

# GRILLETES



## Aplicaciones

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

## Alcance

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

## Diseño

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

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

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

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

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

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

## Acabado

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



## Certificación

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

### Gratis:

2.1 2.2 3.1 MTC<sup>®</sup> DNV GL 2.7-1<sup>®</sup> DNV GL 2.7-1<sup>®</sup> DNV GL 0377 DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

### Con costes adicionales:

MTC<sup>®</sup> MPI<sup>®</sup> MPI<sup>®</sup> US<sup>®</sup> US<sup>®</sup> DNV GL CG3 BL

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

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

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

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

Los grilletes Green Pin Power Sling<sup>®</sup> cuentan con la homologación de tipo DNV GL. Este certificado de homologación de tipo DNV GL está en conformidad con:

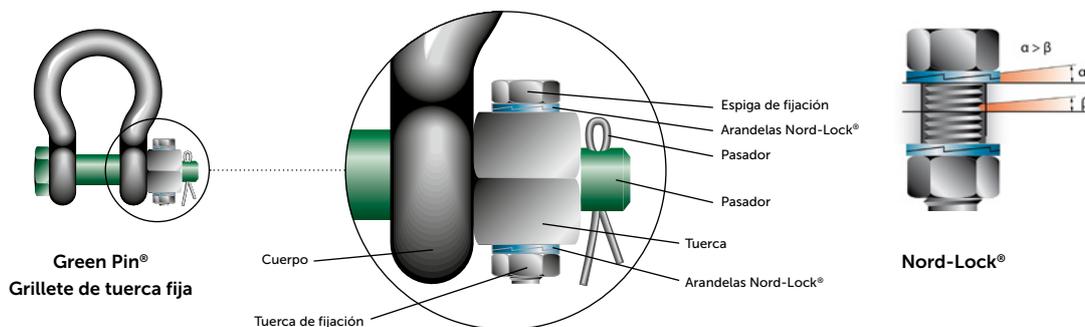
- La norma DNV GL para la Certificación N° 0377 sobre equipos de elevación a bordo
- La norma DNV GL para la Certificación N° 0378 sobre dispositivos de elevación marítimos y de plataforma

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

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

## Grilletes de tuerca fija

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



## Green Pin® Grilletes con RFID

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

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

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



## Pruebas

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

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

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

## Instrucciones de uso

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

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

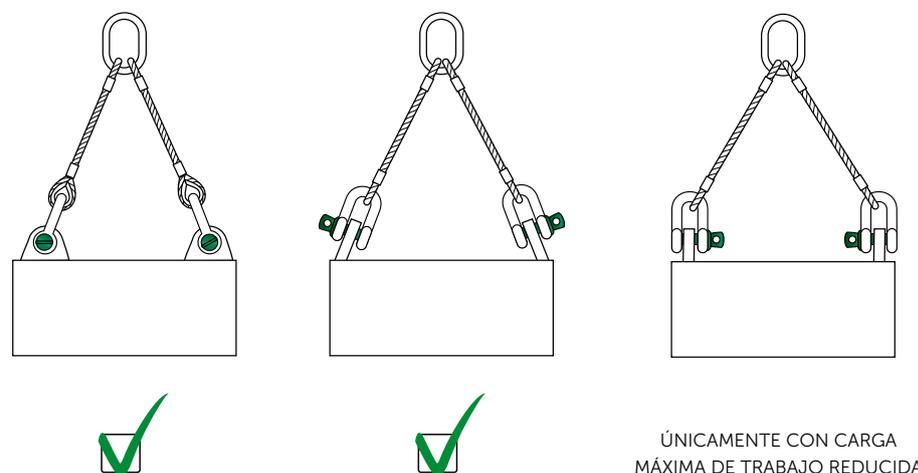
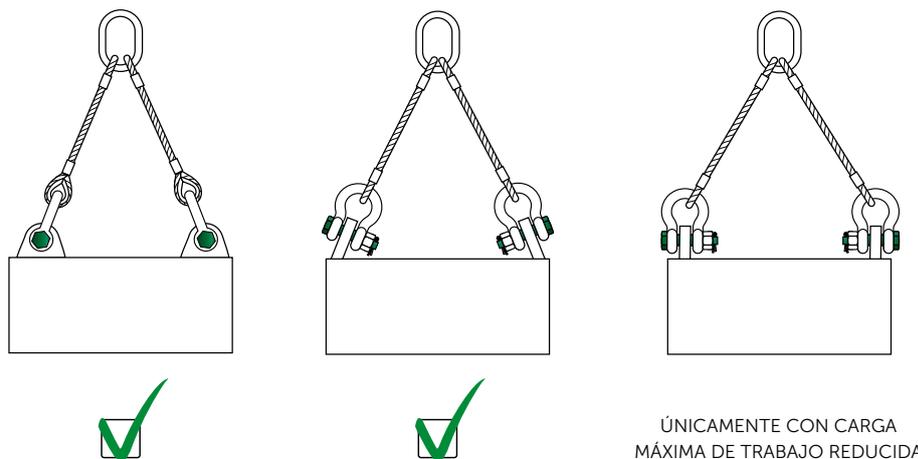
- todos los marcapjes sean legibles;
- el cuerpo y el pasador son del mismo tipo y de la misma marca;
- el cuerpo y el pasador son del tamaño correcto;
- nunca se use un grillete de seguridad sin su pasador de retención;
- el pasador, la tuerca, el pasador y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera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

## Montaje

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

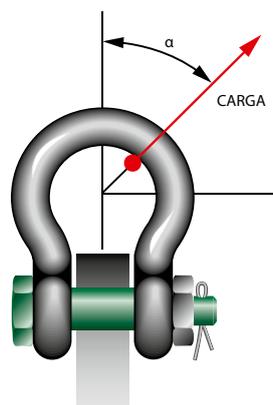
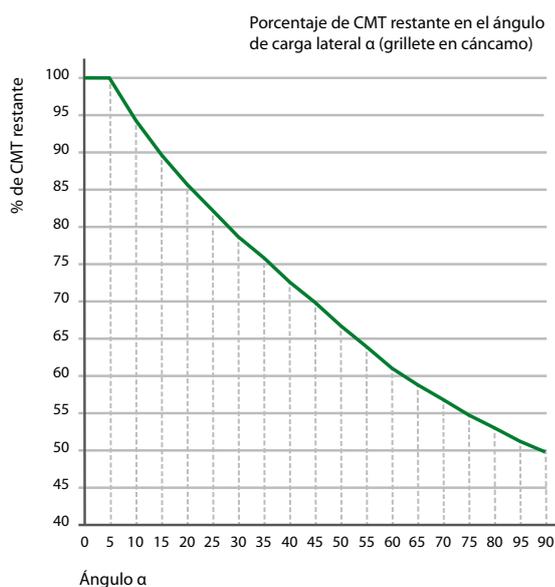
Un pasador que no ajuste correctamente puede ser debido a que se encuentre doblado o que no enrosque bien o que esté desalineado. No use un grillete en estas condiciones. Cambie únicamente los pasadores de grilletes por otros de exactamente el mismo tamaño, tipo y marca para asegurarse de mantener la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

