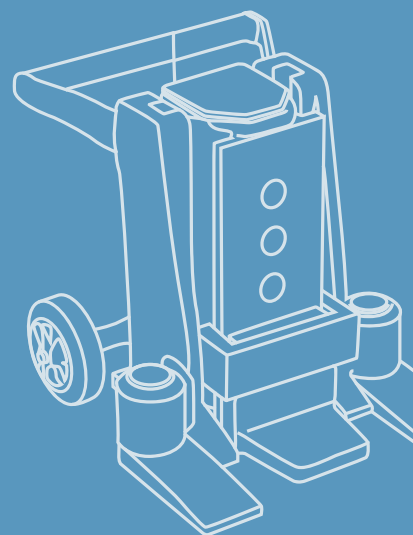
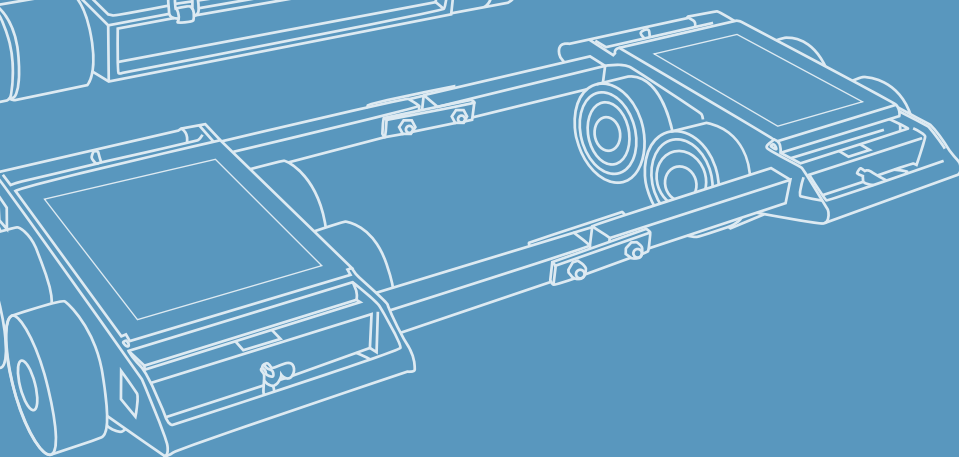
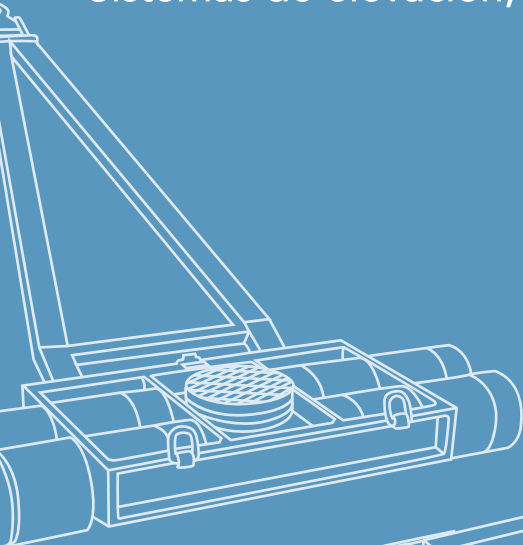


