	56	77	188	6	0.7
6	7/32	1.12	148	7	32	17	27	56	77	188	8	0.8
7 - 8	1/4 - 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



Gancho de Quijada y Pestillo Forjado G10

UCSC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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
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



Gancho de Quijada y Cierre Automático G10

UXLC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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

ACORTADORES PARA CADENA



Gancho Acortador de Quijada G8

TWN 0827

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8

Factor de Seguridad: 4:1

Con asiento ancho y reforzado



para diámetro de cadena	no. de articulo	CMT ton	dimensiones [mm]				peso. [kgs]
			E	G	L	B	
8-8	F33200	2.00	61	9	101	61	0.53
10-8	F33210	3.15	73	12	125	75	0.97
13-8	F33220	5.30	95	15	160	95	2.18
16-8	F33230	8.00	112	18	188	120	3.40
20-8	F33245	12.50	148	22.5	242	141	7.30



Garra Acortadora de Quijada G8

TWN 0851

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8

Factor de Seguridad: 4:1



para diámetro de cadena	no. de articulo	CMT ton	dimensiones [mm]			peso. [kgs]
			E	L	M	
6-8	F34910	1.12	54	81	32	0.21
7-8	F34920	1.50	74	108	43	0.42
8-8	F34925	2.00	80	115	46	0.56
10-8	F34930	3.15	90	134	56	0.94
13-8	F34940	5.30	117	175	72	2.10
16-8	F34950	8.00	144	214	86	3.57
18-8	F34960	10.00	162	241	98	5.40
20-8	F34970	12.50	158	241	98	5.40
22-8	F34980	15.00	198	295	118	9.00
26-8	F34985	21.20	195	309	130	12.00
32-8	F34990	31.50	240	381	160	19.00



THIELE

Gancho Acortador de Quijada G10

TWN 1827

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10

Factor de Seguridad: 4:1

100% probado magnéticamente para fisuras

Aprobado DGUV



para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]					peso. [kgs]
			E	G	L	B	C	
6-10*	F33195	1.40	-	-	-	-	-	-
8-10	F33205	2.50	71	9.5	110	55	34	0.51
10-10	F33215	4.00	83	12.5	132	67	42	0.95
13-10	F33225	6.70	109	15.5	168	79	54	1.76
16-10	F33235	10.00	-	-	-	-	-	-



Garra Acortadora de Quijada G10

TWN 1851

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10

Factor de Seguridad: 4:1

100% probado magnéticamente para fisuras



para diámetro de cadena	no. de artículo	CMT ton	dimensiones [mm]			peso. [kgs]
			E	L	M	
6-10	F34904	1.40	54	81	32	0.21
8-10	F34924	2.50	80	115	46	0.61
10-10	F34934	4.00	90	134	56	0.96
13-10	F34944	6.70	117	175	72	2.00
16-10	F34954	10.00	144	214	86	3.57



Garra Acortadora de Doble Asiento G10

TWN 1852

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10

Factor de Seguridad: 4:1

100% probado magnéticamente para fisuras



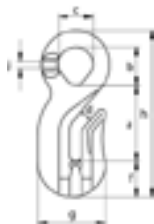
para diámetro de cadena	no. de articulo	CMT ton	dimensiones [mm]			peso. [kgs]
			E	L	M	
8-10	F34775	2.50	111	148	48	0.79
10-10	F34780	4.00	134	180	60	1.97
13-10	F34785	6.70	179	240	78	2.70
16-10	F34790	10.00	222	296	96	9.00



Gancho Acortador de Ojo G8

CRO

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 4:1

Norma: EN 1677-1

Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

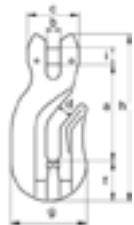
para diámetro de cadena		CMT	longitud	longitud interior ojo	ancho interior ojo	abertura	espesor	ancho	ancho exterior	longitud exterior	ancho	espesor	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
6	7/32	1.12	41	24	23	8	24	20	42	94	9	6	0.25
7 - 8	1/4 - 5/16	2	53	27	26	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



Gancho Acortador de Quijada G8

CRC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 4:1

Norma: EN 1677-1

Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

para diámetro de cadena		CMT	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	1.12	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



Garra Acortadora de Quijada G8

GC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Norma: EN 1677-1 y DIN 5692
 Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



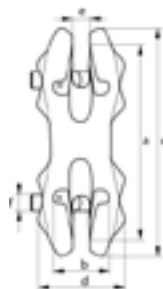
para diámetro de cadena		CMT	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.12	51	23	75	42	7	8	0.22
7/8	1/4 - 5/16	2	67	30	94	50	9	9	0.41
10	3/8	3.2	79	38	116	63	12	13	0.82
13	1/2	5.4	103	49	149	79	15	16	1.67
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



Garra Acortadora de Doble Asiento G8

GDV

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Norma: EN 1677-1 y DIN 5692
 Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



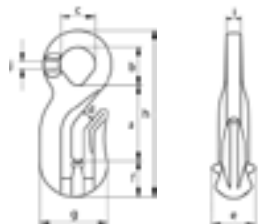
para diámetro de cadena		CMT	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.12	99	23	120	42	7	7	0.49
8	5/16	2	112	30	140	50	9	8	0.77
13	1/2	5.4	178	49	208	79	15	16	2.85



Gancho Acortador de Ojo G10

UCRO

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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

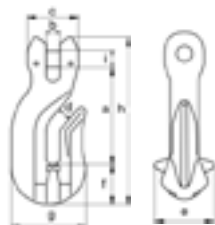


Gancho Acortador de Quijada G10

UCRC

Green Pin

Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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



Garra Acortadora de Quijada G10

UGC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



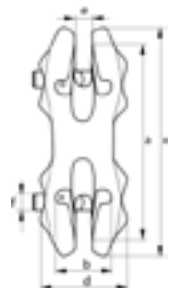
para diámetro de cadena		CMT	longitud	ancho interior	longitud	ancho exterior	ancho	diámetro pasador	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	7/32	1.4	51	23	75	42	7	8	0.23
8	5/16	2.6	67	30	94	50	9	10	0.45
10	3/8	4	79	38	116	63	12	13	0.9
13	1/2	6.8	103	49	149	79	15	16	1.8
16	5/8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



Garra Acortadora de Doble Asiento G10

UGDC

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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

CONECTORES PARA CADENA



THIELE

Conector para Cadena G8

TWN 1320

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8
Factor de Seguridad: 4:1



tamaño	no. de articulo	CMT ton	dimensiones [mm]						peso. [kgs]
			E	G	A	C	B	F	
6-8	F30806	1.12	46	15	62	42	11	6	0.07
7/8-8	F30816	2.00	56	20	78	55	14	9	0.16
10-8	F30826	3.15	69	25	93	68	18	12	0.30
13-8	F30836	5.30	84	30	116	75	23	15	0.60
16-8	F30846	8.00	102	35	146	97	26	19	1.20
18-8	F30850	10.00	122	36	165	110	31	22	1.86
20-8	F30855	12.50	134	45	185	122	36	26	2.33
22-8	F30860	15.00	145	46	198	132	38	26	3.16
26-8	F30870	21.20	164	55	225	156	44	30	5.00
32-8	F30880	31.50	192	65	268	192	55	37	9.33



Conector para Cadena G10

TWN 1820

THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10
Factor de Seguridad: 4:1
100% probado magneticamente para fisuras

Aprobado DGUV



tamaño	no. de articulo	CMT ton	dimensiones [mm]					peso. [kgs]
			E	G	A	C	F	
6-10	F30807	1.40	45	14	61	38.5	7.6	0.07
8-10	F30817	2.50	62	19	85	55	10	0.20
10-10	F30827	4.00	72	23.8	97.2	65.5	12.6	0.35
13-10	F30837	6.70	87.3	28	125.3	82.5	16.7	0.74
16-10	F30847	10.00	105	34.3	146.2	109	20.6	1.16
22-10	F30861	19.00	140	47.3	193	132.5	26	3.30



Conector para Cadena G8

MJ

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 4:1

Norma: EN 1677-1

Acabado: pintado de amarillo (J), rojo (R) o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



para diámetro de cadena		CMT	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	1.12	8	42	11	20	52	11	15	0.09
7-8	1/4 - 5/16	2	9	53	14	20	55	13	19	0.15
10	3/8	3.2	10	66	18	23	64	18	23	0.28
13	1/2	5.4	14	83	21	32	85	24	28	0.63
16	5/8	8.2	17	103	25	40	105	28	34	1.16
18-20	3/4	12.8	21	120	33	50	129	33	42	1.95
22	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 1/4	32.8	39	197	52	68	174	56	67	8.3



Conector para Cadena G10

UMJ

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido

Factor de seguridad: 4:1

Acabado: pintado de azul

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

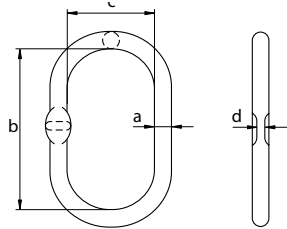


para diámetro de cadena		CMT	diámetro	ancho exterior	ancho interior	longitud interior	longitud interior	diámetro ojo	ancho interior	peso por unidad
mm	pulgada	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	7/32	1.4	8	42	11	20	52	11	15	0.09
8	5/16	2.6	9	57	14	20	55	16	19	0.18
10	3/8	4	12	66	18	23	64	18	23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

ARGOLLAS MAESTRAS



Argolla Maestra G8 MS Green Pin



Material: acero aleado, grado 8
Factor de seguridad: 4:1
Norma: EN 1677-4
Acabado: Pintado de amarillo, rojo o blanco
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C
Nota: Desde 50 ton. sin parte plana



diámetro a mm	diámetro cadena 1 ramal mm	diámetro cadena 2 ramales		CMT 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

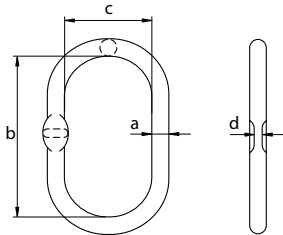
diámetro a pulgada	diámetro cadena 1 ramal pulgada	diámetro cadena 2 ramales			CMT t	longitud interior b pulgada	ancho interior c pulgada	espesor d pulgada	peso por unidad lbs
		$\beta \leq 30$ pulgada	$\beta \leq 45^\circ$ pulgada	$\beta \leq 60^\circ$ pulgada					
1/2	7/32 - 1/4	-	7/32	7/32 - 1/4	1.6	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



Argolla Maestra Ensamblada G8

MTS

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8
 Factor de seguridad: 4:1
 Norma: EN 1677-4
 Acabado: Pintado de amarillo, rojo o blanco
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C
 Nota: Desde 60 ton. sin parte plana

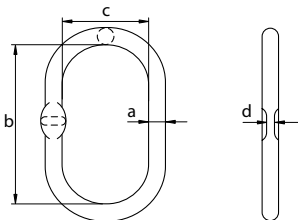


diámetro	diámetro cadena 3/4 ramales		CMT	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a	$\beta \leq 45^\circ$	$\beta \leq 60^\circ$	t	b	c	d	e	f	g	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16	6	6-7	2.5	120	70	13	100	60	7	1.16
18	6-7	8	3.5	135	75	16	100	60	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

diámetro	diámetro cadena 3/4 ramales			CMT	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a	$\beta \leq 30^\circ$	$\beta \leq 45^\circ$	$\beta \leq 60^\circ$	t	b	c	d	e	f	g	lbs
pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	mm	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	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



Argolla Maestra G10 UMS Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de azul
 Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



diámetro	diámetro cadena 1 ramal	diámetro cadena 2 ramales		CMT	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a	mm	$\beta \leq 45^\circ$	$\beta \leq 60^\circ$	t	b	c	d	kg
		mm	mm		mm	mm	mm	
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

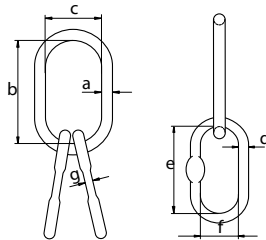
diámetro	diámetro cadena 1 ramal	diámetro cadena 2 ramales			CMT	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a	pulgada	$\beta \leq 30$	$\beta \leq 45^\circ$	$\beta \leq 60^\circ$	t	b	c	d	lbs
		pulgada	pulgada	pulgada		pulgada	pulgada	pulgada	
1/2	7/32	-	7/32	7/32	2	3 15/16	2 3/8	9/32	0.73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



Argolla Maestra Ensamblada G10

UMTS

Green Pin



Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido

Factor de seguridad: 4:1

Acabado: Pintado de azul

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



diámetro	diámetro cadena 3/4 ramales		CMT	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a	$\beta \leq 45^\circ$	$\beta \leq 60^\circ$	t	b	c	d	e	f	g	kg
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	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

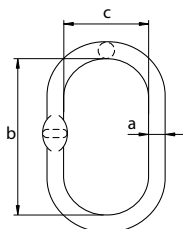
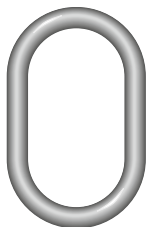
diámetro	diámetro cadena 3/4 ramales			CMT	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	espesor	peso por unidad
a	$\beta \leq 30$	$\beta \leq 45^\circ$	$\beta \leq 60^\circ$	t	b	c	d	e	f	g	kg
mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
$23/32$	-	$7/32$	$7/32$	3.5	$5 \frac{5}{16}$	$2 \frac{15}{16}$	$5/8$	$3 \frac{15}{16}$	$2 \frac{3}{8}$	$9/32$	3.86
$7/8$	$1/32 - 5/16$	$9/32 - 5/16$	$9/32 - 3/8$	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



Argolla Maestra G8 DNV GL

P-6810

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8

Factor de seguridad: 5:1

Norma: DNV 2.7-1, EN 12079-2 y EN 1677-4

Acabado: pintado de naranja

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C



CMT	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

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

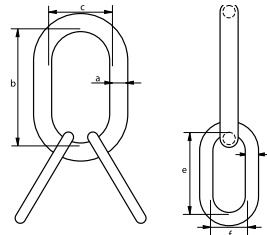
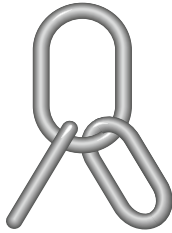




Argolla Maestra Ensamblada G8 DNV GL

P-6820

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8
 Factor de seguridad: 5:1
 Norma: DNV 2.7-1, EN 12079-2 y EN 1677-4
 Acabado: pintado de naranja
 Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C



CMT	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

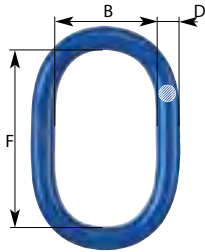
CMT	diámetro	longitud interior	ancho interior	diámetro	longitud interior	ancho interior	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	lbs
4.1	5/8	5 29/32	2 15/16	9/16	4 29/32	2 3/8	2.87
5.8	7/8	10 5/8	5 1/2	3/4	5 29/32	2 15/16	8.38
8.83	1 1/32	10 5/8	5 1/2	25/32	5 1/2	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 1/16	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 1/16	136.69
100	2 15/16	17 23/32	9 27/32	2 1/2	16 5/32	8 21/32	255.74





Argolla Maestra G8
TWN 1313
THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8
 Factor de Seguridad: 4:1
 Acabado: pintado de rojo
 Tipo A



tamaño		no. de articulo	CMT [t max.]	dimensiones [mm]			peso [kgs]
1 ramal	2 ramales			D	F	B	
6 (7)	6	F1313013	2,00	13	90	50	0,29
8	(7)	F1313016	3,20	16	110	60	0,53
10	8	F1313018	4,00	18	130	70	0,79
	10	F1313020	4,80	20	140	80	1,10
13		F1313022	5,60	22	160	90	1,50
16	13	F1313026	8,00	26	180	100	2,30
18/20	16	F1313032	12,50	32	230	125	4,40
22	18	F1313036	16,00	36	250	140	6,20
	20	F1313040	19,00	40	290	160	8,80
26/28	22	F1313045	25,00	45	320	175	12,00
32	26	F1313050	31,50	50	340	190	16,00
36	28	F1313056	40,00	56	380	210	23,00
40	32	F1313063	50,00	63	430	240	33,00
45	36	F1313070	63,00	70	470	260	44,00
50	40	F1313080	80,00	80	520	290	64,00
56	45	F1313085	100,00	85	520	290	73,00
63	50	F1313095	125,00	95	580	320	100,00
71	56	F1313110	160,00	110	680	380	160,00



**Argolla Maestra Ensamblada G8
TWN 1314**

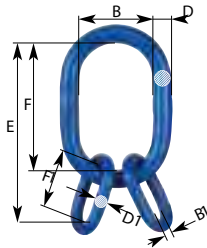
THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 8

Factor de Seguridad: 4:1

Acabado: pintado de rojo

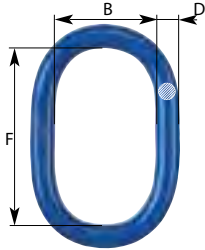
Para 3 y 4 ramales



tamaño	no. de articulo	CMT ($\beta = 0^\circ - 45^\circ$) [t max.]	dimensiones [mm]							peso [kgs]
			E	D	F	B	D ₁	F ₁	B ₁	
6-8	F1314016	3,15	170	16	110	60	13	60	30	1,40
8-8	F1314020	4,75	210	20	140	80	16	70	35	1,80
10-8	F1314026	8,00	270	26	180	100	20	90	45	3,80
13-8	F1314032	12,50	350	32	230	125	26	120	60	7,70
16-8	F1314040	19,00	420	40	290	160	28	130	65	13,00
18-8	F1314045	25,00	460	45	320	175	32	140	70	18,00
20-8	F1314050	31,50	500	50	340	190	36	160	80	25,00
22-8	F1314050A	31,50	520	50	340	190	40	180	90	28,00
26-8	F1314063	50,00	630	63	430	240	45	200	100	49,00
28-8	F1314063A	50,00	630	63	430	240	45	200	100	49,00
32-8	F1314080	71,00	740	80	520	290	50	220	110	86,00
36-8	F1314085	85,00	780	85	520	290	56	260	130	106,00
40-8	F1314095	112,00	860	95	580	320	63	280	140	146,00
45-8	F1314110	132,00	1000	110	680	380	70	320	160	223,00
50-8	F1314110A	160,00	1040	110	680	380	80	360	180	252,00



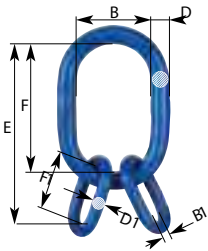
**Argolla Maestra G10
TWN 1813**
THIELE GmbH.



Material: acero aleado, grado 10
Factor de Seguridad: 4:1
Acabado: pintado de azul
Cumple con las normas DIN 5688 y EN 1677-4



tamaño		no. de articulo	CMT [t max.]	dimensiones [mm]			peso [kgs]
1 ramal	2 ramales			D	F	B	
6 (7)	6	F1813013	2,50	13	90	50	0,30
8	(7)	F1813016	4,00	16	110	60	0,50
10	8	F1813018	5,00	18	130	70	0,79
-	10	F1813020	6,00	20	140	80	1,24
13	-	F1813022	7,10	22	160	90	1,50
16	13	F1813026	10,00	26	180	100	2,33
18	16	F1813032	15,00	32	230	125	4,40
22	18	F1813036	20,00	36	250	140	6,20
-	20	F1813040	23,60	40	290	160	8,80
26	22	F1813045	30,00	45	320	175	12,00
32	26	F1813050	40,00	50	340	190	16,00
-	-	F1813056	50,00	56	380	210	23,00
-	32	F1813063	60,00	63	430	240	33,00
-	-	F1813070	75,00	70	470	260	44,00



**Argolla Maestra Ensamblada G10
TWN 1814**
THIELE GmbH.

Material: acero aleado, grado 10
Factor de Seguridad: 4:1
Acabado: pintado de azul
Cumple con las normas DIN 5688-3 y EN 1677-4
Para 3 y 4 ramales



tamaño	no. de articulo	CMT 0° < β ≤ 45° [t max.]	dimensiones [mm]							peso [kgs]
			E	D	F	B	D 1	F 1	B 1	
6-10	F1814016	4,00	170	16	110	60	13	60	30	1,00
8-10	F1814020	6,00	210	20	140	80	16	70	35	1,80
10-10	F1814026	10,00	270	26	180	100	20	90	45	3,80
13-10	F1814032	15,00	350	32	230	125	26	120	60	7,70
16-10	F1814040	23,60	420	40	290	160	28	130	65	13,00
22-10	F1814050	40,00	520	50	340	190	40	180	90	28,00
26-10	F1814063	60,00	630	63	430	240	45	200	100	49,00
32-10	F1814080	85,00	740	80	520	290	50	220	110	86,00



Argolla Maestra G8/G10

151 EN

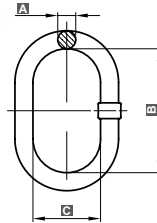
ELD

Grado 8 y grado 10

CMR = 4 : 1

G8 pintado de rojo, G10 pintado de azul

Cumple con la norma EN 1677-4



acero aleado grado 8		acero aleado grado 10		cadena mm	dimensiones			peso kg
codigo	CMT t.	codigo	CMT t.		A mm	B mm	øC mm	
151 016 AR	1,6	151 021HB	2	6 - 7	13	110	60	0,34
151 020 AR	2,12	151 026 HB	2,65	7 - 8	16	110	60	0,53
151 030 AR	3,15	151 040 HB	4	8 - 10	18	135	75	0,80
151 050 AR	5,3	151 067 HB	6,7	10 - 13	22	160	90	1,57
151 080 AR	8	151 100 HB	10	13 - 16	26	180	100	2,30
151 110 AR	11,2	151 140 HB	14	16 - 18 - 19	32	200	110	3,90
151 160 AR	16	-	-	18 - 19 - 20 - 22	36	260	140	6,35
151 170 AR	17	-	-	20	40	300	160	9,00
151 250 AR	25	-	-	22 - 26 - 28	45	340	180	12,80
151 335 AR	33,5	-	-	26 - 28 - 32	51	350	190	17,20



Argolla Maestra Ensamblada G8/G10

302 EN

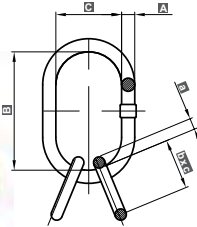
ELD

Grado 8 y grado 10

CMR = 4:1

G8 pintado de rojo, G10 pintado de azul

Cumple con la norma EN 1677-4



acero aleado grado 8		acero aleado grado 10		cadena mm	dimensiones						peso kg
codigo	CMT t.	codigo	CMT t.		A mm	B mm	C mm	a mm	b mm	c mm	
302 060 03	3,15	302 061 06	4	6-7	18	135	75	13	54	25	1,16
302 080 03	4,25	302 081 06	5,3	8	22	160	90	16	70	34	2,22
302 100 03	6,7	302 101 06	8	10	26	180	100	18	85	40	3,36
302 130 03	11,2	302 131 06	14	13	32	200	110	22	115	50	6,02
302 160 03	17	302 161 06	21,2	16	36	260	140	26	140	65	9,94
302 180 03	21,2	-	-	18	45	340	180	32	150	70	18,90
302 200 03	26,5	-	-	20	51	350	190	32	150	70	23,30
302 220 03	31,5	-	-	22	51	350	190	36	170	75	25,80
302 260 03	45	-	-	26	57	400	200	40	170	80	35,20

GUARDACABOS



Guardacabo US Fed Spec

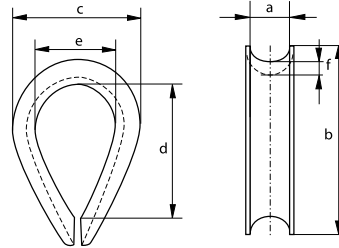
G-6142

Green Pin

Material: acero dulce

Norma: cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed Spec FF-T-276b Tipo III y EN 13411-1

Acabado: galvanizado en caliente



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



Guardacabo Solido DIN 3091

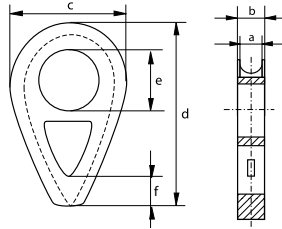
E-6134

Green Pin

Material: acero fundido (GTW 40)

Norma: DIN 3091

Acabado: sin galvanizar



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



PRENSACABLES

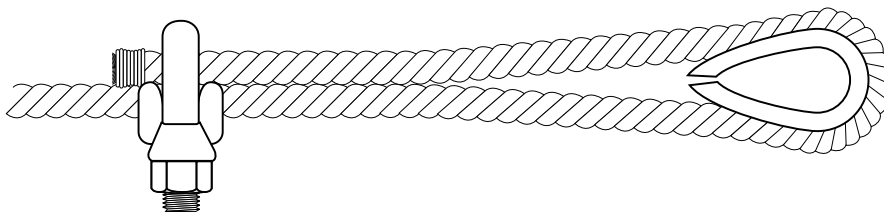
Instrucciones de Uso

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

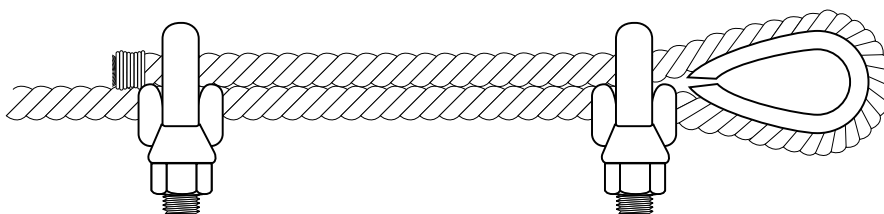
- todos los marcajes sean legibles;
- el sujetacable sea del tamaño correcto;
- las tuercas y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera de su posición;
- el sujetacable no tenga fisuras o desperfectos;
- nunca modifique, repare o reforme un sujetacable con mecanizando, soldando, calentando o doblando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

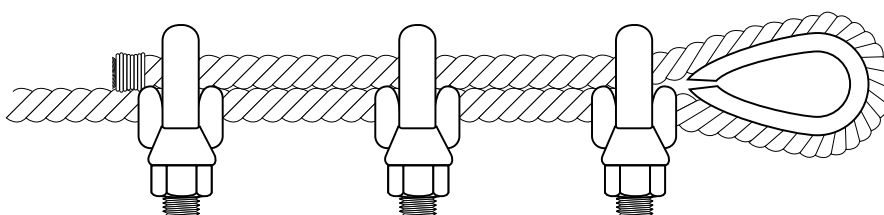
El primer sujetacable tiene que ser posicionado según figura n° 1. Ajustar las tuercas adecuadamente.



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.



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.



Tensar un poco el cable y apretar todas las tuercas adecuadamente. Después el 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° min. 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, Sujetacables generalmente según EN 13411-5 Tipo B, 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.

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

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. 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.

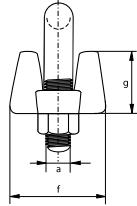
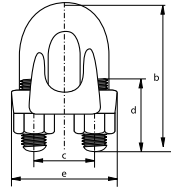
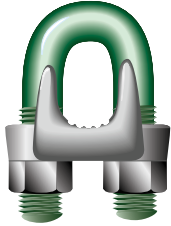


Prensacable para Trabajo Pesado

G-6240

Green Pin

Material: puente en acero SAE 1045 y horquilla en SAE 1015
 Norma: EN 13411-5 Tipo B antes US Fed Spec FF-C-450D
 Acabado: galvanizado en caliente



diámetro cable	diámetro	longitud arco	ancho interior	longitud rosca	longitud base	espesor base	altura de base	peso cada 100 uds
pulgada	a	b	c	d	e	f	g	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

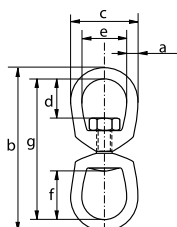
GIRATORIOS



Giratorio Ojo - Ojo

G-7713

Green Pin



Material: acero de alta resistencia, templado y revenido
 Factor de seguridad: 5:1
 Norma: US Fed Spec RR-C-271, Tipo VII, Clase 2
 Acabado: galvanizado en caliente



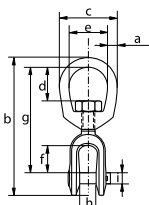
CMT	diámetro	longitud exterior	ancho exterior	longitud interior	ancho interior	longitud interior	longitud	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.39	6	87	32	18	19	27	75	0.1
0.57	8	106	41	21	25	32	90	0.18
1.02	10	129	51	24	32	38	109	0.3
1.6	13	164	64	33	38	51	138	0.6
2.4	16	199	76	40	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



Giratorio Quijada - Ojo

G-7723

Green Pin



Material: acero de alta resistencia, templado y revenido
 Factor de seguridad: 5:1
 Norma: US Fed Spec RR-C-271, Tipo VII, Clase 3
 Acabado: galvanizado en caliente



CMT	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

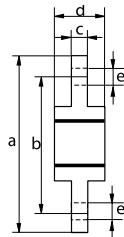


Giratorio con Rodamiento Ojo - Ojo

P-7740

Green Pin

Material: acero al carbono
 Factor de Seguridad: 5:1
 Acabado: pintado de negro



CMT	longitud a mm	longitud b mm	espesor c mm	diámetro d mm	diámetro orificio e mm	peso por unidad kg
t						
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	-

TERMINALES

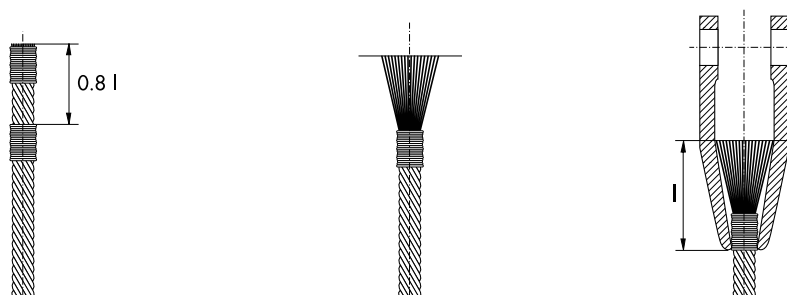
Instrucciones de Uso

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.

1) Terminales cónicos abiertos - terminales cónicos cerrados

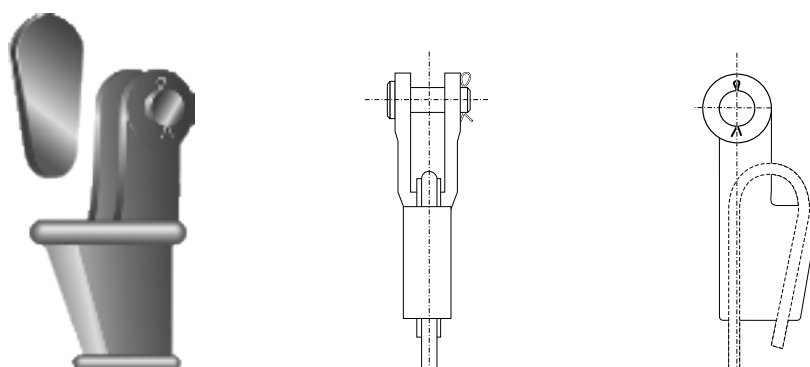
En el pasado para fijar estos terminales en el cable de acero se usaba una solución de zinc, hoy en día; se han desarrollado soluciones de resina para estos fines.

- "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

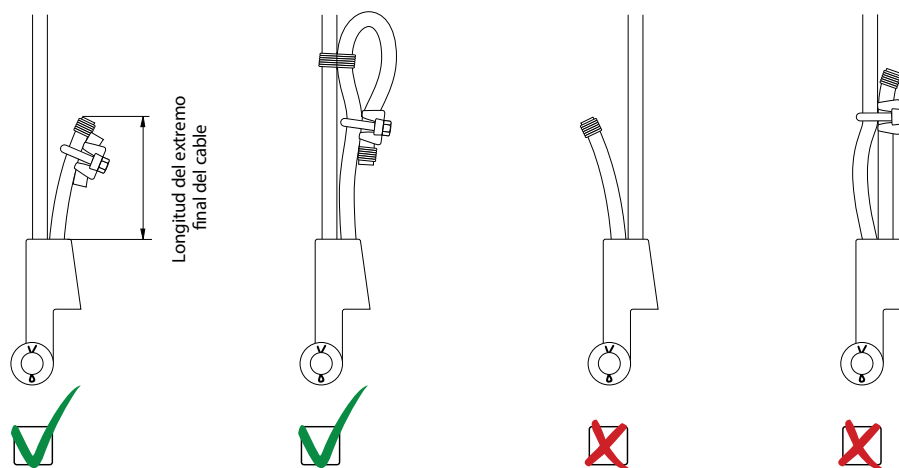
La cuña y el cuerpo del terminal agarran y sujetan el cable para mantenerlo firmemente en su sitio. Los terminales abiertos de cuña de Green Pin® pueden ser utilizados dentro de la gama de diámetros de cable según la tabla que aparece más adelante en el catálogo.



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 estándar 6-8 cordones;
- siempre asegúrese 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 pre carga 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 mm. 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.





Terminal Cónico Cerrado

G-6411

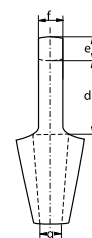
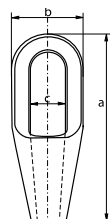
Green Pin



Material: acero de alta resistencia

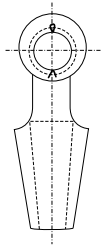
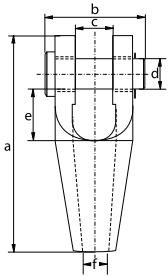
Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C



no.	CMR	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

no.	CMR	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	1 1/32	0.66
297	12	3/8	4 11/16	1 23/32	1	1 29/32	9/16	1 1/16	1 5/32	1.10
298	20	7/16 - 1/2	5 17/32	2 1/32	1 3/16	2 9/32	23/32	15/16	1 9/32	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	1 1/16	3.31
200	40	3/4	7 5/8	3	1 11/16	3 3/32	1 3/32	1 9/32	2 7/32	5.29
201	55	7/8	8 13/16	3 5/8	1 7/8	3 9/16	1 5/16	1 17/32	1 5/16	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 3/8	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



Terminal Cónico Abierto con Pin de Seguridad

G-6412

Green Pin



Material: acero de alta resistencia

Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C

no.	CMR	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

no.	CMR	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	1 1/32	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



Terminal Cónico Abierto con Tuerca y Pin

G-6422

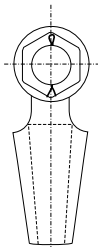
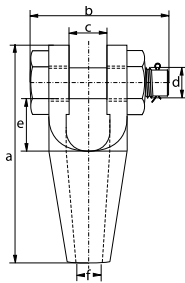
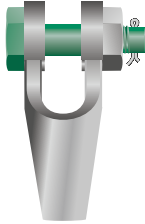
Green Pin



Material: acero de alta resistencia

Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C



no.	CMR	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

no.	CMR	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	1 1/32	0.88
197	12	3/8	4 7/8	3 9/32	13/16	25/32	1 3/8	1 5/32	1.76
198	20	7/16 - 1/2	5 5/8	3 31/32	1 1/32	1	1 1/2	1 9/32	2.87
199	25	9/16 - 5/8	6 3/4	4 7/8	1 5/16	1 3/16	1 15/16	2 3/32	5.07
100	40	3/4	8 3/32	5 7/16	1 17/32	1 3/8	2 9/32	1 13/16	8.16
104	55	7/8	9 9/32	5 13/16	1 3/4	1 5/8	2 11/16	1 5/16	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



Terminal de Cuña Abierto con Pin de Seguridad

G-6413

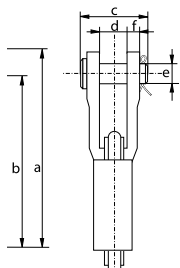
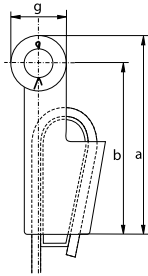
Green Pin

Material: acero de alta resistencia

Norma: EN 131411-6

Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C



no.	CMR	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	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 - 68	970	835	300	127	121	60	250	275
15	460	72 - 76	1150	1000	355	146	133	76	270	440
16	625	81 - 86	1252	1100	375	159	140	79	300	510

no.	CMR	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
0.25	8	⁵ / ₁₆	5 ¹ / ₃₂	4 ⁵ / ₁₆	2 ²³ / ₃₂	1 ¹ / ₄	⁵ / ₈	¹¹ / ₃₂	1 ⁷ / ₁₆	1.76
0.5	12	³ / ₈	6 ¹ / ₂	5 ¹⁹ / ₃₂	2 ⁷ / ₁₆	1 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 ¹ / 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



Terminal de Cuña Abierto con Tuerca y Pin

G-6423

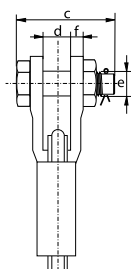
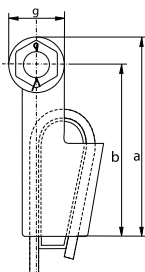
Green Pin

Material: acero de alta resistencia

Norma: EN 131411-6

Acabado: galvanizado en caliente

Rango de temperatura: -20°C hasta +200°C



no.	CMR	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	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

no.	CMR	diámetro cable	longitud	longitud al pasador central	ancho	ancho interior	diámetro pasador	espesor placas laterales	diámetro ojo	peso por unidad
	t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	lbs
0.25	8	5/16	5 1/32	4 5/16	2 23/32	23/32	5/8	1/32	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



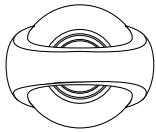
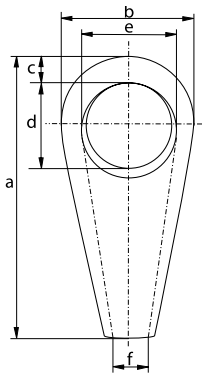
Terminal Cónico Cerrado Tipo Pera

G-6416

Green Pin



Material: acero de alta resistencia
Acabado: galvanizado en caliente



CMR	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

CMR	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



Tensor Quijada - Quijada con Pin de Seguridad

G-6313

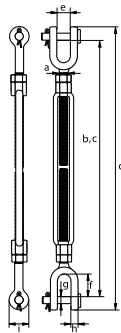
Green Pin

Material: acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASTM F1145-92

Acabado: galvanizado en caliente



CMT	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
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

CMT	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 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 1 1/32	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 1 1/16	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 1 1/16	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 1 1/16	24.7
6.9	1 1/4	18	31 5/8	48 1 1/32	35 13/16	1 3/4	2 25/32	1 5/32	1 1/32	2 1 1/16	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 1 1/16	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 1 1/32	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 1 1/32	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 1 1/16	2 1/2	3 1 1/16	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



Tensor Quijada - Quijada con Tuerca y Pin

G-6323

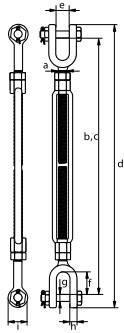
Green Pin

Material: acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASTM F1145-92

Acabado: galvanizado en caliente



CMT	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


Tensor Quijada - Quijada con Tuerca y Pin
G-6323

Green Pin

(Continuación...)