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



## Cargas laterales

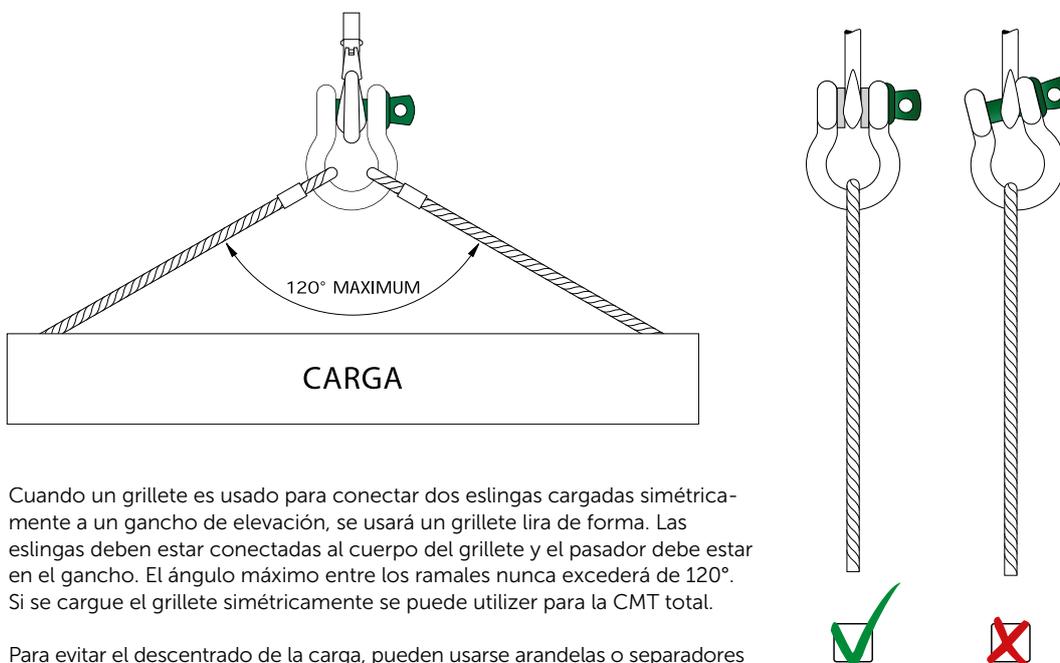
Las cargas laterales debe evitarse ya que los productos no estan diseñados para esta aplicación. En caso de que no se pudieran evitar cargas laterales, hay que tener en cuenta las siguientes reducciones de carga:



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

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

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

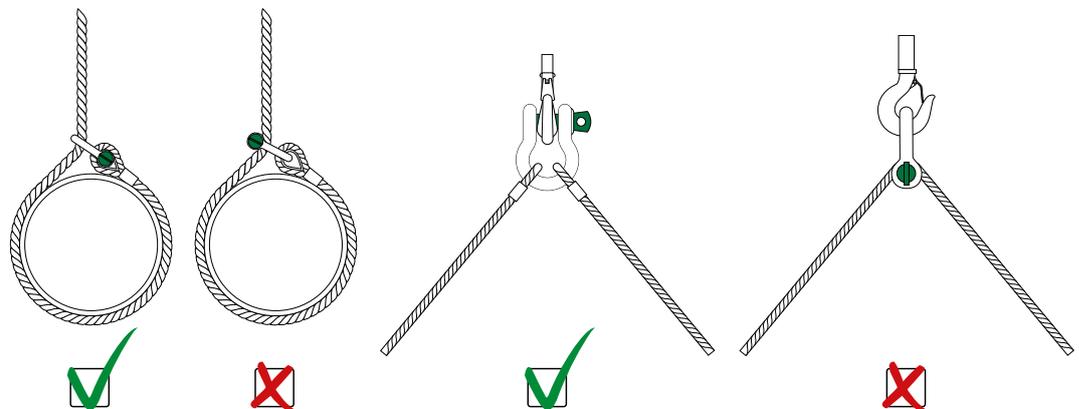


Cuando un grillete es usado para conectar dos eslingas cargadas simétricamente a un gancho de elevación, se usará un grillete lira de forma. Las eslingas deben estar conectadas al cuerpo del grillete y el pasador debe estar en el gancho. El ángulo máximo entre los ramales nunca excederá de 120°. Si se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

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

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

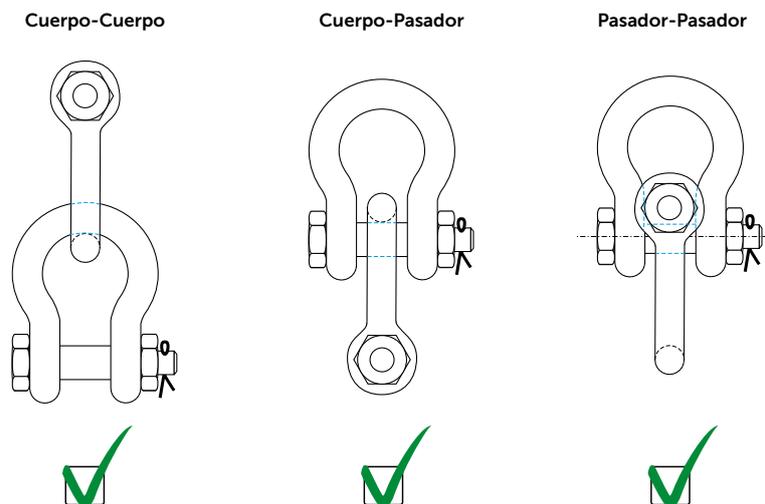
Evitar aplicaciones donde a causa del movimiento (por ejemplo de la carga o del cable) el pasador del grillete puede girar y posiblemente desenroscarse. En estos casos o si el grillete tiene que estar utilizado en un sitio durante un largo período de tiempo o cuando se necesite máxima seguridad en el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



