

Instrucciones de uso

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

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

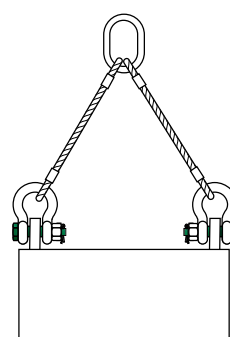
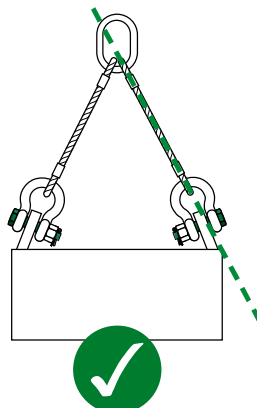
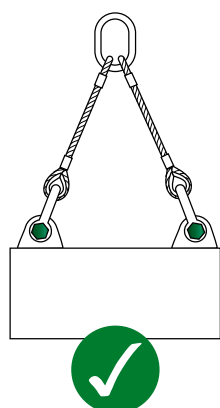
- todos los marcajes sean legibles;
- el cuerpo y el pasador son del mismo tipo y de la misma marca;
- el cuerpo y el pasador son del tamaño correcto;
- nunca se use un grillete de seguridad sin su pasador de retención;
- el pasador, la tuerca, el pasador y los demás sistemas de bloqueo no vibran fuera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

Montaje

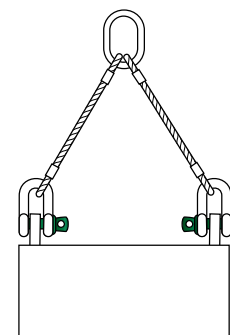
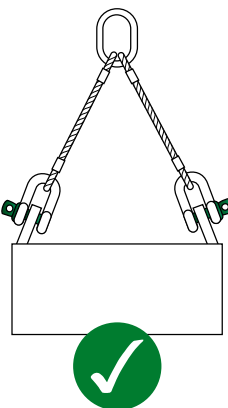
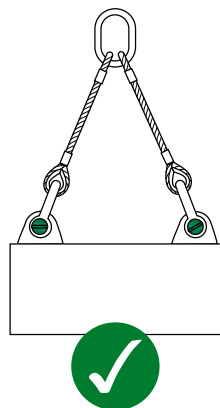
Asegúrese que el pasador este roscado correctamente en el ojo del grillete, por ejemplo, apriete con la mano y luego con una herramienta adecuada, de forma que el cuello del pasador esté bien apretado sobre el ojo del grillete. El pasador tiene que ser de la longitud correcta para que entre completamente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

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

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



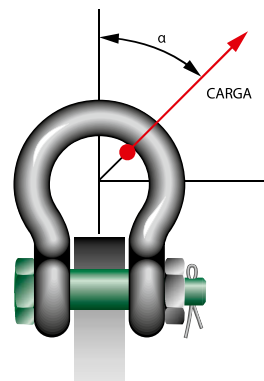
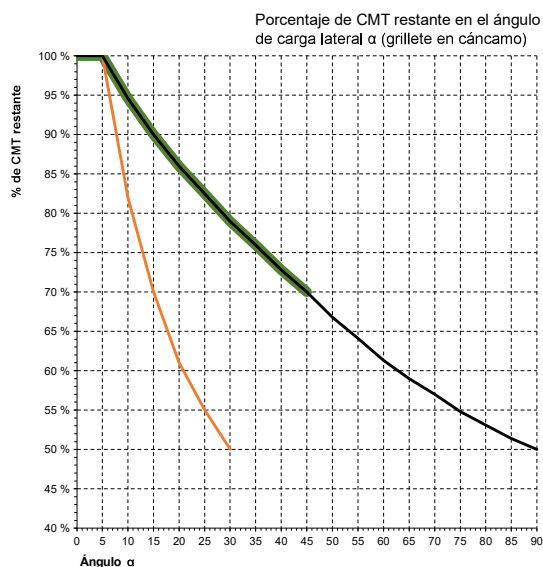
ÚNICAMENTE CON CARGA
MÁXIMA DE TRABAJO REDUCIDA