CMT	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 pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
0.54	$\frac{3}{8}$	6	$10 \frac{3}{4}$	$16 \frac{1}{8}$	$11 \frac{31}{32}$	$\frac{15}{32}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{9}{32}$	$\frac{11}{32}$	$\frac{13}{16}$	1.21
1	$\frac{1}{2}$	6	$11 \frac{31}{32}$	$17 \frac{5}{32}$	$13 \frac{17}{32}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{1}{32}$	$\frac{13}{32}$	$\frac{7}{16}$	1	2.12
1	$\frac{1}{2}$	9	$14 \frac{29}{32}$	$23 \frac{5}{32}$	$16 \frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{1}{32}$	$\frac{13}{32}$	$\frac{7}{16}$	1	2.60
1	$\frac{1}{2}$	12	$17 \frac{15}{16}$	$29 \frac{1}{8}$	$19 \frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{1}{32}$	$\frac{13}{32}$	$\frac{7}{16}$	1	3.31
1.59	$\frac{5}{8}$	6	$13 \frac{5}{8}$	$18 \frac{1}{2}$	16	$\frac{23}{32}$	$1 \frac{9}{32}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{16}$	$1 \frac{5}{16}$	3.86
1.59	$\frac{5}{8}$	9	$16 \frac{19}{32}$	$24 \frac{1}{2}$	$18 \frac{29}{32}$	$\frac{23}{32}$	$1 \frac{9}{32}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{16}$	$1 \frac{5}{16}$	4.72
1.59	$\frac{5}{8}$	12	$19 \frac{5}{8}$	$30 \frac{7}{16}$	$21 \frac{15}{16}$	$\frac{23}{32}$	$1 \frac{9}{32}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{16}$	$1 \frac{5}{16}$	5.36
2.36	$\frac{3}{4}$	6	$14 \frac{17}{32}$	$19 \frac{3}{16}$	$17 \frac{5}{16}$	$\frac{15}{16}$	$1 \frac{17}{32}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{5}{8}$	5.95
2.36	$\frac{3}{4}$	9	$17 \frac{17}{32}$	$25 \frac{3}{16}$	$20 \frac{1}{4}$	$\frac{15}{16}$	$1 \frac{17}{32}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{5}{8}$	7.12
2.36	$\frac{3}{4}$	12	$20 \frac{1}{2}$	$31 \frac{5}{32}$	$23 \frac{1}{4}$	$\frac{15}{16}$	$1 \frac{17}{32}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{5}{8}$	7.87
2.36	$\frac{3}{4}$	18	$26 \frac{11}{32}$	$43 \frac{5}{32}$	$29 \frac{1}{8}$	$\frac{15}{16}$	$1 \frac{17}{32}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$1 \frac{5}{8}$	10.03
3.27	$\frac{7}{8}$	12	$22 \frac{3}{32}$	$32 \frac{17}{32}$	$25 \frac{1}{8}$	$1 \frac{3}{32}$	$1 \frac{11}{16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$1 \frac{29}{32}$	11.51
3.27	$\frac{7}{8}$	18	$28 \frac{1}{32}$	$44 \frac{9}{16}$	$31 \frac{3}{32}$	$1 \frac{3}{32}$	$1 \frac{11}{16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$1 \frac{29}{32}$	14.46
4.54	1	6	$17 \frac{5}{8}$	$21 \frac{13}{16}$	$20 \frac{15}{16}$	$1 \frac{1}{4}$	$1 \frac{31}{32}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{25}{32}$	$2 \frac{1}{8}$	12.21
4.54	1	12	$23 \frac{9}{16}$	$33 \frac{13}{16}$	$26 \frac{7}{8}$	$1 \frac{1}{4}$	$1 \frac{31}{32}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{25}{32}$	$2 \frac{1}{8}$	15.34
4.54	1	18	$29 \frac{17}{32}$	46	$32 \frac{7}{8}$	$1 \frac{1}{4}$	$1 \frac{31}{32}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{25}{32}$	$2 \frac{1}{8}$	18.52
4.5	1	24	$35 \frac{9}{16}$	$57 \frac{7}{8}$	$38 \frac{29}{32}$	$1 \frac{1}{4}$	$1 \frac{31}{32}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{25}{32}$	$2 \frac{1}{8}$	19.62
6.9	$1 \frac{1}{4}$	12	$25 \frac{5}{16}$	$36 \frac{1}{32}$	$29 \frac{7}{16}$	$1 \frac{3}{4}$	$2 \frac{25}{32}$	$1 \frac{1}{8}$	$1 \frac{1}{32}$	$2 \frac{11}{16}$	26.2
6.9	$1 \frac{1}{4}$	18	$31 \frac{23}{32}$	$48 \frac{7}{8}$	$35 \frac{13}{16}$	$1 \frac{3}{4}$	$2 \frac{25}{32}$	$1 \frac{1}{8}$	$1 \frac{1}{32}$	$2 \frac{11}{16}$	30
6.9	$1 \frac{1}{4}$	24	$37 \frac{15}{16}$	$60 \frac{11}{16}$	$42 \frac{3}{32}$	$1 \frac{3}{4}$	$2 \frac{25}{32}$	$1 \frac{1}{8}$	$1 \frac{1}{32}$	$2 \frac{11}{16}$	31.3
9.71	$1 \frac{1}{2}$	12	$26 \frac{9}{16}$	$37 \frac{3}{32}$	$31 \frac{3}{4}$	$2 \frac{1}{32}$	$2 \frac{25}{32}$	$1 \frac{3}{8}$	$1 \frac{1}{8}$	$3 \frac{5}{32}$	40.8
9.71	$1 \frac{1}{2}$	18	$32 \frac{1}{2}$	$48 \frac{31}{32}$	$37 \frac{5}{8}$	$2 \frac{1}{32}$	$2 \frac{25}{32}$	$1 \frac{3}{8}$	$1 \frac{1}{8}$	$3 \frac{5}{32}$	42.5
9.71	$1 \frac{1}{2}$	24	$38 \frac{19}{32}$	$61 \frac{1}{16}$	$43 \frac{3}{4}$	$2 \frac{1}{32}$	$2 \frac{25}{32}$	$1 \frac{3}{8}$	$1 \frac{1}{8}$	$3 \frac{5}{32}$	48.5
12.7	$1 \frac{3}{4}$	18	$36 \frac{29}{32}$	$51 \frac{13}{16}$	43	$2 \frac{11}{32}$	$3 \frac{3}{8}$	$1 \frac{5}{8}$	$1 \frac{5}{16}$	$3 \frac{9}{16}$	66.1
12.7	$1 \frac{3}{4}$	24	$42 \frac{7}{8}$	$63 \frac{13}{16}$	$48 \frac{15}{16}$	$2 \frac{11}{32}$	$3 \frac{3}{8}$	$1 \frac{5}{8}$	$1 \frac{5}{16}$	$3 \frac{9}{16}$	72.8
16.8	2	24	$45 \frac{13}{32}$	$65 \frac{7}{8}$	$52 \frac{11}{16}$	$2 \frac{1}{2}$	$3 \frac{11}{16}$	$1 \frac{31}{32}$	$1 \frac{19}{32}$	$4 \frac{3}{16}$	110
27.2	$2 \frac{1}{2}$	24	$49 \frac{13}{32}$	$72 \frac{3}{32}$	$58 \frac{9}{32}$	$2 \frac{15}{16}$	$4 \frac{1}{2}$	$2 \frac{1}{4}$	$1 \frac{5}{8}$	$5 \frac{5}{8}$	203
34	$2 \frac{3}{4}$	24	$53 \frac{3}{32}$	$74 \frac{3}{32}$	$63 \frac{5}{32}$	$3 \frac{9}{16}$	$4 \frac{5}{16}$	$2 \frac{3}{4}$	$1 \frac{5}{8}$	$6 \frac{3}{16}$	240



Tensor Ojo - Ojo

G-6311

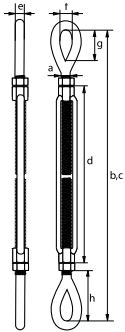
Green Pin

Material: acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASTM F1145-92

Acabado: galvanizado en caliente



CMT	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



Tensor Ojo - Ojo

G-6311

Green Pin

(Continuación...)

CMT	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 pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	lbs
0.54	3/8	6	11 ¹⁷ / ₃₂	16 ⁷ / ₈	7 ³ / ₁₆	13 ⁹ / 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 ³ / ₃₂	23 ³ / ₃₂	1 ⁷ / ₁₆	2 ⁹ / ₃₂	1.79
1	1/2	9	15 ³ / ₄	23 ¹⁵ / ₁₆	10 ⁵ / ₈	15 ³ / ₃₂	23 ³ / ₃₂	1 ⁷ / ₁₆	2 ¹ / ₄	2.36
1	1/2	12	18 ³ / ₄	29 ²⁹ / ₃₂	13 ⁵ / ₈	15 ³ / ₃₂	23 ³ / ₃₂	1 ⁷ / ₁₆	2 ¹ / ₄	2.84
1.59	5/8	6	14 ¹⁵ / ₁₆	19 ¹³ / ₁₆	8	9 ⁹ / ₁₆	13 ¹ / ₁₆	1 ²⁵ / ₃₂	3 ¹ / ₈	2.93
1.59	5/8	9	17 ¹⁵ / ₁₆	25 ¹³ / ₁₆	11 ¹ / ₃₂	9 ⁹ / ₁₆	13 ¹ / ₁₆	1 ²⁵ / ₃₂	3 ³ / ₃₂	3.55
1.59	5/8	12	20 ²⁹ / ₃₂	31 ¹³ / ₁₆	14	9 ⁹ / ₁₆	13 ¹ / ₁₆	1 ²⁵ / ₃₂	3 ³ / ₃₂	4.32
2.36	3/4	6	16 ⁹ / ₃₂	20 ¹⁵ / ₁₆	8 ⁷ / ₁₆	11 ¹ / 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 ¹ / 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 ¹ / 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 ¹ / 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 ³ / 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 ³ / 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 ¹ / ₁₆	1 ¹ / ₂	3	4 ⁵ / ₈	9.59
4.54	1	12	25 ⁹ / ₁₆	35 ²⁵ / ₃₂	15 ¹ / ₄	15 ¹ / ₁₆	1 ¹ / ₂	3	4 ¹⁹ / ₃₂	12.68
4.54	1	18	31 ¹⁷ / ₃₂	47 ²⁷ / ₃₂	21 ¹ / ₄	15 ¹ / ₁₆	1 ¹ / ₂	3	4 ¹⁹ / ₃₂	16.03
4.5	1	24	37 ¹ / ₂	59 ²⁵ / ₃₂	27 ¹ / ₄	15 ¹ / 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 ¹ / 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



Tensor Gancho - Gancho

G-6312

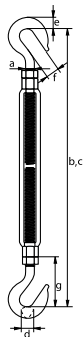
Green Pin

Material: acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASTM F1145-92

Acabado: galvanizado en caliente



CMT	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

CMT	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



Tensor Ojo - Gancho

G-6314

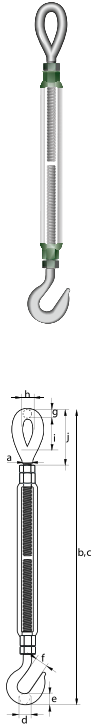
Green Pin

Material: acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASTM F1145-92

Acabado: galvanizado en caliente



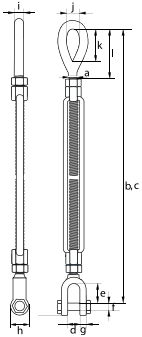
CMT	diámetro rosca	carrera tensora	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	espesor gancho	espesor gancho	apertura gancho	diámetro ojo	ancho interior ojo	longitud interior ojo	longitud en posición cerrada	peso por unidad
t	a pulgada	pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
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

CMT	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



Tensor Ojo - Quijada
G-6315
 Green Pin

Material: acero de alta resistencia forjado SAE 1035 o 1045
 Factor de seguridad: 5:1
 Norma: ASTM F1145-92
 Acabado: galvanizado en caliente



CMT	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	pulgada	b 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

**Tensor Ojo - Quijada****G-6315**

Green Pin

(Continuación...)

CMT	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	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	lbs	
	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	pulgada	
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 19/32	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

PASTECAS

Instrucciones de Uso

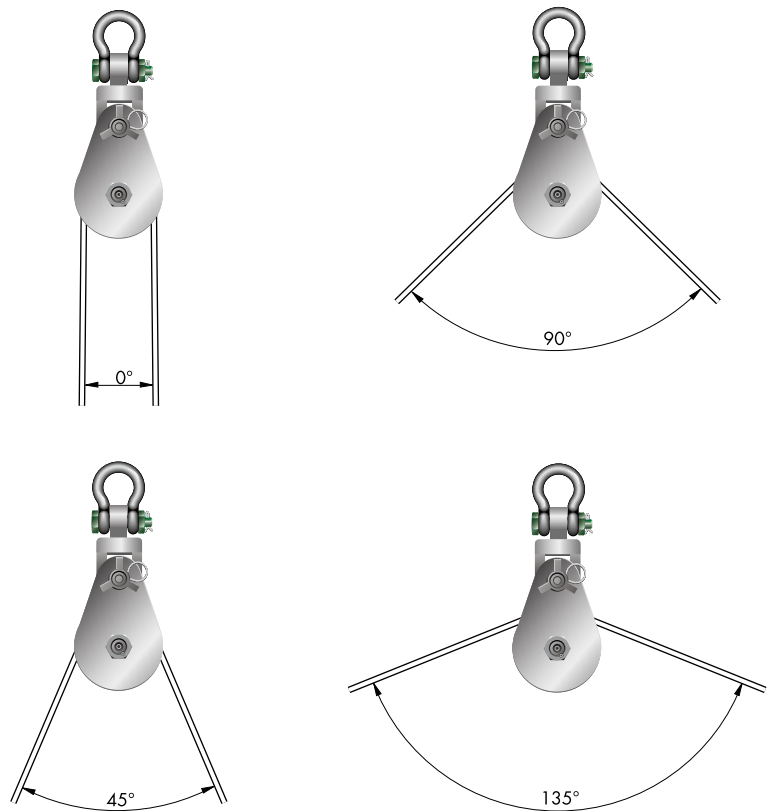
Una inspección periódica debe ser llevada a cabo regularmente de acuerdo con las normas de seguridad de cada país. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso, sobrecargas, etc., provocando deformaciones y alteraciones en la estructura del material. La inspección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

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





Pasteca de Retorno Tipo 601T

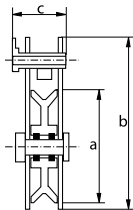
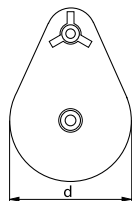
P-6953

Green Pin

Material: acero al carbono, rodamientos cónicos

Factor de seguridad: 4:1

Acabado: pintado



CMT	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

CMT	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	espesor	ancho exterior	peso por unidad
t	pulgada	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	lbs
4	3/8 - 1/2	4 1/2	8 3/8	3 9/32	4 23/32	8.82
8	3/4 - 7/8	6	12	4 1/4	6 9/32	19.84
8	3/4 - 7/8	8	14 1/32	4 1/4	8 9/32	26.5
8	3/4 - 7/8	10	15	4 1/4	10 1/4	35.3

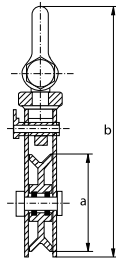
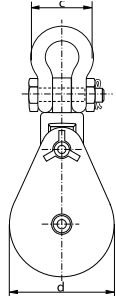
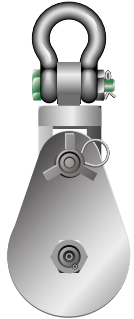


Pasteca de Retorno Tipo 601S

P-6951

Green Pin

Material: acero al carbono, rodamientos cónicos
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado



CMT	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


Pasteca de Retorno Tipo 601S
P-6951

Green Pin

(Continuación...)

CMT	diámetro cable	diámetro exterior roldana	longitud	ancho	ancho exterior	peso por unidad
t	pulgada	a	b	c	d	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

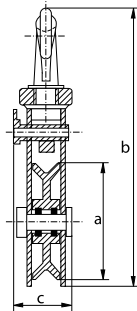
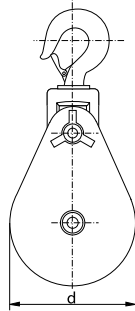


Pasteca de Retorno Tipo 601H

P-6952

Green Pin

Material: acero al carbono, rodamientos cónicos
 Factor de seguridad: 4:1
 Acabado: pintado



CMT	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


Pasteca de Retorno Tipo 601H
P-6952

Green Pin

(Continuación...)

CMT	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

CANCAMOS

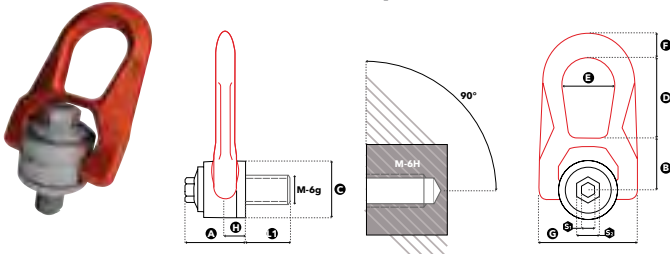


Cáncamo Giratorio y Articulado de Espiga

DSR-M

Codipro

roscado métrico, rango de 180° - 360°
 Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
 Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



referencia	diametro	FS 5:1 CMT (t)	FS 4:1 CMT (t)	Standard L ₁ (mm)	torque (Nm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	peso (kg)
DSR M 5 UP	M 5 X0.8	0.07	0.10	15	3	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR M 6 UP	M 6 X1	0.15	0.20	15	4	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR M 8 UP	M 8 X1.25	0.40	0.50	15	6	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR M 10 UP	M 10 X1.5	0.70	0.90	18	10	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR M 12 UP	M 12 X1.75	1.05	1.30	21	15	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR M 14 UP	M 14 X2	1.40	1.80	23	30	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSR M 16 UP	M 16 X2	2.00	2.30	27	50	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSR M 18 UP	M 18 X2.5	2.30	2.30	27	70	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSR M 20 2T5 UP	M 20 X2.5	2.50	2.50	30	100	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSR M 20 3T2 UP	M 20 X2.5	2.90	3.20	25	100	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSR M 22 UP	M 22 X2.5	3.50	4.50	33	120	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSR M 24 UP	M 24 X3	4.40	5.50	36	160	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSR M 27 UP	M 27 X3	5.70	6.00	40	200	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.7
DSR M 30 6T3 UP	M 30 X3.5	6.00	6.30	45	250	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.7
DSR M 30 8T UP	M 30 X3.5	6.70	8.00	45	250	14	30	80	77	78	98	71	26	141	28	5.4
DSR M 36 UP	M 36 X4	8.00	8.50	54	320	14	30	80	77	78	98	71	26	141	28	5.4
DSR M 42 UP	M 42 X4.5	8.50	9.00	63	400	14	30	80	77	78	98	71	26	141	28	5.5



Cáncamo Giratorio y Articulado de Espiga

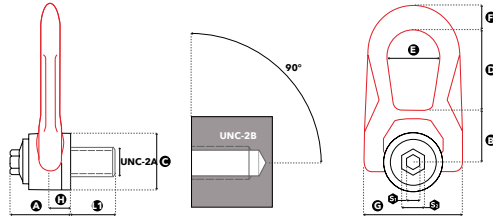
DSR-UNC

Codipro

roscado imperial, rango de 180° - 360°

Factor de seguridad: 5:1 / 4:1

Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



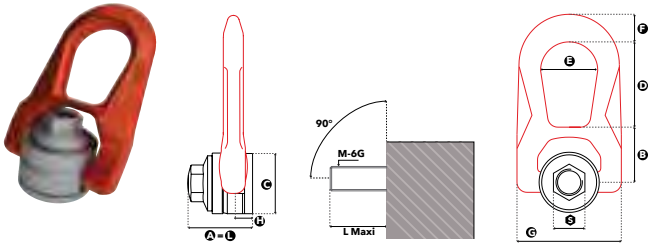
referencia	diametro	FS 5:1 CMT (lb)	FS 4:1 CMT (lb)	Standard L1 (mm)	torque (ft-lb)	S1 (mm)	S2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	peso (kg)
DSR U 025 UP	UNC 1/4"-20	330	450	13	3	8	16	32	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR U 516 UP	UNC 5/16"-18	1.000	1.200	15	5	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR U 038 UP	UNC 3/8"-16	1.300	1.600	17	8	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR U 050 UP	UNC 1/2"-13	2.400	2.800	21	12	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9.5	0.3
DSR U 058 UP	UNC 5/8"-11	3.900	4.900	27	40	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSR U 075 UP	UNC 3/4"-10	5.250	5.250	30	80	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSR U 078 UP	UNC 7/8"-9	7.900	9.800	33	90	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.5
DSR U 100 UP	UNC 1"-8	11.200	12.500	36	125	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSR U 118 UP	UNC 1.1/8"-7	11.500	13.000	42	160	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSR U 125 UP	UNC 1.1/4"-7	13.500	13.500	45	200	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.7



Cáncamo Giratorio y Articulado de Tuerca **FE.DSR-M**

Codipro

roscado métrico, rango de 180° - 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



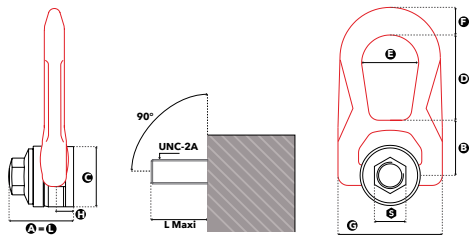
referencia	diámetro	FS 5:1 CMT (t)	FS 4:1 CMT (t)	MAXI L (mm)	torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	peso (kg)
FE.DSR M 8 UP	M 8 X1.25	0.40	0.50	45	6	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR M 10 UP	M 10 X1.5	0.70	0.90	45	10	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR M 12 UP	M 12 X1.75	1.05	1.30	45	15	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR M 14 UP	M 14 X2	1.40	1.80	45	30	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR M 16 UP	M 16 X2	2.00	2.30	45	50	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR M 18 UP	M 18 X2.5	2.30	2.30	62	70	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
FE.DSR M 20 UP	M 20 X2.5	2.50	2.50	62	100	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
FE.DSR M 22 UP	M 22 X2.5	3.50	4.50	62	120	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6



Cáncamo Giratorio y Articulado de Tuerca **FE.DSR-UNC**

Codipro

roscado imperial, rango de 180° - 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



referencia	diámetro	FS 5:1 CMT (lb)	FS 4:1 CMT (lb)	MAXI L (mm)	torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	peso (kg)
FE.DSR U 025 UP	UNC 1/4"-20	330	450	45	3	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR U 516 UP	UNC 5/16"-18	1.000	1.200	45	5	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR U 038 UP	UNC 3/8"-16	1.300	1.600	45	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR U 050 UP	UNC 1/2"-13	2.400	2.800	45	12	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR U 058 UP	UNC 5/8"-11	3.900	4.900	45	40	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
FE.DSR U 075 UP	UNC 3/4"-10	5.250	5.250	62	80	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
FE.DSR U 078 UP	UNC 7/8"-9	7.900	9.800	62	90	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6



Cáncamo Giratorio y Articulado de Espiga

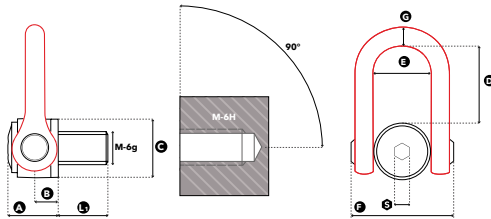
DSS-M

Codipro

robusto y de alta capacidad, roscado métrico
rango de 180° - 360°

Factor de seguridad: 5:1 / 4:1

Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



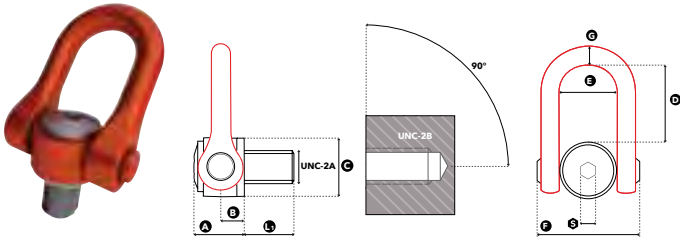
referencia	diametro	FS 5:1 CMT (t)	FS 4:1 CMT (t)	Standard L ₁ (mm)	torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	peso (kg)
DSS M 24 UP	M 24 X3	4.50	5.50	36	160	19	61	31	70	98	73	149	33	5.4
DSS M 30 UP	M 30 X3.5	7.70	8.50	45	250	19	61	31	70	98	73	149	33	5.5
DSS M 33 UP	M 33 X3.5	8.50	10.50	50	250	19	61	31	70	98	73	149	33	5.5
DSS M 36 UP	M 36 X4	11.00	12.00	54	320	19	61	31	70	98	73	149	33	5.5
DSS M 36X3 UP	M 36 X3	11.00	12.00	54	320	19	61	31	70	98	73	149	33	5.5
DSS M 39 UP	M 39 X4	12.00	14.00	58	320	19	61	31	70	98	73	149	33	5.7
DSS M 42 UP	M 42 X4.5	13.00	15.00	63	400	19	61	31	70	98	73	149	33	5.8
DSS M 42X3 UP	M 42 X3	13.00	15.00	63	400	19	61	31	70	98	73	149	33	5.8
DSS M 45 UP	M 45 X4.5	14.50	16.00	63	400	19	61	31	70	98	73	149	33	5.9
DSS M 48 UP	M 48 X5	17.00	20.00	68	600	19	79	38	90	123	91	182	45	11.0
DSS M 48X3 UP	M 48 X3	17.00	20.00	68	600	19	79	38	90	123	91	182	45	11.0
DSS M 48X4 UP	M 48 X4	17.00	20.00	68	600	19	79	38	90	123	91	182	45	11.0
DSS M 52 UP	M 52 X5	19.00	21.00	68	600	19	79	38	90	123	91	182	45	11.2
DSS M 56 UP	M 56 X5.5	22.00	25.00	78	600	19	79	38	90	123	91	182	45	11.3
DSS M 56X4 UP	M 56 X4	22.00	25.00	78	600	19	79	38	90	123	91	182	45	11.4
DSS M 64 UP	M 64 X6	25.00	32.10	90	600	19	79	38	95	123	91	182	45	12.2
DSS M 64X4 UP	M 64 X4	25.00	32.10	90	600	19	79	38	95	123	91	182	45	12.2
DSS M 72 UP	M 72 X6	22.00	25.00	90	600	19	79	38	95	123	91	182	45	14.0
DSS M 72X4 UP	M 72 X4	22.00	25.00	90	600	19	79	38	95	123	91	182	45	14.0
DSS M 80 UP	M 80 X6	25.00	32.10	90	600	19	79	38	100	123	91	182	45	15.0
DSS M 90 UP	M 90 X6	25.00	32.10	90	600	19	79	38	100	123	91	182	45	15.5
DSS M 100 UP	M 100 X6	25.00	32.10	90	600	19	79	38	110	123	91	182	45	16.5



Cáncamo Giratorio y Articulado de Espiga **DSS-UNC**

Codipro

robusto y de alta capacidad, roscado imperial
rango de 180° - 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



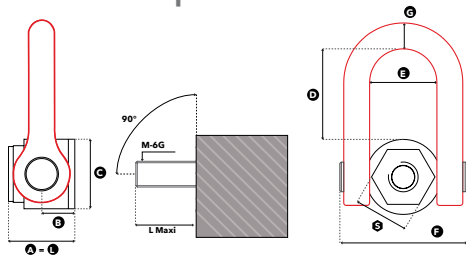
referencia	diametro	FS 5:1 CMT (lb)	FS 4:1 CMT (lb)	Standard L1 (mm)	torque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	peso (kg)
DSS U 100 UP	UNC 1"-8	10.000	13.000	36	125	19	61	31	70	98	73	149	33	5.4
DSS U 125 UP	UNC 1.1/4"-7	15.000	19.000	45	200	19	61	31	70	98	73	149	33	5.4
DSS U 138 UP	UNC 1.3/8"-6	21.000	22.000	54	240	19	61	31	70	98	73	149	33	5.4
DSS U 150 UP	UNC 1.1/2"-6	22.000	27.000	54	240	19	61	31	70	98	73	149	33	5.4
DSS U 175 UP	UNC 1.3/4"-5	27.000	33.000	63	300	19	61	31	70	98	73	149	33	5.9
DSS U 200 UP	UNC 2"-4.5	38.000	50.000	76	450	19	79	38	90	123	91	182	45	11.1
DSS U 250 UP	UNC 2.1/2"-4	48.500	55.000	90	450	19	79	38	95	123	91	182	45	12.2



Cáncamo Giratorio y Articulado de Tuerca **FE.DSS-M**

Codipro

robusto y de alta capacidad, roscado métrico
rango de 180° - 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



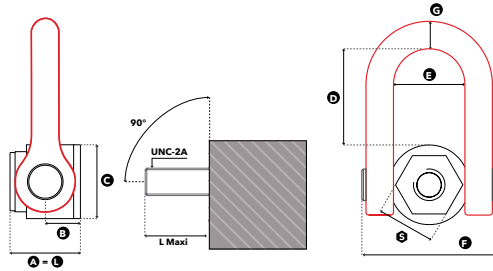
referencia	diametro	FS 5:1 CMT (t)	FS 4:1 CMT (t)	MAXI L (mm)	torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	peso (kg)
FE.DSS M 24 UP	M 24 X3	4.50	5.50	66	160	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS M 27 UP	M 27 X3	5.20	6.50	66	200	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS M 30 UP	M 30 X3.5	7.50	8.50	66	250	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS M 33 UP	M 33 X3.5	8.00	10.50	66	250	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS M 36 UP	M 36 X4	10.00	12.00	66	320	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS M 39 UP	M 39 X4	12.00	14.00	89	320	60	60	38	95	123	91	182	45	10
FE.DSS M 42 UP	M 42 X4.5	13.00	15.00	89	400	60	60	38	95	123	91	182	45	10
FE.DSS M 45 UP	M 45 X4.5	14.50	16.00	89	400	60	60	38	95	123	91	182	45	10
FE.DSS M 48 UP	M 48 X5	17.00	20.00	89	600	60	60	38	95	123	91	182	45	10
FE.DSS M 52 UP	M 52 X5	19.00	21.00	89	600	60	60	38	95	123	91	182	45	10



Cáncamo Giratorio y Articulado de Tuerca **FE.DSS-UNC**

Codipro

robusto y de alta capacidad, roscado imperial
rango de 180° - 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



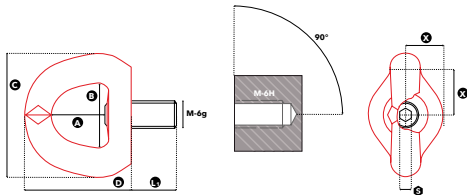
referencia	diametro	FS 5:1 CMT (lb)	FS 4:1 CMT (lb)	MAXI L (mm)	torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	peso (kg)
FE.DSS U 100 UP	UNC 1"-8	10.000	13.000	66	125	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS U 125 UP	UNC 1.1/4"-7	15.000	19.000	66	200	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS U 138 UP	UNC 1.3/8"-6	21.000	22.000	66	240	50	66	31	70	98	73	149	33	5.1
FE.DSS U 150 UP	UNC 1.1/2"-6	22.000	27.000	89	240	60	89	38	95	123	91	182	45	10
FE.DSS U 200 UP	UNC 2"-4.5	38.000	50.000	89	450	60	89	38	95	123	91	182	45	10



Cáncamo Giratorio de Espiga **SEB-M**

Codipro

roscado métrico
rango de 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



referencia	diametro	FS 5:1 CMT (t)	FS 4:1 CMT (t)	Standard L ₁ (mm)	torque (Nm)	X	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	peso (kg)
SEB M 8 UP	M 8 X1.25	0.40	0.50	14	6	20	6	30	34	60	57	0.24
SEB M 10 UP	M 10 X1.5	0.50	0.70	17	10	20	6	30	34	60	57	0.24
SEB M 12 UP	M 12 X1.75	0.80	0.90	21	15	20	6	30	34	60	57	0.24
SEB M 16 UP	M 16 X2	1.40	1.80	27	50	35	8	38	45	88	80	0.8
SEB M 20 UP	M 20 X2.5	2.00	2.70	30	100	35	8	38	45	88	80	0.8
SEB M 24 3T8 UP	M 24 X3	3.20	3.80	36	160	35	14	38	45	88	80	0.8
SEB M 24 4T2 UP	M 24X3	3.40	4.20	36	160	50	14	58	70	115	106	2.6
SEB M 30 UP	M 30 3.5	5.50	6.30	45	250	50	14	58	70	115	106	2.7
SEB M 36 UP	M 36 X4	9.00	11.00	54	320	70	14	83	94	168	155	7
SEB M 42 UP	M 42 X4.5	12.00	15.00	63	400	70	14	83	94	168	155	7
SEB M 48 UP	M 48 X5	15.00	16.00	68	600	70	19	80	94	168	155	7

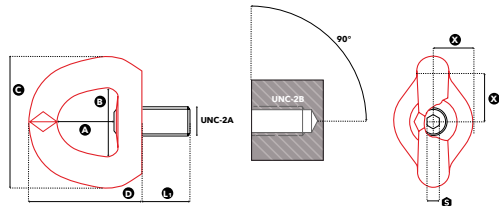


Cáncamo Giratorio de Espiga

SEB-UNC

Codipro

roscado imperial
 rango de 360°
 Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
 Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



referencia	diametro	FS 5:1 CMT (lb)	FS 4:1 CMT (lb)	Standard L ₁ (mm)	torque (ft-lb)	X	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	peso (kg)
SEB U 038 UP	UNC 3/8"-16	1.200	1.500	17	8	20	6	30	34	60	57	0.24
SEB U 050 UP	UNC 1/2"-13	1.800	1.950	21	12	20	6	30	34	60	57	0.24
SEB U 058 UP	UNC 5/8"-11	3.200	4.000	27	40	35	8	38	45	88	80	0.8
SEB U 075 UP	UNC 3/4"-10	4.750	5.900	30	80	35	8	38	45	88	80	0.8
SEB U 100 UP	UNC 1"-8	7.500	9.300	36	125	50	14	58	70	115	106	2.6
SEB U 125 UP	UNC 1.1/4"-7	12.200	13.800	45	200	70	14	58	70	115	106	2.8
SEB U 150 UP	UNC 1.1/2"-6	20.000	25.000	62	240	70	14	83	94	168	155	7
SEB U 200 UP	UNC 2"-4.5	33.000	35.200	70	450	70	19	83	94	168	155	7.3

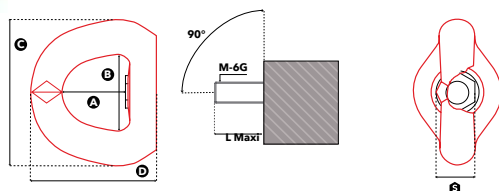


Cáncamo Giratorio de Tuerca

FE.SE-B-M

Codipro

roscado métrico
 rango de 360°
 Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
 Norma: EN 1677-1, ASME B30.26



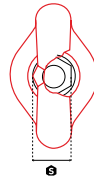
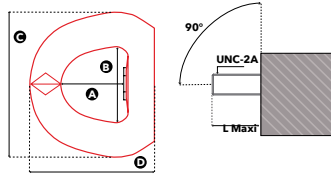
referencia	diametro	FS 5:1 CMT (t)	FS 4:1 CMT (t)	MAXI L (mm)	torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	peso (kg)
FE.SE-B M 8 UP	M 8 X1.25	0.40	0.50	22	6	21	38	45	88	80	0.8
FE.SE-B M 10 UP	M 10 X1.5	0.50	0.70	22	10	21	38	45	88	80	0.8
FE.SE-B M 12 UP	M 12 X1.75	0.80	0.90	22	15	21	38	45	88	80	0.8
FE.SE-B M 16 UP	M 16 X2	1.40	1.80	22	50	21	38	45	88	80	0.8
FE.SE-B M 20 UP	M 20 X2.5	2.00	2.70	35	100	36	55	70	115	106	2.5
FE.SE-B M 24 UP	M 24 X3	3.40	4.20	48	160	40	77	94	168	155	6.3
FE.SE-B M 30 UP	M 30 3.5	5.50	6.30	48	250	40	77	94	168	155	6.3
FE.SE-B M 36 UP	M 36 X4	9.00	11.00	48	320	40	77	94	168	155	6.3



**Cáncamo Giratorio y Articulado de Tuerca
FE.SEB-UNC**

Codipro

roscado imperial
rango de 360°
Factor de seguridad: 5:1 / 4:1
Norma: EN 1677-1, ASME B30.26

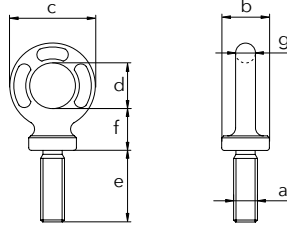


referencia	diametro	FS 5:1 CMT (lb)	FS 4:1 CMT (lb)	MAXI L (mm)	tórque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	peso (kg)
FE.SEB U 038 UP	UNC 3/8"-16	1.200	1.500	22	8	21	38	45	88	80	0.8
FE.SEB U 050 UP	UNC 1/2"-13	1.800	1.950	22	12	21	38	45	88	80	0.8
FE.SEB U 058 UP	UNC 5/8"-11	3.200	4.000	22	40	21	38	45	88	80	0.8
FE.SEB U 075 UP	UNC 3/4"-10	4.750	5.900	35	80	36	55	70	115	106	2.5
FE.SEB U 100 UP	UNC 1"-8	7.500	9.300	48	125	40	77	94	168	155	6.3
FE.SEB U 125 UP	UNC 1.1/4"-7	12.200	13.800	48	200	40	77	94	168	155	6.3



Cáncamo de Espiga G8
AL/ALUNC
Green Pin

Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido
Factor de seguridad: 5:1
Acabado: pintado de rojo o blanco
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



CMT	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

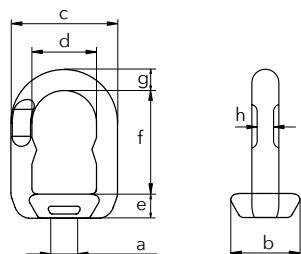
CMT	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	longitud	espesor base	diámetro	peso por unidad
t	a pulgada	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.2	1/4 - 20UNC	20	34	20	20	17	7	0.05
0.55	5/16 - 18UNC	20	34	20	24	17	7	0.06
0.7	3/8 - 16UNC	20	38	22	30	19	8	0.08
1	1/2 - 13UNC	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



Cáncamo de Tuerca G8

EL

Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 5:1

Acabado: pintado de rojo o blanco

Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

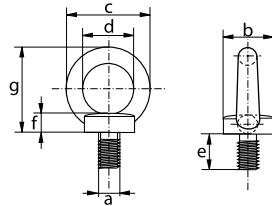
CMT	diámetro rosca	diámetro de la base	ancho	ancho interior	espesor base	longitud interior	diámetro	espesor	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	kg
0.2	M6 x 1.00	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.4	M8 x 1.25	31	51	30	14	44	11	6	0.15
0.7	M10 x 1.50	31	51	30	14	44	11	6	0.15
1	M12 x 1.75	39	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



Cáncamo de Espiga

E-8140

Green Pin



Material: acero al carbono C15

Factor de seguridad: 6:1

Norma: DIN 580

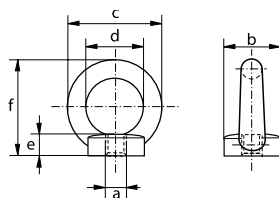
Acabado: electro-galvanizado

CMT	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



Cáncamo de Tuerca
E-8142
 Green Pin

Material: acero al carbono C15
 Factor de seguridad: 6:1
 Norma: DIN 582
 Acabado: electro-galvanizado



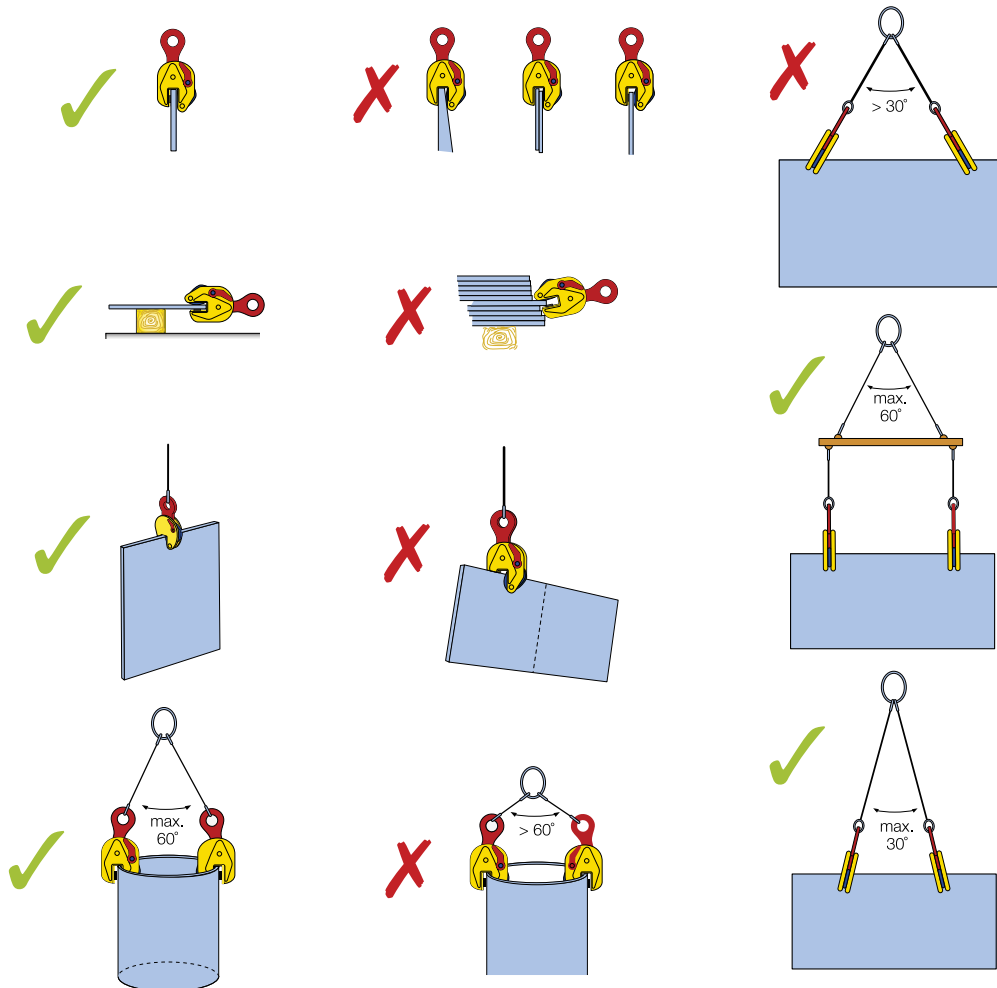
CMT	diámetro rosca	diámetro de la base	diámetro exterior ojo	diámetro interior ojo	espesor base	altura	peso cada 100 uds
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
0.07	M 6 x 1.00	20	36	20	8.5	36	5.1
0.14	M 8 x 1.25	20	36	20	8.5	36	5.2
0.23	M 10 x 1.50	25	45	25	10	45	9.4
0.34	M 12 x 1.75	30	54	30	11	53	16
0.49	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

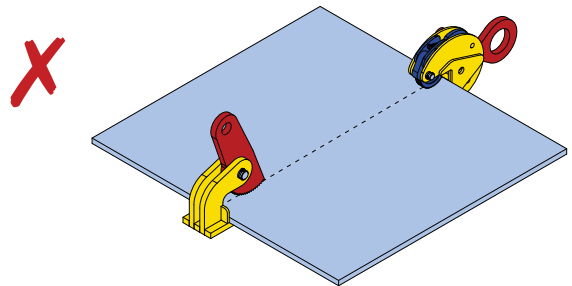
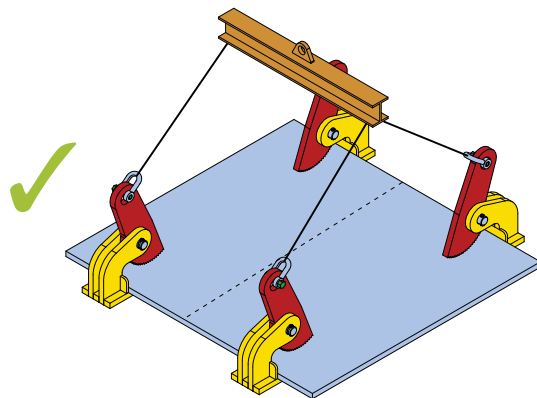
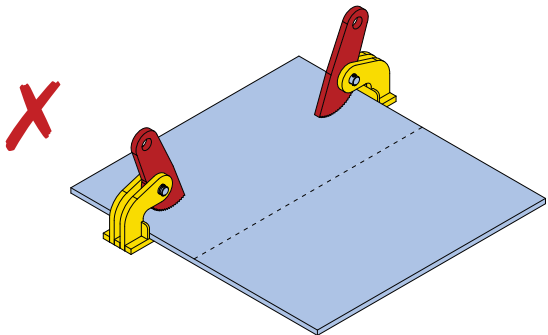
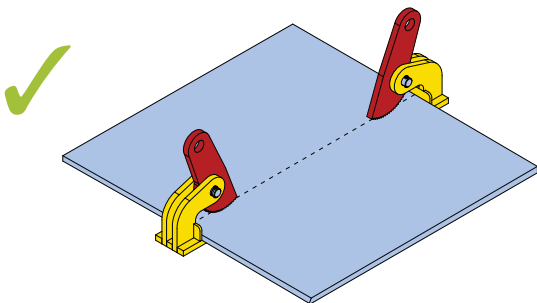
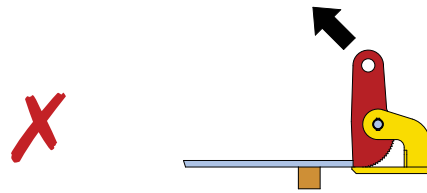
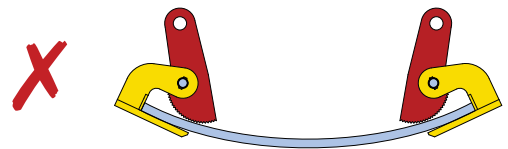
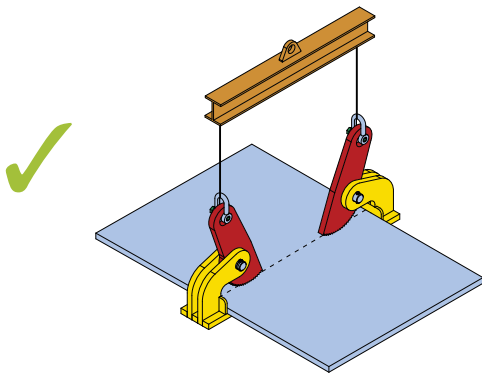
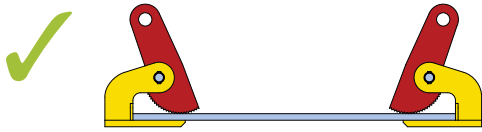
GARRAS

Nuestra mayor prioridad es su seguridad y la seguridad de la elevación.