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

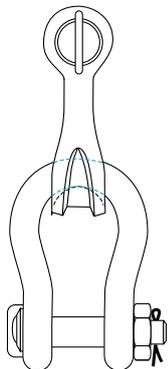
## Cargar en un punto

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

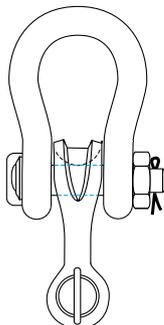


La corona de un grillete para eslingas Green Pin® es más ancha que la de uno normal, lo que ofrece una mayor superficie de rodamiento. Esto prolonga la vida útil de la eslinga. Los grilletes para eslingas Green Pin® también se pueden utilizar en las configuraciones siguientes. La carga máxima de la configuración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

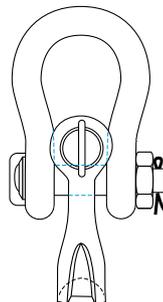
Cuerpo-Cuerpo



Cuerpo-Pasador



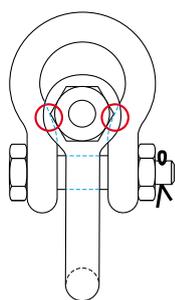
Pasador-Pasador



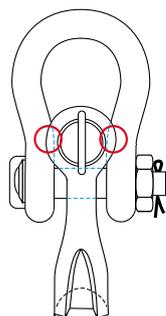
### Configuración pasador-pasador

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

Pasador-Pasador



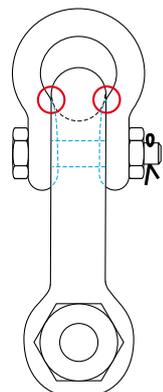
Pasador-Pasador



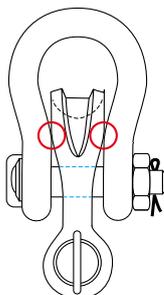
### Configuración cuerpo-pasador

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

Cuerpo-Pasador



Cuerpo-Pasador



## Temperatura

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

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

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

## Inspección

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



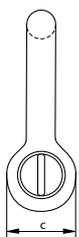
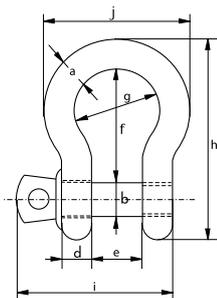


## Green Pin® Grillete lira SC

### Grillete de arco con pasador de tornillo



G-4161



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

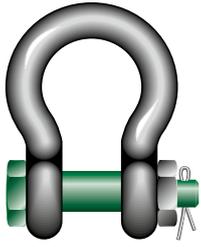
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	kg
0.33	5	6	12	5	9.5	22	16	36	29.5	26	0.02
0.5	7	8	16.5	7	12	29	20	48.5	38	34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

En pulgadas

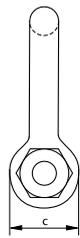
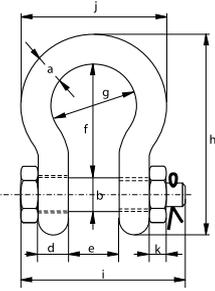
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	lbs
0.33	3/16	1/4	1/2	3/16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



CAD RFID



G-4163



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271 Tipo IVA Clase 3, grado A, desde 2 t y superior, estos grilletes cumplen con ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -40°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> DNV GL 2.7-1<sup>3</sup> \* DNV GL 2.7-1<sup>3</sup> \* DNV GL 0378 CE ABS PDA ABS MA

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

En pulgadas

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



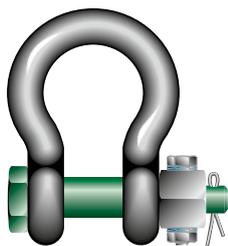
CAD RFID

\* Para grilletes ≥ CMT 2 t

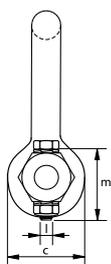
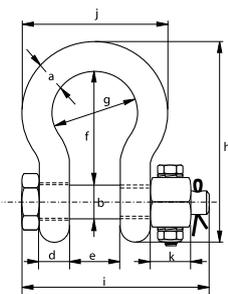


## Green Pin® Grillete lira FN

### Grilletes con perno de seguridad



G-4143



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

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

### En pulgadas

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

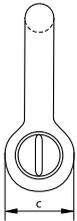
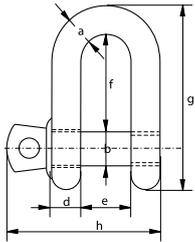


# Green Pin® Grillete recto SC

## Grillete Dee con pin de tornillo



G-4151



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

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

### En pulgadas

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



CAD RFID

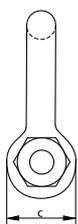
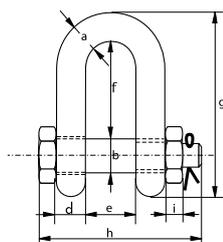


## Green Pin® Grillete recto BN

### Grillete Dee con perno de seguridad



G-4153



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

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

En pulgadas

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

CAD RFID



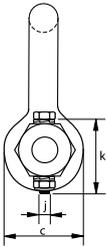
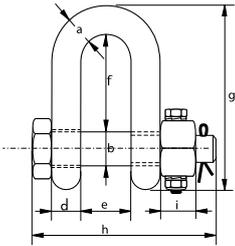
\* Para grilletes ≥ CMT 2 t

# Green Pin® Grillete recto FN

## Grilletes Dee con perno de seguridad



G-4133



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

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

### En pulgadas

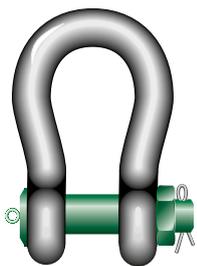
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada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



