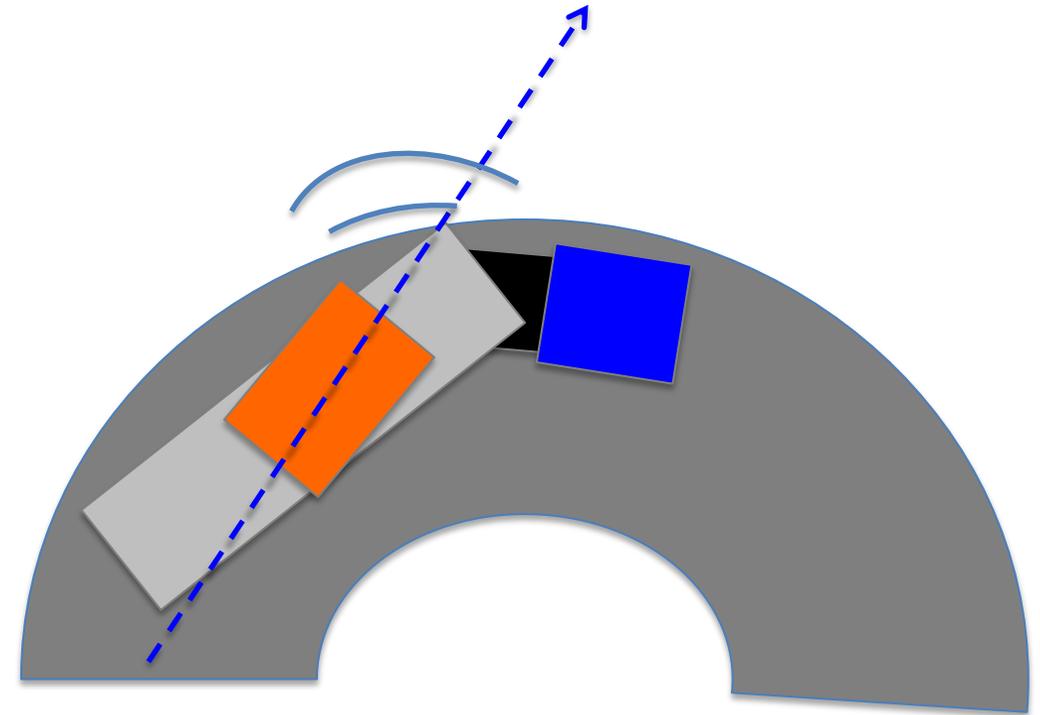


EJEMPLOS DE DAÑOS POR MALA ESTIBA

Accidente	Causa
Deslizamiento diagonal de carga compacta	Sujeción inexistente o insuficiente para evitar el deslizamiento

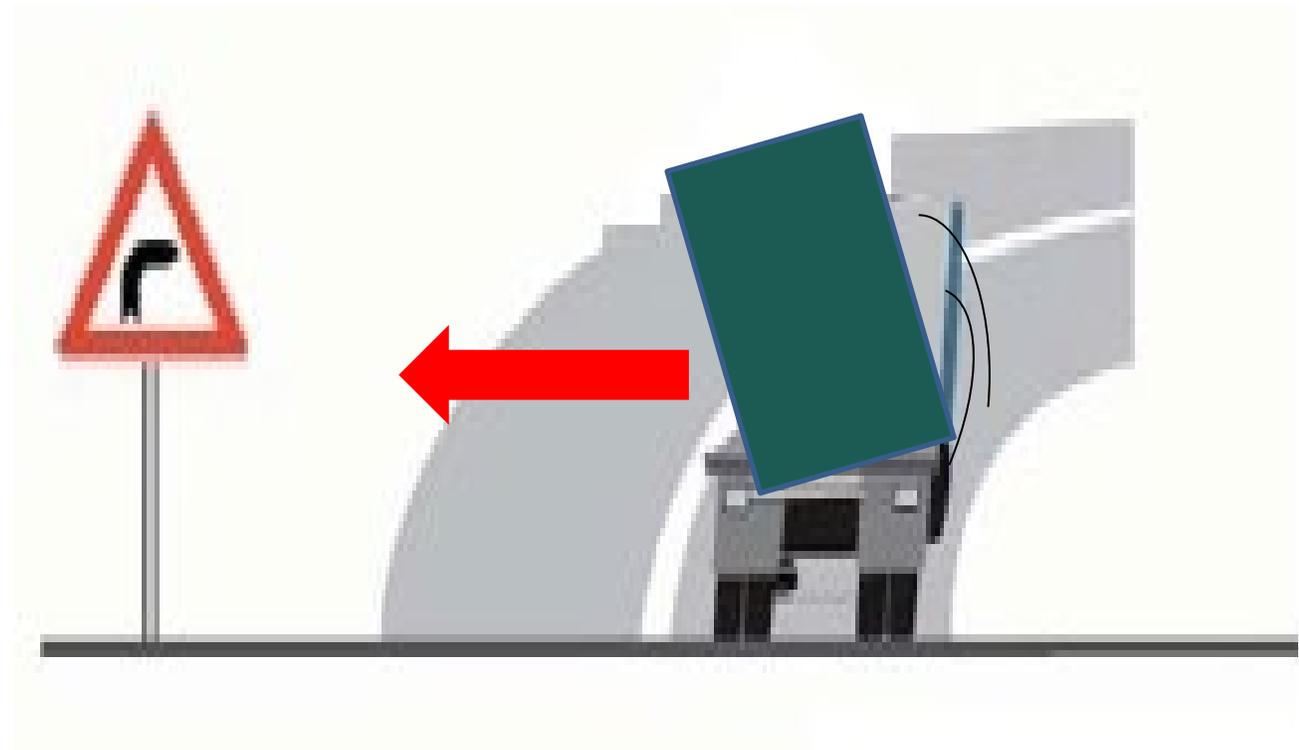




EJEMPLOS DE DAÑOS POR MALA ESTIBA

Accidente	Causa
Vuelco o caída lateral de la carga	Inmovilización insuficiente o inexistente para evitar el vuelco lateral de la carga

En dirección transversal, sobre la carga actuará una fuerza (al tomar las curvas, por ejemplo) de **0,5 veces su peso**.
Ejemplo: con una carga de 1 tonelada se producirá una fuerza de 500 daN.