# 28 años creando soluciones en la manipulación de cargas

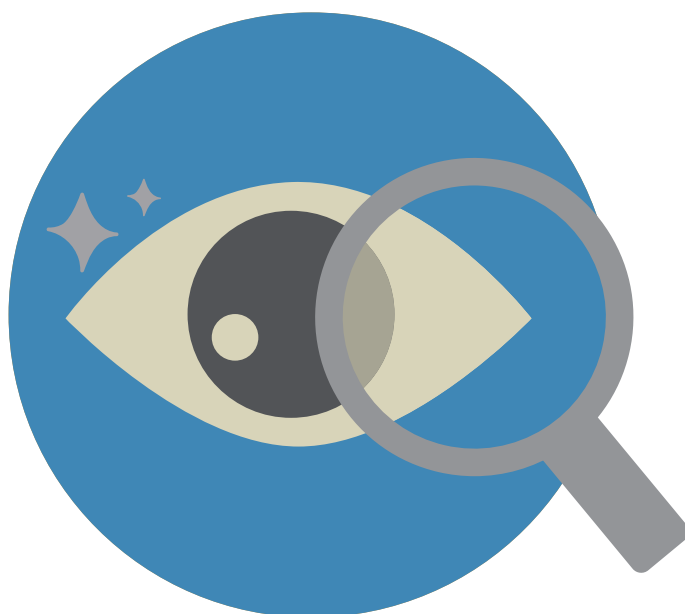
Sistemas de elevación, transporte y trincaje.



POLIPASTOS Y ACCESORIOS | CABRESTANTES | ELEVACIÓN HIDRAULICA | CABLES DE ACERO  
ACCESORIOS ALTA RESISTENCIA | MAQUINARIA PARA ELEVACIÓN | ESLINGAS DE CABLE  
ESLINGAS TEXTILES | CÁNCAMOS | GRILLETES Y TENSORES | CADENAS GRADO 80-100-120  
MOVIMIENTO DE GRANDES CARGAS OX WORLDWIDE | ÚTILES DE ELEVACIÓN  
ACCESORIOS GALVANIZADOS - INOX | PINZAS, GARRAS Y ELEVADORES MAGNÉTICOS



# SERVICIO DE REVISIÓN INTEGRAL



- CONTROLES NO DESTRUCTIVOS.
- SERVICIO REVISIÓN DE MATERIALES.
- REVISIÓN DE ESLINGAS - PULPOS DE CADENA.
- REVISIÓN ESLINGA DE POLIESTER - CRICAS.
- REVISIÓN ESLINGAS - PULPOS DE CABLE.
- REVISIÓN DE LINEA DE VIDA

EDICIÓN 2019

## » CONTROLES Y ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS



CFB le ofrece la posibilidad de realizar verificaciones de materiales, útiles y maquinarias con ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes.

El proceso es el siguiente:

Podemos realizarlo en nuestras instalaciones o en casa del cliente.

Los materiales necesarios son partículas magnéticas negras, partículas magnéticas fluorescentes, yugo magnético, aros magnéticos, lámpara U.V.A. y nuestro personal dispone de la cualificación LIV 25NT-TC-1A y extenderemos un informe de inspección.



## » SERVICIO DE REVISIÓN DE MATERIALES

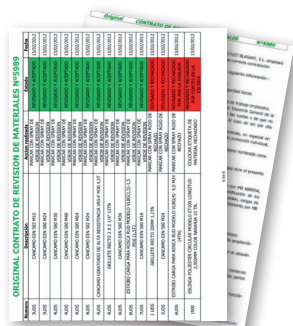


Los materiales de elevación necesitan someterse cada año, como mínimo, a una inspección especial por personal cualificado para su comprobación, seleccion, rechazo o reparación.

Nosotros podemos ofrecerle este tipo de inspección en sus instalaciones. Disponemos de un equipo móvil con el que se pueden inspeccionar cadenas, cables de acero, eslingas de poliéster, pinzas, gatos hidráulicos, polipastos, poleas de palanca, etc...

Nuestro servicio incluye:

- Las pruebas requeridas incluidas en la directiva DIN 685 (referente a la prevención de accidentes) y según la ley 31/ 1995 de Prevención de Riesgos Laborales. La empresa Cargo Flet Blasant puede realizar dichas pruebas en su calidad de empresa de servicios de mantenimiento de equipos de elevación y trincaje.
- Registro y numeración de todos los productos existentes.
- Inspección visual, detección de daños superficiales y medición de desgastes de todos los productos.
- Detección electro-magnética de grietas-fisuras en accesorios, cadenas y elementos de elevación como balancines, pinzas, etc...
- Colocación de placas (o marcaje) de identificación según normas ISO 7531 (eslingas de cable), EN 1492-1 (eslingas de poliéster) y EN 818 (eslingas de cadena).
- Confección de ficha unitaria de producto.
- Elaboración de un primer informe de cada uno de los elementos.
- Entrega de un manual teórico para comprobación del estado de los materiales y retirada preventiva de aquellos que puedan ocasionar problemas.
- Cursos de formación (opcionales - costos según necesidades), ver capítulo servicio formación.