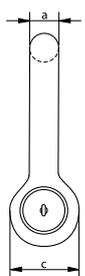
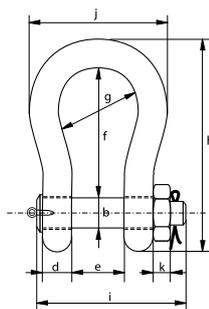


## Green Pin® Grillete lira grandes cargas BN

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



P-6036



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

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

En pulgadas

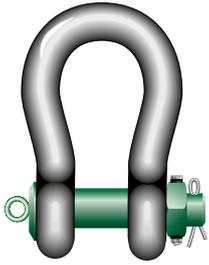
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs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

CAD RFID

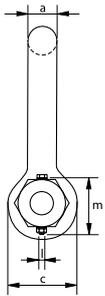
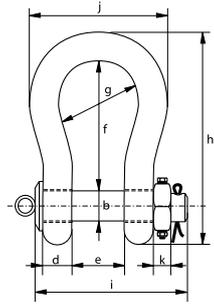
\* Para grilletes ≥ CMT 150 t

# Green Pin® Grillete lira grandes cargas FN

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



P-6016



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

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

### En pulgadas

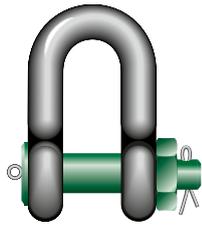
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
120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

\* Para grilletes ≥ CMT 150 t



## Green Pin® Grillete recto grandes cargas BN

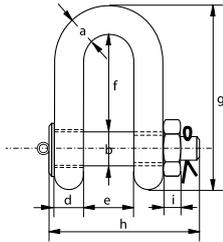
### Grillete Dee de alta capacidad de carga con perno de seguridad



G-6038

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>2</sup> MPI<sup>2</sup> US<sup>3</sup> CE

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



En pulgadas

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



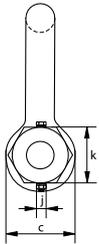
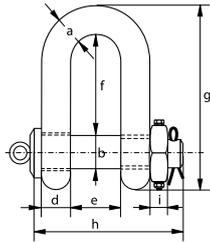
CAD RFID

## Green Pin® Grillete recto grandes cargas FN

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



G-6018



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

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

En pulgadas

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

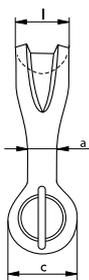
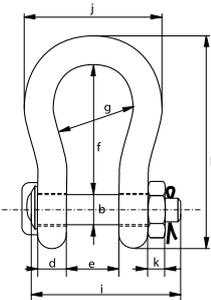


## Green Pin® Sling grillete BN

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



P-6033



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

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

#### En pulgadas

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

CAD RFID

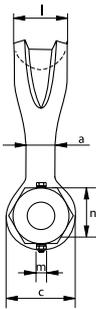
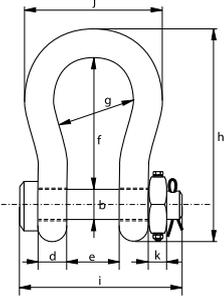
\* Para grilletes ≥ CMT 75 t

# Green Pin® Sling grillete FN

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



P-6013



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

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

En pulgadas

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

\* Para grilletes ≥ CMT 75 t

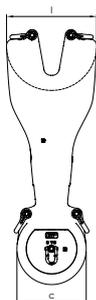
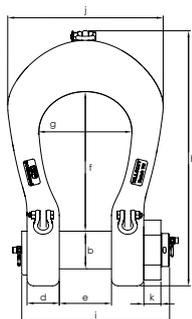


## Green Pin Power Sling® Grillete BN

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



P-6043



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

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

#### En pulgadas

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

CAD RFID

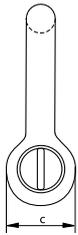
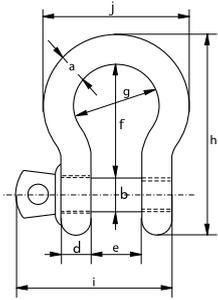


# Green Pin Super® Grillete lira SC

## Grillete de arco grado 8 con pasador de tornillo



G-5261



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

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

### En pulgadas

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

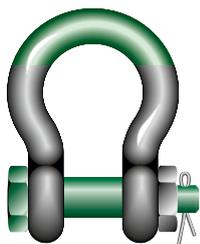
CAD RFID



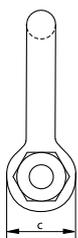
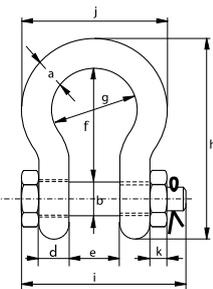


## Green Pin Super® Grillete lira BN

### Grillete de arco grado 8 con perno de seguridad



G-5263



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

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

#### En pulgadas

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

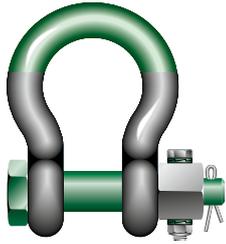
CAD RFID



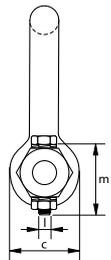
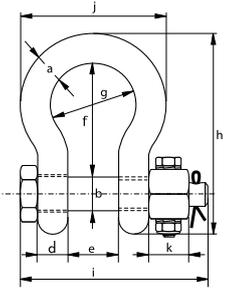
- \* Para grilletes ≥ CMT 150t
- \*\* Con perno de cabeza redonda
- \*\* Excluidos de homologación de tipo ABS

# Green Pin Super® Grillete lira FN

## Grillete de arco de grado 8 con perno y tuerca fija



G-5243



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

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

### En pulgadas

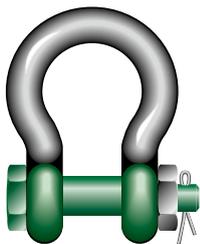
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
t	pulgada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

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

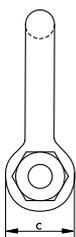
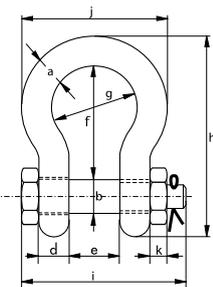


## Green Pin Polar® Grillete lira BN

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



G-5163



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

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

En pulgadas

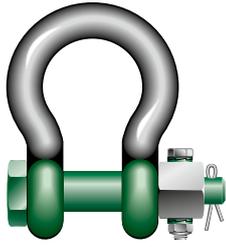
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs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