ÚNICAMENTE CON CARGA
MÁXIMA DE TRABAJO REDUCIDA

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:

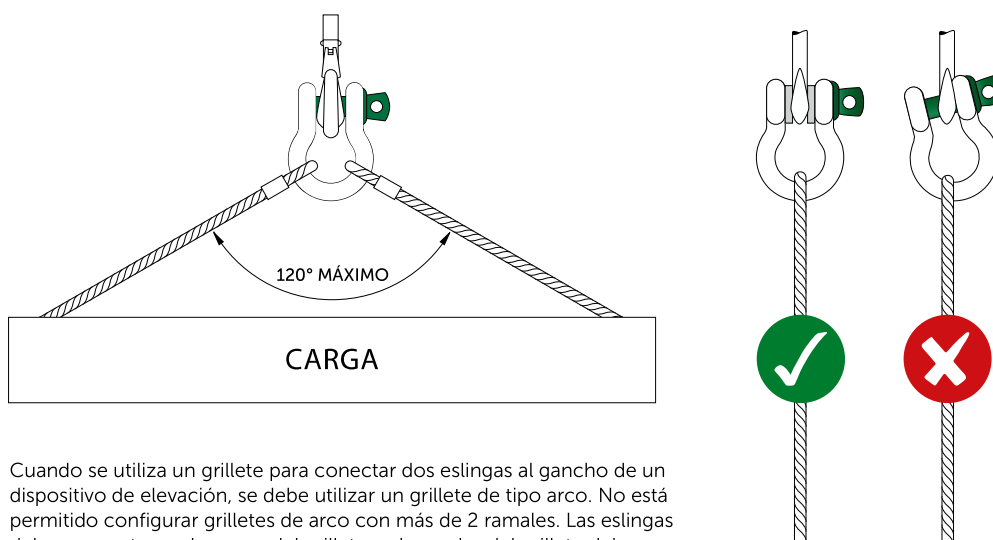


Esta curva negra es válida para casi todos los grilletes Green Pin®, excepto para los grilletes ROV (P-5363 y P-5367) que son sólo para uso en línea. La curva verde es válida para los grilletes Green Pin® Sling (P-6033, P-6013 y P-6065) y la curva naranja es válida para los grilletes Green Pin Power Sling® (P-6043).

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.

Ángulo máximo de carga

Cuando conecte grilletes a eslingas de varias ramales, tenga en cuenta el efecto del ángulo entre las ramales de la eslinga. A medida que aumenta el ángulo, también lo hace la carga en la pata de la eslinga y, en consecuencia, en cualquier grillete unido a esa pata.



Cuando se utiliza un grillete para conectar dos eslingas al gancho de un dispositivo de elevación, se debe utilizar un grillete de tipo arco. No está permitido configurar grilletes de arco con más de 2 ramales. Las eslingas deben conectarse al cuerpo del grillete y el pasador del grillete debe colocarse en el gancho. El ángulo entre las eslingas no debe superar los 120°. Si está simétricamente cargado, el grillete puede utilizarse hasta su CMT total.

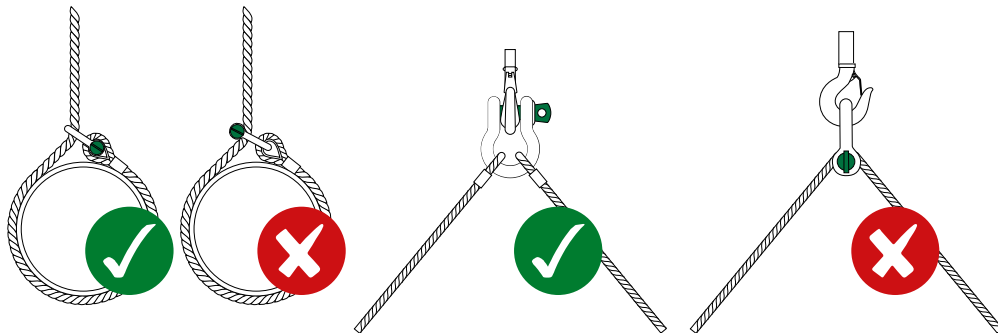
Evitar la carga excéntrica

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 la rotación del pasador

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.