Seguridad Documentada



Servicio móvil de revisión materiales.



# » REVISIÓN DE ESLINGAS - PULPOS DE CADENA

## EJEMPLO



Aconsejamos soporte para conservación de elementos de elevación

Antes de utilizar por primera vez un elemento con cadena hay que asegurarse de que:

- La eslinga de cadena cumple exactamente el pedido.
- Se dispone de certificado de ensayos o certificado de fábrica.
- Las indicaciones de identificación y capacidad portante de la eslinga de cadena coinciden con las expuestas en el certificado de ensayos o en el certificado de fábrica.
- Todos los detalles sobre la eslinga de cadena están registrados en un fichero de productos.

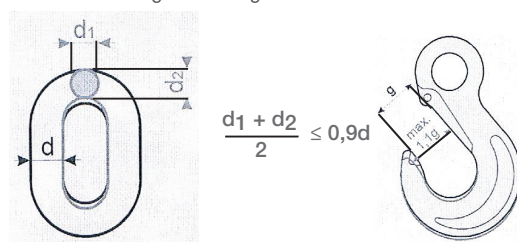
En general hay que controlar los elementos elevadores antes de cada uso por si presentan daños visibles o muestras de desgaste y ponerlos fuera de servicio en caso necesario; lo mismo debe hacerse en caso de duda.

Encargue a un experto que inspeccione los elementos elevadores después de cada uso pero como mínimo cada 12 meses o según las normativas nacionales, así como tras sucesos extraordinarios.

Las eslingas de cadena tienen que someterse cada 2 años a un ensayo de resistencia aplicando 1,5 veces el valor de la capacidad de carga realizando posteriormente un control visual.

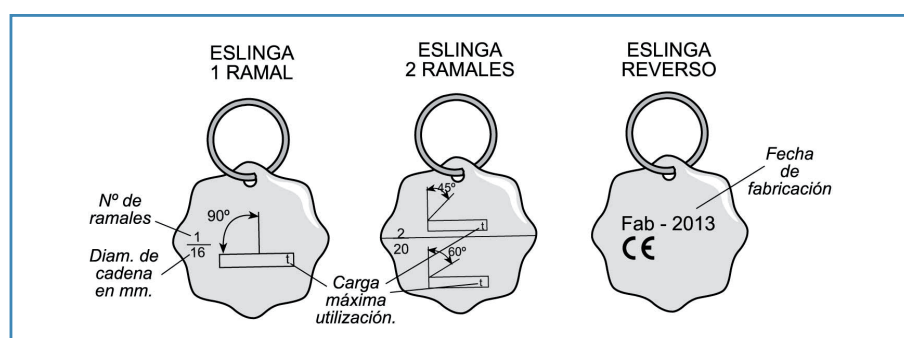
La eslinga de cadena tiene que retirarse del servicio y entregarse a un experto si cumple uno o varios de los siguientes criterios:

- Rotura de una pieza o de un eslabón.
- Falta la etiqueta o la identificación en ésta es ilegible.
- Alargamiento de la cadena. La cadena debe ser rechazada si el valor de paso de la cadena ( $t$ ) es mayor que el 5% de su longitud.
- Desgaste excesivo. Se determina en la cadena a partir del valor medio de dos mediciones realizadas en ángulo recto entre sí de los diámetros  $d_1$  y  $d_2$  (véase ilustración). La cadena tiene que eliminarse si el valor según catálogo es



- Tiene cortes, entalladuras, estrías, fisuras, excesiva corrosión, decoloración debida al calor, muestras de soldaduras hechas posteriormente, eslabones doblados o torcidos u otros defectos.