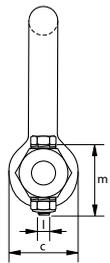
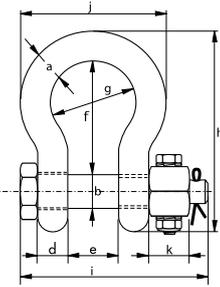
CAD RFID

# Green Pin Polar® Grillete lira FN

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



G-5143



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

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

En pulgadas

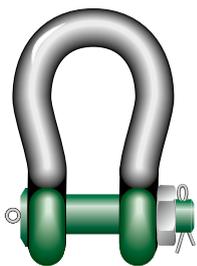
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada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



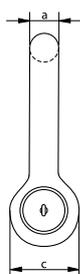
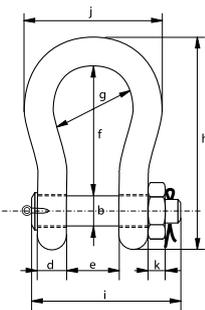


## Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas BN

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



P-6031



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

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

En pulgadas

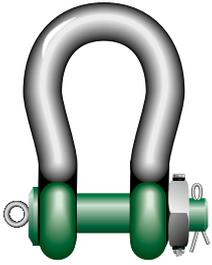
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs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

CAD RFID

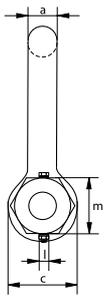
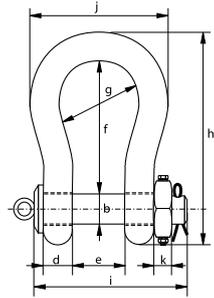
\* Para grilletes ≥ CMT 150 t

## Green Pin Polar® Grillete lira grandes cargas FN

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



P-6011



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

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

En pulgadas

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

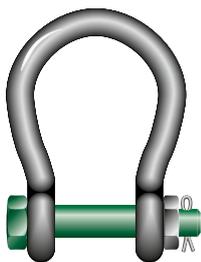
\* Para grilletes ≥ CMT 150 t



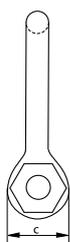
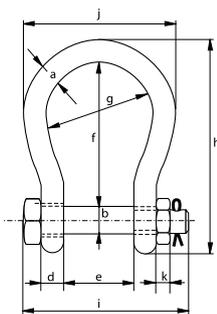
## Green Pin BigMouth® Grillete lira BN

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

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE



G-4263



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

#### En pulgadas

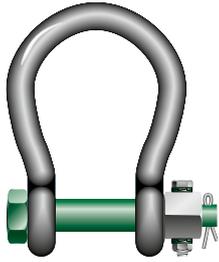
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs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

CAD RFID

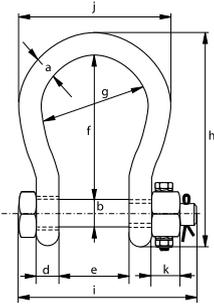
# Green Pin BigMouth® Grillete lira FN

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

- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE

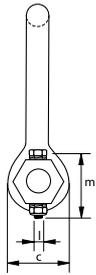


G-4243



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

### En pulgadas

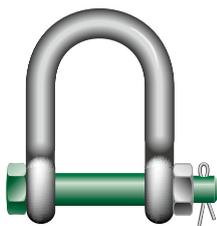


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	espesor tuerca	rosca del perno de sujeción	longitud del perno de sujeción	par de apriete	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	ft lb	lbs
4.75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

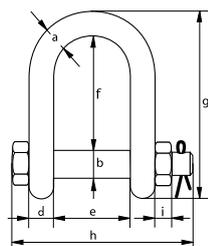


## Green Pin BigMouth® Grillete recto BN

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



G-4553



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 8, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Norma:** ASME B30.26
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Rango de temperatura:** -20°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE

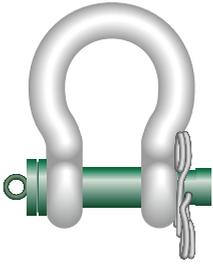
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
4.6	19	22	46	19	70	116	169	154	19	1.50
8.6	25	28	59	25	83	140	208	190	25	3.15
15.5	38	42	88	38	115	178	281	257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

En pulgadas

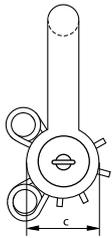
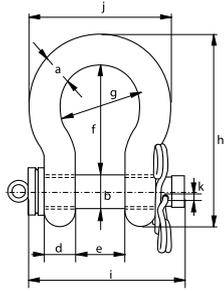
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	espesor tuerca	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	lbs
4.6	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$1 \frac{13}{16}$	$\frac{3}{4}$	$2 \frac{3}{4}$	$4 \frac{9}{16}$	$6 \frac{21}{32}$	$6 \frac{1}{16}$	$\frac{3}{4}$	3.30
8.6	1	$1 \frac{1}{8}$	$1 \frac{5}{16}$	1	$3 \frac{1}{4}$	$5 \frac{1}{2}$	$8 \frac{3}{16}$	$7 \frac{15}{32}$	1	6.90
15.5	$1 \frac{1}{2}$	$1 \frac{5}{8}$	$1 \frac{15}{32}$	$1 \frac{1}{2}$	$4 \frac{9}{16}$	7	$11 \frac{1}{16}$	$10 \frac{1}{8}$	$\frac{3}{4}$	20.94

# Green Pin® Pasador elastico grillete ROV

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



P-5363



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

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

### En pulgadas

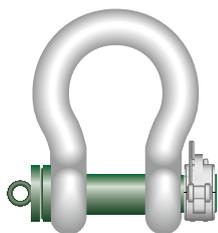
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	diámetro	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
6.5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

CAD RFID

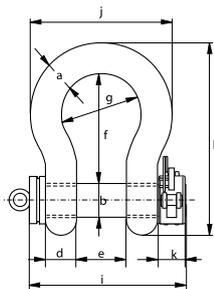


## Green Pin® Abrazadera de cierre grillete ROV

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



P-5365



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

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

#### En pulgadas

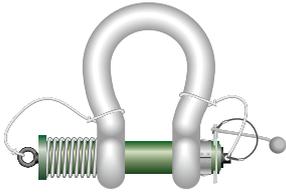
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho abrazadera de sujeción	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada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