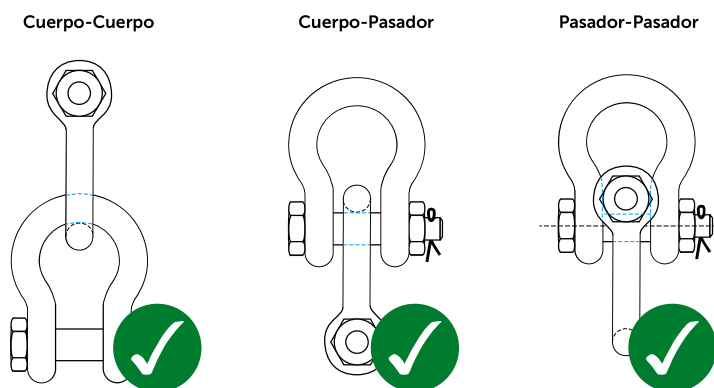


Productos químicos

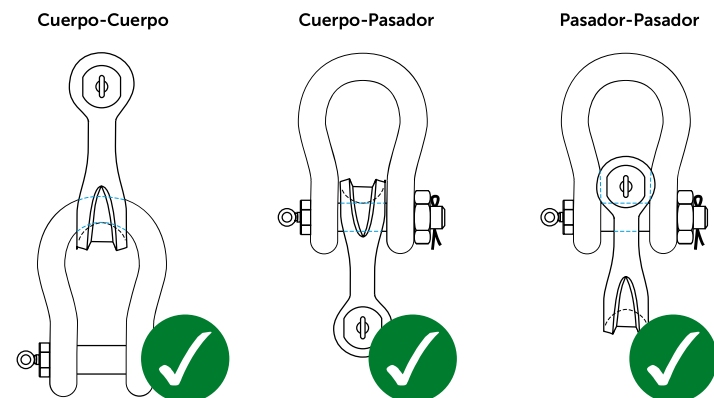
Los grilletes no deben ser utilizados en soluciones ácidas o expuestos a otros agentes químicos que son potencialmente peligrosos. Tengan en cuenta que algunos productos químicos son usados en ciertos procesos de producción.

Cargar en un punto

Los grilletes se utilizan en sistemas de elevación y estáticos como eslabones desmontables para conectar cables de acero, cadenas y otros accesorios. La mayoría de las veces, el componente portante que se conecta a un grillete tiene forma redondeada. Se permite la carga puntual de los grilletes durante las operaciones de elevación. La carga máxima de la configuración está limitada por el componente con menor CMT. Aumentar el área de contacto utilizando diámetros más grandes y/u ojales puede ser una ventaja. Se evitarán los bordes afilados. Green Pin® grilletes también pueden ser utilizados en las configuraciones siguientes. La carga máxima de la configuración está limitada por el componente con menor CMT.