Antes de utilizar las garras de elevación Terrier, asegúrese de leer las instrucciones de elevación segura que figuran a continuación. Cada hoja de producto ofrece información adicional sobre elevación y aplicación seguras.

- Lea siempre en primer lugar el manual para conocer las instrucciones de funcionamiento, aplicación, seguridad, mantenimiento, inspección y garantía antes de utilizar una garra
- Las garras de elevación son aptas para usar en condiciones atmosféricas normales (entre -40 °C y +100 °C) A menos que se indique lo contrario
- Nunca sobrecargue una garra y evite cargas en movimiento
- Al realizar la carga, utilice siempre toda la profundidad de la mordaza
- Nunca eleve más de una placa al mismo tiempo
- Mantenga siempre distancia durante la elevación y descenso de una carga
- No permita a nadie situarse debajo de la carga
- Se prohíbe soldar la garra, ya que puede afectar su resistencia y su dureza

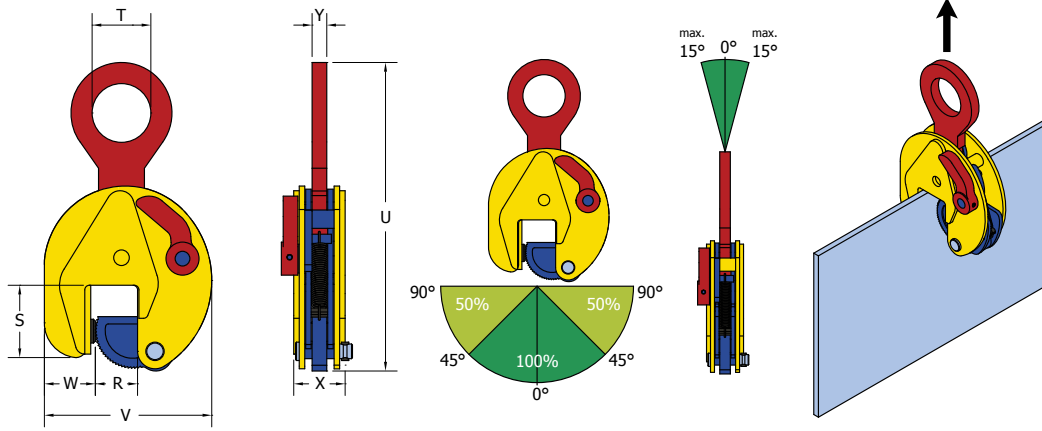






Garra para Elevación Vertical
TS / TSE / STS

Terrier Lifting Clamps



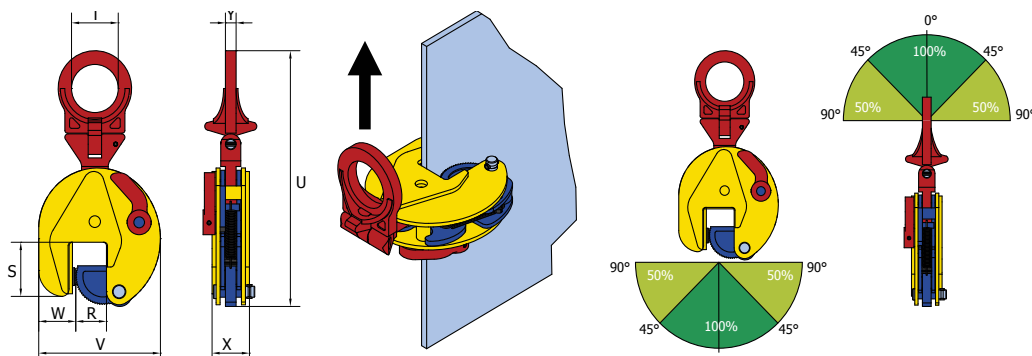
- Diseño ligero para un manejo sencillo
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Equipada siempre con un mecanismo de seguridad que garantiza que la garra no se deslice al aplicar una fuerza de elevación y durante el descenso de la carga
- La garra queda bloqueada tanto en posición cerrada como en posición abierta
- Mantenimiento sencillo, fácil cambio de piezas, que se encuentran disponibles a petición
- Para elevación vertical, transporte y giro de todo tipo de placas y estructuras de acero
- Aberturas de mordaza disponibles entre: 0 y 150 mm
- Los tipos TSE/STS se suministran con abertura de mordaza ampliada
- Límite de carga nominal de 750 - 30.000 kg (límite mayor disponible a petición)
- El límite mínimo de carga nominal es el 10 % del límite máximo

Nota: la superficie del material debe tener un nivel de dureza máximo de 37 Hr/345 Hb

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm							Peso (kg/pieza)
				S	T	U	V	W	X	Y	
850000	0.75 TS	750	0-13	47	30	202	100	37	37	10	1.7
850880	1 TSE	1000	0-25	56	45	263	141	37	47	15	3.5
850901	2 TSE*	2000	0-35	78	64	336	183	56	56	16	7
850331	3 TSE*	3000	0-35	78	64	336	183	56	56	16	7
850441	4.5 TS	4500	0-25	85	70	423	203	60	77	20	15
850451	4.5 TSE	4500	0-45	85	70	425	228	60	78	20	16
850301	6 TS	6000	0-32	114	75	490	225	78	78	20	19
851411	6 TSE	6000	0-50	114	75	490	259	82	78	20	21
850401	7.5 TS	7500	0-40	111	75	530	246	76	82	20	24
851501	7.5 TSE	7500	0-55	111	75	522	267	70	86	20	26
851551	9 TS	9000	0-55	111	75	522	267	70	86	20	27
850501	12 TS	12000	0-52	148	85	617	295	100	94	44	37
915000	15 TS	15000	0-76	209	86	810	373	136	106	49	70
917000	17 TS	17000	0-76	209	86	810	373	136	106	49	71
920000	20 TS	20000	0-80	250	100	933	563	153	140	66	149
925000	25 TS	25000	5-85	250	100	925	563	148	140	66	149
930000	30 TS	30000	10-90	250	100	918	568	153	142	66	155.5
852200	6STS	6000	40-90	114	75	486	275	70	78	20	21
854300	7.5 STS	7500	50-100	111	75	524	312	70	86	20	26.5
853305	9 STS	9000	50-100	111	75	522	312	70	86	20	27.5
852401	12 STS	12000	50-100	152	85	615	344	100	94	44	41
921500	15 STS	15000	80-150	224	86	800	450	136	106	49	76
922000	20 STS	20000	80-150	249	100	924	640	153	140	66	160
922500	25 STS	25000	80-150	249	100	924	640	153	140	66	160
923000	30 STS	30000	80-150	249	100	906	645	156	142	66	165.5



Garra para Elevación Vertical con Ojo Articulado TSU / TSEU / STSU Terrier Lifting Clamps



- El ojo de elevación articulado garantiza un agarre por presión en todas las posiciones, incluso al cargar lateralmente con ángulo hasta 90 grados. Tenga en cuenta que la capacidad de carga es menor si se realiza la elevación con un ángulo superior a 45 grados. Consulte los diagramas de arriba para la reducción al límite de carga nominal
- Se pueden elevar placas más largas sin necesidad de utilizar un balancín cuando se usan dos garras en una eslinga de dos ramales
- Equipada siempre con un mecanismo de seguridad que garantiza que la garra no se deslice al aplicar una fuerza de elevación y durante el descenso de la carga
- La garra queda bloqueada tanto en posición cerrada como en posición abierta
- Diseño ligero, mantenimiento sencillo, carcasa soldada

- Para elevación vertical, transporte y giro de todo tipo de placas y estructuras de acero en cualquier posición
- Aberturas de mordaza disponibles entre: 0 y 150 mm
- Límite de carga nominal de 750 - 30.000 kg (límite mayor disponible a petición)
- El límite mínimo de carga nominal es el 10 % del límite máximo

Nota: la superficie del material debe tener un nivel de dureza máximo de 37 Hr/345 Hb

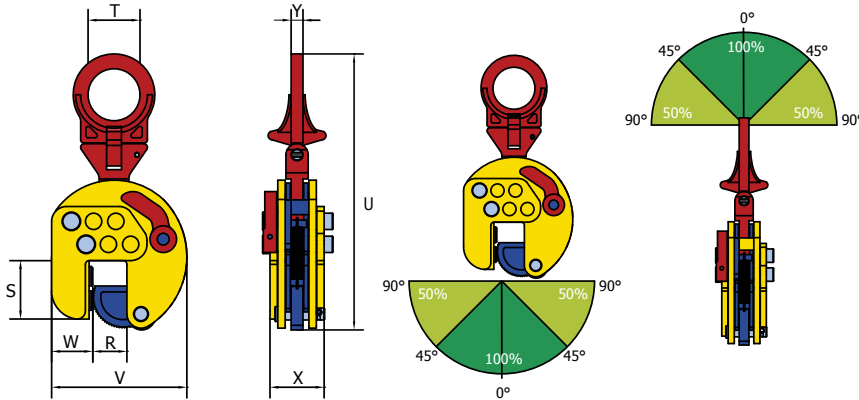
N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm							Peso (kg/pieza)
				S	T	U	V	W	X	Y	
855000	0.75 TSU	750	0-13	47	30	203	100	37	37	10	1.8
865800	1 TSEU	1000	0-25	56	50	292	141	37	47	15	3.8
855601	2 TSEU*	2000	0-35	78	70	372	183	56	56	16	8
865331	3 TSEU*	3000	0-35	78	70	372	183	56	56	16	8
865441	4.5 TSU	4500	0-25	85	70	429	203	60	77	20	16
865301	4.5 TSEU	4500	0-45	85	70	431	228	60	78	20	16.5
865401	6 TSU	6000	0-32	114	78	528	225	78	78	32	22
865411	6 TSEU	6000	0-50	114	78	527	259	82	78	32	24
865601	7.5 TSU	7500	0-40	111	78	567	246	76	82	32	27
855400	7.5 TSEU	7500	0-55	111	78	560	267	70	86	32	28
855405	9 TSU	9000	0-55	111	78	560	267	70	86	32	29
865901	12 TSU	12000	0-52	148	85	648	295	100	94	48	41
955150	15 TSU	15000	0-76	209	85	816	373	136	106	48	73
955170	17 TSU	17000	0-76	209	85	816	373	136	106	48	74
955200	20 TSU	20000	0-80	250	100	948	563	153	140	71	160
955250	25 TSU	25000	5-85	250	100	948	563	148	140	71	160
955300	30 TSU	30000	10-90	250	100	944	568	153	142	71	167
856200	6 STSU	6000	40-90	114	78	523	275	70	78	32	24
856300	7.5 STSU	7500	50-100	111	78	560	312	70	86	32	30
855305	9 STSU	9000	50-100	111	78	560	312	70	86	32	31
856401	12 STSU	12000	50-100	152	85	644	344	100	94	48	45
966150	15 STSU	15000	80-150	224	85	808	450	136	106	48	78
966200	20 STSU	20000	80-150	249	100	940	640	153	140	71	171
966250	25 STSU	25000	80-150	249	100	940	640	153	140	71	171
966300	30 STSU	30000	80-150	249	100	946	645	156	142	71	176.5



Garra para Elevación Vertical con Apertura Ampliada

TSEU-A

Terrier Lifting Clamps



- Sólo se necesita una garra para diferentes tipos de trabajo
- La misma garra se puede usar también si se precisa una abertura de mordaza grande
- Con ojo de elevación articulado que proporciona flexibilidad en la elevación universal a diversos ángulos
- El ojo de elevación articulado garantiza un agarre por presión en todas las posiciones, incluso al cargar lateralmente con ángulo hasta 90 grados. Tenga en cuenta que la capacidad de carga es menor si se realiza la elevación con un ángulo superior a 45 grados. Consulte los diagramas de arriba para la reducción al límite de carga nominal
- Se pueden elevar placas más largas sin necesidad de utilizar un balancín cuando se usan dos garras en una eslinga de dos ramales
- Se suministra de serie con 2 pivotes para disponer de mayor fuerza de agarre
- Equipada siempre con un mecanismo de seguridad que garantiza que la garra no se deslice al aplicar una fuerza de elevación y durante el descenso de la carga
- La garra queda bloqueada tanto en posición cerrada como en posición abierta
- Diseño ligero para un manejo sencillo
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Mantenimiento sencillo, fácil cambio de piezas, que se encuentran disponibles a petición

- Para elevación vertical, transporte y giro de todo tipo de placas y estructuras de acero en cualquier posición
- Abertura de mordaza entre: 0 y 95 mm
- Tres posiciones diferentes de mordaza. Ajustable en incrementos de 30 mm
- Límite de carga nominal de 3.000 kg
- El límite mínimo de carga nominal es el 10 % del límite máximo

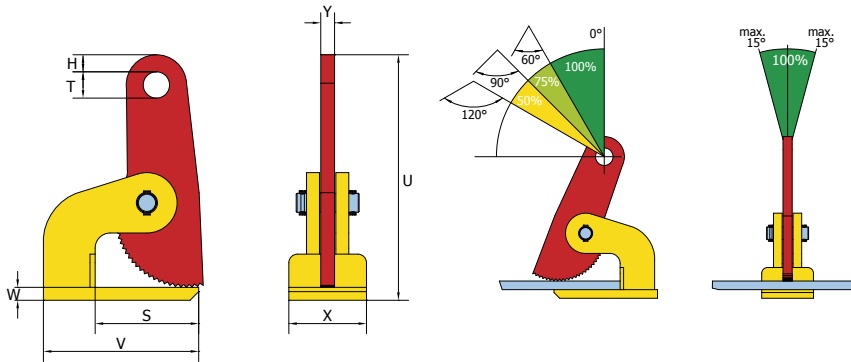
Nota: la superficie del material debe tener un nivel de dureza máximo de 37 Hr/345 Hb

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm							Peso (kg/pieza)
				S	T	U	V	W	X	Y	
863300	3 TSEU-A	3000	0-95	79	70	373	183-243	51	77	16	10



Garra para Elevación Horizontal FHX / FHSX

Terrier Lifting Clamps



- Diseño compacto y alta capacidad de elevación
- Diseño ligero para un manejo sencillo
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Para elevación horizontal y transporte de placas de acero y otros materiales rígidos
- Las garras de elevación Terrier FHX / FHSX deben utilizarse siempre en parejas (o varias parejas)
- Aberturas de mordaza disponibles entre: 0 y 150 mm
- Los tipos FHSX se suministran con abertura de mordaza ampliada
- Límite de carga nominal de 1.000 - 25.000 kg por pareja (límite mayor disponible a petición)

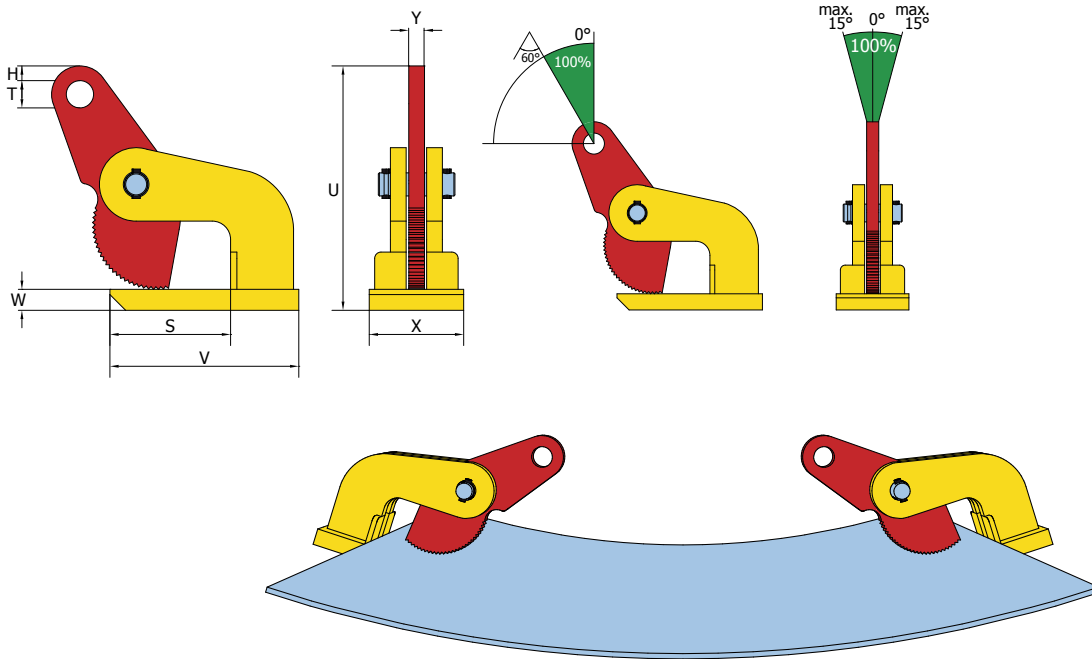
N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm								Peso (Kg/und.)
				V	S	W	T	H	X	U	Y	
953100	1FHX	1000	0-35	140	99	10	25	11.5	65	188	15	2.6
953200	2FHX	2000	0-60	180	118	15	30.5	19.5	90	287	16	7
953300	3 FHX	3000	0-60	180	118	20	30.5	19.5	90	291	16	8
953400	4 FHX	4000	0-60	220	145	25	30.5	19.5	105	304	20	13
953600	6 FHX	6000	0-60	220	145	25	30.5	19.5	110	307	20	14
953800	8 FHX	8000	0-60	225	135	35	30.5	19.5	120	336	30	19
953010	10 FHX	10000	0-60	225	135	35	30.5	19.5	120	336	30	19
953012	12 FHX	12000	0-60	225	135	35	30.5	19.5	120	336	30	19
953015	15 FHX	15000	0-60	262	147	35	43	21.5	160	344	35	30
953025	25 FHX	25000	0-60	262	147	40	43	21.5	175	349	35	33
954200	2 FHSX	2000	0-100	180	120	15	30.5	19.5	90	383	15	9.2
954300	3 FHSX	3000	0-100	180	120	20	30.5	19.5	90	387	15	10
954400	4 FHSX	4000	0-100	220	145	25	30.5	19.5	105	414	20	15
954600	6 FHSX	6000	0-100	220	145	25	30.5	19.5	120	414	20	16.5
954800	8 FHSX	8000	0-100	225	135	35	30.5	19.5	120	428	30	21
954010	10 FHSX	10000	0-100	225	135	35	30.5	19.5	120	428	30	22
954012	12 FHSX	12000	0-100	225	135	35	30.5	19.5	120	428	30	22
853820	15 FHSX	15000	0-150	350	240	35	45	27.5	140	665	35	53



Garra para Elevación Horizontal de Láminas Flexibles

TDH

Terrier Lifting Clamps

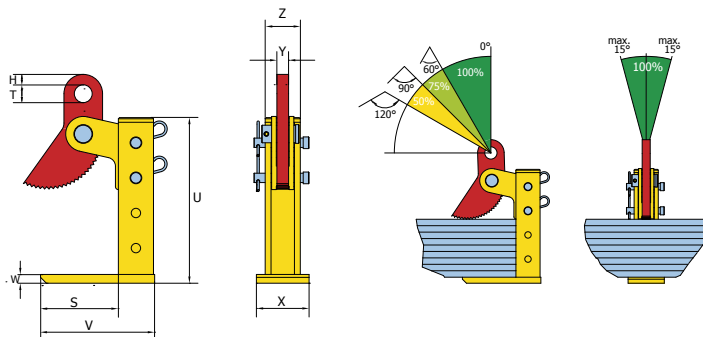


- Diseño compacto y alta capacidad de elevación
- Diseño ligero para un manejo sencillo
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Para elevación horizontal y transporte de láminas que se balancean o doblan al ser elevadas
- Las garras de elevación Terrier TDH deben utilizarse siempre en parejas (o varias parejas)
- Aberturas de mordaza disponibles entre: 0 y 50 mm
- Límite de carga nominal de 1.000 - 6.000 kg

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/par)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm								Peso (Kg/und.)
				V	S	W	T	H	X	U	Y	
970100	1 TDH	1000	0-15	140	99	10	22.5	13.5	65	167	15	2.5
970200	2 TDH	2000	0-35	180	114	20	26	14	90	233	15	8
970400	4 TDH	4000	0-50	235	129	30	40	25	130	304	20	18
970600	6 TDH	6000	0-50	235	129	30	40	25	130	304	20	18



Garra para Elevación Horizontal con Apertura Ampliada THSK Terrier Lifting Clamps

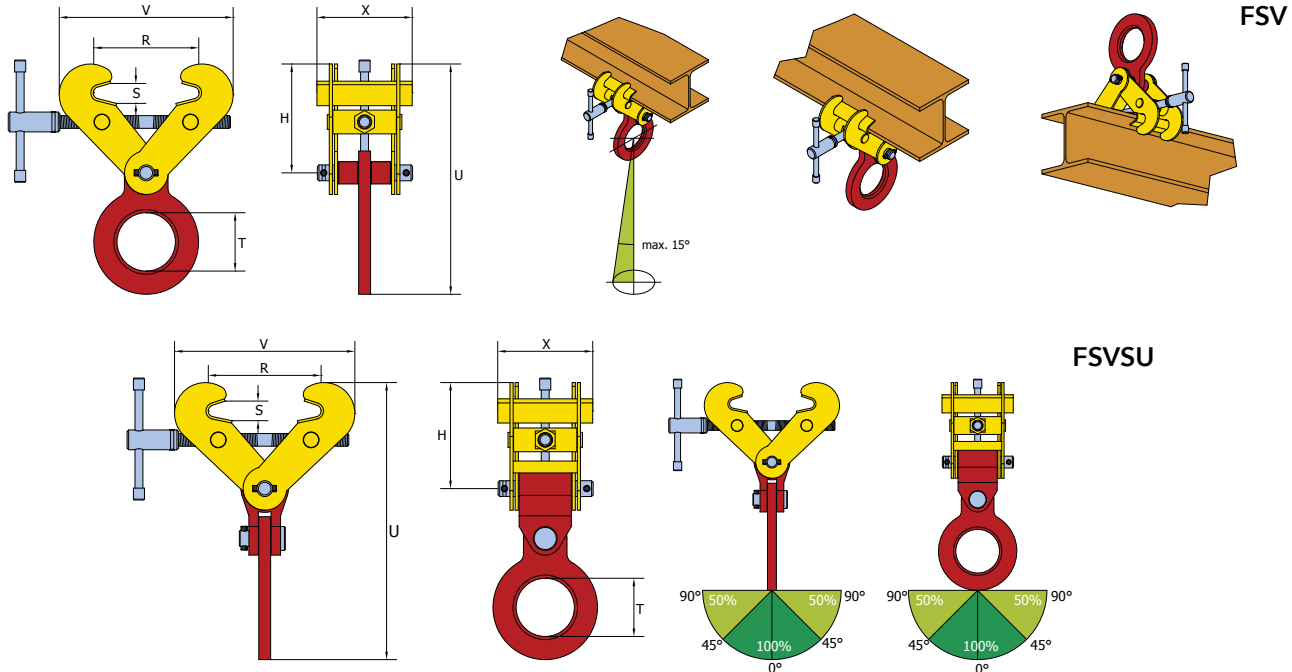


- Abertura de mordaza fácilmente regulable
- Colocación y retirada de la mordaza con facilidad y rapidez
- Diseño ligero para un manejo sencillo
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Para elevación horizontal, manipulación y transporte de placas gruesas individuales de acero, paquetes y/o apilamientos atados/fijados
- Las garras de elevación Terrier THSK deben utilizarse siempre en parejas (o varias parejas)
- La mordaza regulable ofrece la disponibilidad de una amplia variedad de aberturas entre 3 y 420 mm
- Límite de carga nominal de 1.500 - 9.000 kg por pareja

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm									Peso (Kg/und.)
				V	S	W	T	H	U	X	Z	Y	
815180	1.5 THSK/180	1500	3-180	201	135	15	30.5	18	289	90	60	20	9.5
815300	1.5 THSK/300	1500	3-300	201	135	15	30.5	18	409	90	60	20	11
830180	3 THSK/180	3000	3-180	241	165	20	30.5	18	296	105	69	20	13
830300	3 THSK/300	3000	3-300	241	165	20	30.5	18	416	105	69	20	15
845180	4.5 THSK/180	4500	3-180	241	165	20	30.5	18	296	105	69	20	13
845420	4.5 THSK/420	4500	3-420	241	165	20	30.5	18	536	105	69	20	17
860180	6 THSK/180	6000	3-180	256	160	25	30.5	18	304	120	75	20	18
860420	6 THSK/420	6000	3-420	256	160	25	30.5	18	544	120	75	20	24
890180	9 THSK/180	9000	3-180	256	160	25	30.5	18	304	120	75	20	18
890420	9 THSK/420	9000	3-420	256	160	25	30.5	18	544	120	75	20	24



Garra Roscada Multiuso para Vigas
FSV / FSVS / FSVSU
 Terrier Lifting Clamps

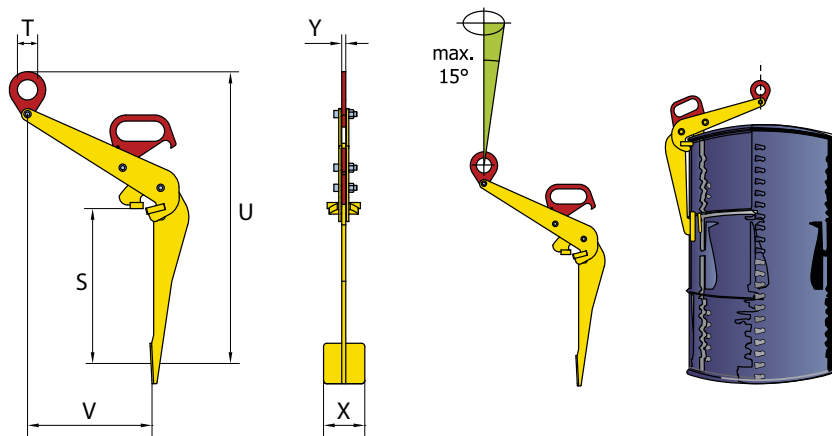


- Su diseño especial posibilita la elevación de vigas (H) y estructuras de acero
- Ambas mordazas tienen la misma apertura y cierre para facilitar y acelerar el montaje
- Placas de mordaza soldadas para posicionarla mejor y causar menos daños en la carga
- Los tipos FSVSU se suministran con carcasa reforzada y grillete de elevación articulado
- Diseño ligero, mantenimiento sencillo, carcasa soldada,
- Para elevación horizontal y transporte de vigas (H), perfiles y estructuras de acero
- También se puede como punto de elevación conectado (provisionalmente) de forma invertida
- FSV: Aberturas de mordaza disponibles entre: 75 y 450 mm
- Los tipos FSVS / FSVSU se suministran con apertura de mordaza ampliada: de 75 a 560 mm
- FSV: Límite de carga nominal de 1.000 - 10.000 kg (límite mayor disponible a petición)
- FSVS / FSVSU: Límite de carga nominal de hasta 5.000 kg

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm						Peso (Kg/und.)
				S	T	V-max	U-max	H	X	
851400	1 FSV	1000	75-190	30	73.5	357	345	113-192	120	5
851500	2 FSV	2000	75-190	30	73.5	357	345	113-192	120	5
851600	3 FSV	3000	75-190	30	73.5	357	345	113-192	120	5
851700	4 FSV	4000	150-300	40	80	450	422	185-240	180	15
851800	5 FSV	5000	150-300	40	80	450	422	185-240	180	15
851110	10 FSV	10000	350-450	95	88	695	653	400-447	200	50
962000	2 FSVS	2000	75-420	30	73.5	540	428	114-275	120	7
963000	3 FSVS	3000	75-420	30	73.5	540	428	114-275	120	7
964000	4 FSVS	4000	150-560	40	80	708	545	173-362	180	18
965000	5 FSVS	5000	150-560	40	80	708	545	173-362	180	19.5
956300	3 FSVSU	3000	75-420	30	73.5	540	486	114-275	120	8
956400	4 FSVSU	4000	150-560	40	80	708	613	173-362	180	21
956500	5 FSVSU	5000	15-560	40	80	708	622	173-362	180	22



Garra para Elevación Vertical de Bidones TVKH Terrier Lifting Clamps



- Diseño ligero para facilitar la manipulación en espacios reducidos por la presencia de otros bidones
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Incorpora un mecanismo manual de bloqueo de seguridad para que las garras de elevación no se cierre de golpe
- Mantenimiento sencillo, fácil cambio de piezas, que se encuentran disponibles a petición
- Diseñadas para elevación, manipulación y transporte de bidones (de aceite), debiendo estar los bidones en posición vertical
- Aplicación de una única garra en bidones vacíos o llenos
- Durante la elevación y el transporte, el centro de gravedad del bidón siempre se encuentra debajo del punto de elevación
- Aberturas de mordaza disponibles entre: 0 y 25 mm
- Límite de carga nominal de 600 kg

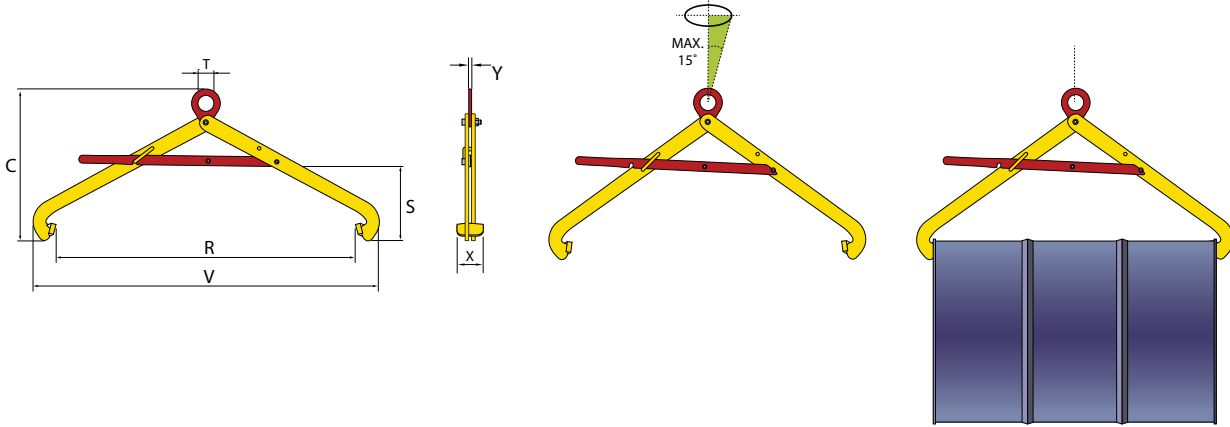
N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm						Peso Kg/und
				U	S	V	T	X	Y	
828100	TVKH	600	0-25	765	434	305	50	100	10	7



Garra para Elevación Horizontal de Bidones

TVSH

Terrier Lifting Clamps



- Diseño ligero para facilitar la manipulación en espacios reducidos por la presencia de otros bidones
- Carcasa soldada de alta resistencia y dureza
- Incorpora un mecanismo manual de bloqueo de seguridad para que las garras de elevación no se cierre de golpe
- Mantenimiento sencillo, fácil cambio de piezas, que se encuentran disponibles a petición

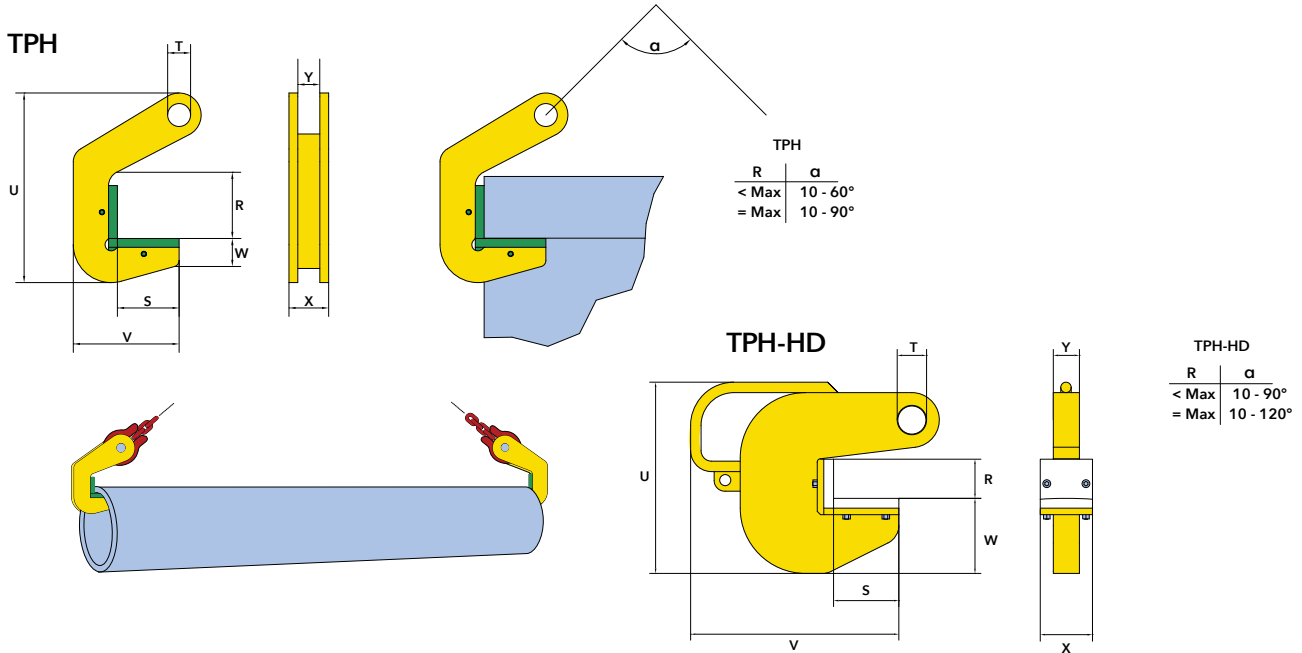
- Diseñadas para elevación, manipulación y transporte de bidones (de aceite), debiendo estar los bidones en posición tumbados
- Aplicación de una única garra en bidones vacíos o llenos
- Durante la elevación y el transporte, el centro de gravedad del bidón siempre se encuentra debajo del punto de elevación
- Aberturas de mordaza disponibles entre: 500 y 900 mm
- Límite de carga nominal de 600 kg

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm						Peso Kg/und
				U	S	V	T	X	Y	
828200	TVSH	600	500-900	475	230	1080	50	82	10	7



Garra para Elevación Horizontal de Tuberías TPH / TPH-HD

Terrier Lifting Clamps



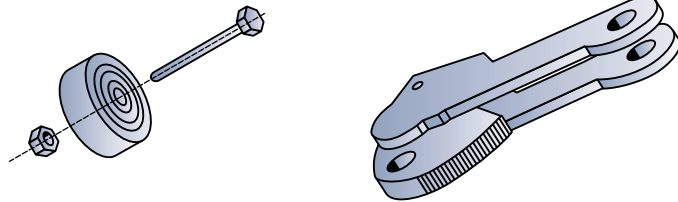
- La mordaza TPH está cubierta con un plástico especial de alta calidad resistente a la presión
- La mordaza TPH-HD está cubierta con un plástico especial de alta calidad resistente a las presiones extremas
- Garras de mantenimiento sencillo, cubierta de plástico resistente a la presión fácil de cambiar
- TPH-HD dispone de empuñadura especial para facilitar su manipulación
- Diseño compacto y alta capacidad de elevación
- Diseño ligero para un manejo sencillo
- Carcasa de alta resistencia y dureza
- Para elevación horizontal y transporte de tuberías de acero y hormigón sin causar daños en el producto
- La versión TPH-HD se ha diseñado especialmente para la elevación en condiciones extremas (por ejemplo, carga y descarga de barcos)
- Las garras de elevación Terrier TPH deben utilizarse siempre en parejas
- Aberturas de mordaza disponibles hasta 70 mm
- Límite de carga nominal de 1.500 - 60.000 kg por pareja (límite mayor disponible a petición)

N° ref.	Tipo	Capacidad (kg/pieza)	Abertura (R) (mm)	Dimensiones en mm							Peso (kg/pieza)
				V	S	W	U	T	X	Y	
960150	1.5 TPH	1500	40	120	70	50	185	16	41	25	2
960300	3 TPH	3000	40	120	70	50	185	16	41	25	2
960400	4 TPH	4000	50	140	70	58	204	26	41	25	3
960600	6 TPH	6000	50	140	70	58	204	26	41	25	3
960800	8 TPH	8000	70	140	70	58	224	26	45	25	3.4
960810	10 TPH	10000	70	140	70	58	224	26	85	45	7
960812	12 TPH	12000	70	140	70	58	224	26	85	45	7
960915	15 TPH	15000	70	155	70	76	250	26	100	60	9
960920	20 TPH	20000	70	155	70	76	250	26	100	60	9
965050	5 TPH-HD	5000	60	271	100	85	230	26	80	20	6.7
965100	10 TPH-HD	10000	60	271	100	85	230	26	80	30	9.7
965200	20 TPH-HD	20000	60	291	100	105	269	36	80	35	14
965300	30 TPH-HD	30000	60	309	100	115	293	43	80	40	19
965600	60 TPH-HD	60000	60	309	100	115	313	62	80	60	28.5



Pivote y Leva Endurecidos para Elevación Hardox
HARDOX

Terrier Lifting Clamps





BALANCINES REGULABLES



El "Eco-Beam" es un balancín económico y de rápido suministro. En OX Worldwide disponemos de stock de los semielaborados que conforman los Eco-Beams, con los cuales es rápido montar el balancín que solicite el cliente dentro del rango de capacidades de 1 a 10 toneladas y longitudes de 1000 a 4000 mm. La base del Eco-Beam se compone de la estructura con un patrón de taladros, un tiro central y dos bajantes fijos en los extremos. El resultado es un balancín fijo. Los accesorios fijos vienen atornillados a su par de apriete nominal y lacrados por OX Worldwide.

Una vez montada la base, tenemos una amplia gama de accesorios que se pueden añadir al EcoBeam para resolver distintas necesidades y convertir, por ejemplo, el balancín fijo en un balancín regulable.