CAD RFID

\* Para grilletes ≥ CMT 150 t

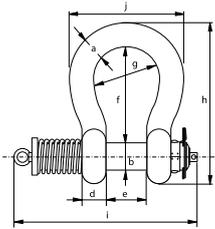
# Green Pin® Muelle grillete ROV

## Suelte el grillete ROV (grado 8) con muelle



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

P-5367



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

En pulgadas

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

CAD RFID

\* Para grilletes ≥ CMT 150 t



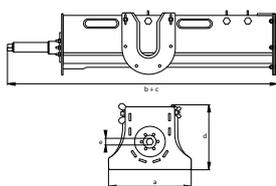
## Green Pin® Herramienta de compresión

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



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

P-5368



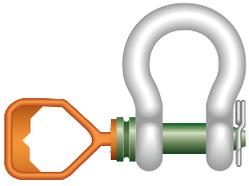
para grilletes con CMT	diámetro del arco	diámetro pasador	ancho	longitud en posición cerrada	longitud posición abierta	altura	ancho	peso por unidad
t	a mm	b mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
42.5	57	65	300	1000	1500	225	24	34
55	65	70						
85	75	83						
120	95	95	340	1100	1750	285	24	42
150	105	108						

En pulgadas

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

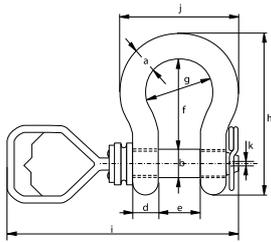
## Green Pin® Perno cónico grillete ROV D

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



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

P-5361D



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

En pulgadas



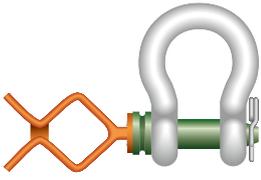
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho abrazadera de sujeción	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada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

INFO



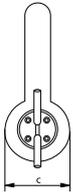
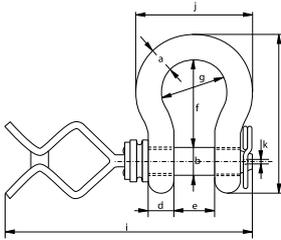
## Green Pin® Perno cónico grillete ROV F

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



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

P-5361F



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

En pulgadas

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

INFO

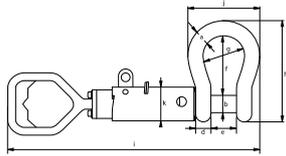
# Green Pin® Perno guiado grillete ROV D

## Suelte y recupere el grillete ROV con tubo guía

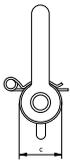


- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>®</sup> CE

P-5362D



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



### En pulgadas

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

INFO



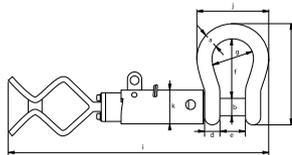
## Green Pin® Perno guiado grillete ROV F

### Suelte y recupere el grillete ROV con tubo guía



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 8, calidad polar, templado y revinado
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** cuerpo pintado de blanco, pasador pintado de verde
- **Rango de temperatura:** -60°C hasta +200°C
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE

P-5362F



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

#### En pulgadas

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

INFO



## Green Pin® Asa en D

### Accesorio para Green Pin® ROV Grillete

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

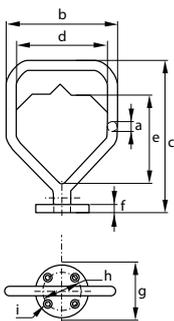


diámetro	ancho	longitud	ancho	longitud interior	espesor	diámetro	diámetro	diámetro	peso por unidad
a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
19	153	215	115	110	10	70	48	8.5	1.70

En pulgadas

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

P-5396D



## Green Pin® Asa en F

### Accesorio para Green Pin® ROV Grillete

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

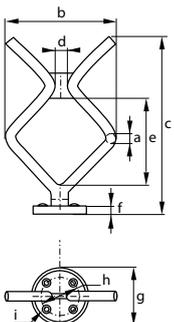


diámetro	ancho	longitud	ancho	longitud interior	espesor	diámetro	diámetro	diámetro	peso por unidad
a	b	c	d	e	f	g	h	i	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
19	178	289	21	133	10	70	48	8.5	1.92

En pulgadas

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

P-5396F





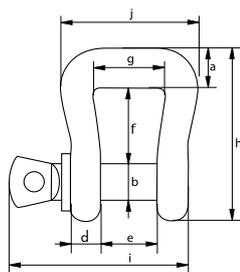
## Green Pin® Grillete Eslinga SC

### Grillete para eslingas de tela sintética con pasador de tornillo

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



P-5461



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

En pulgadas

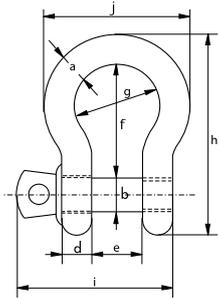
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho interior	longitud	longitud perno	ancho	peso por unidad
t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	lbs
3.25	$25/32$	$3/4$	$1\ 9/16$	$5/8$	$1\ 1/16$	$1\ 1/2$	$1\ 3/8$	$3\ 7/16$	$3\ 1/2$	$2\ 11/16$	1.46
4.75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

# Green Pin® Grillete de teatro SC

## Grillete de arco negro mate con pin de tornillo



P-4161T



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

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

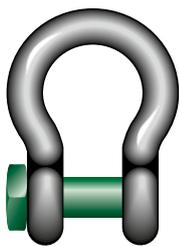
### En pulgadas

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

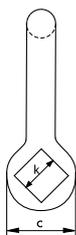
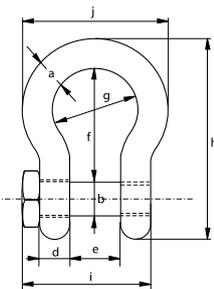