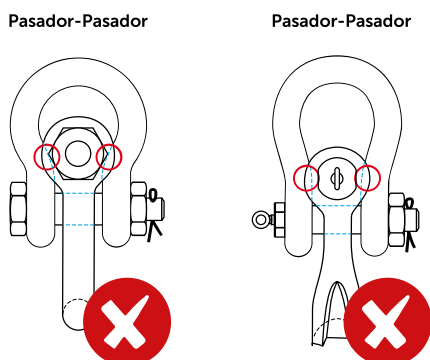


La corona de un grillete para eslingas Green Pin® es más ancha que la de uno normal, lo que ofrece una mayor superficie de rodamiento. Esto prolonga la vida útil de la eslinga. Los grilletes para eslingas Green Pin® también se pueden utilizar en las configuraciones siguientes. La carga máxima de la configuración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



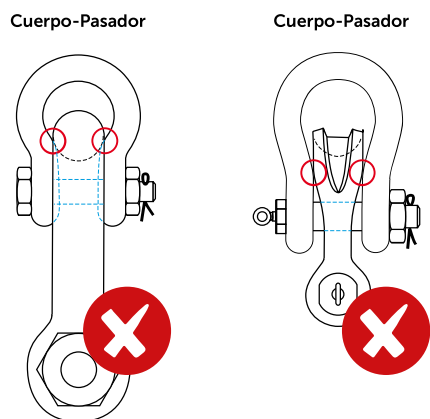
Configuración pasador-pasador

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



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.



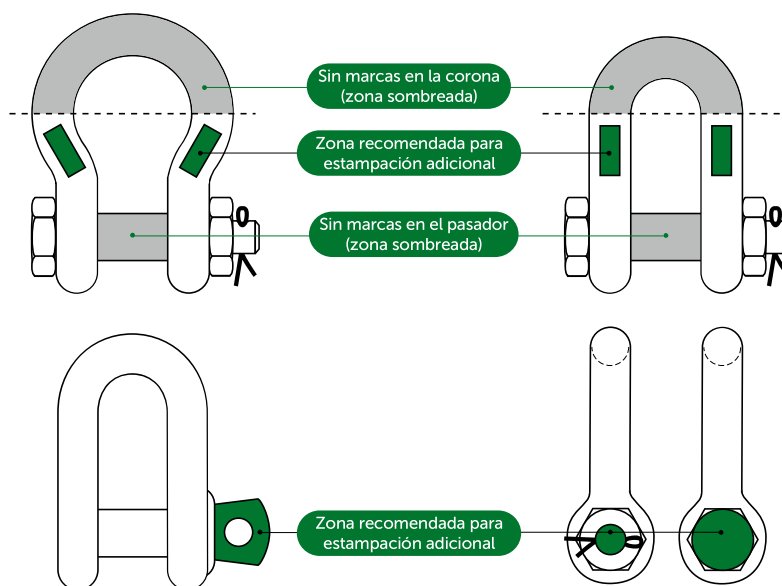
Póngase en contacto con Royal Van Beest para comprobar si es posible una configuración determinada.

Marcas adicionales

Es posible añadir estampación adicional en los grilletes Green Pin®, pero asegúrese de seguir las recomendaciones que figuran a continuación. Si se siguen las recomendaciones, el rendimiento de los grilletes está garantizado.

- las marcas o símbolos de identificación permanentes se harán por punteado o con sellos de perfil redondeado (sellos de bajo esfuerzo);
- el marcado por láser está permitido siempre que el calor del láser no influya negativamente en la estructura y las propiedades del material. El marcado láser debe realizarse de forma legible e indeleble en un lugar donde las marcas no se eliminen con el uso;
- el número de marcas en un grillete debe reducirse al mínimo;
- debe evitarse el uso de fracciones y trazos oblicuos, y es preferible un punto o guión a una línea divisoria;
- en general, los valores de CMT deben marcarse con un decimal (excepto 0,25 y 0,75) hasta 100 t y en números enteros a partir de entonces. La palabra "toneladas" puede abreviarse como "t";
- los tamaños recomendados de las marcas son
 - Diámetro de la pieza a marcar > tamaño recomendado de la marca;
 - inferior a 12,5 mm > 3,0 mm;
 - 12,5 a 26 mm > 4,5 mm;
 - más de 26 mm > 6,0 mm.

Typical arrangements of marks can be found in the following illustrations.



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.