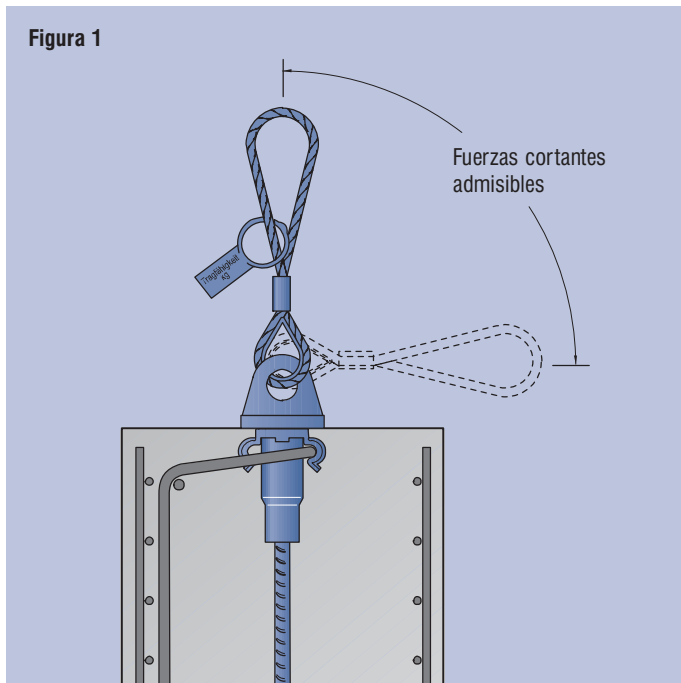


Instrucciones de Montaje de las Eslingas Articuladas con Placa de Compresión PFEIFER

¡Atención!

En estas instrucciones únicamente hallará información específica de este producto. Debe consultar las "Instrucciones generales de instalación del Sistema roscado PFEIFER" y la "Introducción general técnica a los sistemas de anclajes de elevación PFEIFER".

La eslinga articulada PFEIFER es un componente integral del Sistema roscado PFEIFER, el cual se ha comprobado y cumple la "Normativa de seguridad para sistemas y anclajes de elevación de unidades de hormigón prefabricadas" (ZH 1/17) y la Directiva sobre Maquinaria de la UE (98/97/CE).



1. Diseño

Las eslingas articuladas con placa de compresión se desarrollaron para un ángulo de inclinación de 90° como máximo, tal y como se requiere cuando se inclinan las unidades de hormigón prefabricadas (figura 1), y para fuerzas cortantes paralelas de más de 45°. También se pueden utilizar para tracciones rectas.

La argolla de la eslinga articulada está soldada a la placa base. La eslinga de cable metálico retráctil permite la aplicación de tensiones desde cualquier dirección.

Para atornillar el perno roscado se recomienda engrasarlo ligeramente. Los pernos, las eslingas de suspensión y los cables metálicos se fabrican con materiales de gran resistencia a la tracción y, por este motivo, no se pueden soldar o someter a temperaturas extremadamente altas.

2. Identificación

La eslinga articulada PFEIFER posee un distintivo de la capacidad de carga de seguridad de acuerdo con el código de color de identificación PFEIFER, y contiene la información necesaria para la identificación del dispositivo de elevación:

Fabricante	PFEIFER
Tipo	Rd 24
Carga máxima de trabajo	2,5 t
Año de fabricación	1992
Nº de fábrica	Es la combinación del tipo y del año de fabricación (Rd24/92).

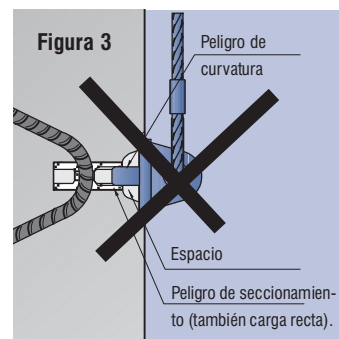
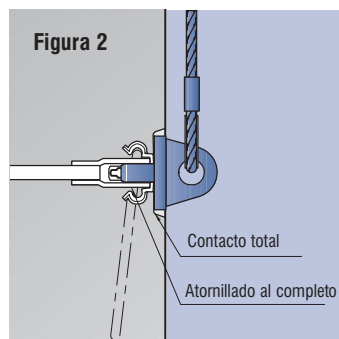
3. Manipulación y uso

Las eslingas articuladas con placa de compresión PFEIFER se deben atornillar al anclaje de elevación PFEIFER del Sistema de anclaje roscado PFEIFER. El perno roscado se debe atornillar completamente de forma que la placa de compresión de la eslinga articulada descansa totalmente plana sobre el hormigón. La eslinga articulada se puede girar manualmente con la argolla de suspensión.

La placa de compresión descansa en el hormigón únicamente cuando se encuentra totalmente atornillada y apoyada sobre él, lo que impide que el perno roscado se doble y, a su vez, se reduce la tensión del casquillo integrado cuando se eleva el panel de hormigón prefabricado.

El diámetro de la placa de compresión de la eslinga articulada PFEIFER se ha diseñado para que combine con el plato de plástico y el plato magnético PFEIFER. El eje longitudinal del anclaje de elevación se debe situar con el ángulo correcto respecto a la superficie de contacto de la eslinga articulada PFEIFER. Por este motivo, es imprescindible utilizar los accesorios PFEIFER de instalación en el encofrado del anclaje de elevación PFEIFER, o bien que el anclaje esté dispuesto exactamente con el ángulo correcto respecto al plano del hormigón. De lo contrario, no se garantiza que la placa de compresión encaje en la ranura o que se apoye uniformemente en la superficie de hormigón.