Desmontable



Multi-Puntos





Base Fija Eco-Beams

OX-EB

OX Worldwide

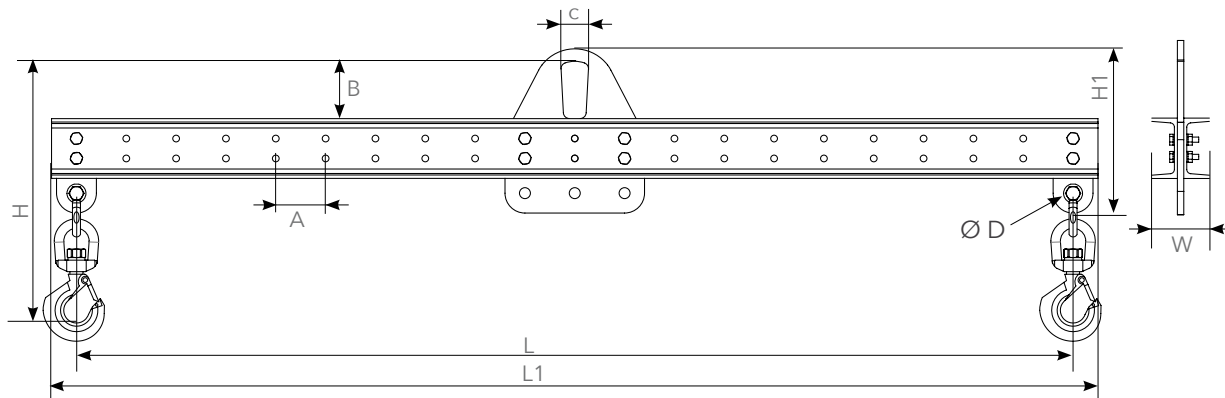


Tabla de Capacidades

CMT	L	codigo	H *	A	B	C	Ø D	grillete	L1	H 1	W	peso **	Ref. Accs. ***
1 T	1000	824EB20101010	525	100	115	55	22	3,25t	1100	330	118	38,5	010
1T	2000	824EB20102010	525	100	115	55	22	3,25t	2100	330	118	64,5	010
1T	3000	824EB20103010	525	100	115	55	22	3,25t	3100	330	118	90	010
1 T	4000	824EB20104010	525	100	115	55	22	3,25t	4100	330	118	116	010
2 T	2000	824EB20202010	525	100	115	55	22	3,25t	2100	330	118	64,5	010
2 T	3000	824EB20203010	525	100	115	55	22	3,25t	3100	330	118	90	010
2 T	4000	824EB20204030	580	100	150	65	22	3,25t	4100	390	135	144,5	030
3 T	2000	824EB20302030	580	100	150	65	22	3,25t	2100	390	121	68	030
3 T	3000	824EB20303030	580	100	150	65	22	3,25t	3100	390	135	112,5	030
3 T	4000	824EB20304050	785	100	185	85	29	6,5t	4100	520	155	197,5	050
5 T	2000	824EB20502030	580	100	150	65	22	3,25t	2100	390	135	81	030
5 T	3000	824EB20503050	785	100	185	85	29	6,5t	3100	520	155	154,5	050
5 T	4000	824EB20504050	785	100	185	85	29	6,5t	4100	520	175	258,5	050
10 T	2000	824EB21002100	905	100	270	110	29	6,5t	2100	650	180	153	100
10 T	3000	824EB21003100	905	100	270	110	29	6,5t	3100	650	200	263,5	100
10 T	4000	824EB21004100	905	100	270	110	29	6,5t	4100	650	200	338	100

* Dimensiones aproximadas, dependen de los accesorios

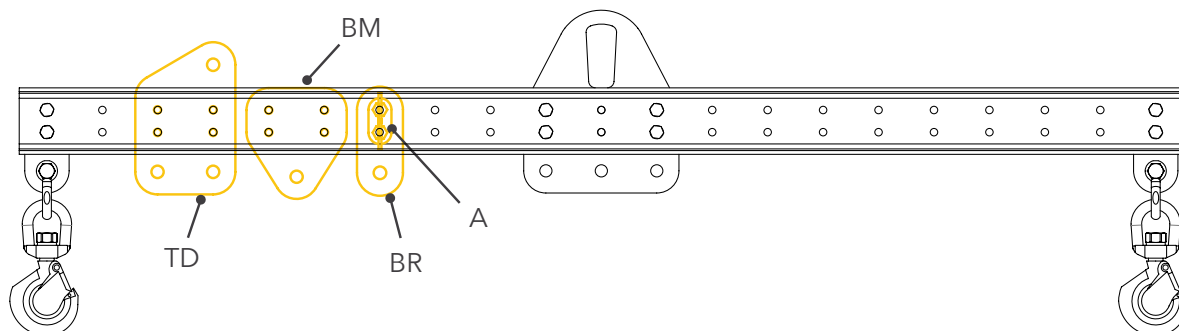
** Peso sin accesorios.

*** Colocar los accesorios que necesiten, ver la página siguiente de accesorios disponibles.

Otras medidas, a consultar.

**Accesorios para Eco-Beams****OX-BR / BM / TD / A**

OX Worldwide

**Accesorios****BAJANTE REGULABLE**

modelo	codigo	dimensiones (mm)	Ø inferior	grillete (t)	peso (kg)
BR 010	824EB2BR010	190 x 80	22	3.25	1.1
BR 030	824EB2BR030	200 x 80	22	3.25	1.4
BR 050	824EB2BR050	265 x 80	29	6.5	1.8
BR 100	824EB2BR100	305 x 80	29	6.5	3.1

BAJANTE REGULABLE MEDIO

modelo	codigo	dimensiones (mm)	Ø inferior	grillete (t)	peso (kg)
BM 010	824EB2BM010	190 x 180	22	3.25	2.1
BM030	824EB2BM030	200 x 180	22	3.25	2.6
BM 050	824EB2BM050	265 x 180	29	6.5	3.4
BM 100	824EB2BM100	305 x 180	29	6.5	6.1

TIRO DIAGONAL

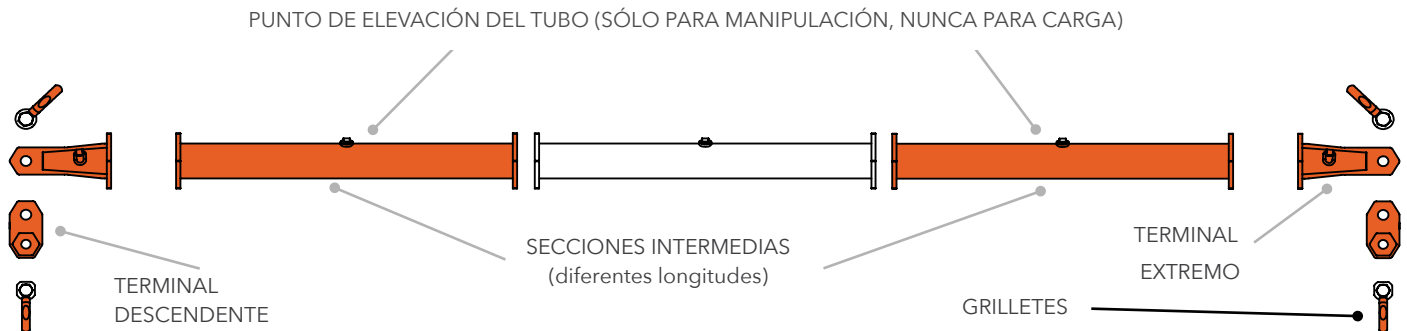
modelo	codigo	dimensiones (mm)	Ø inferior	grillete (t)	Ø superior	grillete (t)	peso (kg)
TD 010	824EB2TD010	270 X 180	22	3.25	22	3.25	3.3
TD 030	824EB2TD030	280 X 180	22	3.25	29	6.5	4.2
TD 050	824EB2TD050	370 X 180	29	6.5	29	6.5	5.6
TD 100	824EB2TD100	420 X 180	29	6.5	31	8.5	9.4

ASA RÁPIDA CON TORNILLOS

modelo	codigo	dimensiones (mm)	peso (kg)
A 013*	824EB2A013	98 x 40 x 120	0.6
A 050	824EB2A050	136 x 40 x 145	1.2
A 100	824EB2A100	163 x 40 x 145	1.3

* Para los accesorios 010 y 030

BARRAS SEPARADORAS MODULARES



Con los balancines separadores OX dispone de una gama modular completa, permite ensamblar sobre el terreno uno o varios separadores de carga con longitudes de 1 metro a 36 metros y con capacidad de 9 a 1350 toneladas.

- Disponible en stock hasta 170 toneladas.
- Conforme a las normas en vigor.
- Peso y medidas reducidas, que facilita y reduce los costes de transporte, de almacenaje y de instalación.
- Montaje rápido y sencillo, siguiendo los pasos del manual de utilización.
- Producto económico, reemplaza toda una serie de balancines o separadores.
- Modular, es suficiente sacar o añadir uno o varios tramos, para obtener un nuevo separador de longitud y características diferentes.
- Para una carga en la que se necesiten varios puntos de anclaje se pueden utilizar separadores en cascada o formar un rectángulo con los corners.
- Todos los modelos se pueden entregar con grilletes lira a petición del cliente.
- Los modelos de más carga utilizan grilletes de cuerpo ancho para no dañar las eslingas.

Material

Para la fabricación de los balancines separadores se utiliza acero estructural y aceros de alto límite elástico, suministrados con certificado de calidad 3.1.

Acabado

El acabado básico de nuestros productos consiste en el chorreado Sa 2,5 según normas ISO 8501-1. Una capa de imprimación epoxi fosfato de zinc con 50 micras de espesor y dos capas de esmalte poliuretano color RAL 1028. Otras calidades, solicitar oferta.

Conformidad

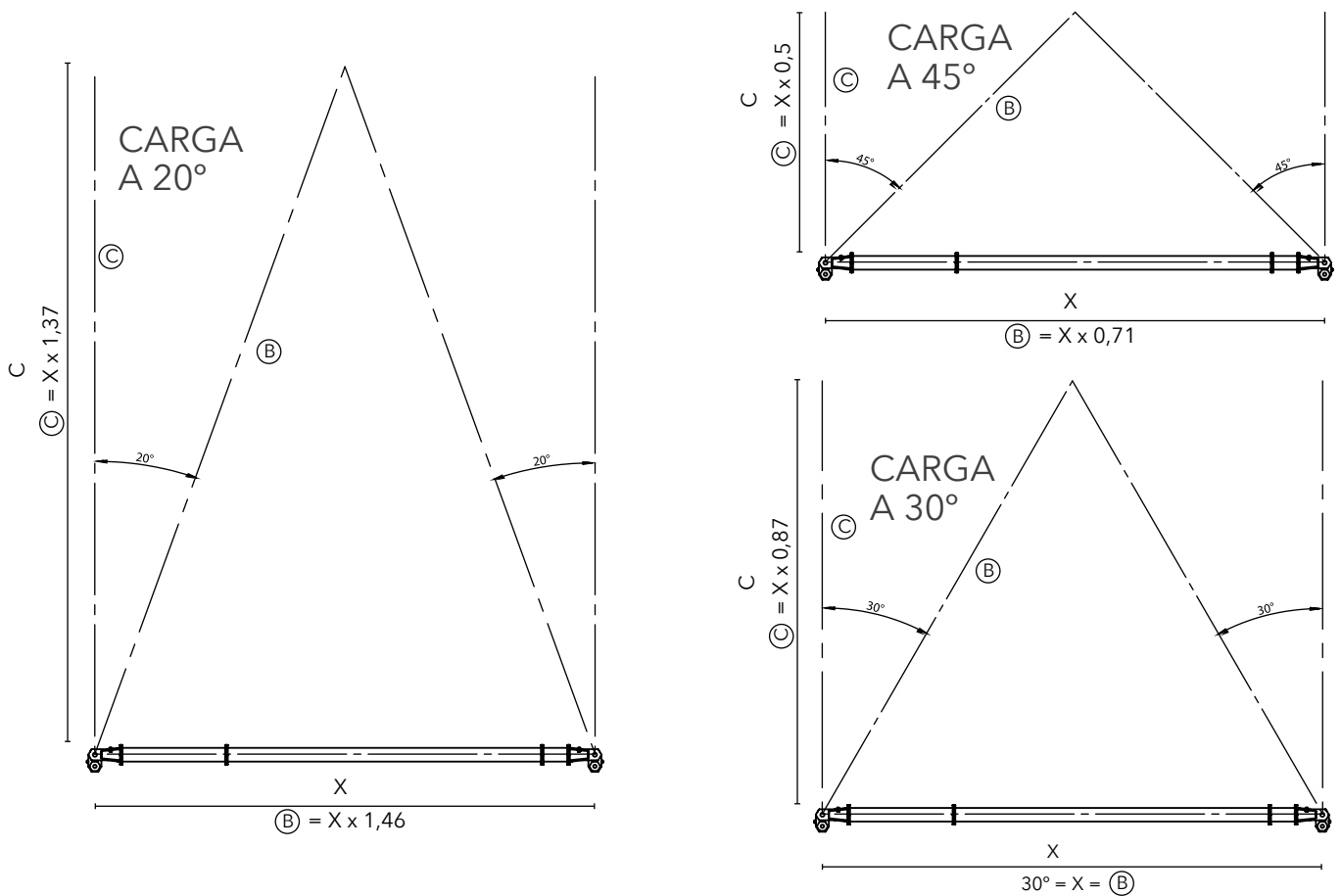
Cumplimos con las disposiciones de las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2006/42/CE, de 17 de mayo de 2006, relativa a la aproximación de legislaciones de los estados miembros sobre máquinas y Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética, y ha sido fabricada de acuerdo con las siguientes normas armonizadas:

- UNE-EN ISO 12100: 2012. Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.
- UNE-EN 13155:2004+A2:2009. Grúas. Seguridad. Equipos amovibles de elevación de carga.
- UNE-EN ISO 3834-2:2006. Requisitos de calidad para el soldeo por fusión de materiales metálicos. Parte 2: Requisitos de calidad completos.

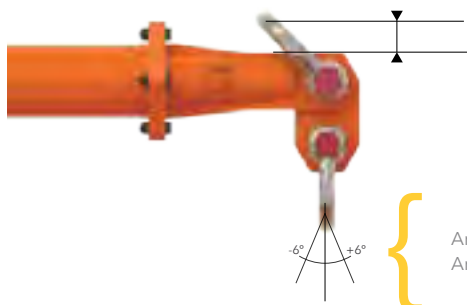
Hemos obtenido la certificación de calidad DNV-GL, para nuestros Balancines Separadores o Spreader Beams de 9 toneladas a 1350 toneladas de carga, un requisito más para certificar que trabajamos con los más altos estándares de calidad.

- Certificados DNV
- DNV GL estándar DNVGL-ST-0378
- Norma para aparatos de elevación de plataforma y offshore. - DNV GL estándar DNVGL-ST-0377
- Norma para aparatos de elevación a bordo.

Ángulos de Trabajo / Carga / Longitudes



ATENCIÓN!!!



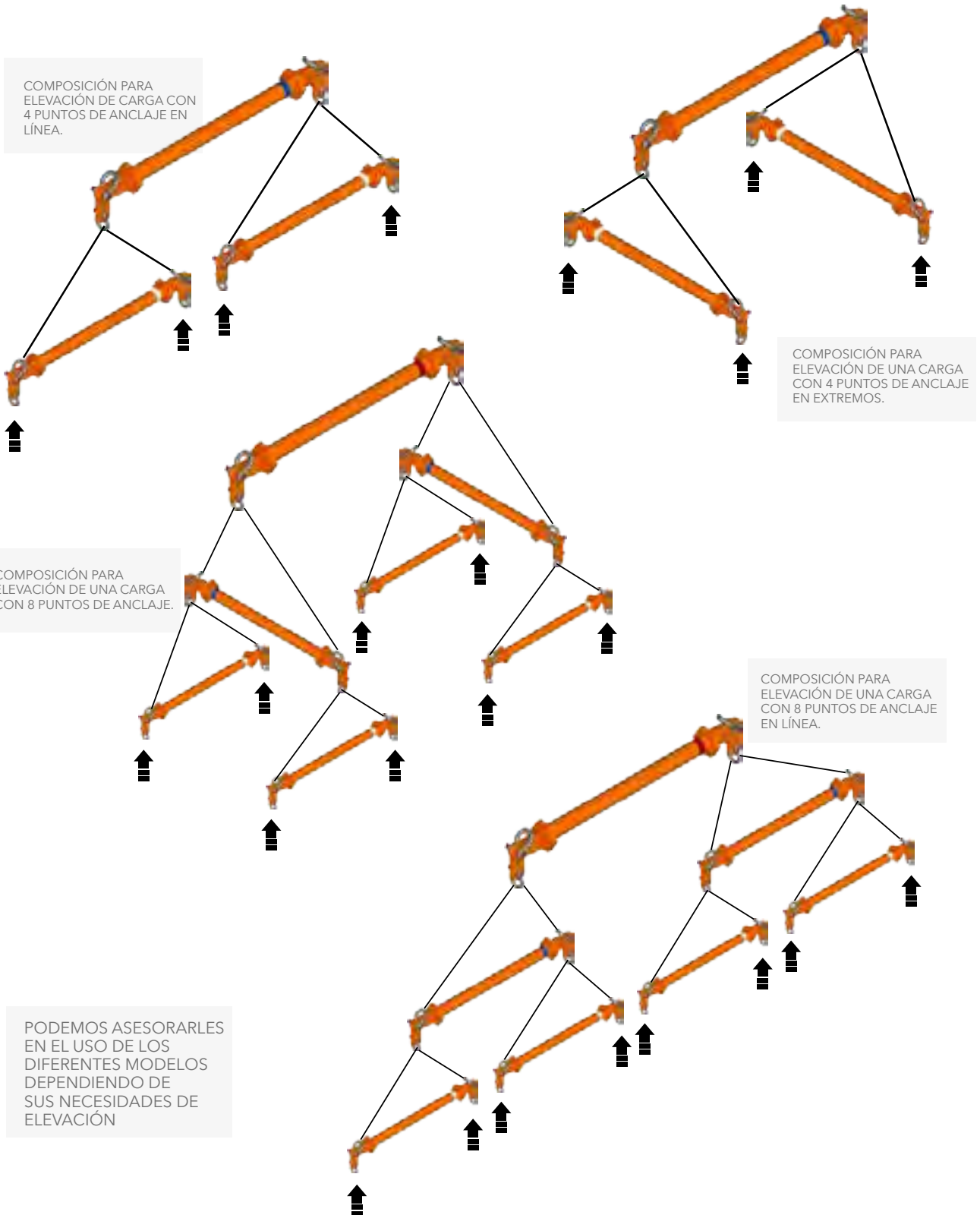
SEPARACIÓN

La eslinga o ganchos no debe, en ningún momento, tocar el balancín.

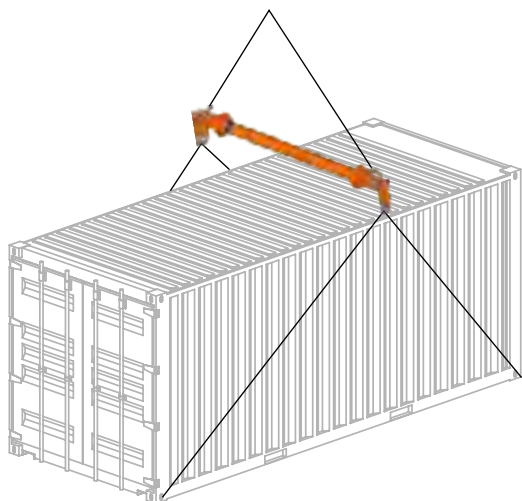


Angulo Inferior.
 Angulos de las eslingas inferiores, nunca más de $\pm 6^\circ$

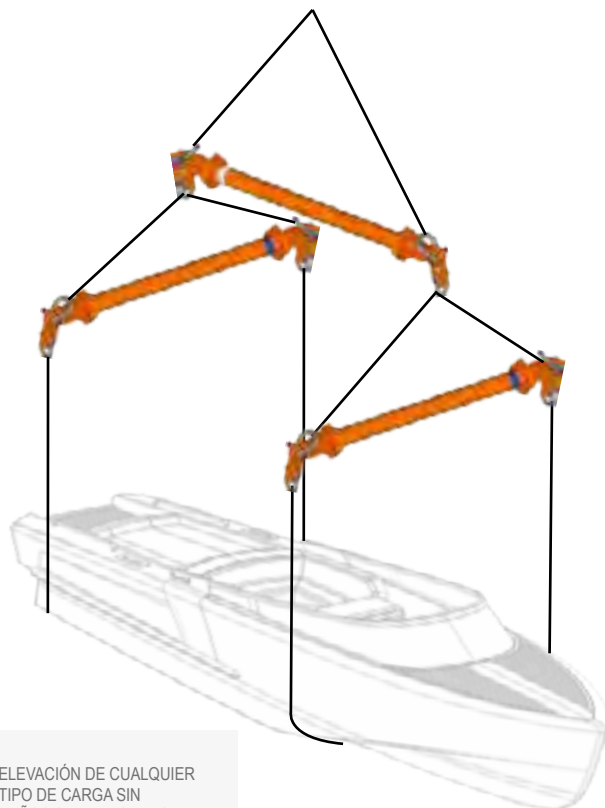
Posibles Configuraciones



Posibles Aplicaciones



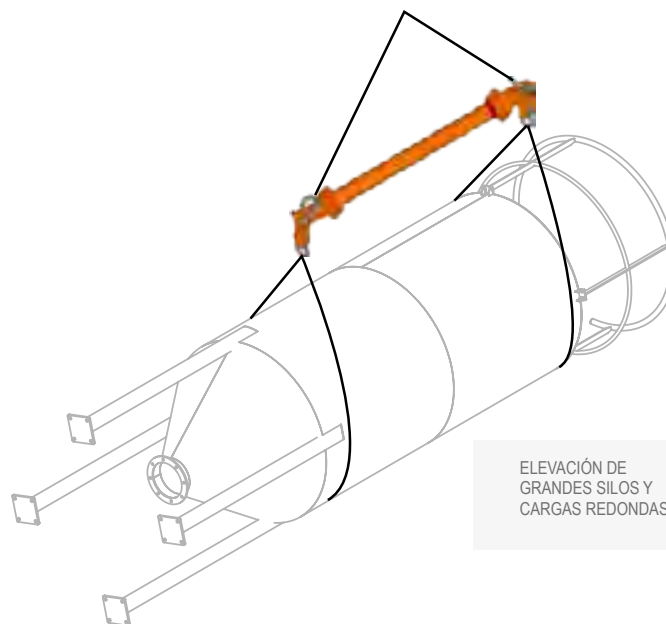
ELEVACIÓN DE
CONTENEDORES CON 1 SOLO
SPREADER Y TWISTLOCKS
LATERALES.



ELEVACIÓN DE CUALQUIER
TIPO DE CARGA SIN
DAÑOS SUPERFICIALES NI
TORSIONES.



ELEVACIÓN CON
TWISTLOCKS
VERTICALES.

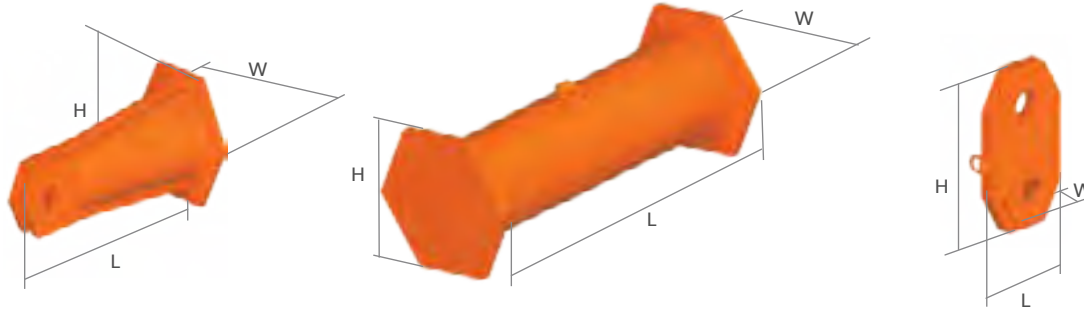


ELEVACIÓN DE
GRANDES SILOS Y
CARGAS REDONDAS.



Barra Separadora Modular

OX-SB
OX Worldwide



OX-SB9 (9 ton)

longitud	0,5 m	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
45° WLL [ton]	9	9	9	7,6	4,6	3
30° WLL [ton]	9	9	9	9	7,6	5,2
20° WLL [ton]	9	9	9	9	9	8

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220009S010	Seccion OX-SB09 100mm	4,4	100 x 160 x 140
80220009S030	Seccion OX-SB09 300mm	6,1	300 x 160 x 140
80220009S050	Seccion OX-SB09 500mm	7,8	500 x 160 x 140
80220009S100	Seccion OX-SB09 1000mm	12	1000 x 160 x 140
80220009S200	Seccion OX-SB09 2000mm	20,4	2000 x 160 x 140
80220009S300	Seccion OX-SB09 3000mm	28,7	3000 x 160 x 140
80220009E	Terminal Extremo OX-SB09 250mm	5,2	294 x 160 x 140
80220009D	Terminal Descendente OX-SB09	1,4	88 x 24 x 161
	Grillete 6,5 ton, 7/8" (superior)	1,8	
	Grillete 4,75 ton, 3/4" (inferior)	1,2	
	Tornilleria OX-SB09 (cajas 6 unds.)	-	DIN 931 M10x45 - 10.9



Las barras espaciadoras modulares OX están certificadas por DNV como aparatos de elevación de plataforma y offshore (DNVGL-ST-0378) y como aparatos de elevación a bordo (DNVGL-ST-0377).



Barra Separadora Modular

OX-SB

OX Worldwide



OX-SB17 (17 ton)

longitud	0,5-4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m
45° WLL [ton]	17	11	7	5	3,8	2,8	2,4
30° WLL [ton]	17	17	12	8	6	4,7	4,2
20° WLL [ton]	17	17	17	13	10	7,5	6,6

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220017S025	Seccion OX-SB17 250mm	12,8	250 x 220 x 190
80220017S050	Seccion OX-SB17 500mm	16,4	500 x 220 x 190
80220017S100	Seccion OX-SB17 1000mm	23,2	1000 x 220 x 190
80220017S200	Seccion OX-SB17 2000mm	36,7	2000 x 220 x 190
80220017S300	Seccion OX-SB17 3000mm	50,1	3000 x 220 x 190
80220017S400	Seccion OX-SB17 4000mm	63,6	4000 x 220 x 190
80220017E	Terminal Extremo OX-SB17 250mm	10,2	310 x 220 x 190
80220017D	Terminal Descendente OX-SB17	4,1	120 x 36 x 219
	Grillete 12 ton, 1.1/4" (superior)	5	
	Grillete 8,5 ton, 1" (inferior)	2,5	
	Tornilleria OX-SB17 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M12x60 - 10.9

OX-SB24 (24 ton)

longitud	0,5-4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m
45° WLL [ton]	24	18	13	9	7	5,5	4,5	3,5	3
30° WLL [ton]	24	24	24	15,5	12	9,5	7,5	6	5
20° WLL [ton]	24	24	24	24	18	15	12	9	8

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220024S050	Seccion OX-SB24 500mm	25	500 x 290 x 252
80220024S100	Seccion OX-SB24 1000mm	33,3	1000 x 290 x 252
80220024S200	Seccion OX-SB24 2000mm	50	2000 x 290 x 252
80220024S300	Seccion OX-SB24 3000mm	66,5	3000 x 290 x 252
80220024S400	Seccion OX-SB24 4000mm	83,1	4000 x 290 x 252
80220024E	Terminal Extremo OX-SB24 250mm	16,4	322 x 290 x 252
80220024D	Terminal Descendente OX-SB24	7,3	144 x 45 x 260
	Grillete 17 ton, 1.1/2" (superior)	8,4	
	Grillete 12 ton, 1.1/4" (inferior)	5	
	Tornilleria OX-SB24 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M16x65 - 10.9



Barra Separadora Modular

OX-SB
OX Worldwide



OX-SB34 (34 ton)

longitud	1-5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m
45° WLL [ton]	34	26	20	13	10	8	6,5	5,4	4,5	3,8
30° WLL [ton]	34	34	33	22	17	14	11	9	7,5	6,5
20° WLL [ton]	34	34	34	34	27	22	17,5	14,5	12	10

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220034S050	Seccion OX-SB34 500mm	32,8	500 x 340 x 295
80220034S100	Seccion OX-SB34 1000mm	42,9	1000 x 340 x 295
80220034S200	Seccion OX-SB134 2000mm	63	2000 x 340 x 295
80220034S300	Seccion OX-SB34 3000mm	83,2	3000 x 340 x 295
80220034S400	Seccion OX-SB34 4000mm	103,3	4000 x 340 x 295
80220034E	Terminal Extremo OX-SB34 500mm	35,6	590 x 340 x 295
80220034D	Terminal Descendente OX-SB34	12,6	172 x 54 x 313
	Grillete 25 ton, 1.3/4" (superior)	14,5	
	Grillete 17 ton, 1.1/2" (inferior)	8,4	
	Tornilleria OX-SB34 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M20x70 - 10.9

OX-SB50 (50 ton)

longitud	1-7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m
45° WLL [ton]	50	41	33	27	22	17	13	10	9	8
30° WLL [ton]	50	50	50	46	38	29	22	17	15	14
20° WLL [ton]	50	50	50	50	50	46	35	27	25	22

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220050S050	Seccion OX-SB50 500mm	55,5	500 x 400 x 347
80220050S100	Seccion OX-SB50 1000mm	72	1000 x 400 x 347
80220050S200	Seccion OX-SB50 2000mm	105,1	2000 x 400 x 347
80220050S300	Seccion OX-SB50 3000mm	138,1	3000 x 400 x 347
80220050S400	Seccion OX-SB50 4000mm	171,2	4000 x 400 x 347
80220050S500	Seccion OX-SB50 5000mm	204,3	5000 x 400 x 347
80220050S600	Seccion OX-SB50 6000mm	237,3	6000 x 400 x 347
80220050E	Terminal Extremo OX-SB50 500mm	59	596 x 400 x 347
80220050D	Terminal Descendente OX-SB50	17	192 x 66 x 355
	Grillete 35 ton, 2" (superior)	20	
	Grillete 25 ton, 1.3/4" (inferior)	14,5	
	Tornilleria OX-SB50 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M20x80 - 10.9



Barra Separadora Modular
OX-SB
 OX Worldwide



OX-SB70 (70 ton)

longitud	1-9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	18 m	19 m	20 m
45° WLL [ton]	70	64	54	45	38	33	28	24	21	17	14	12
30° WLL [ton]	70	70	70	70	65	57	48	41	36	29	24	21
20° WLL [ton]	70	70	70	70	70	70	70	65	57	47	38	33

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220070S050	Seccion OX-SB70 500mm	75,1	500 x 447 x 390
80220070S100	Seccion OX-SB70 1000mm	101,2	1000 x 447 x 390
80220070S200	Seccion OX-SB70 2000mm	153,5	2000 x 447 x 390
80220070S300	Seccion OX-SB70 3000mm	205,8	3000 x 447 x 390
80220070S400	Seccion OX-SB70 4000mm	258,1	4000 x 447 x 390
80220070S500	Seccion OX-SB70 5000mm	310,4	5000 x 447 x 390
80220070S600	Seccion OX-SB70 6000mm	362,6	6000 x 447 x 390
80220070E	Terminal Extremo OX-SB70 500mm	85,7	624 x 447 x 390
80220070D	Terminal Descendente OX-SB70	35,8	247 x 76 x 448
	Grillete 55 ton, 2.1/2" (superior)	40	
	Grillete 35 ton, 2" (inferior)	20	
	Tornilleria OX-SB70 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M20x80 - 10.9

OX-SB110 (110 ton)

longitud	2-10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	18 m	19 m	20 m	21 m	22 m
45° WLL [ton]	110	105	91	78	67	58	51	44	39	34	30	26	23
30° WLL [ton]	110	110	110	110	110	100	88	76	67	58	51	45	40
20° WLL [ton]	110	110	110	110	110	110	110	110	105	92	82	70	63

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220110S050	Seccion OX-SB110 500mm	110,4	500 x 497 x 433
80220110S100	Seccion OX-SB110 1000mm	149,1	1000 x 497 x 433
80220110S200	Seccion OX-SB110 2000mm	226,5	2000 x 497 x 433
80220110S300	Seccion OX-SB110 3000mm	303,9	3000 x 497 x 433
80220110S400	Seccion OX-SB110 4000mm	381,3	4000 x 497 x 433
80220110S500	Seccion OX-SB110 5000mm	458,7	5000 x 497 x 433
80220110S600	Seccion OX-SB110 6000mm	536,1	6000 x 497 x 433
80220110E	Terminal Extremo OX-SB110 1000mm	210,5	1152 x 497 x 433
80220110D	Terminal Descendente OX-SB110	63,8	303 x 90 x 541
	Grillete 85 ton, 3" (superior)	62	
	Grillete 55 ton, 2.1/2" (inferior)	40	
	Tornilleria OX-SB110 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M20x90 - 10.9



Barra Separadora Modular
OX-SB
 OX Worldwide



OX-SB170 (170 ton)

longitud	2-11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	18 m	19 m	20 m	21 m	22 m	23 m	24 m
45° WLL [ton]	170	162	144	128	112	100	88	78	70	62	55	49	44	40
30° WLL [ton]	170	170	170	170	170	170	152	134	120	107	95	84	75	68
20° WLL [ton]	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	150	140	120	108

PARTES

codigo	descripcion	peso (kg)	dimensiones (mm)
80220170S050	Seccion OX-SB170 500mm	160,8	500 x 617 x 537
80220170S100	Seccion OX-SB170 1000mm	209,7	1000 x 617 x 537
80220170S200	Seccion OX-SB170 2000mm	307,4	2000 x 617 x 537
80220170S300	Seccion OX-SB170 3000mm	405,2	3000 x 617 x 537
80220170S400	Seccion OX-SB170 4000mm	503	4000 x 617 x 537
80220170S500	Seccion OX-SB170 5000mm	600,7	5000 x 617 x 537
80220170S600	Seccion OX-SB170 6000mm	698,5	6000 x 617 x 537
80220170E	Terminal Extremo OX-SB170 1000mm	305,8	1171 x 617 x 537
80220170D	Terminal Descendente OX-SB170	94	342 x 115 x 610
	Grillete 120 ton, 3.1/2" (superior)	110	
	Grillete 85 ton, 3" (inferior)	62	
	Tornilleria OX-SB170 (cajas 6 unds.)	-	EN-14399 M20x90 - 10.9



OX-SB-250/400, OX-SB-170

GANCHOS ESPECIALES



Gancho Tipo C Sencillo

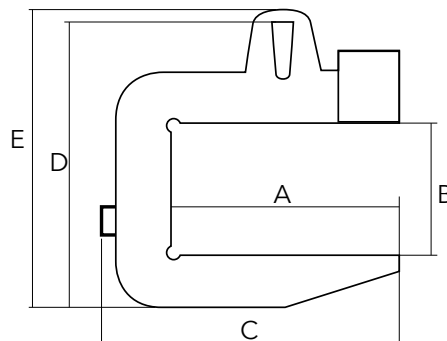
OX-GC

OX Worldwide

Material: acero al carbono / acero de alta tenacidad

Norma: EN-13155:2004+A2:2009

Grupo de trabajo FEM5



codigo	material	CMT [ton]	dimensiones					peso [kg]
			a	b	c	d	e	
806GCS0005	acero al carbono	5	750	550	1040	1075	1135	195
806GCS0010	acero al carbono	10	1200	700	1567	1470	1530	605
806GCS0015	acero alta tenacidad	15	1700	700	2130	1621	1712	781
806GCS0020	acero alta tenacidad	20	1500	880	1965	1797	1877	767
806GCS0025	acero alta tenacidad	25	1350	900	1965	1933	2013	1111
806GCS0030	acero alta tenacidad	30	1500	1000	2032	2237	2322	1655



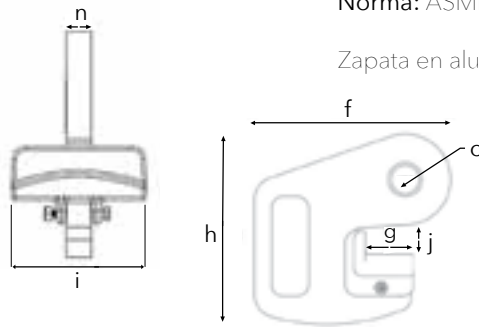
Ganchos para Tubería

232-233

Sawyer MFG Co.

Capacidades: 8,000 - 10,000 lb.
 Factor de seguridad: 5:1
 Acabado: pintado de azul
 Norma: ASME B30.20

Zapata en aluminio que evita daños en el tubo



referencia	diámetro de tubo	CMT [lb.]		dimensiones [pulgadas]							
		A	B	A	B	A/B					
				n	n	i	h	f	o	g	j
232A/B	3-6"	8,000	10,000	3/4	7/8	2	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*
232A/B	8-12"	8,000	10,000	3/4	7/8	4	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*
232A/B	14-18"	8,000	10,000	3/4	7/8	5	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*
232A/B	20-24"	8,000	10,000	3/4	7/8	5-1/4	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*
232A/B	26-30"	8,000	10,000	3/4	7/8	5-1/2	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*
232A/B	32-36"	8,000	10,000	3/4	7/8	6	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*
232A/B	38-42"	8,000	10,000	3/4	7/8	7	8-1/2*	8-5/8	1-1/4	2	1-1/8*

*Cuerpo 233A/B
 Dimensiones h: 9-1/2"
 Dimensiones j: 2-1/8"

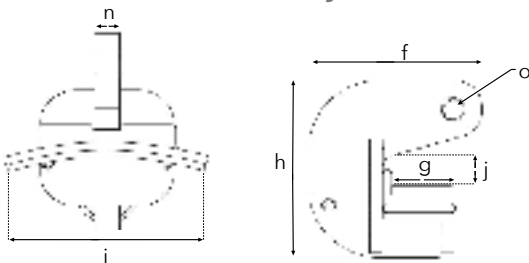
Ganchos para Tubería

231

Sawyer MFG Co.

Capacidades: 25,000 lb.
 Factor de seguridad: 5:1
 Acabado: pintado de azul
 Norma: ASME B30.20

Zapata en aluminio que evita daños en el tubo



referencia	diámetro de tubo	CMT [lb.]	dimensiones [pulgadas]						
			n	i	h	f	o	g	j
231C	36-72"	25,000	1-1/4	12	10-3/4	10-1/2	1-1/4	4	1-1/8



Ganchos para Izaje de Contenedores

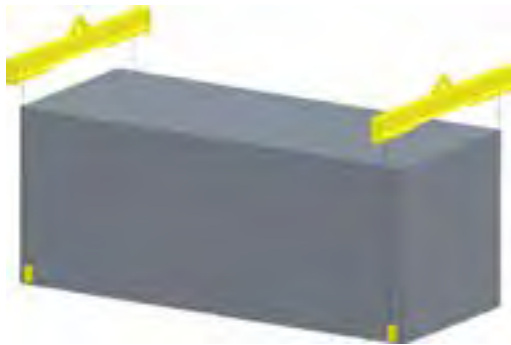
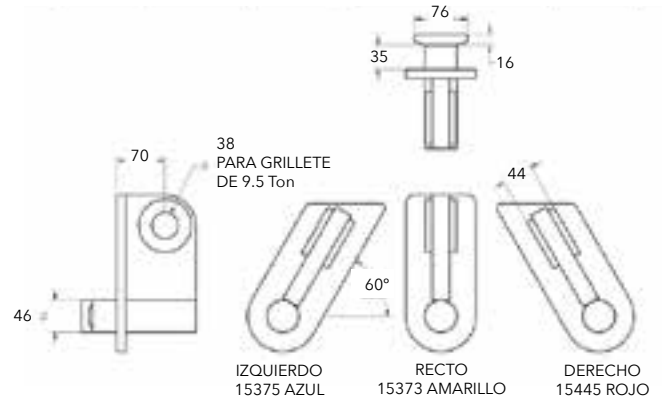
CLL
M&W

Factor de seguridad: 5:1
Norma: ASME B30.20

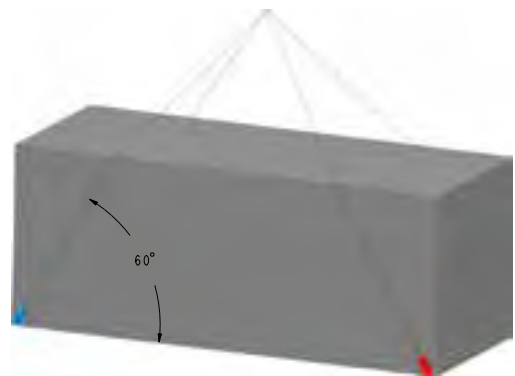
Para izaje desde los puntos inferiores del contenedor
Un izaje típico requiere de 2 ganchos izquierdos y dos ganchos derechos o de 4 ganchos rectos utilizando balancines/barras espaciadoras apropiadas



no. de parte	color	CMT [Ton]	tipo	peso [kg]
15373	Amarillo	8,6	Recto	3.2
15375	Azul	8,6	Izquierdo	3.2
15445	Rojo	8,6	Derecho	3.2



Izaje con 4 ganchos rectos y balancines/barras espaciadoras



Izaje con 2 ganchos derechos y 2 izquierdos. El ángulo de la eslinga superior nunca debe ser menos a 60°

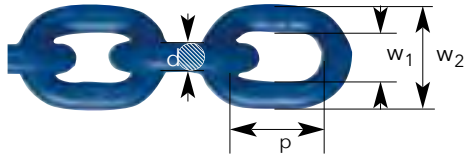


CADENA PARA IZAJES





THIELE Cadena XL-400 Grado 10
TWN 1805
THIELE GmbH.