- La falta de dispositivo de seguridad o si no funciona, así como si hay muestras de un ensanchamiento del gancho, o sea, si hay una notable ampliación de apertura de boca (véase ilustración) u otras deformaciones.



## » REVISIÓN POLIPASTOS DE CADENA Y POLEAS PALANCA

### EJEMPLO



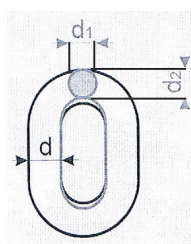
Antes de utilizar por primera vez un elemento con cadena hay que asegurarse de que:

- El polipasto de cadena o la polea cumple exactamente con el pedido o es el de carga máxima a utilizar necesario..
- Se dispone de certificado de fábrica.
- Lleva una placa de características con los datos CMU, largo de cadena y año de fabricación así como indicaciones  $\uparrow \downarrow$ .

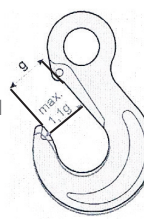
En general hay que controlar los elementos que puedan presentar desgaste o daños generales. Como norma encargue cada año a una entidad experta la inspección de estos aparatos.

El polipasto debe retirarse del servicio si cumple con uno o varios de los siguientes puntos:

- Falta de la etiqueta o que ésta resulte ilegible.
- Alargamiento de la cadena. La cadena debe ser rechazada si el valor de paso es mayor que el 5% de su longitud.
- Tiene cortes, entalladuras, estrías, fisuras, excesiva corrosión, decoloración debida al calor, muestras de soldaduras hechas posteriormente, eslabones doblados o torcidos u otros defectos.
- La falta de dispositivo de seguridad o si no funciona, así como si hay muestras de un ensanchamiento del gancho, o sea, si hay una notable ampliación de apertura de boca (véase ilustración) u otras deformaciones.
- Desgaste excesivo. Se determina en la cadena a partir del valor medio de dos mediciones realizadas en ángulo recto entre sí de los diámetros  $d_1$  y  $d_2$  (véase ilustración). La cadena tiene que eliminarse si el valor según catálogo es



$$\frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0,9d$$



Aconsejamos soporte para conservación de elementos de elevación



## » REVISIÓN ESLINGA DE POLIESTER - CRICAS

### EJEMPLO



Antes de utilizar por primera vez una eslinga hay que asegurarse de que:

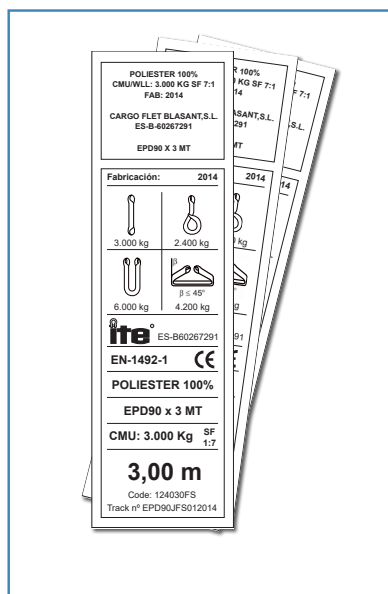
- La eslinga de poliéster cumple exactamente el pedido.
- Se dispone de certificado de ensayos o certificado de fábrica.
- Las indicaciones de identificación y capacidad portante de la eslinga de poliéster coinciden con las expuestas en el certificado de ensayos o en el certificado de fábrica.

La eslinga de poliéster tiene que retirarse del servicio si se observa alguno de los siguientes puntos:

- Cortes transversales.
- Deshilachamientos en bordes de la cinta.
- Ataques de productos químicos y/o productos que queden incrustados, dejando la cinta rígida.
- Deterioro de las costuras.
- Deterioro o no posibilidad de identificación en etiqueta plástica.