Mientras la placa de compresión esté en contacto directo con el hormigón, es fundamental que en la zona ranurada no haya ninguna parte del perno roscado que se encuentre suelta y visible (figura 2). Si entre la placa de compresión y



el hormigón no hubiera contacto directo, o si alguna de las partes del perno fueran visibles, existiría el peligro de que el perno roscado se rompiera debido al esfuerzo de flexión de los diferentes métodos de utilización (figura 3).

Se debe contemplar la posibilidad de desechar las piezas (ver página siguiente).

4. Mantenimiento

Normalmente, las eslingas articuladas PFEIFER no requieren mantenimiento, pero es esencial que tanto los pernos roscados como la superficie de contacto de la placa de compresión no contengan suciedad ni restos de hormigón.

5. Supervisión durante el uso y vida útil

Como con todos los equipos de elevación, las eslingas articuladas PFEIFER se deben inspeccionar una vez al año como mínimo. Dicha inspección -que debe incluir la localización de defectos exteriores, deformaciones, grietas y el desgaste natural- la debe llevar a cabo personal competente, es decir, especialistas con experiencia y conocimientos suficientes sobre los equipos de elevación, la normativa de prevención de accidentes, las recomendaciones y las normas generales reconocidas del sector. Esto les permitirá tomar decisiones en cuanto a las condiciones de funcionamiento seguras de dichos dispositivos.

PFEIFER ofrece un servicio de inspección permanente mediante su laboratorio de ensayos móvil, un vehículo que visita su planta tras concertar una cita previa. Antes de dicha visita, las eslingas articuladas PFEIFER deben limpiarse para eliminar la suciedad y el aceite.

Las eslingas articuladas PFEIFER constan de dos componentes: la eslinga de cable metálico embutido en forma de 8 y el elemento de acero. Si alguna de ellas se somete a esfuerzos poco habituales o sufre daños que pudieran influir en la carga de trabajo de seguridad, se ha de proceder a una inspección por parte de un experto tal como se ha indicado anteriormente.

Los componentes se han de desechar si aparece alguno de los defectos enumerados a continuación.

5.1 Vida útil de los elementos de acero

El elemento se debe desechar en los siguientes casos:

- El paso de rosca presenta daños o desperfectos.
- La placa de compresión, la argolla de elevación o los pernos roscados están doblados.
- alguna parte de la sección de la argolla de elevación soldada se ha reducido en un 10% debido a daños o al desgaste natural.
- Aparecen grietas, concretamente en las juntas de soldadura.
- Hay una corrosión intensa.

5.2 Eslinga de cable metálico embutido

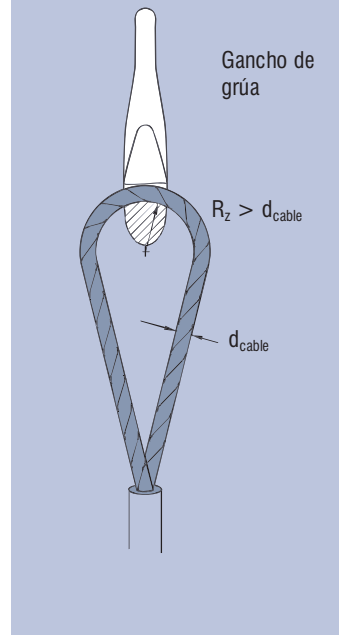
La vida útil de las eslingas articuladas está determinada por la Normativa para Cables DIN 3088.

- 4 hilos metálicos rotos en un cable cuya longitud sea 3 veces su diámetro.
- 0
- 6 hilos metálicos rotos en un cable cuya longitud sea 6 veces su diámetro.
- 0
- 16 hilos metálicos rotos en un cable cuya longitud sea 30 veces su diámetro.

Además, las eslingas roscadas PFEIFER se deben desechar cuando presenten los siguientes daños:

- Cordón roto
- Aplastamientos a lo largo del cable metálico.
- Aplastamientos en la zona de apoyo de la eslinga roscada con más de cuatro hilos metálicos rotos.
- Curvaturas y deformaciones.
- Deformación de la cesta.
- Casquillo roscado dañado o deformado.
- Desgaste natural intenso.
- Daños debidos a la corrosión.
- Aflojamiento del cordón exterior.

Figura 6



Antes de proceder a la inspección de los cables, estos deben limpiarse con un cepillo, utilizando aceite penetrante.

Durante la inspección, también se ha de verificar la conexión entre el cable y el casquillo de aluminio.

Las eslingas articuladas con placa de compresión PFEIFER no pueden entrar en contacto con ácidos, soluciones cáusticas u otros medios corrosivos.

Las eslingas articuladas sólo se pueden usar a ganchos de grúa o ganchos de suspensión, con un radio de curvatura como mínimo igual al diámetro del cable. Se han de descartar ganchos con cantos vivos o con un diámetro muy pequeño.

Aviso:

Los casquillos doblados con protuberancias pueden causar daños y acelerar el desgaste natural de la pieza.