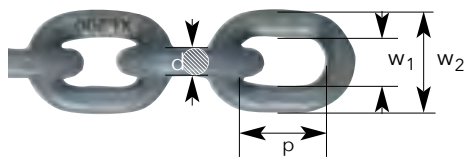
Material: acero aleado, grado 10
Factor de Seguridad: 4:1
Norma: PAS 1061
Acabado: Pintado de azul (AQUA-chain laquer RAL 5002)
Rango de temperatura: -30°C hasta +380°C

Aprobado DGUV



tamaño	no. de articulo	diametro d [mm]	paso p [mm]	paso Tol. ± [mm]	ancho int. w ₁ [mm min.]	ancho ext. w ₂ [mm max.]	CMT [t max.]	peso [kgs/m]
6-10	F01610B	6	18	0,5	7,80	22,20	1,40	0,9
8-10	F01615B	8	24	0,7	10,92	29,60	2,50	1,6
10-10	F01622B	10	30	0,9	13,00	37,00	4,00	2,5
13-10	F01629B	13	39	1,2	17,48	48,10	6,70	4,3
16-10	F01635B	16	48	1,4	20,80	59,20	10,00	6,5
20-10	F01638B	20	60	1,8	26,00	74,00	16,00	10,1
22-10	F01650B	22	66	2,0	28,60	81,40	19,00	12,3
26-10	F01660B	26	78	2,3	33,80	96,20	26,50	17,1
32-10	F01670B	32	96	2,9	41,60	118,40	40,00	23,0

Cadena XL-200 Grado 10
TWN 0072
THIELE GmbH.

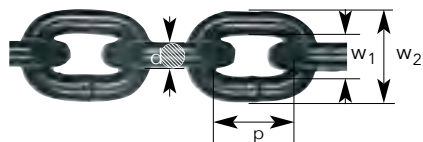


Material: acero aleado, grado 10
Factor de Seguridad: 4:1
Norma: ASTM 973
Acabado: Pintado de gris (AQUA-chain laquer RAL 7011)
Rango de temperatura: -20°C hasta +205°C

Aprobado DGUV



tamaño	no. de articulo	diametro d [mm]	paso p [mm]	paso Tol. ± [mm]	ancho int. w ₁ [mm min.]	ancho ext. w ₂ [mm max.]	CMT [t max.]	peso [kgs/m]
6-10	F01616	6	18	0,5	7,80	22,20	1,40	0,9
7-10	F01621	7	21	0,7	9,53	25,90	2,00	1,2
8-10	F01617	8	24	0,7	10,92	29,60	2,60	1,6
10-10	F01618	10	30	0,9	13,00	37,00	4,00	2,5
13-10	F01619	13	39	1,2	17,48	48,10	6,80	4,1
16-10	F01620	16	48	1,4	20,63	59,20	10,30	6,2


THIELE
**Cadena Grado 8
TWN 0805**
 THIELE GmbH.


Material: acero aleado, grado 8
 Factor de Seguridad: 4:1
 Norma: EN 818
 Acabado: Pintado de negro
 Rango de temperatura: -40°C hasta +380°C

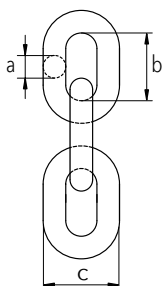


tamaño	no. de artículo	diametro d [mm]	paso p [mm]	paso Tol. ± [mm]	ancho int. w ₁ [mm min.]	ancho ext. w ₂ [mm max.]	CMT [t max.]	peso [kgs/m]
6-8	F01452	6	18,00	0,5	7,80	22,20	1,12	0,8
7-8	F01458	7	21,80	0,6	9,45	25,20	1,50	1,1
8-8	F01464	8	24,00	0,7	10,40	29,60	2,00	1,4
10-8	F01469	10	30,00	0,9	13,00	37,00	3,15	2,2
13-8	F01474	13	39,00	1,2	16,90	48,10	5,30	3,8
16-8	F01479	16	48,00	1,4	20,80	59,20	8,00	5,7
18-8	F01484	18	54,00	1,6	23,40	66,60	10,00	7,3
20-8	F01494	20	60,00	1,8	26,00	74,00	12,50	9,0
22-8	F01499	22	66,00	2,0	28,60	81,40	15,00	10,9
26-8	F01514	26	78,00	2,3	33,80	96,20	21,20	15,2
28-8	F01519	28	84,00	2,5	36,40	104,00	25,00	17,6
32-8	F01524	32	96,00	2,9	41,60	118,00	31,50	23,0
36-8	F01529	36	108,00	3,0	46,80	133,00	40,00	29,0
40-8	F01534	40	120,00	4,0	52,00	148,00	50,00	36,0
45-8	F01539	45	135,00	4,0	58,50	167,00	63,00	45,5
50-8	F01545	50	150,00	4,5	67,50	180,00	80,00	56,0
56-8	F01555	56	170,00	5,0	75,60	201,60	100,00	72,5
63-8	F01566	63	190,00	6,0	88,00	230,00	125,00	89,0
71-8	F01598	71	210,00	6,0	99,00	260,00	160,00	110,0



Cadena Grado 10
UCHAIN
Green Pin

Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: pintado de azul
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C

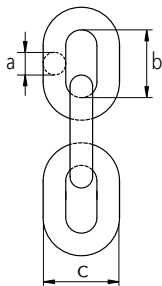


diámetro		CMT	longitud interior	ancho exterior	enlaces por metro	longitud por tambor	peso por metro
a							
mm	pulgada	t	b mm	c mm		m	kg
6	7/32	1.12	18	22	55.56	600	0.78
7	1/4	1.5	21	26	47.62	500	1.14
8	5/16	2	24	30	41.67	350	1.5
10	3/8	3.15	30	36	33.33	250	2.27
13	1/2	5.3	39	47	25.64	150	3.74
16	5/8	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



Cadena EN 818-2 Grado 8
CHAIN
Green Pin

Material: acero aleado, grado 10, templado y revenido
Factor de seguridad: 4:1
Norma: EN 818-2
Acabado: pintado de negro
Rango de temperatura: -40°C hasta +200°C



diámetro		CMT	longitud interior	ancho exterior	enlaces por metro	longitud por tambor	peso por metro
a							
mm	pulgada	t	b mm	c mm		m	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





ESLINGAS EN CADENA



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



El uso inapropiado o en mal estado de artículos para el levantamiento de cargas crea un peligro inminente que puede causar lesiones graves e incluso la muerte de personas. Asegúrese de seguir las instrucciones de seguridad del producto. Si tiene dudas, consulte a un experto técnico o contáctenos.

Recomendaciones Generales

Siempre utilice los elementos de protección personal necesarios. Identifique los riesgos en la operación a llevar a cabo y este preparado.

Cerciórese de contar con las herramientas adecuadas para el trabajo.

Almacene las eslingas en un lugar seco y protegido del polvo o agentes químicos que puedan afectar o corroer los componentes.

No exponga las eslingas a temperaturas superiores a 200°C/392°F o menores a -40°C/-40°F. Sobrepasar estos valores puede significar una reducción de capacidad.

Inspección de una Eslinga

Antes de utilizar la eslinga, cerciórese que esta haya sido inspeccionada y aprobada para su uso por una persona capacitada para dicha tarea.

La eslinga debe contar con una marquilla legible y en buen estado identificando la capacidad nominal y el fabricante.

Antes del uso, inspeccione visualmente la eslinga buscando daños evidentes como:

- Eslabones rotos, torcidos o deformados
- Corrosión severa
- Marcas de abrasión o de golpes
- Marcas de calor o salpicaduras de soldadura
- Grandes raspones o limaduras
- Nudos o enrollamientos
- Marquilla ilegible o faltante

La presencia de cualquier factor mencionado arriba retirará la eslinga de servicio. Verifique la libre movilidad de los componentes de la eslinga. Este atento a signos de elongación en los eslabones. Si su eslinga aparenta tener daños pero no esta seguro, no la utilice. Consulte a un experto o comuníquese con nosotros.

Instrucciones de Uso

Durante el uso de una eslinga, evite lo siguiente:

- Cargas de choque
- Cargas con un centro de gravedad inestable
- Cargas mal sujetadas o que se balanceen
- Esquinas o protuberancias que puedan cortar o dañar la eslinga (Ángulos a 90°, bordes metálicos, laminas etc..)

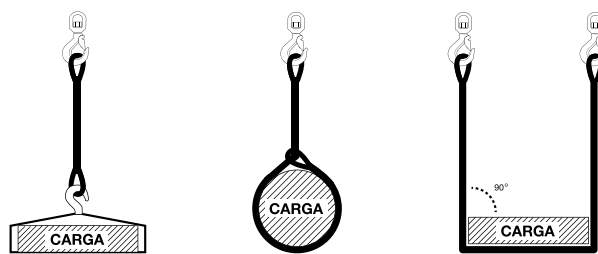
Utilice protectores donde la carga pueda afectar la eslinga.

Siempre manténgase a una distancia prudente del recorrido de la carga.

La eslinga nunca se debe usar para levantar personas u objetos con personas encima o abordo.

Nunca sobrepase la capacidad nominal de una eslinga.

Enganches y Ángulos



VERTICAL

CHOKER

CANASTA

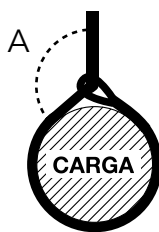
Utilice el enganche apropiado para levantar y sujetar firmemente la carga. Asegúrese que cuenta con el tipo de eslinga correcto para el levantamiento.

Choker

El enganche tipo “choker” o de estrangulamiento crea un ángulo (A) que reduce la capacidad de la eslinga. La siguiente tabla muestra el factor de reducción en relación al ángulo A:

Capacidad real =
Capacidad nominal x Factor de reducción

Angulo A	Factor de Reducción
0° - 60°	0.50
60° - 90°	0.58
90° - 105°	0.71
105° - 120°	0.82
120° - 180°	1.000

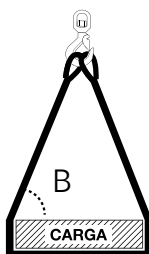


Canasta

En un enganche de canasta en el cual el ángulo B es menor a 90° el factor de tensión en cada brazo aumenta, reduciendo la capacidad nominal de la eslinga.

Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

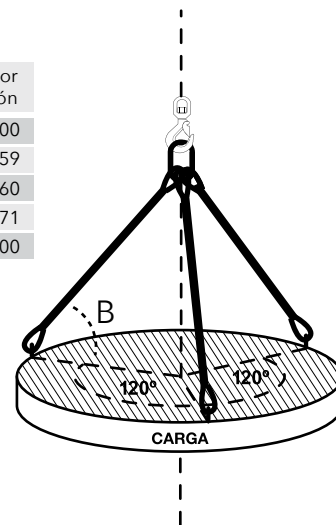
Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000



Ángulos en 3 Ramales

Asegúrese de que la carga este balanceada y ejerza la misma cantidad de fuerza en cada ramal. Siempre evite ángulos menores a 30°

Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000

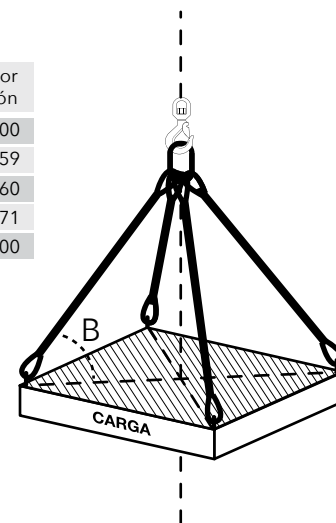


Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

Ángulos en 4 Ramales

Asegúrese de que la carga este balanceada y ejerza la misma cantidad de fuerza en cada ramal. Siempre evite ángulos menores a 30°

Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000



Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

ESLINGAS EN CADENA G8/G10



Por su resistencia y durabilidad, este tipo de eslingas son usualmente utilizadas en trabajos donde hay altas temperaturas o condiciones severas. Son de muy fácil inspección y reparación. Cada accesorio o sección puede ser reparada o reemplazada sin el uso de herramientas especializadas. Ensamblamos las configuraciones más utilizadas en 1, 2, 3 y 4 ramales como también atendemos los requerimientos especiales de nuestros clientes.

Las eslingas en cable de acero GLC se fabrican bajo petición y especificación del cliente siguiendo siempre los estándares aplicables. A petición del cliente, todo ensamble o accesorio puede llevarse a una prueba de carga cuyo certificado acompañara al producto.

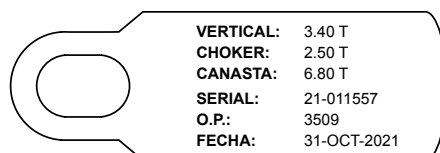
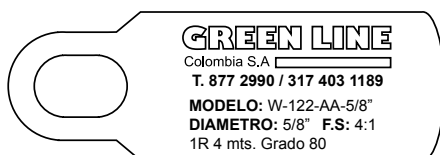
Características Generales

- Cadena THIELE o Green Pin Grado 80 y Grado 100
- Accesorios THIELE y Green Pin
- Factor de seguridad 4:1
- Altamente resistente a la abrasión
- Fácil mantenimiento
- Partes de fácil reparación y reemplazo
- Diámetros de 1/4" hasta 1"
- Bajo petición del cliente, nuestras eslingas pueden ser suministradas incluyendo una prueba de carga 2:1 o como sea especificado



Identificación

Según estándares de fabricación, toda eslinga debe llevar siempre una marquilla de identificación legible con la información básica para su uso. Nuestras marquillas están hechas de acero con un recubrimiento de zinc para evitar su corrosión. En ella encontrara nuestra información de contacto, modelo y características de la eslinga, información de su capacidad de carga, fecha de fabricación e información clave de trazabilidad como serial y numero de orden de producción.





Eslingas en Cadena

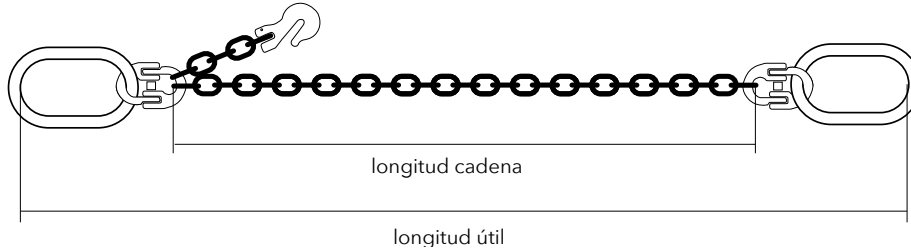
GLC-C

GLC SA

Material: acero aleado, grado 8 / grado 10

Factor de seguridad: 4:1

Norma: ASME B30.9



Eslingas de 1 a 4 Ramales



Disponibile con gancho acortador para grado 80

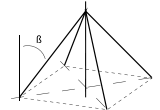
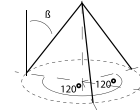
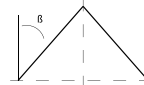


Disponibile con garra acortadora para grado 100

1 RAMAL

2 RAMALES

3 y 4 RAMALES



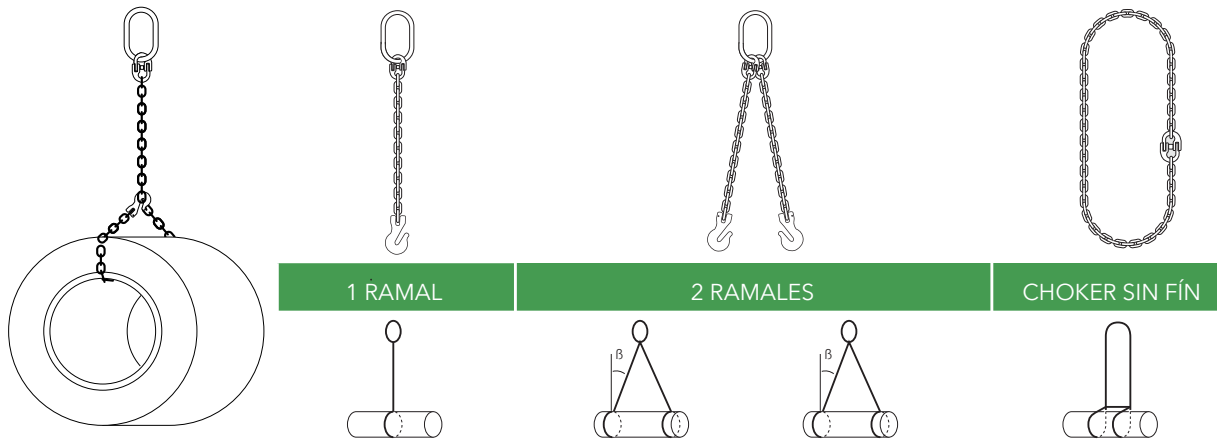
angulo		0°		0°-45°		45°-60°		0°-45°		45°-60°	
factor de carga		1		1,4		1		2,1		1,5	
Clasificación	Diámetro del eslabón en mm	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100
1/4" - 5/32"	7	1.50		2.12		1.50		3.15		2.24	
5/16"	8	2.00	2.50	2.80	3.55	2.00	2.50	4.25	5.30	3.00	3.75
3/8"	10	3.15	4.00	4.25	5.60	3.15	4.00	6.70	8.00	4.75	6.00
1/2"	13	5.30	6.70	7.50	9.00	5.30	6.70	11.20	14.00	8.00	10.00
5/8"	16	8.00	10.00	11.20	14.00	8.00	10.00	17.00	21.20	11.80	15.00
3/4"	20	12.50	16.00	17.00	22.40	12.50	16.00	26.50	33.50	19.00	23.60
7/8"	22	15.00	19.00	21.20	26.50	15.00	19.00	31.50	40.00	22.40	28.00
1"	26	21.20	26.50	30.00	37.50	21.20	26.50	45.00	56.00	31.50	40.00

Capacidades en Toneladas Métricas



Eslingas con Gancho Acortador o de Amarre

Las eslingas con gancho/garra acortadora en su extremo permiten realizar enganches de ahorque en la carga de una manera segura. El gancho de amarre se conecta en cualquier eslabón del cuerpo de la eslinga creando un vínculo seguro y resistente. Para mas seguridad, este gancho puede tener un sistema de bloqueo que impedirá que el gancho se salga del eslabón al cual esta fijado.



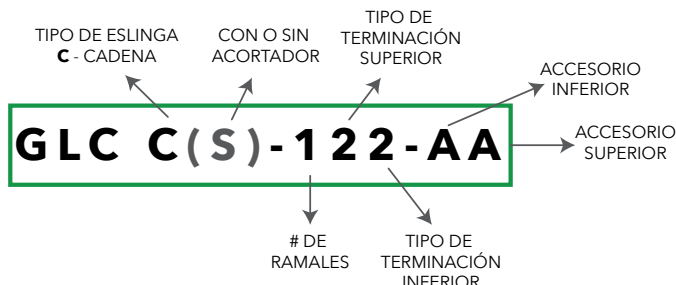
angulo		0°		0°-45°		45°-60°			
factor de carga		0,8		1,12		0,8		1,6	
Clasificación	Diámetro del eslabón en mm	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100	Grado 80	Grado 100
1/4" - 7/32"	7	1.25		1.70		1.25		2.50	
5/16"	8	1.60	2.00	2.24	2.80	1.60	2.00	3.15	4.00
3/8"	10	2.50	3.15	3.55	4.50	2.50	3.15	5.00	6.30
1/2"	13	4.25	5.30	6.00	7.50	4.25	5.30	8.50	10.60
5/8"	16	6.30	8.00	9.00	11.20	6.30	8.00	12.50	16.00
3/4"	20	10.00	12.80	14.00	17.90	10.00	12.80	20.00	25.00
7/8"	22	11.80	15.20	17.00	21.20	11.80	15.20	23.60	30.00
1"	26	17.00	21.20	23.60	29.60	17.00	21.20	33.50	40.00

Capacidades en Toneladas Métricas



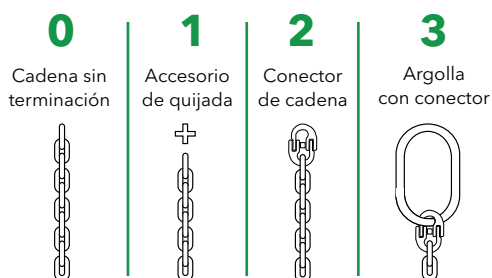
Como Identificar Nuestros Modelos

Los modelos de eslingas en cadena GLC se identifican por la letra "C" seguido de hasta 5 caracteres que describen su numero de ramales, tipo de terminación y accesorios permanentes.



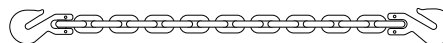
Estos son algunos de los accesorios mas comunes en el ensamble de eslingas en cadena. Otro tipo de ganchos o accesorios para las terminaciones también están disponibles a petición del cliente.

Terminaciones



C-111-SQ

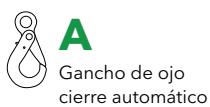
Eslinga de 1 (1) ramal con terminación en accesorio de quijada (1) en ambos extremos; gancho de amarre (SQA)



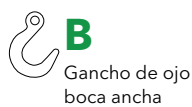
Accesorios



P
Gancho de ojo con seguro



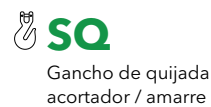
A
Gancho de ojo cierre automático



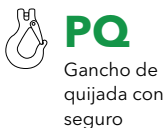
B
Gancho de ojo boca ancha



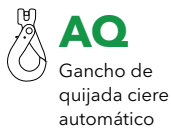
G
Gancho de ojo giratorio



SQ
Gancho de quijada acortador / amarre



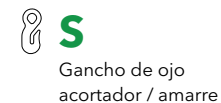
PQ
Gancho de quijada con seguro



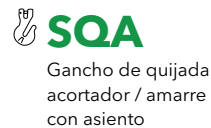
AQ
Gancho de quijada cierre automático



BQ
Gancho de quijada boca ancha



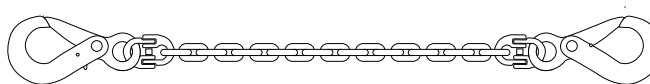
S
Gancho de ojo acortador / amarre



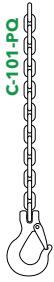
SQA
Gancho de quijada acortador / amarre con asiento

C-122-AA

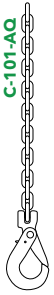
Eslinga de 1 (1) ramal con terminación en conector en ambos extremos (2) y lleva instalado un gancho de cierre automático de ojo (A) en cada conector.



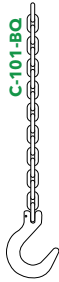
GLC C-100



C-101-PQ



C-101-AQ



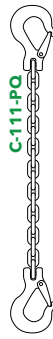
C-101-BQ



C-101-SQ



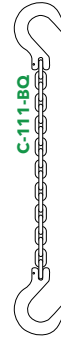
C-101-SOA



C-111-PQ



C-111-AQ



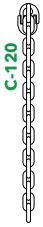
C-111-BQ



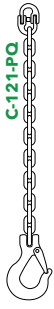
C-111-SQ



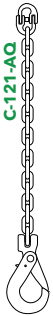
C-111-SOA



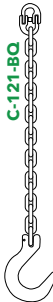
C-120



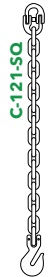
C-121-PQ



C-121-AQ



C-121-BQ



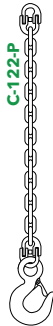
C-121-SQ



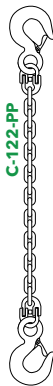
C-121-SOA



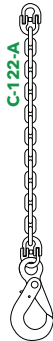
C-122



C-122-P



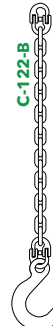
C-122-PP



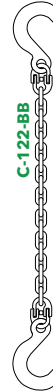
C-122-A



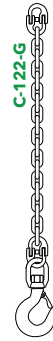
C-122-AA



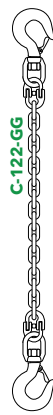
C-122-B



C-122-BB



C-122-G



C-122-GG



C-122-S



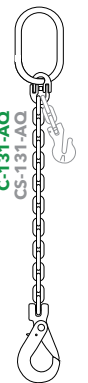
C-122-SS



C-130
CS-130



C-131-PQ
CS-131-PQ



C-131-AQ
CS-131-AQ



C-131-BQ
CS-131-BQ



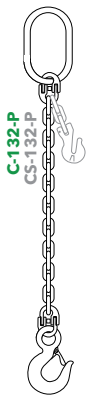
C-131-SQ
CS-131-SQ



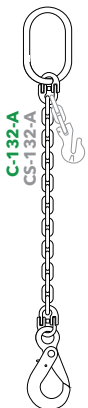
C-131-SOA
CS-131-SOA



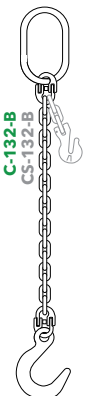
C-132
CS-132



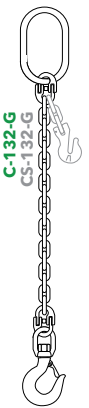
C-132-P
CS-132-P



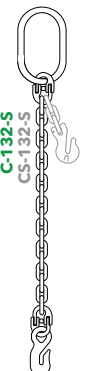
C-132-A
CS-132-A



C-132-B
CS-132-B



C-132-G
CS-132-G



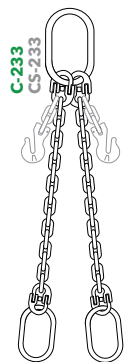
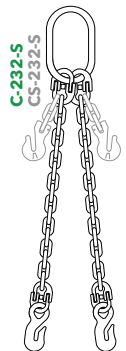
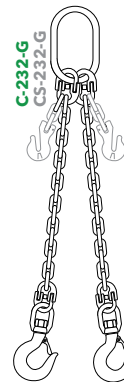
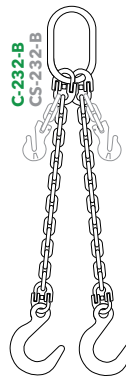
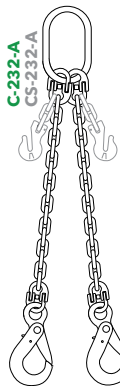
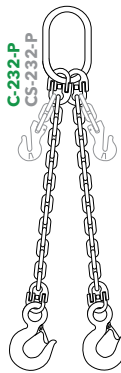
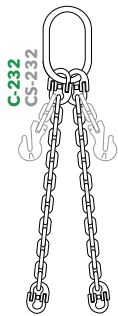
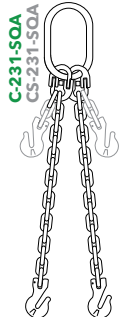
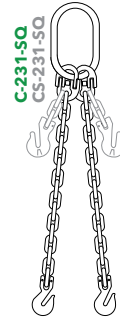
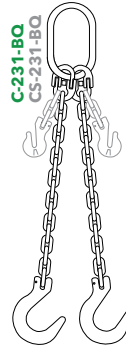
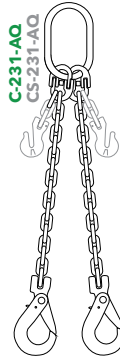
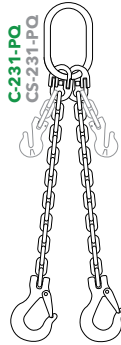
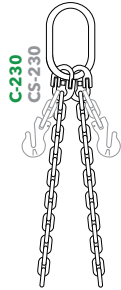
C-132-S
CS-132-S



C-133
CS-133

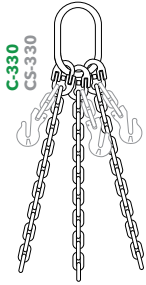
Estas son algunas de las configuraciones más comunes en eslingas de 1 ramal. Identifique el modelo, el diámetro/capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catálogo.

GLC C-200

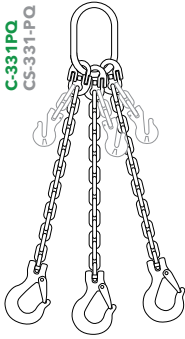


Estas son algunas de las configuraciones más comunes en eslingas de 2 ramas. Identifique el modelo, el diámetro/capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catálogo.

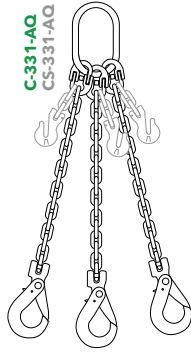
GLC C-300



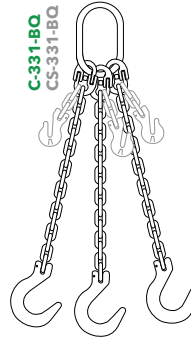
C-330
CS-330



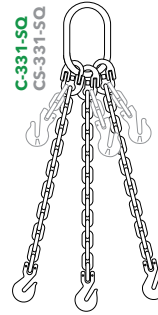
C-331PQ
CS-331-PQ



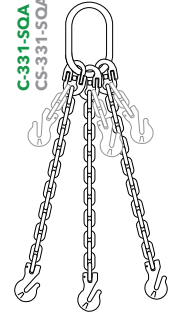
C-331-AQ
CS-331-AQ



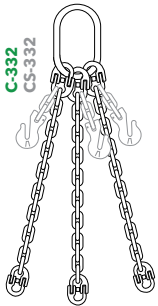
C-331-BQ
CS-331-BQ



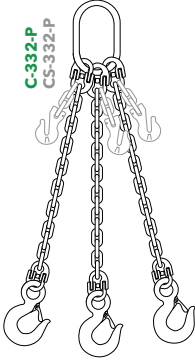
C-331-SQ
CS-331-SQ



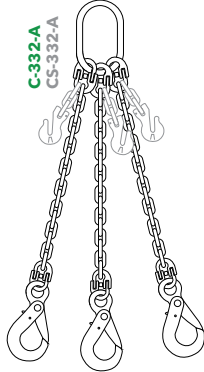
C-331-SQA
CS-331-SQA



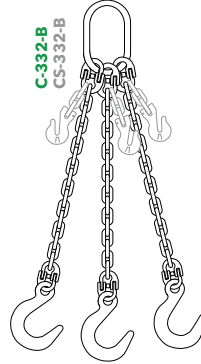
C-332
CS-332



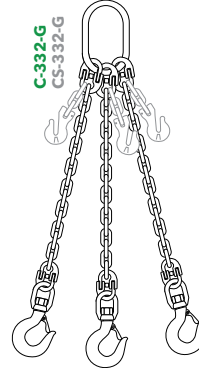
C-332-P
CS-332-P



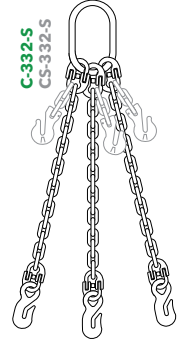
C-332-A
CS-332-A



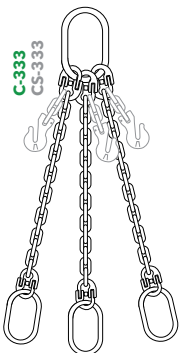
C-332-B
CS-332-B



C-332-G
CS-332-G



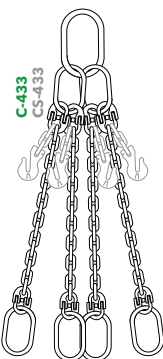
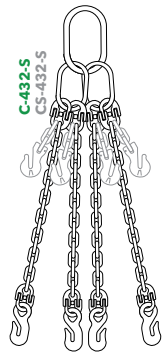
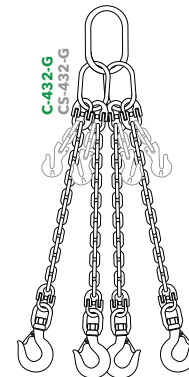
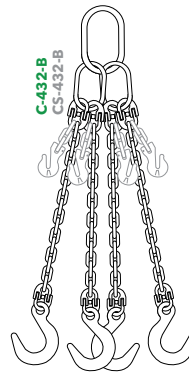
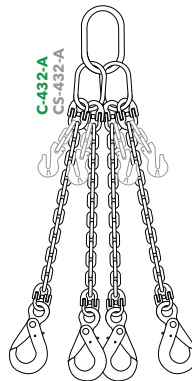
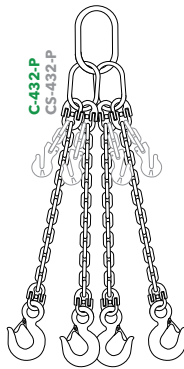
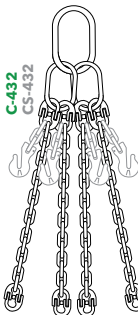
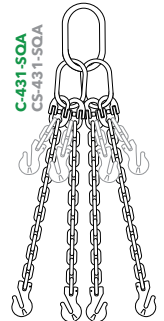
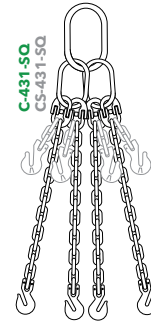
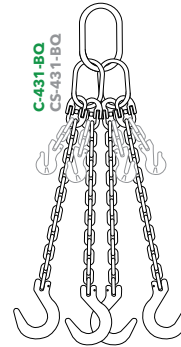
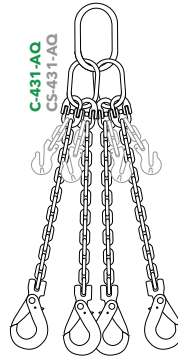
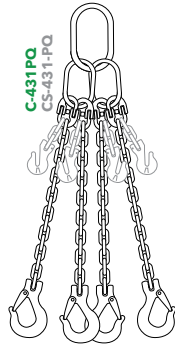
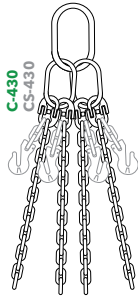
C-332-S
CS-332-S



C-333
CS-333

Estas son algunas de las configuraciones mas comunes en eslingas de 3 ramas. Identifique el modelo, el diámetro/ capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catalogo.

GLC C-400



Estas son algunas de las configuraciones más comunes en eslingas de 4 ramales. Identifique el modelo, el diámetro/capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catálogo.

ESLINGAS EN CADENA TIPO MALLA



Las eslingas de modelo C-500 están compuestas por varias líneas de cadena para izaje una al lado de otra y trenzadas con cable de acero para hacer una malla o estera. Estas están conectadas a terminales de acero aleado para izajes verticales, tipo choker o en canasta. Por su material y construcción robusta, son aptas para trabajo en acerías o ambientes de alta temperatura y/o abrasión.



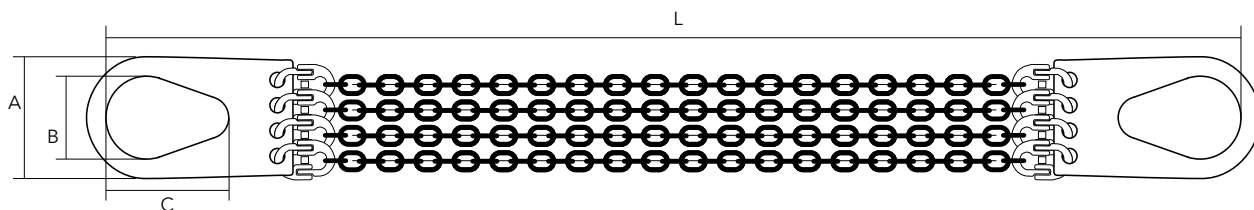
Características Generales

- Cadena THIELE o Green Pin Grado 80
- Terminales en acero aleado, pintados de amarillo
- Longitud por requerimiento del usuario
- Factor de Seguridad 4:1
- Con o sin ranura para enganche tipo choker
- Trenzada con cable de acero de 1/8" o 1/4"
- Variedad de diámetros y líneas de cadena/ capacidades a petición del usuario



C-500
GLC SA

Material: acero aleado Grado 8
Factor de seguridad: 4:1
Acabado: terminales pintados de amarillo, cadena negra



modelo	dia. cadena	no. de partes	CMT ton		dimensiones mm		
			vertical	canasta	A	B	C
C-504	3/8"	4	11	21	152	111	156
C-505	3/8"	5	13	26	165	159	156

Capacidades en Toneladas Métricas

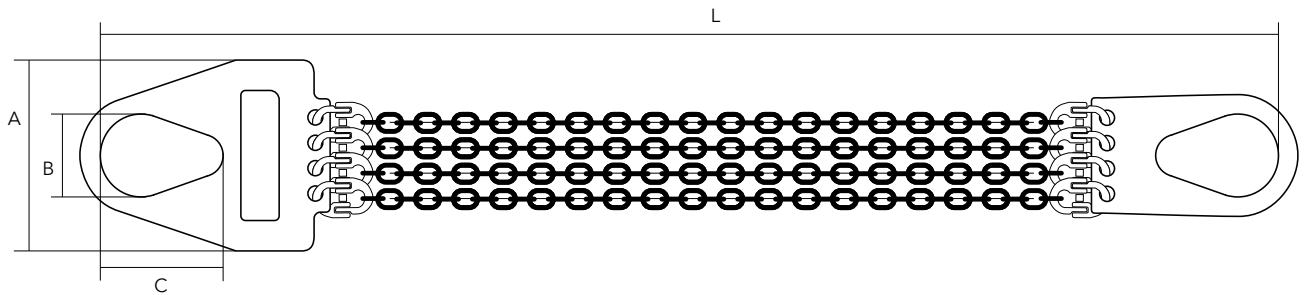


C-500C
GLC SA

Material: acero aleado Grado 8

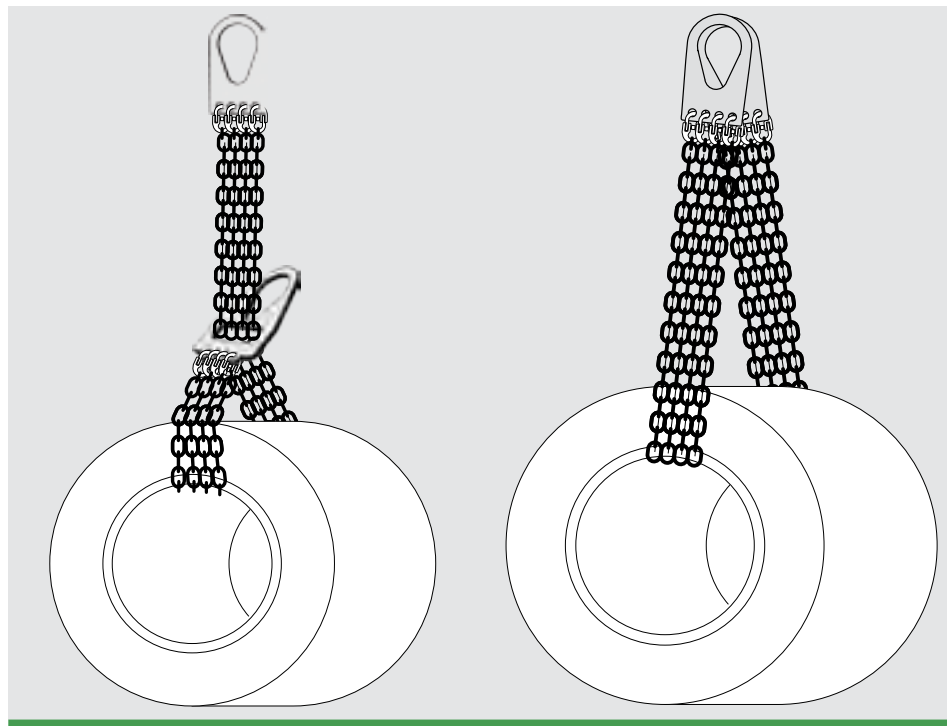
Factor de seguridad: 4:1

Acabado: terminales pintados de amarillo, cadena negra



modelo	dia. cadena	no. de partes	CMT ton			dimensiones mm		
			vertical	choker	canasta	A	B	C
C-504C	3/8"	4	11	11	21	254	111	156

Capacidades en Toneladas Métricas



Ideal para izaje de bobinas o flejes



ESLINGAS EN CABLE



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



El uso inapropiado o en mal estado de artículos para el levantamiento de cargas crea un peligro inminente que puede causar lesiones graves e incluso la muerte de personas. Asegúrese de seguir las instrucciones de seguridad del producto. Si tiene dudas, consulte a un experto técnico o contáctenos.

Recomendaciones Generales

Siempre utilice los elementos de protección personal necesarios. Identifique los riesgos en la operación a llevar a cabo y este preparado.

Cerciórese de contar con las herramientas adecuadas para el trabajo.

Almacene las eslingas en un lugar seco y protegido del polvo o agentes químicos que puedan afectar o corroer los alambres.

No exponga las eslingas a temperaturas superiores a 82°C/180°F (Alma de fibra-FC) y 204°C/400°F (Alma de acero-IWRC) o menores a -40°C/-40°F ambas.

Inspección de una Eslinga

Antes de utilizar la eslinga, cerciórese que esta haya sido inspeccionada y aprobada para su uso por una persona capacitada para dicha tarea.

La eslinga debe contar con una marquilla legible y en buen estado identificando la capacidad nominal y el fabricante.

Antes del uso, inspeccione visualmente la eslinga buscando daños evidentes como:

- Alambres rotos
- Corrosión severa
- Marcas de abrasión o de golpes
- Marcas de calor
- Rastro de sustancias químicas aparte del lubricante
- Cable deformado o aplastado
- Marquilla ilegible o faltante

Más de 10 alambres rotos en un solo cable, o más de 5 en un solo torón del cable retirarán una eslinga de servicio.

La presencia de cualquier otro factor mencionado arriba también. Si su eslinga aparenta tener daños pero no está seguro, no la utilice. Consulte a un experto o comuníquese con nosotros.

Instrucciones de Uso

Durante el uso de una eslinga, evite lo siguiente:

- Cargas de choque
- Cargas con un centro de gravedad inestable
- Cargas mal sujetadas o que se balanceen
- Esquinas o protuberancias que puedan cortar o dañar la eslinga (Ángulos a 90°, bordes metálicos, laminas etc..)