Si la eslinga está confeccionada con accesorios de alta resistencia:

- Cortes en los accesorios, estrias, fisuras, falta del cierre de seguridad, etc...



ETIQUETA PLÁSTICA



Podemos marcar cualquier dato para trazabilidad de la eslinga.



Aconsejamos soporte para conservación de elementos de elevación



Su referencia o código

Su logo.

## » REVISIÓN ESLINGA DE CABLE Y PULPO CABLE

### EJEMPLO



Antes de utilizar por primera vez una eslinga - pulpo cable hay que asegurarse de que:

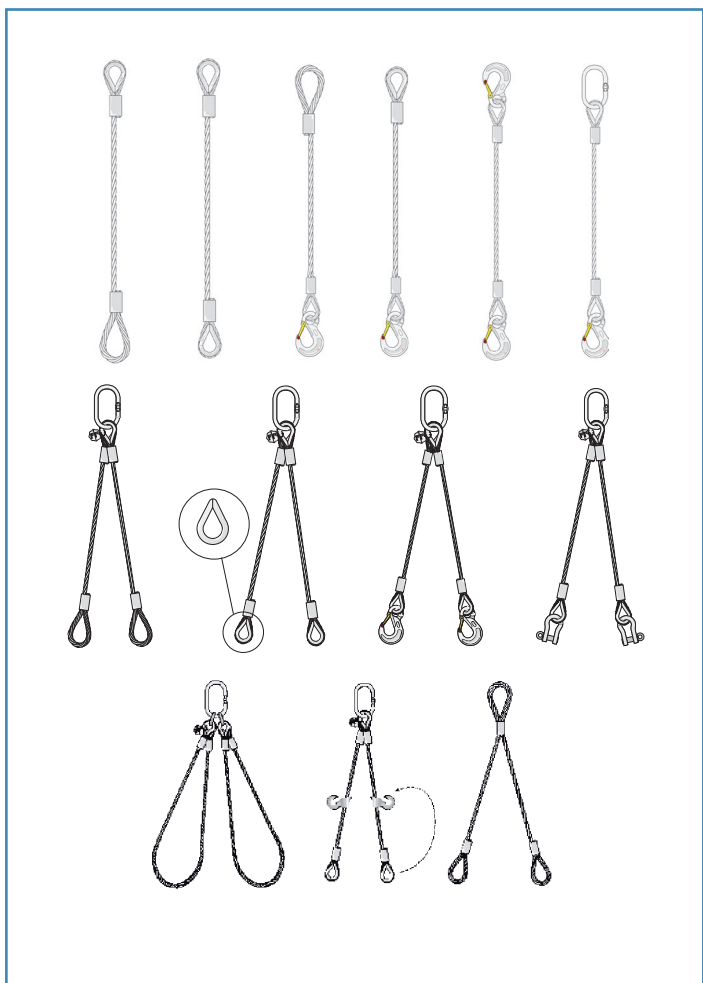
- La eslinga de cable cumple exactamente el pedido.
- Se dispone de certificado de ensayos o certificado de fábrica.
- Las indicaciones de identificación y capacidad portante de la eslinga de cable coinciden con las expuestas en el certificado de ensayos o en el certificado de fábrica.

La eslinga o pulpo de cable de acero tiene que retirarse del servicio si se observa alguno de los siguientes puntos:

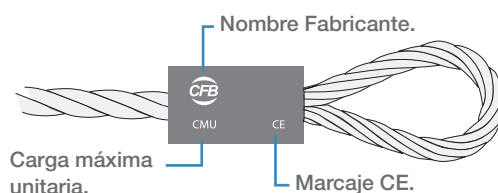
- Rotura de un cordón.
- Reducción del diametro del cable que signifique un 10% aproximado de su diametro original.
- Oxidación general o en las hendiduras de los cordones.
- Existencia de nudos.