## Green Pin® Grillete lira de pesca SQ

### Grilletes de arco con perno de cabeza cuadrada



G-4164



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE

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

#### En pulgadas

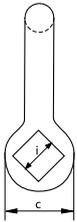
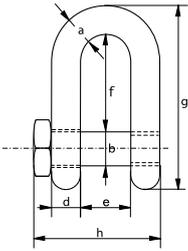
carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	ancho cabeza de tornillo	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	2	1 1/4	3 1/2	2 1/4	2 9/32	7/8	0.75
3.25	5/8	3/4	1 9/16	5/8	1 1/16	2 17/32	1 11/16	4 11/32	2 25/32	2 15/16	1 1/16	1.39
4.75	3/4	7/8	1 13/16	3/4	1 7/32	3	2	5 3/32	3 7/32	3 1/2	1 1/4	2.21
6.5	7/8	1	2 1/16	7/8	1 13/32	3 9/32	2 9/32	5 21/32	3 21/32	4 1/32	1 1/4	3.17
8.5	1	1 1/8	2 5/16	31/32	1 11/16	3 3/4	2 11/16	6 15/32	4 1/4	4 21/32	1 13/32	4.86
9.5	1 1/8	1 1/4	2 19/32	1 3/32	1 27/32	4 1/4	2 15/16	7 9/32	4 23/32	5 5/32	1 5/8	7.01
12	1 1/4	1 3/8	2 27/32	1 1/4	2	4 17/32	3 9/32	7 29/32	5 13/32	5 25/32	1 31/32	9.52
13.5	1 3/8	1 1/2	3 5/32	1 3/8	2 1/4	5 1/4	3 5/8	8 15/16	5 7/8	6 3/8	1 31/32	12.49
17	1 1/2	1 5/8	3 15/32	1 1/2	2 3/8	5 3/4	3 29/32	9 13/16	6 15/32	6 7/8	2 3/8	16.23
25	1 3/4	2	4 1/16	1 25/32	2 29/32	7	4 31/32	11 13/26	7 9/16	8 1/2	2 3/8	27.29

# Green Pin® Grillete recto de pesca SQ

## Grilletes Dee con perno de cabeza cuadrada



G-4154



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE

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

### En pulgadas

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

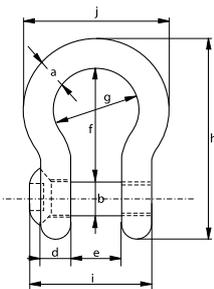


## Green Pin® Grillete lira de pesca FP

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



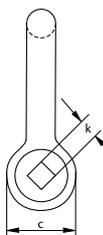
G-4169



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE
- **Nota:** la llave para desenroscar por pedido separado

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

En pulgadas

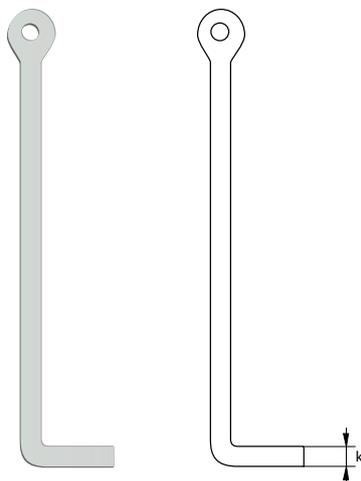


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	longitud	longitud perno	ancho	medida orificio	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	j pulgada	k pulgada	lbs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

E-4170

## Green Pin® Llave de agujero hundido

### Accesorio para el grillete de pesca con agujero cuadrado hundido

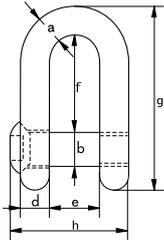


## Green Pin® Grillete recto de pesca FP

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



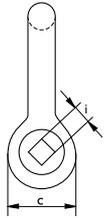
G-4159



- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado de alta resistencia, grado 6, templado y revenido
- **Factor de seguridad:** CMR = 6 x CMT
- **Norma:** EN 13889, ASME B30.26 y cumple con los requisitos de rendimiento de US Fed. Spec. RR-C-271, grado A  
galvanizado en caliente
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 3.1 MTC<sup>3</sup> CE
- **Nota:** la llave para desenroscar por pedido separado

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

En pulgadas

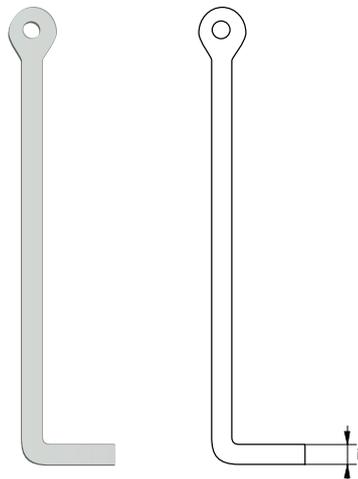


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho ojo	ancho interior	longitud interior	longitud	longitud perno	medida orificio	peso por unidad
t	a pulgada	b pulgada	c pulgada	d pulgada	e pulgada	f pulgada	g pulgada	h pulgada	i pulgada	lbs
2	1/2	5/8	1 11/32	1/2	7/8	1 11/16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

E-4170

## Green Pin® Llave de agujero hundido

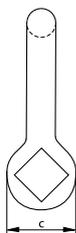
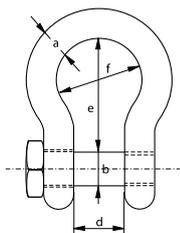
### Accesorio para el grillete de pesca con agujero cuadrado hundido



C



P-3764



## Grilletes para pesca

### Grillete de lira con tornillo de cabeza cuadrada

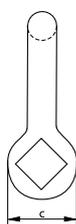
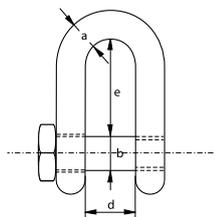
- **Material:** acero dulce
- **Factor de seguridad:** CMR = 5 x CMT
- **Acabado:** pintado de azul
- **Certificación:** 2.1 2.2

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

C



P-3754



## Grilletes para pesca

### Grillete en D con tornillo de cabeza cuadrada

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

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

C

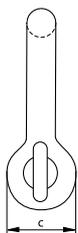
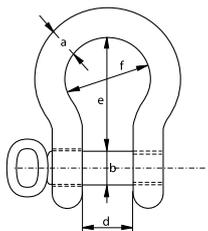
## Grilletes de amarre

### Grillete lira con cabeza pasador

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

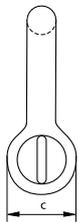
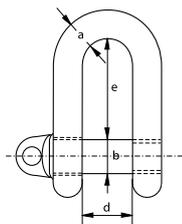