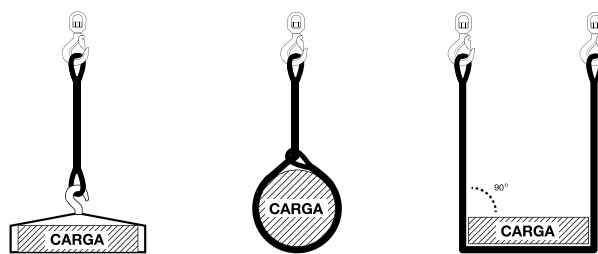
Utilice protectores donde la carga pueda afectar la eslinga.

Siempre manténgase a una distancia prudente del recorrido de la carga.

La eslinga nunca se debe usar para levantar personas u objetos con personas encima o abordo.

Nunca sobrepase la capacidad nominal de una eslinga.

Enganches y Ángulos



VERTICAL

CHOKER

CANASTA

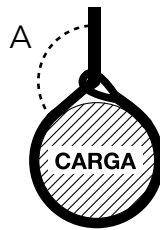
Utilice el enganche apropiado para levantar y sujetar firmemente la carga. Asegúrese que cuenta con el tipo de eslinga correcto para el levantamiento.

Choker

El enganche tipo “choker” o de estrangulamiento crea un ángulo (A) que reduce la capacidad de la eslinga. La siguiente tabla muestra el factor de reducción en relación al ángulo A:

Capacidad real =
Capacidad nominal x Factor de reducción

Angulo A	Factor de Reducción
0° - 60°	0.50
60° - 90°	0.58
90° - 105°	0.71
105° - 120°	0.82
120° - 180°	1.000

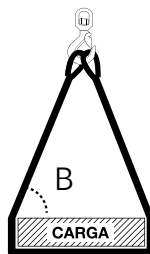


Canasta

En un enganche de canasta en el cual el ángulo B es menor a 90° el factor de tensión en cada brazo aumenta, reduciendo la capacidad nominal de la eslinga.

Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

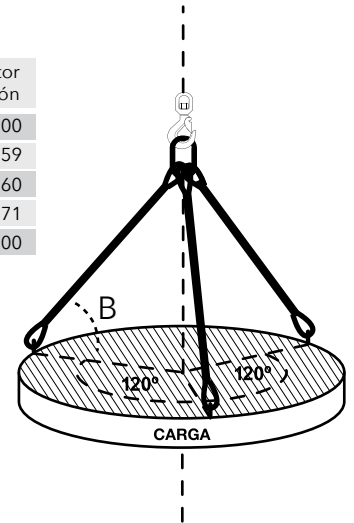
Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000



Ángulos en 3 Ramales

Asegúrese de que la carga este balanceada y ejerza la misma cantidad de fuerza en cada ramal. Siempre evite ángulos menores a 30°

Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000

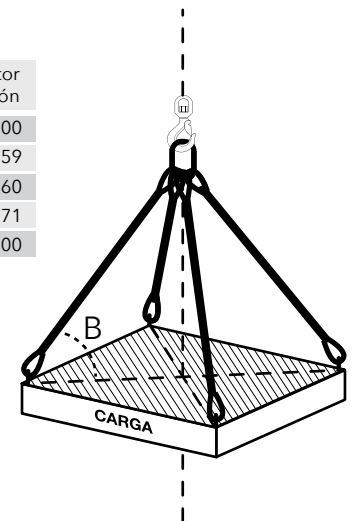


Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

Ángulos en 4 Ramales

Asegúrese de que la carga este balanceada y ejerza la misma cantidad de fuerza en cada ramal. Siempre evite ángulos menores a 30°

Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000



Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

ESLINGAS EN CABLE GENERAL (6T)



En Green Line Colombia S.A. fabricamos localmente nuestra propia línea de eslingas en cable de acero utilizando los mismos materiales de primera calidad que usted puede encontrar en este catálogo. Apoyados en nuestro conocimiento, experiencia y el acompañamiento de nuestros proveedores, ofrecemos eslingas seguras, robustas y de calidad certificada.

Las eslingas en cable de acero GLC se fabrican bajo petición y especificación del cliente siguiendo siempre los estándares aplicables. Como procedimiento interno de nuestro sistema de gestión ISO9001, las eslingas fabricadas se llevan periódicamente a prueba de rotura para constatar la calidad y seguridad de nuestro ensamble.

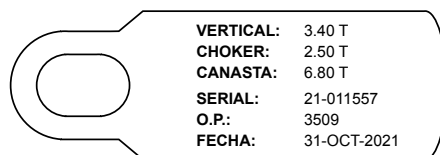
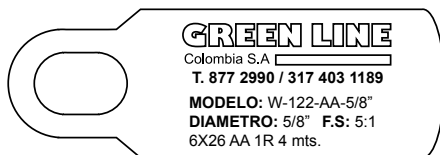
Características Generales

- Cable de acero BIP/Brillante lubricado
- Construcciones 6X19/26 y 6X36 en Alma de Acero y Alma de Fibra
- Factor de seguridad 5:1
- Cable de calidad IPS e EIPS (1770 y 1960 N/mm²)
- Ojos tipo Flamenco y férula de acero
- Ojos doblados y férula de aluminio
- Fabricación bajo los estándares de la norma ASME B30.9
- Bajo petición del cliente, nuestras eslingas pueden ser suministradas incluyendo una prueba de carga 2:1 o como sea especificado



Identificación

Según estándares de fabricación, toda eslinga debe llevar siempre una marquilla de identificación legible con la información básica para su uso. Nuestras marquillas están hechas de acero con un recubrimiento de zinc para evitar su corrosión. En ella encontrará nuestra información de contacto, modelo y características de la eslinga, información de su capacidad de carga, fecha de fabricación e información clave de trazabilidad como serial y número de orden de producción.





Eslingas en Cable de Acero

GLC-W

GLC SA

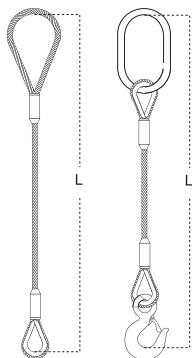
Material: Cable de Acero 6X19/26/36 EIPS AA o AF

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASME B30.9 / EN 13414-1

1 Ramal






Longitud Útil	A.F.							A.A.						
	Diámetro del cable	Vertical	Choker	Canasta				Diámetro del cable	Vertical	Choker	Canasta			
				90°	60°	45°	30°				90°	60°	45°	30°
¼"	0.56	0.42	1.1	0.97	0.79	0.56	¼"	0.65	0.48	1.3	1.1	0.91	0.65	
⅓"	0.87	0.66	1.7	1.5	1.2	0.87	⅓"	1.0	0.74	2.0	1.7	1.4	1.0	
½"	1.2	0.94	2.5	2.2	1.8	1.2	½"	1.4	1.1	2.9	2.5	2.0	1.4	
⅞"	1.7	1.3	3.4	2.9	2.4	1.7	⅞"	1.9	1.4	3.9	3.4	2.7	1.9	
1"	2.2	1.6	4.5	3.8	3.1	2.2	1"	2.5	1.9	5.1	4.4	3.6	2.5	
1 ¼"	2.7	2.1	5.5	4.8	3.9	2.7	1 ¼"	3.2	2.4	6.4	5.5	4.5	3.2	
1 ½"	3.4	2.6	6.8	5.9	4.8	3.4	1 ½"	3.9	2.9	7.8	6.8	5.5	3.9	
1 ¾"	4.8	3.7	9.7	8.4	6.8	4.8	1 ¾"	5.6	4.1	11	9.7	7.9	5.6	
2"	6.6	5.0	13	11	9.3	6.6	2"	7.6	5.6	15	13	11	7.6	
2 ¼"	8.3	6.4	17	14	12	8.3	2 ¼"	9.8	7.2	20	17	14	9.8	
							2 ½"	12	9.1	24	21	17	12	
							2 ¾"	15	11	30	26	21	15	
							3"	18	13	36	31	25	18	
							3 ½"	21	16	42	37	30	21	

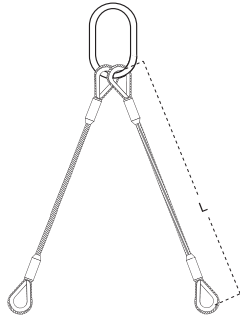


Capacidades en Toneladas Métricas



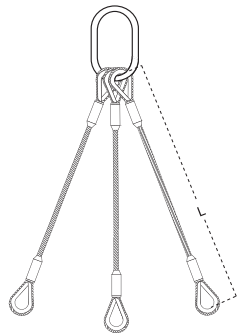
2 Ramales

Longitud Útil	A.F.			A.A.			
	Diámetro del cable				Diámetro del cable		
1/4"	0.97	0.79	0.56	1/4"	1.1	0.91	0.65
5/16"	1.5	1.2	0.87	5/16"	1.7	1.4	1.0
3/8"	2.2	1.8	1.2	3/8"	2.5	2.0	1.4
7/16"	2.9	2.4	1.7	7/16"	3.4	2.7	1.9
1/2"	3.8	3.1	2.2	1/2"	4.4	3.6	2.5
5/8"	4.8	3.9	2.7	5/8"	5.5	4.5	3.2
3/4"	5.9	4.8	3.4	3/4"	6.8	5.5	3.9
7/8"	8.4	6.8	4.8	7/8"	9.7	7.9	5.6
1"	11	9.3	6.6	1"	13	11	7.6
				1 1/8"	17	14	9.8
				1 1/4"	21	17	12
				1 1/2"	26	21	15
				1 3/8"	31	25	18
				1 1/2"	37	30	21



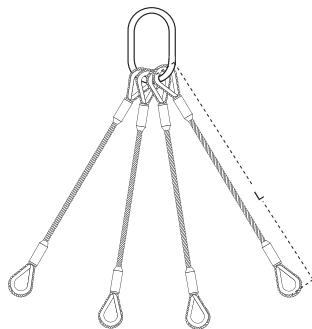
3 Ramales

1/4"	1.4	1.2	0.84	1/4"	1.7	1.4	0.97
5/16"	2.3	1.8	1.3	5/16"	2.6	2.1	1.5
3/8"	3.2	2.6	1.9	3/8"	3.7	3.0	2.2
7/16"	4.4	3.6	2.5	7/16"	5.0	4.1	2.9
1/2"	5.7	4.6	3.3	1/2"	6.6	5.4	3.8
5/8"	7.1	5.8	4.1	5/8"	8.3	6.8	4.8
3/4"	8.8	7.2	5.1	3/4"	10	8.3	5.9
7/8"	13	10	7.3	7/8"	15	12	8.4
1"	17	14	9.8	1"	20	16	11
	22	18	12	1 1/8"	26	21	15
				1 1/4"	31	26	18
				1 1/2"	38	31	22
				1 3/8"	46	38	27
				1 1/2"	55	45	32



4 Ramales

1/4"	1.9	1.6	1.1	1/4"	2.2	1.8	1.3
5/16"	3.0	2.5	1.7	5/16"	3.5	2.8	2.0
3/8"	4.3	3.5	2.5	3/8"	5.0	4.1	2.9
7/16"	5.8	4.8	3.4	7/16"	6.7	5.5	3.9
1/2"	7.5	6.2	4.4	1/2"	8.8	7.1	5.1
5/8"	9.5	7.8	5.5	5/8"	11	9.0	6.4
3/4"	12	9.6	6.8	3/4"	14	11	7.8
7/8"	17	14	9.7	7/8"	19	16	11
1"	23	19	13	1"	26	21	15
	29	23	17	1 1/8"	34	28	20
				1 1/4"	42	34	24
				1 1/2"	51	42	30
				1 3/8"	62	50	36
				1 1/2"	73	60	42



Capacidades en Toneladas Métricas

Como Identificar el Modelo de Eslinga en Cable Adecuado

Los modelos de eslingas de cable de acero GLC se identifican por la letra "W" seguido de hasta 5 caracteres que describen su numero de ramales, tipo de terminación y accesorios permanentes.



Estos son algunos de los accesorios mas comunes en el ensamble de eslingas en cable de acero. Otro tipo de ganchos o accesorios para las terminaciones también están disponibles a petición del cliente.

Terminaciones

- 0-** EXTREMO LIBRE
- 1-** OJO ESTÁNDAR
- 2-** OJO CON GUARDACABO
- 3-** ARGOLLA

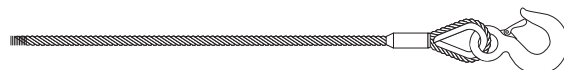
Accesorios

- A-** GANCHO DE CIERRE AUTOMÁTICO
- G-** GANCHO GIRATORIO
- C-** GANCHO CORREDIZO
- P-** GANCHO CON SEGURO



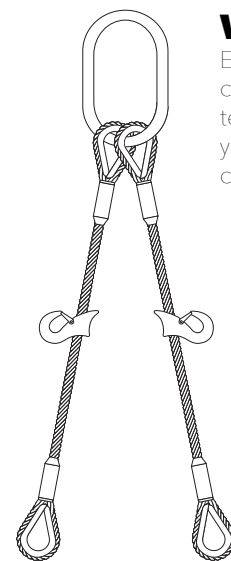
W-122-AA

Eslinga de 1 (1) ramal con terminación en ojo con guardacabo en ambos extremos (2) y lleva instalado un gancho de cierre automático (A) en cada ojo.



W-102-P

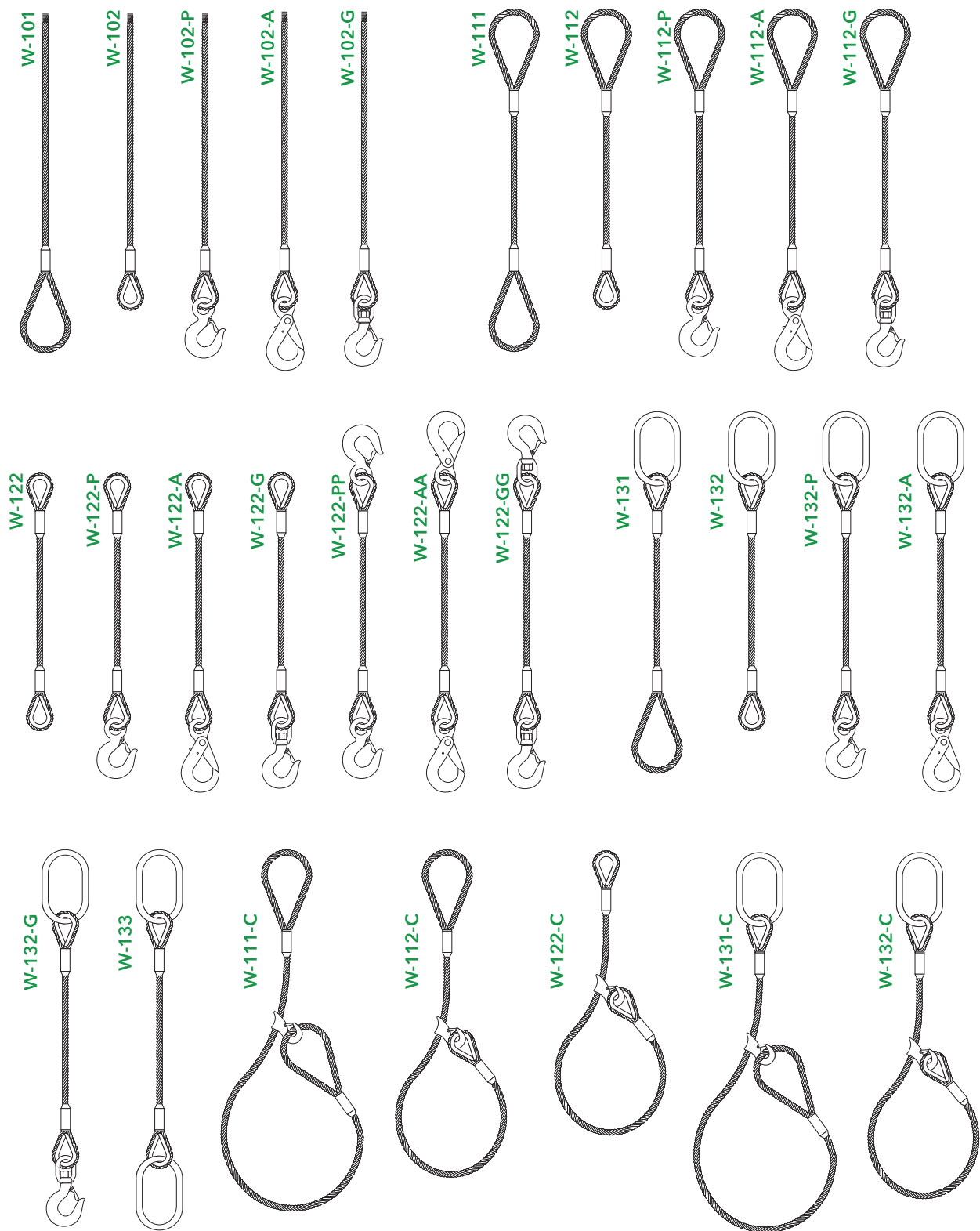
Eslinga de 1 (1) ramal con terminación en extremo libre (0) y guardacabo (2) y lleva instalado un gancho con seguro (P) en el ojo.



W-232-C

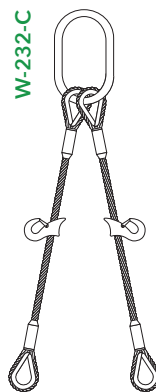
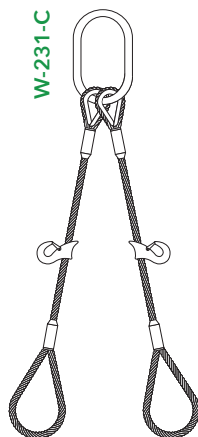
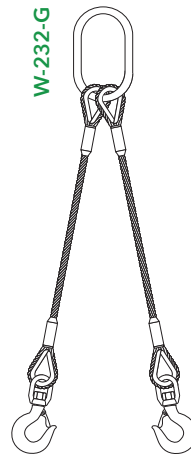
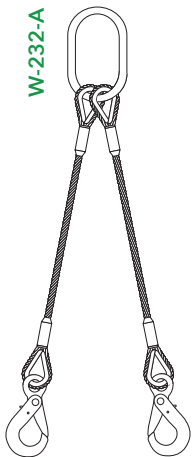
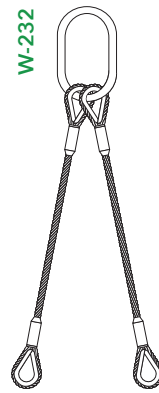
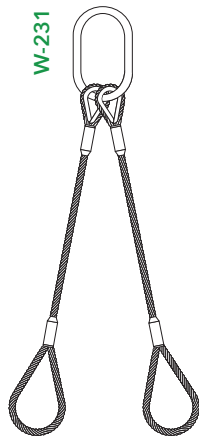
Eslinga de 2 (2) ramales con argolla maestra y terminación en guardacabo y lleva instalados ganchos corredizos en sus ramales

GLC W-100



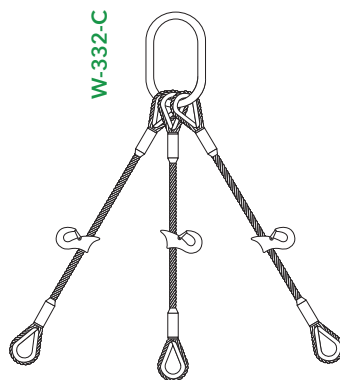
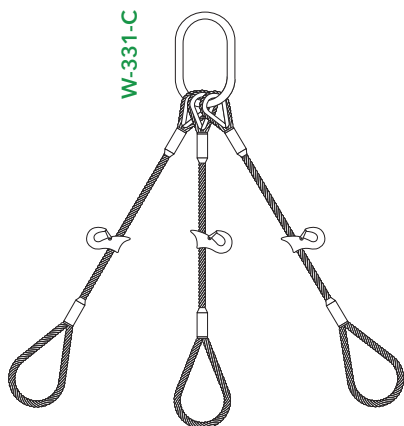
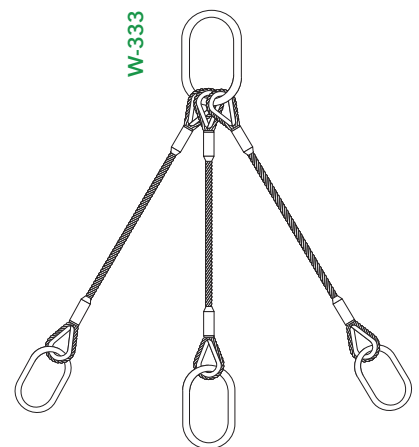
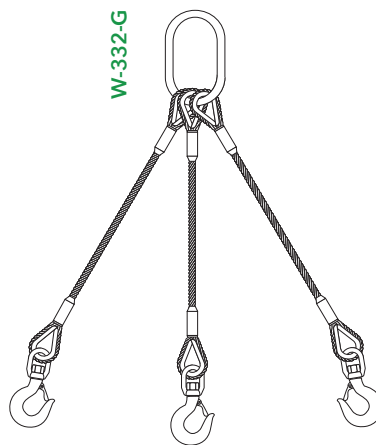
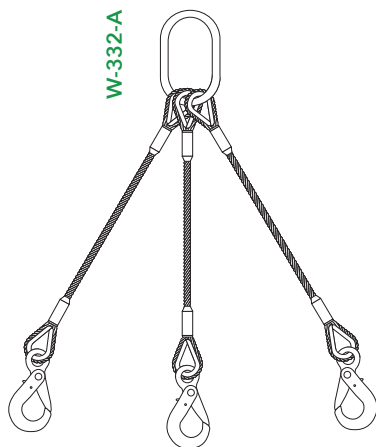
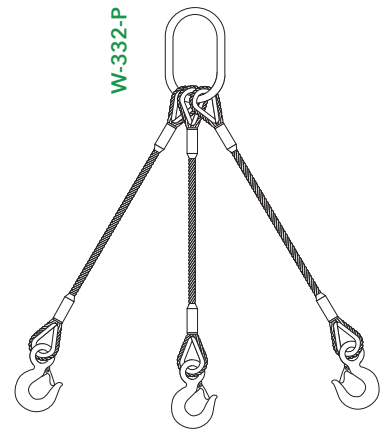
Estas son algunas de las configuraciones más comunes en eslingas de 1 ramal. Identifique el modelo, el diámetro/capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catálogo.

GLC W-200



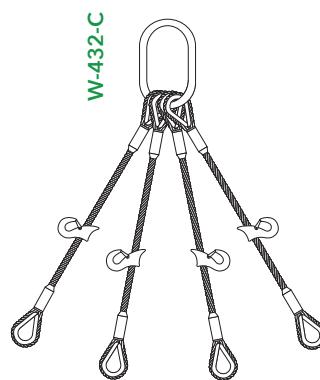
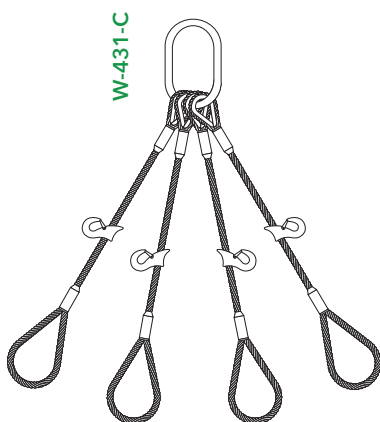
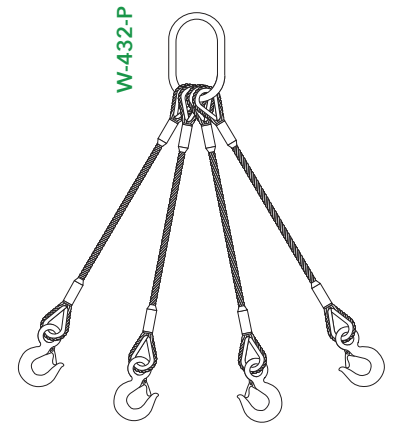
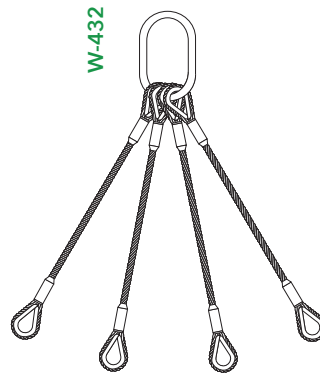
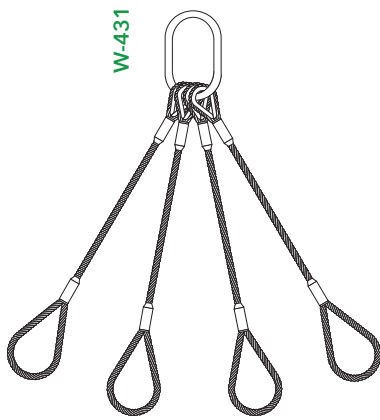
Estas son algunas de las configuraciones mas comunes en eslingas de 2 ramales. Identifique el modelo, el diámetro/ capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catalogo.

GLC W-300



Estas son algunas de las configuraciones más comunes en eslingas de 3 ramales. Identifique el modelo, el diámetro/capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catálogo.

GLC W-400



Estas son algunas de las configuraciones más comunes en eslingas de 4 ramales. Identifique el modelo, el diámetro/capacidad y la longitud requerida. Consúltenos para configuraciones que no se encuentren en este catálogo.

ESLINGAS ESPECIALES



Fabricamos una completa línea de eslingas con terminales de vaciado bajo las especificaciones de nuestros clientes. Utilizamos terminales certificadas Green Pin de ojo (cerradas) o de quijada (abiertas) con perno y pin de seguridad o tuerca y pin. Este tipo de eslingas son comúnmente utilizadas en instalaciones estáticas como pendolones en puentes colgantes o tirantes en grúas. Bajo los estándares de la norma ASME B30.9, este tipo de eslingas deben ser probadas a 2 veces su capacidad de carga antes de su uso.



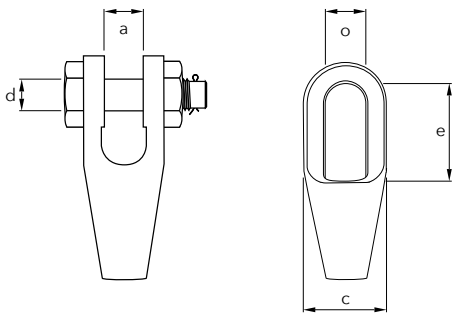
Eslingas con Terminal de Vaciado

W-150/160/170/180

GLC SA

Material: Cable de Acero 6X19/26/36 EIPS AA
 Factor de seguridad: 5:1
 Norma: ASME B30.9

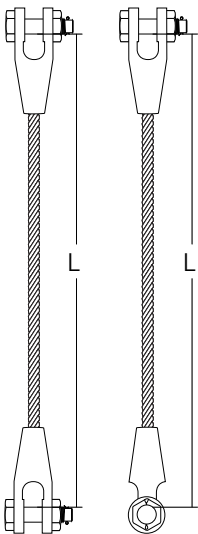
Prueba de carga 2:1



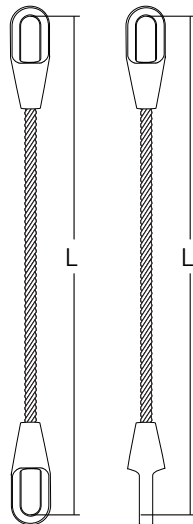
Visite la página 81 para ver más opciones de terminales

diámetro del cable [in]	largo mínimo [m]	CMT/WLL [ton]	t. abierto [mm]		t. cerrado [mm]		
			a	d	o	e	c
1/2"	0.4	2.5	26	25	30	58	52
5/8"	0.5	3.9	33	30	37	66	68
3/4"	0.6	5.6	38	35	42	78	76
7/8"	0.7	7.6	44	41	47	90	92
1"	0.8	9.8	51	50	57	103	104
1.1/8"	0.9	12	57	57	63	116	114
1.1/4"	1	15	63	63	70	130	127
1.3/8"	1	18	63	63	70	130	127
1.1/2"	1.1	21	76	70	79	155	136

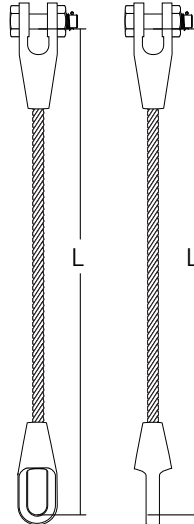
W-155-(L/R)



W-166-(L/R)



W-156-(L/R)



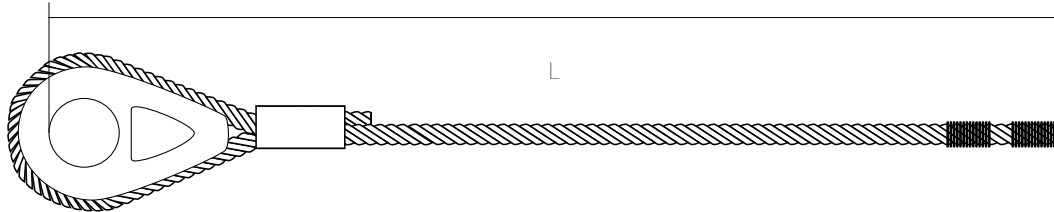


Prensado con Férulas de Aluminio

WPA-102

Green Pin

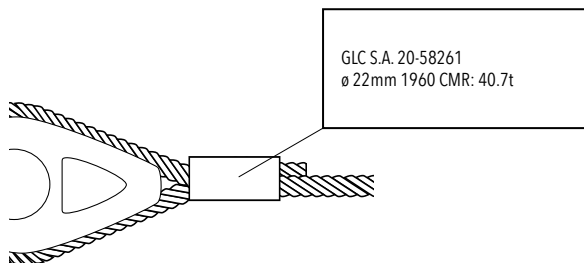
Material: Cable de Acero EIPS (1960) o EEIPS (2160)
 Factor de seguridad: 5:1
 Norma: EN 13411-3, EN 13414-1



Prensamos eslingas de "ojo doblado" con férulas de aluminio bajo las especificaciones de la norma EN 13411-3. Este tipo de prensado de ojo y férulas permite utilizar cables anti-giro como lo es el 19X7 o 35X7 de alambre redondo y también compactado.

Este tipo de ojo la terminación mas recomendada para cables de "hoist" o winches en sistemas de maquinas de una sola caída como los son las maquinas piloteadoras.

Contacte a uno de nuestros representantes para conocer acerca de las construcciones de cable y los diámetros disponibles.



Las eslingas vienen con la información de identificación grabada indeleblemente en su férula. La información mínima que debe contener es la siguiente:

- Nuestra marca de fabricante
- Numero serial de la eslinga
- Diámetro
- Grado de acero del cable
- CMR/CM





ESLINGAS SINTETICAS



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



El uso inapropiado o en mal estado de artículos para el levantamiento de cargas crea un peligro inminente que puede causar lesiones graves e incluso la muerte de personas. Asegúrese de seguir las instrucciones de seguridad del producto. Si tiene dudas, consulte a un experto técnico o contáctenos.

Recomendaciones Generales

Siempre utilice los elementos de protección personal necesarios. Identifique los riesgos en la operación a llevar a cabo y este preparado.

Cerciórese de contar con las herramientas adecuadas para el trabajo.

Almacene las eslingas en un lugar seco y protegido de la luz solar. Los rayos UV degradan la resistencia de la eslinga.

No exponga las eslingas a temperaturas superiores a 90°C/194°F o menores a -40°C/-40°F. Sobrepasar estos valores puede significar una reducción de capacidad.

Inspección de una Eslinga

Antes de utilizar la eslinga, cerciórese que esta haya sido inspeccionada y aprobada para su uso por una persona capacitada para dicha tarea.

La eslinga debe contar con una marquilla legible y en buen estado identificando la capacidad nominal y el fabricante.

Antes del uso, inspeccione visualmente la eslinga buscando daños evidentes como:

- Cortes o desgarres
- Perforaciones
- Nudos
- Quemaduras o marcas de calor
- Marcas de abrasión
- Exposición a químicos
- Hilos rojos de seguridad internos visibles
- Marquilla ilegible o faltante

La presencia de cualquier factor mencionado arriba retirará la eslinga de servicio. Si su eslinga aparenta tener daños pero no esta seguro, no la utilice. Consulte a un experto o comuníquese con nosotros.

Instrucciones de Uso

Durante el uso de una eslinga, evite lo siguiente:

- Cargas de choque
- Cargas con un centro de gravedad inestable
- Cargas mal sujetadas o que se balanceen
- Esquinas o protuberancias que puedan cortar o dañar la eslinga (Ángulos a 90°, bordes metálicos, laminas etc..)

Utilice protectores donde la carga pueda afectar la eslinga.

Siempre manténgase a una distancia prudente del recorrido de la carga.

La eslinga nunca se debe usar para levantar personas u objetos con personas encima o abordo.

Nunca sobrepase la capacidad nominal de una eslinga.

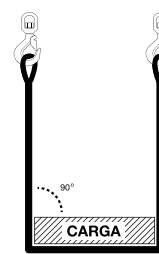
Enganches y Ángulos



VERTICAL



CHOKER



CANASTA

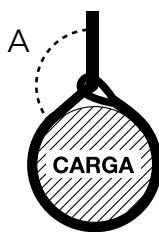
Utilice el enganche apropiado para levantar y sujetar firmemente la carga. Asegúrese que cuenta con el tipo de eslinga correcto para el levantamiento.

Choker

El enganche tipo “choker” o de estrangulamiento crea un ángulo (A) que reduce la capacidad de la eslinga. La siguiente tabla muestra el factor de reducción en relación al ángulo A:

Capacidad real =
Capacidad nominal x Factor de reducción

Angulo A	Factor de Reducción
0° - 60°	0.50
60° - 90°	0.58
90° - 105°	0.71
105° - 120°	0.82
120° - 180°	1.000

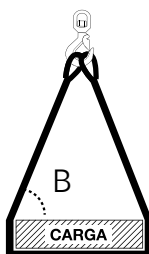


Canasta

En un enganche de canasta en el cual el ángulo B es menor a 90° el factor de tensión en cada brazo aumenta, reduciendo la capacidad nominal de la eslinga.

Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

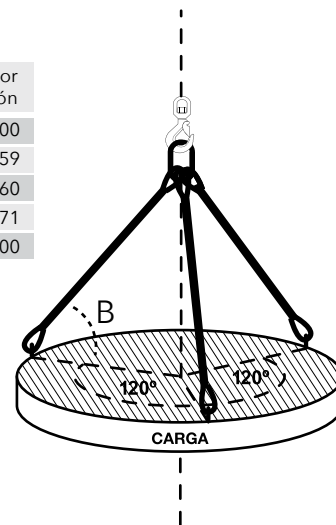
Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000



Ángulos en 3 Ramales

Asegúrese de que la carga este balanceada y ejerza la misma cantidad de fuerza en cada rama. Siempre evite ángulos menores a 30°

Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000

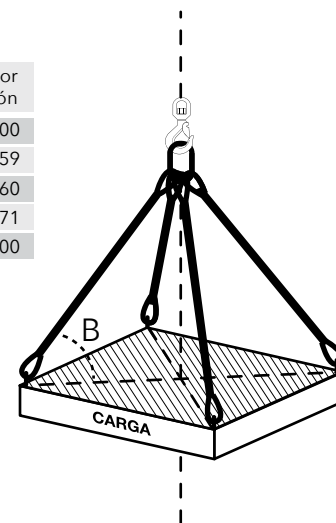


Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

Ángulos en 4 Ramales

Asegúrese de que la carga este balanceada y ejerza la misma cantidad de fuerza en cada rama. Siempre evite ángulos menores a 30°

Angulo B	Factor de Tensión
90°	1.0000
75°	0.9659
60°	0.8660
45°	0.7071
30°	0.5000



Capacidad real con angulo B =
Capacidad nominal x Factor de tensión

ESLINGAS SINTETICAS PLANAS



Desarrollamos y confeccionamos una línea muy completa de eslingas sintéticas planas, trabajando en poliéster y nylon de diferentes anchos de banda. Fabricamos nuestras eslingas a la medida de nuestros clientes, cumpliendo y sobrepasando los estándares de las normas ASME/WSTDA y siempre en tiempo récord. Nuestros materiales, maquinaria y personal experto en diseño, fabricación y control de calidad garantizan que nuestras eslingas sintéticas planas son las mejores en el mercado.

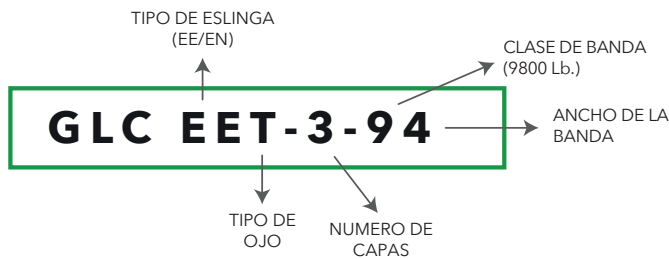
Las eslingas sintéticas planas GLC se fabrican utilizando banda de nylon o poliéster Clase 7 de primera calidad e hilo de alta tenacidad, ambos de especificaciones estandarizadas por la WSTDA. Como procedimiento interno de nuestro sistema de gestión ISO9001, las eslingas fabricadas se llevan periódicamente a prueba de rotura para constatar la calidad y seguridad de nuestro ensamble.

Características Generales

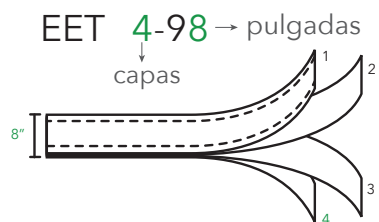
- 1, 2, 3 y 4 capas
- Nylon o Poliéster Clase 7 (9800 Lb./pulgada)
- Factor de seguridad 5:1
- Refuerzo de cordura en los ojos
- Variedad de recubrimientos protectores para el cuerpo
- Fabricación bajo los estándares de la norma ASME B30.9/WSTDA-WS-1
- Bajo petición del cliente, nuestras eslingas pueden ser suministradas incluyendo una prueba de carga 2:1 o como sea especificado



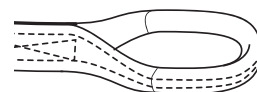
Como Identificar el Modelo Adecuado de Eslinga Plana



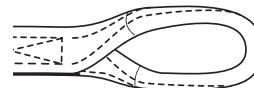
Las eslingas planas varían en su ancho de banda y número de capas. A mayor ancho y mayor número de capas, aumenta su capacidad.



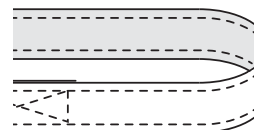
Las eslingas planas varían en su ancho de banda y número de capas. A mayor ancho y mayor número de capas, aumenta su capacidad.



TIPO III (EEF)
Ojo plano



TIPO IV (EET)
Ojo invertido

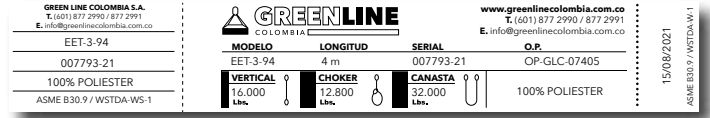


TIPO V (EN)
Sin Fin



Identificación

En ella encontrará nuestra información de contacto, modelo y características de la eslinga, información de su capacidad de carga, fecha de fabricación e información clave de trazabilidad como serial y número de orden de producción.



Eslingas Sintéticas Planas Ojo-Ojo/Sin Fin

EE/EN

GLC SA

Material: 100% Nylon/100% Poliester

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASME B30.9/WSTD.A-W-1

Ancho (pulgadas)	Capas	TIPO III / IV Ojo plano / ojo invertido				TIPO V Sin fin		
		Vertical	Choker	Canasta	Longitud ojo (pulgadas)	Vertical	Choker	Canasta
1"	1	1,600	1,280	3,200	9"	3,100	2,500	6,200
	2	3,100	2,480	6,200	9"	6,200	4,900	12,400
	3	4,100	3,300	8,200	12"	8,000	6,400	16,000
	4	6,200	4,960	12,400	12"	10,000	8,000	20,000
2"	1	3,100	2,480	6,200	9"	6,200	4,900	12,400
	2	6,200	4,960	12,400	9"	12,200	9,760	24,400
	3	8,300	6,600	16,600	12"	16,000	12,800	32,000
	4	12,400	9,920	24,800	12"	19,800	15,800	39,600
3"	1	4,650	3,720	9,300	9"	8,600	6,900	17,200
	2	9,300	7,440	18,600	12"	16,300	13,000	32,600
	3	12,500	10,000	25,000	18"	21,500	17,200	43,000
	4	18,600	14,880	37,200	18"	26,700	21,300	53,400
4"	1	6,200	4,960	12,400	12"	11,000	8,800	22,000
	2	11,000	8,800	22,000	12"	19,900	15,900	39,800
	3	16,000	12,800	32,200	18"	27,600	22,100	55,200
	4	22,000	17,600	44,000	18"	34,200	27,400	68,400
6"	1	9,300	7,440	18,600	14"	15,800	12,700	31,600
	2	16,500	13,200	33,000	14"	27,800	22,300	55,600
	3	23,000	18,400	46,000	20"	39,500	31,600	79,000
	4	33,000	26,400	66,000	20"	49,000	39,200	98,000
8"	1	12,400	9,920	24,800	18"	18,700	14,960	37,400
	2	22,000	17,600	44,000	18"	29,800	23,900	59,600
	3	30,700	24,500	61,400	24"	44,700	35,800	89,400
	4	44,000	35,200	88,000	24"	55,900	44,700	111,800
12"	1	17,650	14,120	35,300	18"	26,100	20,900	52,200
	2	34,100	27,280	68,200	18"	36,500	29,100	73,000
	3	44,000	35,200	88,000	24"	57,400	45,900	114,800
	4	59,500	47,600	119,000	24"	78,300	62,600	156,600

Capacidades el Libras (Lb.)