Los accesorios se revisarán con criterio, para su retirada, en el caso de presentar:

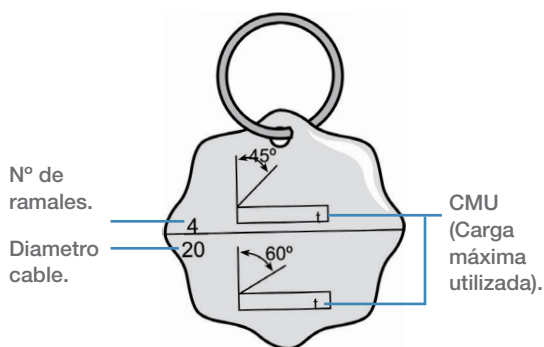
- Anillas con fisuras, deformación, estiramientos.
- Guardacabos con aplastamientos, alargamientos.
- Ganchos sin cierre de seguridad, deformación de la abertura de boca, fisuras o deformaciones.



### MARCAJE - IDENTIFICACIÓN CASQUILLO



### MARCAJE - IDENTIFICACIÓN PLACA



Aconsejamos soporte para conservación de elementos de elevación





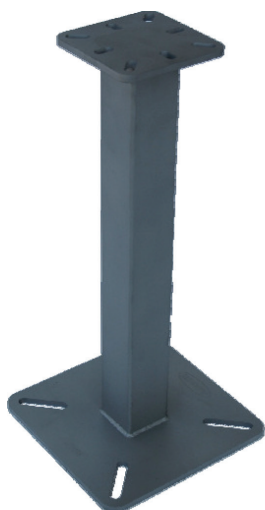
## » REVISIÓN DE LINEA DE VIDA

(Para las revisiones de las líneas de anclaje se ha considerado la norma europea UNE EN365:2004)

Es recomendable una revisión de la línea de anclaje, como máximo cada 12 meses, ya que la seguridad del usuario está directamente ligada al mantenimiento y resistencia del sistema.

En casos específicos de uso intensivo de la línea de anclaje, o de condiciones medioambientales extremas, este periodo puede ser sensiblemente reducido.


Las revisiones periódicas, deben ser realizadas por personas debidamente instruidas conforme a los métodos de revisión de CFB.



Poste de acero inoxidable para anclajes.



Cables de acero, gazas, conjuntos de sujetacables y tapón protector.



### HOJA DE REVISIÓN PERIÓDICA (Check-List)

REVISIÓN NÚMERO: 1

---

**DATOS GENERALES**

Cliente \_\_\_\_\_

Ubicación \_\_\_\_\_

Empresa mantenimiento \_\_\_\_\_

Modelo de línea \_\_\_\_\_ Longitud \_\_\_\_\_

Número de serie \_\_\_\_\_ Número de personas \_\_\_\_\_

Fecha instalación \_\_\_\_\_ Fecha revisión \_\_\_\_\_

---

**ESTADO DE LAS PIEZAS**

CABLE	CABLE	CABLE
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Alambres rotos Enredos Aplastamiento Corrosión Huellas de cor. eléctrica Limpieza Observaciones:	Extremos Intermedios Amortiguador Postes Placa señalización Precintos Observaciones:	Apriete tuercas/tornillos Fisuras/golpes Desgaste Corrosión Soldaduras Impermeabilidad Observaciones:

---


**CONCLUSIONES FINALES**

Maniobras correctoras \_\_\_\_\_

Vº Bº INSTALACIÓN ☐ SI ☐ NO

Firma empresa mantenimiento \_\_\_\_\_

**LÍNEA DE ANCLAJE**




USO OBLIGATORIO DE EPI'S  
Equipos de protección individual

MODELO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Nº SERIE: \_\_\_\_\_ LONGITUD: \_\_\_\_\_

MÁXIMO: \_\_\_\_\_ PERSONAS: \_\_\_\_\_



SISTEMAS DE PROTECCIÓN CFB  
C/ Acora, 28 bis. 08028 Barcelona  
Tel: 93 389 34 34 Fax: 93 323 27 98  
barcelona@cfb.es  
www.cfb.es