

# TENSORES



## Aplicaciones

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

## Alcance

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

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

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

## Diseño

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

Todos los tensores Green Pin® están generalmente marcados con:

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

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

## Acabado

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

## Certificación

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

## Instrucciones de uso

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

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

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

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

## Uso correcto de los tensores

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

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

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