Eslingas Sintéticas Planas Ojo-Ojo

EE 2R/3R/4R

GLC SA

Material: 100% Nylon/100% Poliester

Factor de seguridad: 5:1

Norma: ASME B30.9/WTSDA-WS-1

		2 Ramales			3 Ramales			4 Ramales		
Ancho (pulgadas)	Capas	60°	45°	30°	60°	45°	30°	60°	45°	30°
1"	1	2,700	2,260	1,600	4,050	3,390	2,400	5,400	4,520	3,200
	2	5,540	4,520	3,200	8,310	6,780	4,800	11,080	9,040	6,400
	3	7,100	5,790	4,100	10,650	8,685	6,150	14,200	11,580	8,200
	4	10,730	8,760	6,200	16,095	13,140	9,300	21,460	17,520	12,400
2"	1	5,540	4,520	3,200	8,310	6,780	4,800	11,080	9,040	6,400
	2	11,080	9,050	6,400	16,620	13,575	9,600	22,160	18,100	12,800
	3	14,370	11,730	8,300	21,555	17,595	12,450	28,740	23,460	16,600
	4	21,470	17,530	12,400	32,205	26,295	18,600	42,940	35,060	24,800
3"	1	8,310	6,780	4,800	12,465	10,170	7,200	16,620	13,560	9,600
	2	16,100	13,150	9,300	24,150	19,725	13,950	32,200	26,300	18,600
	3	21,650	17,670	12,500	32,475	26,505	18,750	43,300	35,340	25,000
	4	29,440	24,040	17,000	44,160	36,060	25,500	58,880	48,080	34,000
4"	1	11,080	9,050	6,400	16,620	13,575	9,600	22,160	18,100	12,800
	2	19,910	16,260	11,500	29,865	24,390	17,250	39,820	32,520	23,000
	3	27,710	22,620	16,000	41,565	33,930	24,000	55,420	45,240	32,000
	4	38,100	31,110	22,000	57,150	46,665	33,000	76,200	62,220	44,000

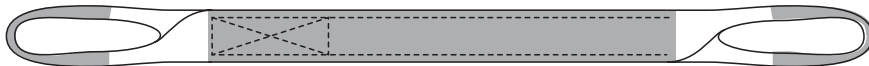
Capacidades el Libras (Lb.)



Protección para Eslingas Sintéticas

Aunque la banda de nylon y/o poliéster utilizada en la fabricación de nuestras eslingas es un material fuerte y robusto, al ser un textil es propenso a sufrir cortes, rasgaduras y desgaste por fricción. Es por esto que es muy importante proteger las eslingas de bordes vivos, superficies abrasivas o cualquier parte de la carga que pueda afectar la banda.

Ofrecemos diferentes tipos de protección para nuestras eslingas sintéticas, desde refuerzos en cordura en el total del cuerpo y ojos de la eslinga hasta cantoneras o esquineros adaptables a la eslinga.



Protección en cordura en el cuerpo, con o sin bordes de la eslinga visibles



Protección en cordura parcial en el cuerpo, bajo especificaciones del cliente



Fundones en cordura o banda, tubulares o con apertura de velcro, longitud bajo especificaciones del cliente



Fundón en banda con cierre de velcro



Protección del cuerpo de la eslinga con banda encauchetada



Fundón tubular en Dyneema

ESLINGAS SINTÉTICAS REDONDAS



Desarrollamos y confeccionamos una línea muy completa de eslingas sintéticas planas, trabajando en poliéster y nylon de diferentes anchos de banda. Fabricamos nuestras eslingas a la medida de nuestros clientes, cumpliendo y sobrepasando los estándares de las normas ASME/WSTDA y siempre en tiempo récord. Nuestros materiales, maquinaria y personal experto en diseño, fabricación y control de calidad garantizan que nuestras eslingas sintéticas planas son las mejores en el mercado.

Las eslingas sintéticas planas GLC se fabrican utilizando banda de nylon o poliéster Clase 7 de primera calidad e hilo de alta tenacidad, ambos de especificaciones estandarizadas por la WSTDA. Como procedimiento interno de nuestro sistema de gestión ISO9001, las eslingas fabricadas se llevan periódicamente a prueba de rotura para constatar la calidad y seguridad de nuestro ensamble.

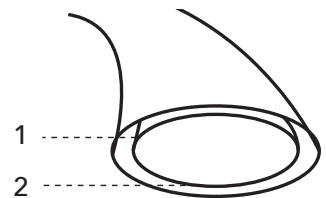


Características Generales

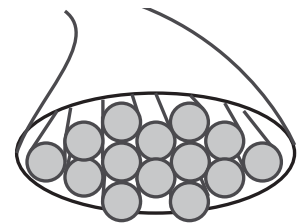
- Longitud ilimitada
- Fibras de poliéster de alta tenacidad
- Factor de seguridad 5:1
- Refuerzos de cordura opcional
- Variedad de recubrimientos protectores para el cuerpo
- Modelos Ojo-Ojo
- Fabricación bajo los estándares de la norma ASME B30.9/WSTDA-RS-1
- Bajo petición del cliente, nuestras eslingas pueden ser suministradas incluyendo una prueba de carga 2:1 o como sea especificado



Nuestras eslingas de redondas están fabricadas con una funda de recubrimiento de doble pared para extra protección a desgarres y abrasión.



El interior está compuesto por fibras de poliéster de alta tenacidad de calidad certificada, sin nudos ni añadiduras.



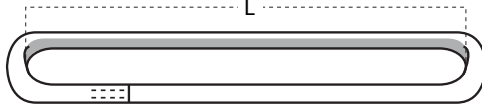
Contactenos para conocer sobre la línea de eslingas redondas de alta capacidad (superior a 20 ton).



Eslingas Sintéticas Redondas

ENR
GLC SA

Material: 100% Poliester
Factor de seguridad: 5:1
Norma: ASME B30.9/WSTDA-RS-1



1 Ramal

No.	Color	Vertical (libras)	Choker (libras)	Canasta 90° (libras)	Canasta 60° (libras)	Canasta 45° (libras)	Canasta 30° (libras)	Longitud mínima ft.
1	Violeta	2,600	2,100	5,200	4,500	3,700	2,600	3
2	Verde	5,300	4,200	10,600	9,200	7,500	5,300	3
3	Amarillo	8,400	6,700	16,800	14,500	11,900	8,400	3
4	Crema	10,600	8,500	21,200	18,400	15,000	10,600	3
5	Rojo	13,200	10,600	26,400	22,900	18,700	13,200	3
6	Blanco	16,800	13,400	33,600	29,100	23,800	16,800	6
7	Azul	21,200	17,000	42,400	36,700	30,000	21,200	6
8	Naranja	25,000	20,000	50,000	43,300	35,400	25,000	6
9	Naranja	31,000	24,800	62,000	53,700	43,800	31,000	6
10	Naranja	40,000	32,000	80,000	69,300	56,600	40,000	6

Capacidades en Libras (Lbs.)

2, 3 y 4 Ramales

No.	Color									
		60°	45°	30°	60°	45°	30°	60°	45°	30°
1	Violeta	4,500	3,670	2,600	6,750	5,505	3,900	9,000	7,340	5,200
2	Verde	9,180	7,490	5,300	13,770	11,235	7,950	18,360	14,980	10,600
3	Amarillo	14,540	11,880	8,400	21,810	17,820	12,600	29,080	23,760	16,800
4	Crema	18,360	14,990	10,600	27,540	22,485	15,900	36,720	29,980	21,200
5	Rojo	22,860	18,660	13,200	34,290	27,990	19,800	45,720	37,320	26,400
6	Blanco	29,090	23,750	16,800	43,635	35,625	25,200	58,180	47,500	33,600
7	Azul	36,710	29,980	21,200	55,065	44,970	31,800	73,420	59,960	42,400
8	Naranja	43,300	35,350	25,000	64,950	53,025	37,500	86,600	70,700	50,000
9	Naranja	53,690	43,840	31,000	80,535	65,760	46,500	107,380	87,680	62,000
10	Naranja	69,280	56,560	40,000	103,920	84,840	60,000	138,560	113,120	80,000

Capacidades en Libras (Lbs.)

* Bajo pedido especial.





CABLE DE ACERO



INFORMACIÓN GENERAL

El cable para grúas, como cualquier parte o repuesto, se deterioran durante el almacenamiento y durante el servicio. Por lo tanto, la garantía de seguridad y economía en el uso del equipo, requiere de un procedimiento de almacenamiento, manipulación e instalación adecuado.

Almacenamiento y Procedimientos Antes de la Instalación

Almacenamiento

- Almacene el cable en un lugar limpio, seco, bien ventilado y sin polvo.
- Cubra la cuerda con material a prueba de agua si no está almacenado en el interior de un almacén.
- El almacenamiento debe estar libre de vapor, vapores químicos o cualquier otro agente corrosivo.
- Evite el contacto directo del cable con el suelo.
- Coloque los carretes, preferiblemente sobre un marco o soporte y deje que fluya el aire debajo del carrete.
- Evite la exposición del cable a temperaturas elevadas.
- Evite daños por manipulación en cables de acero.
- Asegúrese de que la etiqueta / marca esté intacta.
- Inspeccione el cable periódicamente y aplique un lubricante para cable adecuado compatible con lubricante de fabricación, siempre que sea necesario.
- Gire el carrete periódicamente, por ejemplo, cada 3 meses, particularmente en ambiente cálido.

Antes de la Instalación

- Antes de reemplazar un cable de un equipo, todas las ranuras en los tambores y las poleas deben inspeccionarse para asegurarse de que acepte correctamente el nuevo cable.
- El diámetro de la ranura de la polea debe ser mayor que el diámetro nominal del cable en aproximadamente un 5% a 10% e idealmente al menos 2.5% mayor que el diámetro real del nuevo cable.
- El diámetro del cable nuevo se medirá sin tensión y el valor debe ser registrado.
- Mantenga el ángulo de esviaje al mínimo durante la instalación.
- Antes de cortar el cable, siga siempre el procedimiento adecuado de amarre de los extremos.
- Evite el contacto con el suelo mientras desenrolla el cable.
- Mantenga el carrete en un soporte adecuado con posibilidad de frenado.
- Evite la formación de torceduras / dobleces en la cuerda durante la manipulación.
- Siga la práctica "de arriba hacia arriba" o "de abajo hacia abajo" para transferir el cable del carrete al tambor / cabrestante.

Enhebrado del Cable

- Pase el cable de acero recién instalado hacia adentro y hacia afuera seis veces sobre su longitud máxima de trabajo con una carga de aprox. 25% su carga máxima de trabajo a velocidad reducida.
- Repita este procedimiento con una carga al 50% de la carga máxima de trabajo.
- Continúe el mismo procedimiento con la carga al 100% de la carga máxima de trabajo.

Amarre de los Extremos del Cable

El propósito del amarre del extremo de un cable anti giro o resistente a la rotación es evitar el movimiento relativo de torones individuales del núcleo interno, así como de la capa exterior y, por lo tanto, preservar su integridad diseñada y su equilibrio rotacional. Por lo tanto, antes de cortar cualquier cable de acero resistente a la rotación, amarre firmemente con alambre de acero blando de tamaño adecuado, dos veces a cada lado del corte previsto. La longitud de cada amarre debe ser al menos igual a 2 veces el diámetro del cable. Cada uno de los amarres debe espaciarse aproximadamente 6 veces el diámetro del cable.

-No se recomienda el uso de cinta adhesiva para este tipo de amarre.

- Para ciertas situaciones, es recomendable fusionar los hilos en el extremo del cable.

Powerform 18/Hyflex 18	Powerform 35/Hyflex 35
Para cable de 6.0 a 24.0 mm, use alambre de 1.0 mm	
Para cable de 25.0 mm a 36.0 mm, use alambre de 1.6 mm	
Para cable de 37.0 mm a 56.0 mm, use alambre de 2.0 mm	
Doble amarre es obligatorio, fusion de los alambres recomendado	



Manipulación e Instalación

Cable de 6/8 Torones

- Nunca tire del cable de un carrete fijo.

- Coloque el carrete en el suelo y desenvuelva el cable recto.

- Si es pesado, coloque el carrete sobre un plato giratorio y tire del extremo para desenvolver el cable.

- Evite la contaminación con polvo, arena, humedad, productos químicos u otro material dañino.

- Coloque un eje de resistencia adecuada a través del orificio del carrete y colóquelo en un soporte adecuado.

- Deje que el carrete gire libremente y se frene para evitar el rebasamiento.

- Proporcione tensión para el enrollado en tambores de varias capas y asegúrese de enrollar firmemente, particularmente la capa inferior.

- Mantenga una tensión constante mientras se enrolla y evite el cruce de capas.

- Evite la formación de bucles o torceduras / torsión inducida.

- Enrolle / Desenrolle "de arriba a arriba" o "de abajo hacia abajo".

- Mantenga el ángulo de esviaje al mínimo.

- Verifique que las ranuras de todas las poleas sean las recomendadas y las poleas pueden girar libremente.

- Compruebe el diámetro y el paso de las ranuras del tambor y asegúrese de que sean los recomendados.

- Pase el cable nuevo haciendo funcionar el equipo lentamente, con poca carga durante varios ciclos.

- Inspeccione que la cuerda se enrolle correctamente en el tambor y no se produzcan holguras ni cruces.

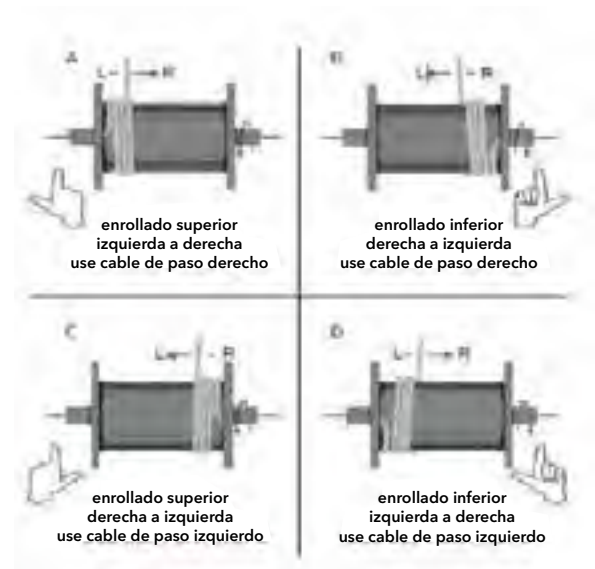


Cable Anti Giro o Resistente a la Rotación

Dado que los cables de acero resistentes a la rotación tienen construcciones especiales y disposición de torones que pueden ser sensibles, estos requieren una manipulación e instalación cuidadosa para así evitar deterioro, problemas de izado y falla prematura de los cables.

Se deben seguir las recomendaciones que se dan a continuación además de las generales mencionadas anteriormente:

- Siempre enrolle "de arriba hacia arriba" o "de abajo hacia abajo" para evitar inducir torsión en el cable.
- Asegúrese de que el punto de anclaje del cable corresponda directamente con el tendido del cable.
- Mantenga una tensión constante durante el enrollado.
- La primera y todas las capas posteriores deben enrollarse firme y correctamente.
- No debe haber ningún cruce de capas de cable.
- No debe haber ninguna formación de bucles o torceduras.
- No suelde el cable nuevo y el viejo durante la instalación.
- No induzca torsión en el cable nuevo, retírela si es inducida.
- Se puede usar un giratorio durante la instalación para evitar la transferencia de torsión al cable nuevo.
- Los giratorios se pueden usar con cables Hyflex 35 y Powerform 35, pero no se recomienda su uso con Hylflex 18 y Powerform 18 y nunca debe usarse con cable no resistente a la rotación.
- Para ajustarse a las condiciones de funcionamiento, "acostumbre" el cable de acero después de una instalación adecuada a velocidad y carga reducidas (hasta aproximadamente el 10% de la carga máxima de trabajo) por una serie de ciclos operativos.
- Elimine cualquier torque o giro acumulado que se induzca durante esta etapa inicial de operación.



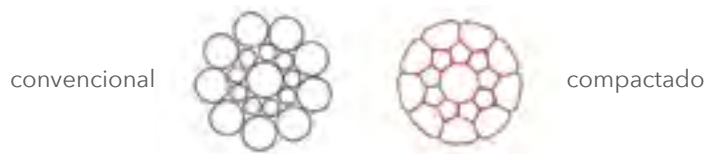
El usuario debe siempre referirse a los estándares y regulaciones relevantes al cuidado, mantenimiento e instalación de cables de acero (EN 12385, ISO 4309...)

Cables Compactados

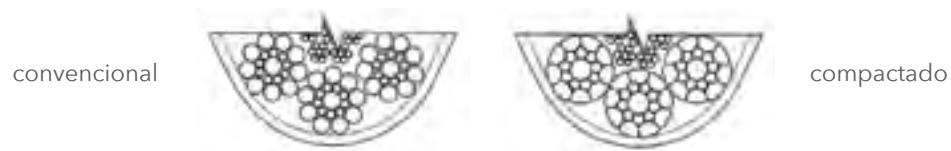
Un cable compactado Powerform® es un cable de acero que se ha fabricado utilizando torones compactados. Durante el proceso de compactación, el diámetro exterior del torón se reduce y el acero se mueve hacia los espacios vacíos entre los alambres dentro del torón. El proceso de compactado también produce una superficie exterior muy lisa en el torón.



El torón compactado tiene condiciones de contacto interno muy favorables en comparación con el contacto puntual de alambres redondos dentro de un torón normal.



Las condiciones de contacto exterior son igualmente favorables. La superficie lisa del cable compactado ofrece un contacto más amplio con la superficie de la polea o ranura del tambor. También se mejora el contacto entre torones y el contacto entre vueltas adyacentes de cable en el tambor del winche.



Los cables compactados de Usha Martin se denominan "Powerform®" y están disponibles en varias construcciones.



Rotación y Torsión

Al estar compuesto por varios componentes dispuestos helicoidalmente con características elásticas, cada cable tiene la tendencia a girar cuando se somete a carga. Esta tendencia está representada por el factor de giro o torsión del cable, el cual depende de la construcción del cable, las condiciones de trabajo y la carga aplicada.

De igual manera, el cable también se opondrá a la rotación forzada, dependiendo de su rigidez rotacional. Las cuerdas se pueden clasificar según el factor de giro o torsión, como resistentes al giro, a baja rotación o resistentes a la rotación.

Dado que el factor de giro o torsión depende principalmente de la construcción del cable, este debe seleccionarse en función de la estructura de enrollamiento y la elevación o altura de despliegue, con el fin de garantizar la estabilidad del bloque y la carga.

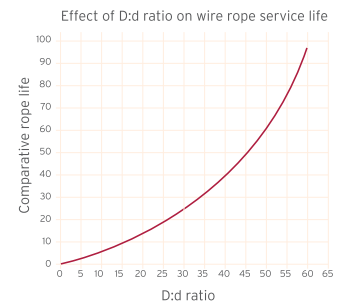
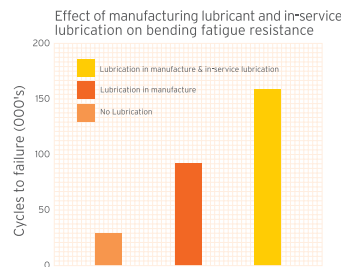
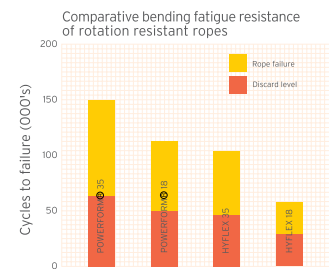
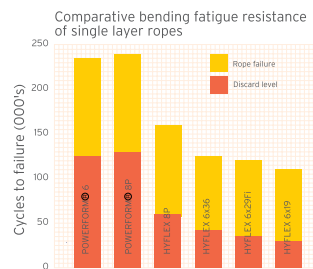
Se recomiendan especialmente los cables resistentes a la rotación para alturas considerables en el modo de caída única, mientras que para caídas múltiples otras construcciones se pueden considerar dependiendo de la configuración del bloque.

Pruebas de Fatiga por Flexión

La resistencia a la fatiga por flexión es un factor clave para determinar la vida útil del cable de acero y, por lo tanto, es de gran interés para tanto el fabricante del cable como el operador de la grúa. Pruebas de fatiga por flexión comparativas y extensivas se llevan a cabo en Usha Martin con el fin de desarrollar y mejorar continuamente los cables de acero para grúas.

Las pruebas de fatiga implican pasar un tramo de cable a través de una polea con una tensión constante. El número de ciclos operativos se registra en un punto donde la cuerda es descartable bajo criterios de descarte recomendados y especificados en la norma ISO 4309. La prueba continúa hasta que el cable bajo tensión es incapaz de sostener la carga y de nuevo se registra el número de ciclos.

Basado en los resultados obtenidos de un programa de pruebas de fatiga por flexión continua, los gráficos dan una indicación de la probabilidad de rendimiento comparativo que se puede obtener de varias construcciones de cable. Los gráficos muestran la importancia de la lubricación durante el servicio y la mejora relativa en el rendimiento a medida que aumenta el diámetro de la polea en relación al diámetro del cable (D:d).



Presión por Contacto Entre Partes

Cuando el cable se dobla sobre un componente, genera una presión que depende de su diámetro, el diámetro del componente sobre el que se dobla el cable y la tensión aplicada.

La presión media nominal se puede calcular utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Presión, } P = \frac{2T}{Dd}$$

P = presión [N / mm²]

T = tensión del cable [N]

D = diámetro de la polea o tambor [mm]

d = diámetro del cable [mm]

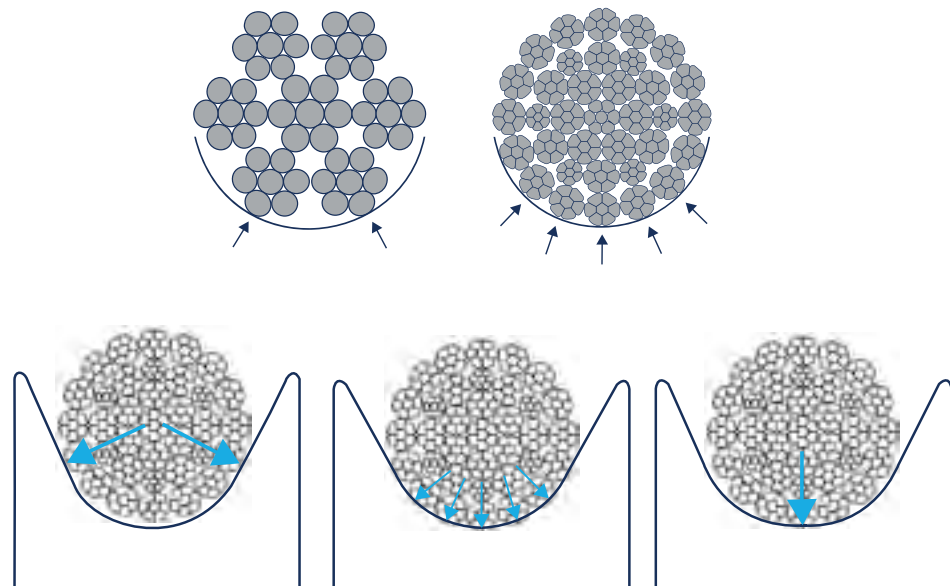
Los cables de múltiples torones y no giratorios garantizan una mejor distribución de la presión que los cables de seis torones, ya que el mayor número de torones exteriores genera una superficie de contacto más amplia (consulte las figuras a continuación).

Los torones compactados y los cables de paso Lang amplían aún más la superficie de contacto.

Para garantizar un rendimiento adecuado, el material de ranura de una polea debe garantizar un contacto uniforme y duro: en caso de dureza inadecuada, el acero se endurecerá localmente, con la consiguiente fragilización y desprendimiento de escamas de acero, que pueden dañar tanto el cable como el propio componente. La recomendación típica es utilizar acero endurecido con un valor aproximado de 300 HB.

En el caso de las poleas sintéticas, el límite elástico del material debe ser superior a la presión ejercida, calculada mediante la fórmula anterior.

Una buena dimensión de la ranura también es importante para lograr una presión reducida. El siguiente diagrama muestra diferentes configuraciones dependiendo de los distintos tamaños de ranura: ranura estrecha, bien dimensionada y ranura grande.



usha martin Hyflex 6X19/26

6X19/26

Usha Martin



Hyflex 6X19

- Cable de alta calidad y buena flexibilidad.
- Excelente resistencia a la abrasión.
- Rendimiento consistente.
- Lubricado durante la fabricación.
- Grado 1960 (EIPS) como estándar.



características standard Hyflex 6X19		
	si	no
compactado		<input checked="" type="checkbox"/>
grado	1770	1960
acabado	brillante	galvanizado
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
direccion del paso	derecho	izquierdo
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tipo de paso	regular	lang
	<input checked="" type="checkbox"/>	
factor de llenado nominal	0.5%	
valor de rotacion a 20% de su cmr fuerza grados/ '6.5d'	42	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	



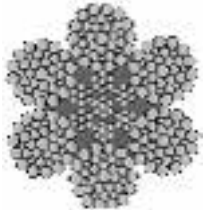


diámetro nominal del cable		masa aprox.		capacidad mínima de rotura							
				galvanizado y brillante							
				grado							
		FC	IWRC	1770				1960			
				FC	IWRC	FC	IWRC	FC	IWRC	FC	IWRC
mm	in	kg/100m		kN		tonnes		kN		tonnes	
6		12.9	14.4	21	22.7	2.14	2.31	23.3	25.1	2.38	2.56
6,35	1/4	16.4	17.9	24.4	26.2	2.49	2.67	26.8	30.2	2.73	3.08
7		17.6	19.6	28.6	30.9	2.92	3.15	31.7	34.2	3.23	3.49
7,94	5/16	23.8	26.8	37.9	40.7	3.86	4.15	41.7	46.9	4.25	4.78
8		23	25.6	37.4	40.3	3.81	4.11	41.4	44.7	4.22	4.56
9		29.1	32.4	47.3	51	4.82	5.2	52.4	56.5	5.34	5.76
9,5	3/8	35.7	38.7	54.3	58.4	5.54	5.96	59.7	67.2	6.09	6.85
10		35.9	40	58.4	63	5.96	6.42	64.7	69.8	6.6	7.12
11		43.3	48.4	70.7	76.2	7.21	7.77	78.3	84.4	7.98	8.61
11,1	7/16	47.6	52	73.6	79.1	7.51	8.07	81	90.7	8.26	9.25
12		51.7	57.6	84.1	90.7	8.58	9.25	93.1	100	9.49	10.2
12,7	1/2	62.5	68.5	95.2	102	9.71	10.40	105	118	10.71	12.03
13		60.7	67.6	98.7	106	10.06	10.81	109	118	11.11	12.03
14		70.4	78.4	114	124	11.62	12.64	127	137	12.95	13.97
14,3	9/16	78.9	86.3	120	129	12.24	13.15	133	149	13.56	15.19
15,9	5/8	98.2	107	149	157	15.19	16	164	183	16.72	18.66
16		91.9	102	150	161	15.30	16.42	166	179	16.93	18.25
18		116	130	189	204	19.27	20.80	210	226	21.41	23.05
19		130	144	211	227	21.52	23.15	233	252	23.76	25.7
19,1	3/4	141.4	155	212	228	21.62	23.25	233	262	23.76	26.72
20		144	160	234	252	23.86	25.7	259	279	26.41	28.45
22		174	194	283	305	28.86	31.1	313	338	31.92	34.47
22,2	7/8	192	210	286	308	29.16	31.41	315	354	32.12	36.1
24		207	230	336	363	34.26	37	373	402	38.04	40.99
25,4	1	250	276	372	399	37.93	40.69	409	460	41.71	46.91
26		243	270	395	426	40.28	43.44	437	472	44.56	48.13
28		281	314	458	494	46.7	50.37	507	547	51.7	55.78
28,6	1-1/8	317	349	468	503	47.72	51.29	515	578	52.52	58.94
31,8	1-1/4	391	430	575	617	58.63	62.92	633	711	64.55	72.5
32		368	410	598	645	60.98	65.77	662	715	67.51	72.91
34,9	1-3/8	473	520	691	743	70.46	75.76	761	854	77.6	87.08
35		440	490	716	772	73	78.72	792	855	80.76	87.19
36		465	518	757	817	77.19	83.31	838	904	85.45	92.18
38		518	578	843	910	85.96	92.79	934	1010	95.24	102.99
38,1	1-1/2	563	619	818	880	83.41	89.74	898	1010	91.57	102.99
40		574	640	935	1010	95.34	102.99	1040	1120	106.05	114.21
41,3	1-5/8	661	727	952	1020	97	104.01	1050	1170	107.07	119.31
44		695	774	1130	1220	115.23	124.41	1250	1350	127.46	137.66
44,5	1-3/4	767	843	1100	1180	112.17	120.33	1210	1360	123.39	138.68

* Otros diámetros y cargas mínimas de rotura puede ser fabricados bajo pedido y previa confirmación.

usha martin Hyflex 6X36
6X36

Usha Martin



Hyflex 6X36

- Cable de alta calidad y alta flexibilidad.
- Rendimiento consistente.
- Lubricado durante la fabricación.
- Grado 1960 (EIPS) como estándar.



características standard Hyflex 6X36		
	si	no
compactado		<input checked="" type="checkbox"/>
grado	1770	1960
acabado	brillante	galvanizado
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
direccion del paso	derecho	izquierdo
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
tipo de paso	regular	lang
	<input checked="" type="checkbox"/>	
factor de llenado nominal	0.609	
valor de rotacion a 20% de su cmr fuerza grados/ '6.5d'	56	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	



diámetro nominal del cable		masa aprox.		capacidad mínima de rotura							
				galvanizado y brillante							
				grado							
		FC	IWRC	1770				1960			
				FC	IWRC	FC	IWRC	FC	IWRC	FC	IWRC
mm	in	kg/100m		kN		tonnes		kN		tonnes	
6,35	1/4	16.4	18	24.4	26.2	2.49	2.67	26.8	30.2	2.73	3.08
7		18	20	28.6	30.9	2.92	3.15	31.7	34.2	3.23	3.49
7,94	5/16	23.8	26.8	37.9	40.7	3.86	4.15	41.7	46.9	4.25	4.78
8		23.5	26.2	37.4	40.3	3.81	4.11	41.4	44.7	4.22	4.56
9		29.7	33.1	47.3	51	4.82	5.2	52.4	56.5	5.34	5.76
9,5	3/8	35.7	38.7	54.3	58.4	5.54	5.96	59.7	67.2	6.09	6.85
10		36.7	40.9	58.4	63	5.96	6.42	64.7	69.8	6.6	7.12
11		44.4	49.5	70.7	76.2	7.21	7.77	78.3	84.4	7.98	8.61
11,1	7/16	47.6	52.1	73.6	79.1	7.51	8.07	81	90.7	8.26	9.25
12		52.8	58.9	84.1	90.7	8.58	9.25	93.1	100	9.49	10.2
12,7	1/2	62.5	68.5	95.2	102	9.71	10.40	105	118	10.71	12.03
13		62	69.1	98.7	106	10.06	10.81	109	118	11.11	12.03
14		71.9	80.2	114	124	11.62	12.64	127	137	12.95	13.97
14,3	9/16	78.9	86.3	120	129	12.24	13.15	133	149	13.56	15.19
15,9	5/8	98.2	108	149	157	15.19	16	164	183	16.72	18.66
16		94	105	150	161	15.30	16.42	166	179	16.93	18.25
18		119	133	189	204	19.27	20.80	210	226	21.41	23.05
19		132	148	211	227	21.52	23.15	233	252	23.76	25.7
19,1	3/4	142	155	212	228	21.62	23.25	233	262	23.76	26.72
20		147	164	234	252	23.86	25.7	259	279	26.41	28.45
22		178	198	283	305	28.86	31.1	313	338	31.92	34.47
22,2	7/8	192	210	286	308	29.16	31.41	315	354	32.12	36.1
24		211	236	336	363	34.26	37	373	402	38.04	40.99
25,4	1	250	276	372	399	37.93	40.69	409	460	41.71	46.91
26		248	276	395	426	40.28	43.44	437	472	44.56	48.13
28		288	321	458	494	46.7	50.37	507	547	51.7	55.78
28,6	1-1/8	317	349	468	503	47.72	51.29	515	578	52.52	58.94
31,8	1-1/4	392	431	575	617	58.63	62.92	633	711	64.55	72.5
32		376	419	598	645	60.98	65.77	662	715	67.51	72.91
34,9	1-3/8	474	520	691	743	70.46	75.76	761	854	77.6	87.08
35		450	501	716	772	73	78.72	792	855	80.76	87.19
36		476	530	757	817	77.19	83.31	838	904	85.45	92.18
38		530	591	843	910	85.96	92.79	934	1010	95.24	102.99
38,1	1-1/2	563	620	818	880	83.41	89.74	898	1010	91.57	102.99
40		587	654	935	1010	95.34	102.99	1040	1120	106.05	114.21
41,3	1-5/8	661	727	952	1020	97	104.01	1050	1170	107.07	119.31
44		711	792	1130	1220	115.23	124.41	1250	1350	127.46	137.66
44,5	1-3/4	767	843	1100	1180	112.17	120.33	1210	1360	123.39	138.68

* Otros diámetros y cargas mínimas de rotura puede ser fabricados bajo pedido y previa confirmación.

usha martin Powerform 6/6P
6XK36 (Compactado)

Usha Martin



Powerform® 6



Powerform® 6P

- Powerform 6 es un cable de 6 torones de alta tenacidad ideal para situaciones donde se requiera una larga vida útil.
- Alta resistencia a la fatiga gracias a su proceso de compactado único.
- Alta resistencia al aplastamiento. Recomendado para tambores de múltiples capas de enrollado.
- Alta resistencia a la abrasión gracias a su proceso de compactado único.
- Impregnación del alma en plástico opcional. (P) impregnación total del alma del cable.

características standard Powerform® 6/6P		
	si	no
compactado	<input checked="" type="checkbox"/>	
grado	1770 <input checked="" type="checkbox"/>	1960 <input type="checkbox"/>
acabado	brillante <input checked="" type="checkbox"/>	galvanizado <input type="checkbox"/>
direccion del paso	derecho <input checked="" type="checkbox"/>	izquierdo <input type="checkbox"/>
tipo de paso	regular <input checked="" type="checkbox"/>	lang <input type="checkbox"/>
factor de llenado nominal	0.675	
valor de rotacion a 20% de su cmr fuerza grados/ '6d'	58	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	



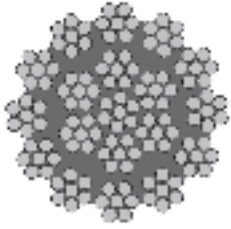
diámetro nominal del cable		masa aprox.	capacidad mínima de rotura			
			galvanizado y brillante			
			grado			
			1770		1960	
mm	in	kg/100m	kN	tonnes	kN	tonnes
10		46.4	69.5	7.1	85.7	8.7
11		56.1	83.8	8.5	98.6	10.1
12		66.8	100	10.2	114	11.6
	1/2	74.8	113	11.5	140	14.3
13		78.4	118	12.0	147	15.0
14		90.9	137	14.0	170	17.3
15		104	157	16.0	195	19.9
16	5/8	119	178	18.1	218	22.2
17		134	201	20.5	246	25.1
18		150	225	22.9	276	28.1
19	3/4	168	251	25.6	304	31.0
20		186	278	28.3	335	34.1
22		225	336	34.3	400	40.8
	7/8	229	343	35.0	408	41.6
24		267	400	40.8	489	49.8
	1	299	449	45.8	552	56.3
26		314	470	47.9	578	58.9
28		364	545	55.6	657	67.0
30		418	626	63.8	757	77.2
32	1-1/4	475	712	72.6	846	86.2
34		518	804	82.0	916	93.4
36		581	901	91.8	1065	109
38	1-1/2	647	1004	102	1165	119
40		717	1112	113	1295	132
42		790	1226	125	1425	145
44		867	1246	127	1505	153
46		948	1362	139	1665	170
48		1032	1483	151	1885	192
50		1120	1609	164	1975	201
52		1211	1741	177	2135	218
54		1306	1877	191	2325	237
56		1405	2019	206	2475	252
58		1507	2166	221	2650	270
60		1613	2317	236	2810	286

* Masa por unidad de medida del POWERFORM 6P incrementa aprox. 3%



**Hyflex 18/18P
18X7**

Usha Martin



Hyflex 18

- Hyflex 18 es un cable anti giro para izajes.
- Buena resistencia a la rotación.
- Rendimiento consistente.
- También disponible con alma de fibra (FC).

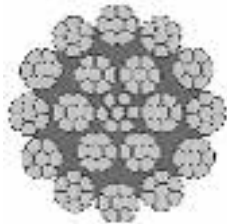
características estándar Hyflex 18/18P		
compactado	si	no
		☑
dirección del paso	derecho	izquierdo
	☑	
tipo de paso	regular	lang
		☑
factor de llenado nominal	0.615	
valor de rotación a 20% de su cmr fuerza grados/ '6.25d'	5	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	

diámetro nominal del cable		masa. aprox.	capacidad mínima de rotura			
			galvanizado y brillante			
			grado			
			1960		2160	
mm	in	kg/100m	kN	tonnes	kN	tonnes
6		14.6	25.0	2.5	27.0	2.8
7		19.9	34.0	3.5	36.7	3.7
8		26.0	45.0	4.6	48.6	5.0
9		32.9	56.5	5.8	61.0	6.2
10		40.6	70.0	7.1	75.6	7.7
11		49.1	84.0	8.6	90.7	9.2
12		58.5	101	10.3	109	11.1
	1/2	65.5	113	11.5	121	12.3
13		68.6	118	12.0	127	12.9
14		79.6	137	14.0	148	15.1
15		91.4	157	16.0	169	17.2
16	5/8	104	180	18.3	194	19.8
17		117	203	20.7	219	22.3
18		132	226	23.0	244	24.9
	3/4	147	253	25.8	273	27.8
20		162	279	28.4	301	30.7
22		197	339	34.6	366	37.3
	7/8	201	346	35.3	374	38.1



**Powerform 18/18P
18XK7 (Compactado)**

Usha Martin



Powerform 18

- Powerform 18 es un cable anti giro de alta resistencia.
- Buena resistencia a la rotación.
- Para reenvios sencillos o múltiples.