S-1165



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

C

S-3351  
G-3351

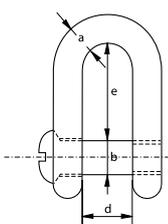
## Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo A

### Grillete rectos con cabeza pasador

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

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

C

S-3352  
G-3352

## Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo B

### Grillete rectos con cabeza embutida

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

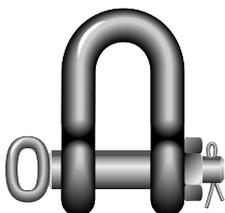
no.	carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.1	0.1	5	5	10	7	15.5	0.01
0.16	0.16	6	6	12	8	18	0.02
0.25	0.25	8	8	16	11	24	0.05
0.4	0.4	10	10	20	14	30	0.09
0.6	0.63	12	12	24	17	36	0.17
1	1	13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

C

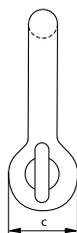
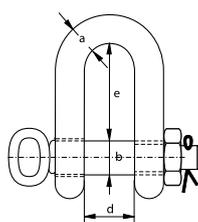
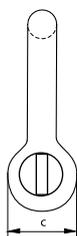
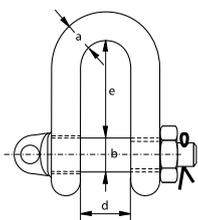
## Grilletes generalmente según DIN 82101 tipo C

### Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad

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



S-3356  
G-3356

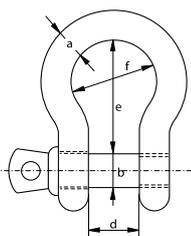


no.	carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
0.4	0.4	10	10	20	14	30	0.11
0.6	0.63	12	12	24	17	36	0.2
1	1	13	16	32	21	49	0.37
1.6	1.6	16	20	40	27	61	0.69
2	2	20	22	44	30	67	1.13
2.5	2.5	22	24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

C



G-3161



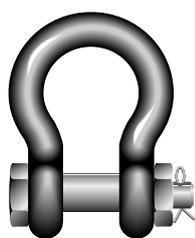
## Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

### Grillete lira con cabeza pasador

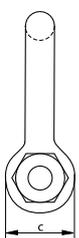
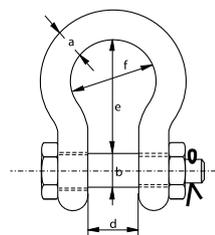
- **Material:** cuerpo y pasador de acero aleado, grado 6
- **Norma:** generalmente según US Fed. Spec. RR-C-271
- **Acabado:** galvanizado en caliente
- **Certificación:** 2.1 2.2 CE
- **Nota:** producto de importación

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

C



G-3163



## Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

### Grillete lira con pasador y tuerca de seguridad

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

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

C

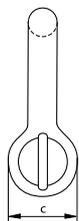
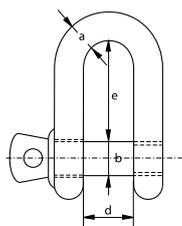
## Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

### Grillete rectos con cabeza pasador

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



G-3151



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

C

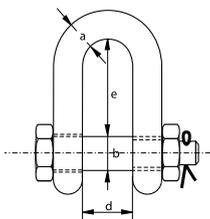
## Grilletes alta resistencia con pasador amarillo

### Grillete rectos con pasador y tuerca de seguridad

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



G-3153

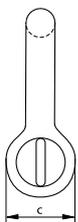
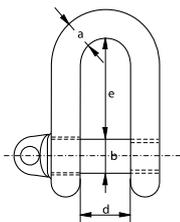


carga máxima de trabajo	diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	peso por unidad
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
2	13	16	30	20	41	0.33
3.25	16	19	38	27	51	0.62
4.75	19	22	46	32	60	1.02
6.5	22	25	53	36	71	1.49
8.5	25	28	61	43	81	2.26
9.5	28	32	68	46	90	3.2
12	32	35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

C



S-2751  
G-2751



## Grilletes generalmente según B.S. 3032 tabla 2

### Grillete rectos de cuerpo grande con cabeza pasador

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

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

C

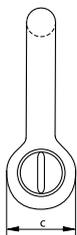
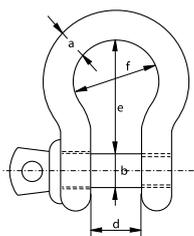
## Grilletes comerciales

### Grillete lira con cabeza pasador

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



E-1161



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

C

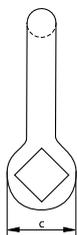
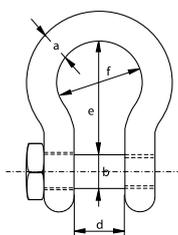
## Grilletes comerciales

### Grillete lira con cabeza cuadrada

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



S-1164

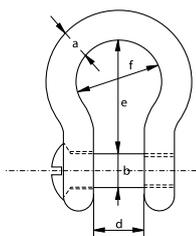


diámetro del arco	diámetro pasador	diámetro ojo	ancho interior	longitud interior	ancho arco	peso cada 100 uds
a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg
6	6	12	12	24	18	2.7
8	8	16	16	32	24	6.4
10	10	20	20	40	30	12.5
11	11	22	22	44	33	16.6
12	12	24	24	48	36	21.6
14	14	28	28	56	42	34.3
16	16	32	32	64	48	51.2
19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

C



E-1162



## Grilletes comerciales

### Grillete lira con cabeza embutida

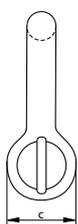
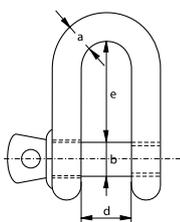
- **Material:** acero dulce, no tratado, grado 3
- **Acabado:** electrogalvanizado
- **Certificación:** 2.1
- **Nota:** no son para aplicaciones de elevación

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

C



E-1151



## Grilletes comerciales

### Grillete rectos con cabeza pasador

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

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

C

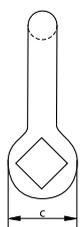
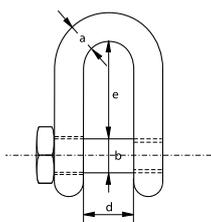
## Grilletes comerciales

### Grillete rectos con cabeza cuadrada

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



S-1154



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