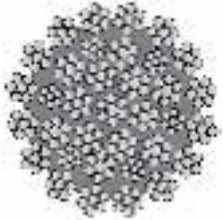
características estandar Powerform 18/18P		
compactado	si	no
	<input checked="" type="checkbox"/>	
direccion del paso	derecho	izquierdo
	<input checked="" type="checkbox"/>	
tipo de paso	regular	lang
		<input checked="" type="checkbox"/>
factor de llenado nominal	0.663	
valor de rotacion a 20% de su cmr fuerza grados/ '6.25d'	4	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	

diametro nominal del cable		masa. aprox.	capacidad minima de rotura			
			galvanizado y brillante			
			1960		2160	
mm	in	kg/100m	kN	tonnes	kN	tonnes
6		17.5	29.4	3.0		
7		23.8	38.0	3.9		
8		31.0	51.8	5.3		
9		39.3	64.6	6.6		
10		48.5	80.8	8.2		
11		58.7	101	10.3	111	11.3
12		69.8	116	11.8	127	12.9
	1/2	78.2	135	13.8	148	15.1
13		82.0	141	14.4	155	15.8
14		95.1	160	16.3	177	18.0
15		109	182	18.6	201	20.5
16	5/8	124	209	21.3	232	23.6
17		140	237	24.2	262	26.7
18		157	266	27.1	295	30.1
	3/4	175	291	29.7	322	32.8
20		194	320	32.6	359	36.6
22		235	379	38.6	424	43.2
24		279	462	47.1	523	53.3
	1	313	517	52.7	585	59.6
26		328	542	55.2	613	62.5
28		380	632	64.4	710	72.4
30		437	721	73.5	809	82.5
32	1-1/4	497	820	83.6	920	93.8

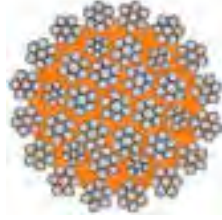


Hyflex 35/35P
35X7

Usha Martin



Hyflex 35



Hyflex 35P

- Máxima resistencia a la rotación.
- Para reenvios sencillos o múltiples.
- Su construcción ofrece máxima resistencia al desgaste.
- Impregnación del alma en plástico opcional.
- (P) impregnación total del alma del cable.
- Lubricado totalmente durante la fabricación.

características estandar Hyflex 35/35P		
	si	no
compactado		<input checked="" type="checkbox"/>
grado	1960	2160
		<input checked="" type="checkbox"/>
acabado	brillante	galvanizado
		<input checked="" type="checkbox"/>
direccion del paso	derecho	izquierdo
	<input checked="" type="checkbox"/>	
tipo de paso	regular	lang
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
factor de llenado nominal	0.635	
valor de rotacion a 20% de su cmr fuerza grados/ '6d'	0.2	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	



diametro nominal del cable		masa aprox.	capacidad minima de rotura			
			galvanizado y brillante			
			grado			
			1960		2160	
mm	in	kg/100m	kN	tonnes	kN	tonnes
10		44.8	76	7.7	86.5	8.8
11		54.2	91	9.3	104	10.6
12		64.5	107	10.9	125	12.7
	1/2	72.0	123	12.5	137	14.0
13		76.0	128	13.0	146	14.9
14		88.0	148	15.1	168	17.1
16	5/8	115	194	19.8	221	22.5
18		145	242	24.7	277	28.2
19	3/4	162	277	28.2	312	31.8
20		179	301	30.7	337	34.4
21		198	335	34.1	370	37.7
22		217	370	37.7	412	42.0
	7/8	221	376	38.3	418	42.6
24		258	441	45.0	498	50.8
	1	289	491	50.1	546	55.7
26		303	517	52.7	581	59.2
28		351	599	61.1	681	69.4
	1-1/8	366	621	63.3	704	71.8
30		403	679	69.2	775	79.0
32	1-1/4	459	769	78.4	865	88.2
35	1-3/8	549	945	96.3	1044	106
36		581	983	100	1085	111
38	1-1/2	647	1078	110	1205	123
40		717	1202	123	1335	136
42		790	1227	125	1352	138
44		867	1347	137	1484	151
	1-3/4	885	1375	140	1515	155
46		948	1472	150	1622	165
48		1032	1603	163	1766	180
50		1120	1740	177	1917	195
	2	1156	1796	183	1979	202
52		1211	1881	192	2072	211

* Masa por unidad de medida del HYFLEX 35P incrementa aprox. 3%

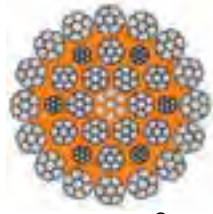


**Powerform 35/35P
35XK7 (Compactado)**

Usha Martin



Powerform® 35



Powerform® 35P

- Máxima resistencia a la rotación.
- Para reenvios sencillos o múltiples.
- Alta resistencia a la fatiga por su proceso de compactado único.
- Alta resistencia al aplastamiento. Recomendado para tambores de múltiples capas de enrollado.
- Alta resistencia a la abrasión por su proceso de compactado único.
- Impregnación del alma en plástico opcional. (P) impregnación total del alma del cable.
- Lubricado totalmente durante la fabricación.

características standard Powerform® 35/35P		
	si	no
compactado	<input checked="" type="checkbox"/>	
grado	1960 <input checked="" type="checkbox"/>	2160 <input type="checkbox"/>
acabado	brillante <input checked="" type="checkbox"/>	galvanizado <input type="checkbox"/>
direccion del paso	derecho <input checked="" type="checkbox"/>	izquierdo
tipo de paso	regular	lang <input checked="" type="checkbox"/>
factor de llenado nominal	0.745	
valor de rotacion a 20% de su cmr fuerza grados/ '6d'	0.2	
criterio de descarte	referirse a ISO 4309:2019	



diametro nominal del cable		masa aprox.	capacidad minima de rotura			
			galvanizado y brillante			
			grado			
			1960		2160	
mm	in	kg/100m	kN	tonnes	kN	tonnes
	1/2	81.1	148	15.1	160	16.3
13		85.0	155	15.8	167	17.0
14		98.6	180	18.3	192	19.6
16	5/8	129	233	23.8	252	25.7
18		163	300	30.6	321	32.7
19	3/4	182	331	33.7	358	36.0
20		201	372	37.9	399	40.7
21		222	402	41.0	434	44.2
22		243	444	45.3	484	49.3
	7/8	249	453	46.2	490	49.9
24		290	531	54.1	572	58.3
	1	325	591	60.2	640	65.2
26		340	621	63.3	661	67.4
28		394	720	73.4	788	80.3
	1-1/8	411	748	76.2	810	82.6
30		453	827	84.3	904	92.2
32	1-1/4	515	944	96.2	1040	106
35	1-3/8	616	1120	115	1220	124
36		652	1190	121	1290	131
38	1-1/2	726	1330	135	1440	146
40		805	1450	151	1590	162
42		887	1490	151	1620	165
44		974	1620	165	1780	181
	1-3/4	994	1650	168	1800	183
46		1060	1770	180	1930	196
48		1160	1940	197	2120	216
50		1260	2080	212	2300	234
	2	1300	2150	219	2380	242
52		1360	2260	230	2450	249

* Masa por unidad de medida del POWERFORM 35P incrementa aprox. 3%





TRINCAJE Y AMARRE

SISTEMAS SINTETICOS

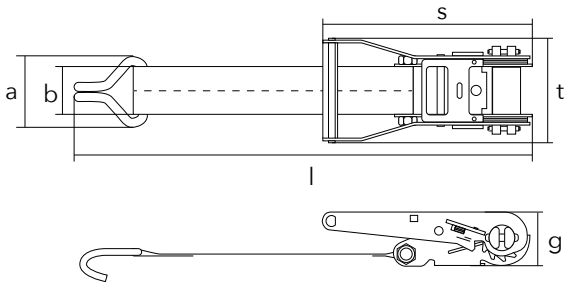


Sistemas de Fijación en Banda

SF P/J
GLC SA

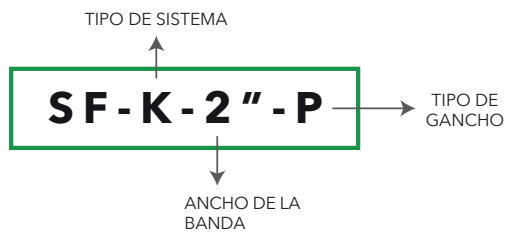
Material: poliéster de alta tenacidad
Factor de Seguridad: 3:1
Norma: WSTDA T 1

Longitud de la banda a requerimiento del cliente
Certificación de calidad
Aseguramiento de la calidad mediante pruebas destructivas por muestreo



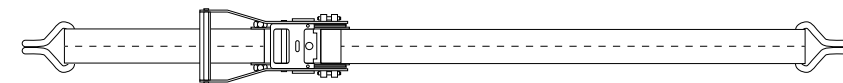
referencia	ancho de la banda		tipo de gancho	capacidad de trincaje [lb.]	dimensiones [mm]				
	b				a	s	t	l	g
	mm	pulgada							
SF 2 P	50	2	plano	3300	65	230	130	500	85
SF 2 J	50	2	doble J	3300	77	230	130	500	85
SF 4 P	100	4	plano	5400	102	300	130	750	114
SF 4 J	100	4	doble J	5400	102	300	130	750	114

Como Identificar el Modelo Adecuado de Sistema de Fijación

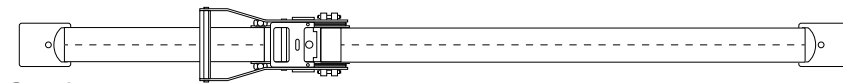


SF-K: Sistema completo, longitud de acuerdo a requerimiento del usuario
SF-T: Sistema trinquete - gancho, sin banda de amarre
SF-B: Sistema de solo banda - gancho

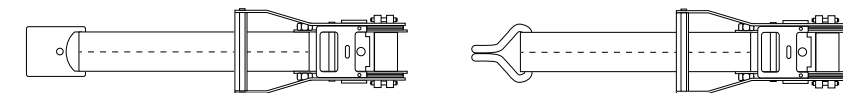
P: Gancho plano
J: Gancho doble J



SF-K-2"-J

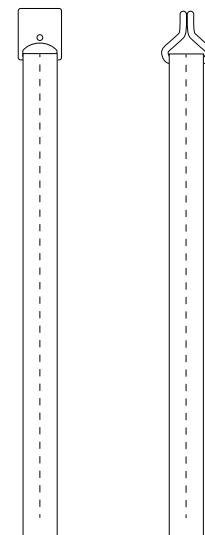


SF-K-2"-P



SF-T-2"-P

SF-T-2"-J



SF-B-2"-P

SF-B-2"-J

Protección para Esquinas y Angulos

Uno de los problemas principales por los cuales los sistemas de fijación se retiran de servicio es la cantidad de cortes y desgarres que sufren al estar en contacto directo con la carga. Situaciones como ángulos vivos, superficies abrasivas, y movimiento de la carga hacen que estos sistemas se degraden prematuramente y se vuelvan inseguros.

Alargue la vida de sus sistemas de fijación con nuestros protectores especializados!

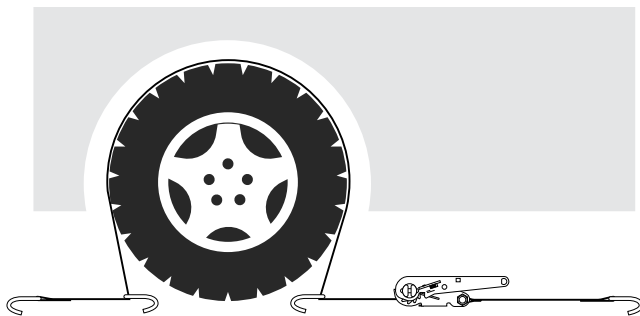


Lengüetas de caucho para esquinas y superficies

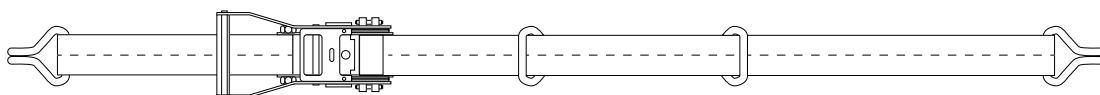


Esquineros plásticos rígidos

Sistemas de Fijación para Vehículos



Fabricamos sistemas para la fijación de vehículos en grúas o niñeras. Fabricamos sistemas estándar de 9 o 12 metros con los accesorios necesarios y también de longitudes/diseños especiales bajo especificaciones de nuestros clientes. Contamos también con una amplia variedad de protectores para la banda y esquineros para la carga.



SISTEMAS DE CADENA



Tensor de Cadena Tipo Trinquete HK EN

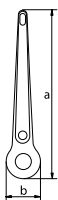
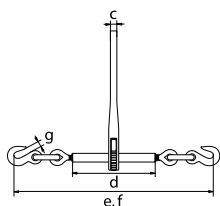
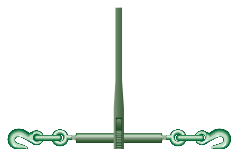
P-7130

Green Pin

Material: estampado forjado/acero fundido

Factor de seguridad: 3,5:1

Acabado: Pintado de rojo o verde



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	b	c	d	e	f	g	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

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	b	c	d	e	f	g	pulgada	t	t	t	lbs
$5/16 - 3/8$	$15 5/32$	$2 9/16$	$19/32$	$10 1/32$	$28 29/32$	$22 5/8$	$15/32$	$6 9/32$	2.45	4.9	8.62	9.52
$3/8 - 1/2$	$15 5/32$	$2 9/16$	$19/32$	$10 1/32$	$29 29/32$	$23 7/16$	$5/8$	$6 1/2$	4.175	8.35	14.97	12.63
$1/2 - 5/8$	$15 5/32$	$2 9/16$	$19/32$	$10 1/4$	$33 3/32$	$27 5/32$	$23/32$	$5 29/32$	5.9	11.8	20.865	17.31



Gancho de Amarre para Cadena

CAC

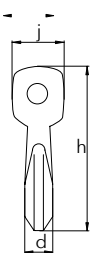
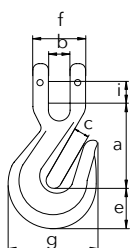
Green Pin



Material: acero aleado, grado 8, templado y revenido

Factor de seguridad: 2:1

Acabado: Pintado de rojo



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	b	c	d	e	f	g	h	i	j	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

Sistema de Trincaje en Cadena G8

STC

Green Pin

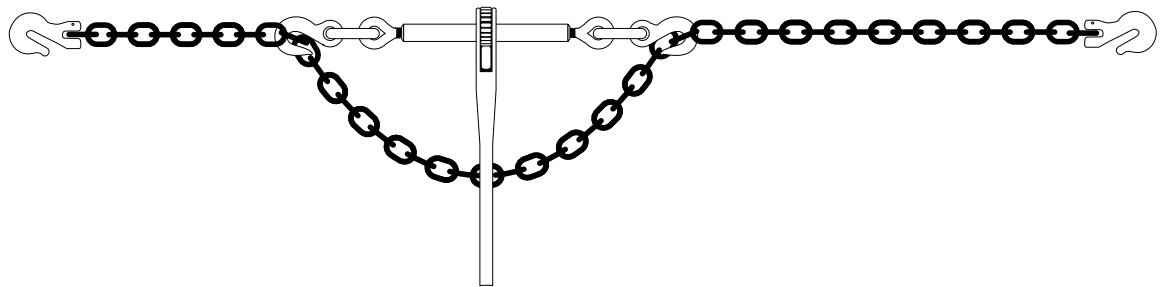
Material: estampado forjado, grado 8

Factor de seguridad: 2:1

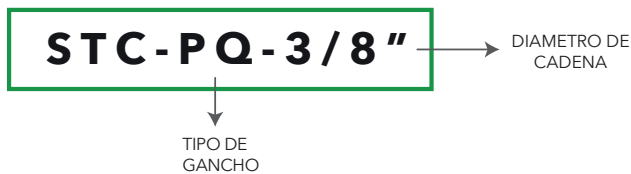
Norma: EN 12195-3

Acabado: Pintado de rojo o verde

Stf=3000 daN



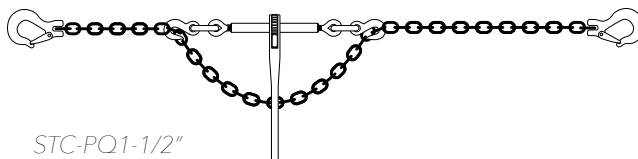
Como Identificar el Modelo Adecuado de Sistema de Fijación



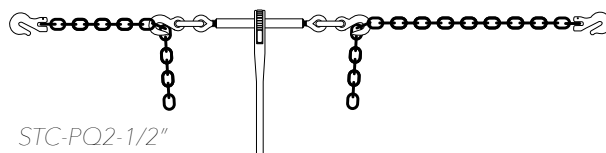
Dímetros: 5/16", 3/8", 1/2", 5/8"

Tipos de Gancho: PQ (Gancho con pestillo de quijada) SQ (Gancho de amarre)

- 1: Un solo tramo de cadena con gancho en ambos extremos
- 2: Dos tramos de cadena, con un gancho en un extremo cada una
- 3: Un solo tramo de cadena con un gancho en un extremo



STC-PQ1-1/2"



STC-PQ2-1/2"







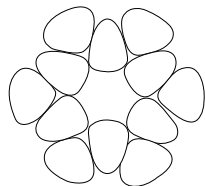
CABOS SINTETICOS



D | S | R

**SuperMax Rope
12 S/T (12 Torones)**

DSR



Material: UHMWPE (Dyneema)
 Punto de Fusión: 150°C
 Gravedad Especifica: 0.97 (Flotación)
 Elongación en Ruptura: 4-5%
 Absorción de Agua: Nula



Los cabos SuperMax proporcionan la mayor resistencia a la tensión en relación a su peso. Estos cabos son mas resistentes que un cable de acero del mismo diámetro y con solo 1/8 de su peso. Los cabos SuperMax están tratados especialmente para además aportar una excelente resistencia a la abrasión.

diámetro		circ.	peso			carga de ruptura	
mm	pulgada		kg/100 m	lb/100 ft	lb/100 fm	ton	kN
6	1/4	3/4	2,3	1,55	9,30	4,2	41,2
8	5/6	1	3,9	2,62	15,72	6,7	65,7
10	13/32	1-1/8	5,9	3,96	23,76	10,8	105,9
12	15/32	1-1/2	9,5	6,38	38,28	16,5	161,9
14	9/16	1-3/4	12,8	8,60	51,60	22,0	215,8
16	5/8	2	16,0	10,75	64,50	27,5	269,8
18	23/32	2-1/4	20,8	13,98	83,88	35,0	343,3
20	13/16	2-1/2	25,5	17,14	102,84	41,5	407,1
22	7/8	2-3/4	30,5	20,50	123,00	50,0	490,5
24	15/16	3	35,8	24,06	144,36	58,0	569,0
26	1-1/32	3-1/4	41,0	27,55	165,30	66,0	647,4
28	1-1/8	3-1/2	46,5	31,25	187,50	74,0	725,9
30	1-3/16	3-3/4	52,0	34,94	209,64	81,5	799,5
32	1-1/4	4	57,0	39,30	235,80	88,5	868,2
34	1-11/32	4-1/4	62,5	42,00	252,00	96,0	941,7
36	1-7/16	4-1/2	68,0	45,69	274,14	104,0	1020,2
38	1-1/2	4-3/4	74,0	49,73	298,38	112,0	1098,7
40	1-19/32	5	84,0	56,45	338,70	127,0	1245,8
42	1-21/32	5-1/4	93,0	62,49	374,94	140,0	1373,4
44	1-3/4	5-1/2	102,0	68,54	411,24	152,0	1491,1
46	1-13/16	5-5/8	111,0	74,59	447,54	165,0	1618,6
48	1-7/8	6	121,0	81,31	487,86	179,0	1755,9
50	2	6-1/4	131,0	88,03	528,18	193,0	1893,3
52	2-1/16	6-1/2	141,0	94,75	568,50	206,0	2020,8
56	2-1/4	7	163,0	109,53	657,18	236,0	2315,1
60	2-3/8	7-1/2	175,0	117,59	705,54	252,0	2472,0
64	2-1/2	8	200,0	134,39	806,34	282,0	2766,3
68	2-11/16	8-1/2	226,0	151,86	911,16	316,0	3099,9
72	2-7/8	9	254,0	170,68	1024,08	348,0	3413,8
80	3-5/32	10	313,0	210,32	1261,92	422,0	4139,7
88	3-7/16	11	379,0	254,74	1528,44	503,0	4934,3
96	3-13/16	12	451,0	303,05	1818,30	588,0	5768,1

Fabricados y probados de acuerdo a estándares ISO y BSEN.

Capacidad hasta 300mm de dia. bajo pedido.

Advertencia: La carga de ruptura nunca debería ser tomada como la carga máxima de trabajo (WLL).

D | S | R

**New D-Flex Rope
8 S/T (8 Torones)**

DSR



Material: SuperTEC/Poliester
 Punto de Fusión: 265°C
 Gravedad Especifica: 0.99 (Flotación)
 Elongación en Ruptura: 18-20%
 Absorción de Agua: 0-1%

Los cabos New D-Flex mantienen una altísima carga a la ruptura gracias a su composición técnicamente reforzada de polipropileno de alta tenacidad y poliester. Esta composición y construcción ideal crea una elongación muy baja lo cual aporta estabilidad y seguridad cuando el cabo es sobrecargado y asegura que mantenga sus características tras largos periodos sumergido en el mar.

diámetro		circ.	peso			carga de ruptura	
mm	pulgada		kg/100 m	lb/100 ft	lb/100 fm	ton	kN
36	1.7/16	4.1/2	67,0	45,0	270,0	27,4	268,5
40	1.9/16	5	82,0	54,4	326,4	32,7	320,4
44	1.3/4	5.1/2	98,0	65,8	394,8	39,2	384,1
45	1.25/32	5.5/8	102,0	68,5	411,0	41,1	402,7
48	1.7/8	6	118,0	79,2	475,2	45,2	442,9
50	2	6.1/4	128,0	86,0	516,0	49,4	484,1
52	2.1/16	6.1/2	135,0	90,7	544,2	52,7	516,4
55	2.5/32	6.7/8	154,0	103,4	620,4	58,6	574,2
56	2.1/4	7	161,0	108,1	648,6	60,9	596,8
60	2.3/8	7.1/2	180,0	120,9	725,4	69,3	679,1
64	2.1/2	8	203,0	136,4	818,4	77,4	758,5
65	2.9/16	8.1/16	209,0	140,4	842,4	79,3	777,1
68	2.11/16	8.1/2	228,0	153,2	919,2	86,7	849,6
70	2.3/4	8.11/16	242,0	162,6	975,6	92,0	901,6
72	2.7/8	9	255,0	171,3	1027,8	97,0	950,6
75	3	9.1/4	277,0	186,1	1116,6	105,4	1032,9
80	3.6/32	10	314,0	210,9	1265,4	117,9	1154,4
85	3.3/8	10.1/2	354,0	237,8	1426,8	133,2	1305,3
88	3.7/16	11	378,0	254,0	1524,0	142,8	1399,4
90	3.9/16	11.1/8	395,0	265,4	1592,4	149,0	1460,2
95	3.3/4	11.3/4	441,0	296,3	1777,8	166,5	1631,7
96	3.13/16	12	450,0	302,3	1813,8	168,6	1652,2
100	3.15/16	12.3/8	485,0	325,9	1955,4	183,1	1794,3
104	4.1/8	13	527,0	354,1	2124,6	198,5	1945,3
112	4.7/16	14	606,0	407,2	2443,2	228,4	2238,3
120	4.3/4	15	696,0	467,2	2805,6	261,5	2562,7

Fabricados y probados de acuerdo a estándares ISO y BSEN.
 Advertencia: La carga de ruptura nunca debería ser tomada como la carga máxima de trabajo (WLL).



Cabos de Polipropileno
PP DAN
DSR

Los cabos PP DAN proporcionan el doble de resistencia a un cabo de Manila de diámetro similar. Estos cabos tienen flotación positiva, no absorben agua y no se degradan. Son resistentes a ácidos, alcalinos y la mayoría de químicos.

3 torones

diámetro		peso [kg/100 m]	carga de ruptura [kg]
mm	pulgada		
4	5/32	0.6	200
5	3/16	1.2	420
6	1/4	1.7	600
7	9/32	2.3	820
8	5/16	3.0	1,100
9	3/8	3.7	1,300
10	13/32	4.5	1,600
11	7/16	5.5	1,900
12	15/32	6.5	2,200
13	1/2	7.8	2,600
14	9/16	9.0	3,000
16	5/8	11.5	3,800
18	23/32	14.8	4,800
19	3/4	16.2	5,200
20	13/16	18.0	5,800
22	7/8	22.0	7,000
24	15/16	26.0	8,100
25	1	28.2	8,700
26	1-1/32	30.5	9,400
28	1-1/8	35.5	10,700
30	1-3/16	40.5	12,200
32	1-1/4	46.0	13,500
34	1-11/32	52.2	15,100
36	1-7/2	58.5	16,900

diámetro		peso [kg/100 m]	carga de ruptura [kg]
mm	pulgada		
38	1-1/2	65.0	18,500
40	1-19/32	72.0	20,500
42	1-21/32	80.1	22,400
44	1-3/4	88.0	24,600
45	1-13/16	91.4	25,100
48	1-7/8	104.0	28,600
50	2	112.8	30,500
52	2-1/16	122.0	33,000
55	2-5/32	137.0	36,500
56	2-1/4	142.0	37,800
60	2-3/8	163.0	43,200
64	2-1/2	185.0	48,900
65	2-9/16	191.0	50,100
70	2-3/4	221.2	58,000
72	2-7/8	234.0	61,400
75	3	254.9	66,400
80	3-5/32	290.0	75,600
85	3-3/8	327.5	84,600
88	3-7/16	351.0	90,700
90	3-9/16	367.0	94,000
95	3-3/4	408.4	104,800
96	3-13/16	417.0	107,000
100	3-15/16	452.5	116,100

8 torones

diámetro		peso [kg/100 m]	carga de ruptura [kg]
mm	pulgada		
40	1-9/16	72.0	20,500
44	1-3/4	88.0	24,600
48	1-7/8	104.0	28,600
52	2-1/16	122.0	33,000
56	2-1/4	142.0	37,800
60	2-3/8	163.0	43,200
64	2-1/2	185.0	48,900
68	2-11/16	209.0	54,800
72	2-7/8	234.0	61,400
80	3-5/32	290.0	75,600
88	3-7/16	351.0	90,700
96	3-13/16	417.0	107,000
104	4-1/8	490.0	122,800
112	4-7/16	570.0	141,700
120	4-3/4	650.0	162,700




Cabos de Nylon
8-12 S/T
 DSR

Material: Nylon 100%
 Punto de Fusión: 220°C
 Gravedad Especifica: 1.14 (Flotación)
 Elongación en Ruptura: 45%
 Absorción de Agua: 2-5%

8 torones

diámetro		circ.	peso			carga de ruptura	
mm	pulgada		kg/100 m	lb/100 ft	lb/100 fm	kg	kN
24	15/16	3	35.5	23.9	143.1	13,400	131.4
28	1-1/8	3-1/2	48.5	32.6	195.5	17,800	174.6
32	1-1/4	4	63.0	42.3	254.0	22,500	220.7
36	1-7/16	4-1/2	80.0	53.8	322.5	28,200	276.6
40	1-9/16	5	99.0	66.5	399.2	34,000	333.5
44	1-3/4	5-1/2	120.0	80.6	483.8	40,500	397.3
45	1-25/32	5-5/8	124.8	83.9	503.2	42,100	413.0
48	1-7/8	6	142.0	95.4	572.5	47,500	466.0
50	2	6-1/4	153.5	103.1	618.9	51,300	503.2
52	2-1/16	6-1/2	166.0	111.5	669.3	55,000	539.5
55	2-5/32	6-7/8	186.2	125.1	750.7	61,000	598.4
56	2-1/4	7	193.0	129.7	778.1	62,500	613.1
60	2-3/8	7-1/2	221.0	148.5	891.0	70,500	691.6
64	2-1/2	8	252.0	169.3	1,016.0	80,000	784.8
65	2-9/16	8-1/16	260.0	174.7	1,048.3	82,000	804.4
68	2-11/16	8-1/2	285.0	191.5	1,149.1	90,000	882.9
70	2-3/4	8-11/16	302.0	202.9	1,217.6	95,000	931.9
72	2-7/8	9	319.0	214.4	1,286.2	100,000	981.0
75	3	9-1/4	346.0	232.5	1,395.0	108,000	1,059.4
80	3-5/32	10	394.0	264.8	1,588.5	123,000	1,206.6
85	3-3/8	10-1/2	445.0	299.0	1,794.2	138,000	1,353.7

Los cabos de Nylon tienen una resistencia que dobla la de la Manila. Tiene una alta elongación (bajo tensión) comparado a otros cabos sintéticos. El Nylon absorbe muy bien las cargas dinámicas y tiene muy buena resistencia a la abrasión. Esta combinación de características hace que sea el material sintético de mas fácil manipulación.

Fabricados y probados de acuerdo a estándares ISO y BSEN.

Advertencia: La carga de ruptura nunca debería ser tomada como la carga máxima de trabajo (WLL).

12 torones

diámetro		circ.	peso			carga de ruptura	
mm	pulgada		kg/100 m	lb/100 ft	lb/100 fm	kg	kN
36	1-7/16	4-1/2	83.0	55.8	334.6	29,800	292.3
40	1-9/16	5	100.0	67.2	403.2	35,000	343.3
44	1-3/4	5-1/2	121.0	81.3	487.9	42,300	414.9
48	1-7/8	6	143.0	96.1	576.6	49,500	485.6
52	2-1/16	6-1/2	168.0	112.9	677.3	58,700	575.8
56	2-1/4	7	201.0	135.1	810.4	69,600	682.8
60	2-3/8	7-1/2	226.0	151.9	911.2	77,900	764.2
64	2-1/2	8	252.0	169.3	1,016.0	86,600	849.5
68	2-11/16	8-1/2	286.0	192.2	1,153.1	98,000	961.3
72	2-7/8	9	330.0	221.8	1,330.5	112,000	1,098.7
80	3-5/32	10	403.0	270.8	1,624.8	133,000	1,304.7
88	3-7/16	11	478.0	321.2	1,927.2	157,000	1,540.1
96	3-13/16	12	569.0	382.4	2,294.1	191,000	1,873.7
104	4-1/8	13	666.0	447.5	2,685.2	210,000	2,060.0
112	4-7/16	14	772.0	518.8	3,112.6	228,000	2,236.6
120	4-3/4	15	887.0	596.0	3,576.2	270,000	2,648.6

Fabricados y probados de acuerdo a estándares ISO y BSEN.

Capacidad hasta 300mm de dia. bajo pedido.

Advertencia: La carga de ruptura nunca debería ser tomada como la carga máxima de trabajo (WLL).





INSPECCIONES Y PRUEBAS



INSPECCIONES

Todos los accesorios y eslingas que se utilicen para el izaje de cargas deben ser inspeccionadas y avaladas periódicamente para garantizar la seguridad de la operación. Estas inspecciones deben ser llevadas acabo como mínimo una vez al año. Realizar inspecciones periódicas es la mejor manera de controlar sus equipos, y prevenir accidentes.

Inspecciones en Nuestra Planta

Recibimos en nuestra planta sus eslingas y accesorios para realizar inspecciones visuales y contamos con la maquinaria y el personal especializado para realizar pruebas de carga y ensayos no destructivos (NDT) si el caso lo requiere.

Contamos con el material y las piezas de reposición en caso de que se necesiten para re certificar el accesorio y devolverlo al servicio en tiempo récord.

Nuestras inspecciones vienen acompañadas de un reporte detallado y muy comprensible para archivar con la hoja de vida de la eslinga o el accesorio.



Inspecciones Visuales en Campo

Realizamos inspecciones visuales de sus elementos de izaje directamente en sus instalaciones para minimizar el downtime en sus operaciones. Nos basamos en el amplio conocimiento que tenemos como fabricantes de elementos de izaje como también en entrenamiento por parte de nuestros proveedores. Aplicamos los criterios de las normas ASME (EEUU) o EN (Normas Europeas) según sea requerido por el usuario.



PRUEBAS Y ENSAYOS

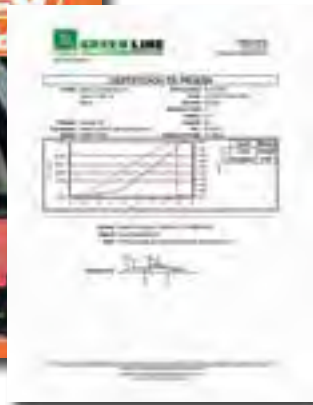


Pruebas de Carga

En GLC SA contamos con una cama de pruebas de tensión con capacidad de 225,000 lbs. Estamos en capacidad de realizar pruebas de carga a nuestras eslingas y accesorios para certificación antes de su uso y para certificación tras inspecciones. Realizamos también pruebas de carga destructivas para verificar su carga mínima de ruptura.



Seguimos estrictamente las recomendaciones de las normas aplicables para realizar nuestras pruebas. Nuestra maquinaria es 100% digital y expide automáticamente certificados con gráficos para analizar el comportamiento del espécimen. Opcionalmente estos certificados se pueden cargar a nuestra plataforma TESSALink para acceso permanente por medio de RFID, código QR, de barras o número de serie y un dispositivo móvil.



Ensayos No Destructivos (NDT)

En ciertos casos los accesorios para el izaje de carga puedan estar afectados por microfisuras invisibles al ojo humano. En estos casos es recomendable realizar ensayos no destructivos para constatar el estado de la pieza y prevenir una falla por fatiga del material. Contamos con personal entrenado y calificado para realizar ensayos de partículas magnéticas en sus accesorios y certificar su idoneidad.

Grilletes

Ref.

G-4161.....	Grillete tipo lira con perno roscado.....	18
G-4163.....	Grillete tipo lira con tuerca y pin.....	19
G-4151.....	Grillete recto con perno roscado.....	20
G-4153.....	Grillete recto con tuerca y pin.....	21
P-6036.....	Grillete tipo lira - Alta capacidad.....	22
P-6033.....	Grillete tipo lira con arco de alta capacidad.....	23
G-5261.....	Grillete tipo lira - Súper.....	24
G-5263.....	Grillete tipo lira - Súper con tuerca y pin.....	25
G-4263.....	Grillete tipo lira de boca ancha.....	26

Ganchos

Ref.

P-6703A.....	Gancho giratorio de ojo con pestillo.....	27
P-6714A.....	Gancho de ojo con pestillo.....	28
P-6731.....	Gancho para tubería.....	28
P-6706A.....	Gancho corredizo.....	29
CSE.....	Gancho giratorio de ojo con pestillo forjado G8.....	29
GKO.....	Gancho de ojo y cierre automático G8.....	30
GKE.....	Gancho de ojo giratorio y cierre automático G8.....	30
GH.....	Gancho soldable G8.....	31
CFO.....	Gancho de fundición G8.....	31
UXLO.....	Gancho de ojo y cierre automático G10.....	32
UXLE.....	Gancho de ojo giratorio y cierre automático G10.....	32
UCFO.....	Gancho de fundición G10.....	33
TWN 0798.....	Gancho de ojo y cierre automático G8.....	34
TWN 1836.....	Gancho de ojo y cierre automático G10.....	34
101 EN.....	Gancho de ojo con pestillo.....	35
169 EN.....	Gancho de ojo giratorio para trabajo pesado.....	35
168 EN.....	Gancho de ojo giratorio para trabajo común.....	36
145 EN.....	Gancho tipo ancla con giratorio.....	36
167 EN.....	Gancho de ojo giratorio.....	37
102 EN.....	Gancho de ojo y cierre automático.....	37
PEJO.....	Gancho soldable.....	38

Ganchos para Cadena

Ref.

TWN 1340/1.....	Gancho de quijada y pestillo forjado G8.....	39
TWN 0799.....	Gancho de quijada y cierre automático G8.....	39
TWN 0859.....	Gancho de quijada para fundición G8.....	40
TWN 1840/1.....	Gancho de quijada y pestillo forjado G10.....	41
TWN 1837.....	Gancho de quijada y cierre automático G10.....	41
CSC.....	Gancho de quijada y pestillo forjado G8.....	42
GKC.....	Gancho de quijada y cierre automático G8.....	42
CSECA.....	Gancho giratorio de quijada y pestillo forjado G8.....	43
XLBA.....	Gancho giratorio de quijada y cierre automático G8.....	43
UCSC.....	Gancho de quijada y pestillo forjado G10.....	44
UXLC.....	Gancho de quijada y cierre automático G10.....	44

Acortadores para Cadena

Ref.

TWN 0827.....	Gancho acortador de quijada G8.....	45
TWN 0851.....	Garra acortadora de quijada G8.....	45
TWN 1827.....	Gancho acortador de quijada G10.....	46
TWN 1851.....	Garra acortadora de quijada G10.....	46
TWN 1852.....	Garra acortadora de doble asiento G10.....	47
CRO.....	Gancho acortador de ojo G8.....	48
CRC.....	Gancho acortador de quijada G8.....	48
GC.....	Garra acortadora de quijada G8.....	49
GDV.....	Garra acortadora de doble asiento G8.....	49
UCRO.....	Gancho acortador de ojo G10.....	50
UCRC.....	Gancho acortador de quijada G10.....	50
UGC.....	Garra acortadora de quijada G10.....	51
UGDC.....	Garra acortadora de doble asiento G10.....	51

Conectores para Cadena

Ref.

TWN 1320.....	Conector para cadena G8.....	52
TWN 1820.....	Conector para cadena G10.....	52
MJ.....	Conector para cadena G8.....	53
UMJ.....	Conector para cadena G10.....	53

Argollas Maestras

Ref.

MS.....	Argolla maestra G8.....	54
MTS.....	Argolla maestra ensamblada G8.....	55
UMS.....	Argolla maestra G10.....	56
UMTS.....	Argolla maestra ensamblada G10.....	57
P-6810.....	Argolla maestra G8 DNV GL.....	58
P6820.....	Argolla maestra ensamblada G8 DNV GL.....	59
TWN 1313.....	Argolla maestra G8.....	60
TWN 1314.....	Argolla maestra ensamblada G8.....	61
TWN 1813.....	Argolla maestra G10.....	62
TWN 1814.....	Argolla maestra ensamblada G10.....	62
151 EN.....	Argolla ensamblada G8/G10.....	63
302 EN.....	Argolla maestra ensamblada G8/G10.....	64

Guardacabos

Ref.

G-6142.....	Guardacabo US Fed S.....	65
E-6134.....	Guardacabo solido DIN 3091.....	66

Prensacables

Ref.

G-6240.....	Prensacable para trabajo pesado.....	70
-------------	--------------------------------------	----

Giratorios / Destorcedores

Ref.

G-7713.....	Giratorio ojo -ojo.....	71
G-7723.....	Giratorio quijada - ojo.....	71
P-7740.....	Giratorio con rodamiento ojo - ojo.....	72

Terminales para Cable de Acero

Ref.

G-6411.....	Terminal cónico cerrado.....	75
G-6412.....	Terminal cónico abierto con pin de seguridad.....	76
G-6422.....	Terminal cónico abierto con tuerca y pin.....	77
G-6413.....	Terminal de cuña abierto con pin de seguridad.....	78
G-6423.....	Terminal de cuña abierto con tuerca y pin.....	79
G-6416.....	Terminal cónico cerrado tipo pera.....	80

Tensores

Ref.

G-6313.....	Tensor quijada - quijada con pin de seguridad.....	81
G-6323.....	Terminal quijada - quijada con tuerca y pin.....	82
G-6311.....	Tensor ojo - ojo.....	84
G-6312.....	Tensor gancho - gancho.....	86
G-6314.....	Tensor ojo - gancho.....	87
G6315.....	Tensor ojo - quijada.....	88

Pastecas

Ref.

P-6953.....	Pasteca de retorno tipo 601T.....	91
P-6951.....	Pasteca de retorno tipo 601S.....	92
P-6952.....	Pasteca de retorno tipo 601H.....	94

Cáncamos

Ref.

DSR.....	Cáncamo giratorio y articulado de espiga.....	96
FE.DSR.....	Cáncamo giratorio y articulado de tuerca.....	98
DSS.....	Cáncamo giratorio y articulado de espiga.....	99
FE.DSS.....	Cáncamo giratorio y articulado de tuerca.....	100
SEB.....	Cáncamo giratorio de espiga.....	101
FE.SEB.....	Cáncamo giratorio de tuerca.....	102
AL/ALUNC.....	Cáncamo de espiga G8.....	104
EL.....	Cáncamo de tuerca G8.....	105
E-8140.....	Cáncamo de espiga.....	106
E-8142.....	Cáncamo de tuerca.....	107

Garras para Lamina

Ref.

TS/TSE/STS.....	Garra para elevación vertical.....	110
TSU/TSEU/STSU.....	Garra para elevación vertical con ojo articulado	111
TSEU-A	Garra para elevación vertical con apertura ampliada	112
FHX/FHSX.....	Garra para elevación horizontal.....	113
TDH.....	Garra para elevación horizontal de laminas flexibles	114
THSK.....	Garra para elevación horizontal con apertura ampliada	115
FSV/FSVS/FSVSU.....	Garra roscada multiuso para vigas	116
TVKH	Garra para elevación vertical de bidones	117
TVSH	Garra para elevación horizontal de bidones.....	118
TPH/TPH-HD.....	Garra para elevación horizontal de tuberías	119

Balancines Regulables

Ref.

OX-EB	Balancines regulables ECO BEAM.....	122
OX-BR/BM/TD/A.....	Accesorios para balancines ECO BEAM.....	123

Barras Separadoras Modulares

Ref.

OX-SB9	Barra separadora 9 ton	128
OX-SB17.....	Barra separadora 17 ton.....	129
OX-SB24.....	Barra separadora 24 ton.....	129
OX-SB34.....	Barra separadora 34 ton.....	130
OX-SB50.....	Barra separadora 50 ton.....	130
OX-SB70.....	Barra separadora 70 ton.....	131
OX-SB110.....	Barra separadora 110 ton.....	131
OX-SB170.....	Barra separadora 170 ton.....	132

Ganchos Especiales

Ref.

OX-GC.....	Gancho tipo C sencillo	133
231.....	Gancho para tubería	134
CLL	Ganchos para izaje de contenedores.....	135

Cadena

Ref.

TWN 1805.....	Cadena para izaje G10	138
TWN 0072.....	Cadena para izaje G10	138
TWN 0805.....	Cadena para izaje G8.....	139
UCHAIN	Cadena para izaje G10	140
CHAIN	Cadena para izaje G8.....	140

Eslingas de Cadena

Ref.

GLC-C.....	Eslingas de cadena G8/G10	146
GLC-C500.....	Eslingas de cadena tipo malla	154

Eslingas en Cable de Acero

Ref.

GLC-W.....	Eslingas de cable de acero de uso general 6T.....	160
GLC-W-150/60/70/80 ...	Eslingas con terminal de vaciado	168
WPA-102	Eslingas prensadas con férula de aluminio	169

Eslingas Sintéticas

Ref.

EE/EN	Eslingas sintéticas planas	174
ENR	Eslingas sintéticas redondas.....	178

Cable de Acero

Ref.

Hyflex 6X19/26.....	Cable de acero de uso general 6X19/26.....	188
Hyflex 6X36	Cable de acero de uso general 6X36.....	190
Powerform 6/6P.....	Cable de acero 6X36 Compactado.....	192
Hyflex 18/18P	Cable de acero antigiro 18x7	194
Powerform 18/18P	Cable de acero antigiro 18X7 Compactado.....	195
Hyflex 35/35P	Cable de acero antigiro 35x7	196
Powerform 35/35P	Cable de acero antigiro 35x7 Compactado	198

Trincaje y Amarre de Cargas

Ref.

SF P/J.....	Sistemas de fijación en banda sintética	202
P-7130.....	Tensor para cadena tipo trinquete	204
CAC.....	Gancho de amarre para cadena.....	204
STC.....	Sistema de trincaje en cadena.....	205

Cabos Sintéticos

Ref.

Supermax.....	Cabo 12 ST en Dyneema.....	208
New D-Flex	Cabo sintético 8 ST compuesto.....	209
PP DAN.....	Cabo sintético 3/8 ST polipropileno.....	210
NY.....	Cabo sintético 8/12 ST nylon	211



Lined writing area consisting of 33 horizontal lines for text entry.