ACCIDENTE

OCTUBRE 2023

Incorporación N-1
Andoain (Gipuzkoa)





NORMATIVA APLICABLE



Instituto Para la Seguridad en las Cargas

Normativa aplicable en España

■ **Reglamento General de Circulación (RD 1428/2003). Art. 14**

La carga transportada en un vehículo, así como los accesorios que se utilicen para su acondicionamiento o protección, deben estar dispuestos y, si fuera necesario, sujetos, de tal forma que no puedan:

- A) Arrastrar, caer total o parcialmente, o desplazarse de manera peligrosa.
- B) Comprometer la estabilidad del vehículo.
- C) Producir ruido, polvo u otras molestias que puedan ser evitadas.

■ **RD 1032/2007 sobre la cualificación de conductores profesionales de vehículos de carretera.**

Anexo I. Punto I.4

Indica dentro de sus requisitos de formación, un contenido obligatorio de 1 hora y 30 minutos sobre estiba y sujeción de la carga.

■ **Ley 6/2014, de 7 de abril, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo. Artículo 65.5.n)**

Tipifica como infracción muy grave “circular con un vehículo cuya carga ha caído a la vía, por su mal acondicionamiento, creando grave peligro para el resto de los usuarios”.

Normativa aplicable en España

■ **La Ley 15/2009 y el Convenio CMR.**

Describen en algunos de sus artículos las responsabilidades de las partes sobre los daños durante el transporte, pero sin entrar a regular la Estiba de las Mercancías.

■ **Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR 2021). Parte 7, capítulo 7.5, Manipulación y estiba**

7.5.7.1 Llegado el caso, el vehículo o contenedor deberá estar provisto de dispositivos propios para facilitar la estiba y la manipulación de las mercancías peligrosas. Los bultos que contengan mercancías peligrosas y objetos peligrosos sin embalaje deben estar estibados por medios capaces de retener las mercancías (tal como correas de sujeción, travesaños deslizantes, soportes regulables) en el vehículo o contenedor de manera que se impida, durante el transporte, todo movimiento susceptible de modificar la orientación de los bultos o de dañarse estos. Cuando las mercancías peligrosas son transportadas a un mismo tiempo que otras mercancías (por ejemplo maquinaria pesada, cajones o jaulas), todas las mercancías deberán estar sólidamente o fuertemente sujetas en el interior de los vehículos o contenedores impidiendo que las mercancías peligrosas se derramen. Se puede igualmente evitar el movimiento de los bultos rellenando los huecos por medio de dispositivos de apuntalamiento o de bloqueo y estiba. Cuando los elementos de estiba tales como flejes o cinchas sean utilizadas, no deberán apretarse hasta el punto de poder dañar o deformar los bultos.

Se considera que se satisfacen las disposiciones del presente párrafo cuando el cargamento está estibado conforme a la norma EN 12195-1:2010.

¿Qué son la Directiva 2014/47/UE y el RD 563/2017?

Directiva y RD que la transpone en España que unificarán los criterios de inspecciones técnicas en carretera:

- Sobre los vehículos
- Sobre la sujeción de las cargas

Enmarcada dentro de las acciones para lograr el espacio europeo único del transporte



La Directiva 2014/47/UE y el RD 563/2017. Normas técnicas exigibles.

■ RD 563/2017. Anexo III Normas exigibles en la carga a partir de mayo de 2018:

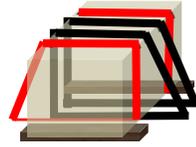
	<p>EN 12195-1</p>	<p>CÁLCULO DE LAS FUERZAS DE AMARRE</p>
	<p>EN 12195-2</p>	<p>CINTAS DE AMARRE DE FIBRAS SINTÉTICAS</p>
	<p>EN 12195-3</p>	<p>CADENAS DE AMARRE</p>
	<p>EN 12195-4</p>	<p>CABLES DE AMARRE</p>
	<p>EN12640</p>	<p>PUNTOS DE AMARRE</p>
	<p>EN12641</p>	<p>LONAS</p>
	<p>EN 12642</p>	<p>RESISTENCIA DE LA CARROCERÍA DE LOS VEHÍCULOS</p>
	<p>EN283</p>	<p>CAJAS MÓVILES</p>
	<p>ISO 1161, ISO 1496</p>	<p>CONTENEDORES ISO</p>
	<p>EUMOS 40511</p>	<p>POSTES - TELEROS</p>
	<p>EUMOS40509</p>	<p>EMPAQUETADO PARA EL TRANSPORTE</p>

RESTRICCIÓN

FRICCIÓN

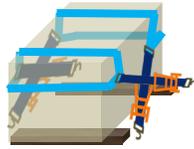


POR CONTENCIÓN

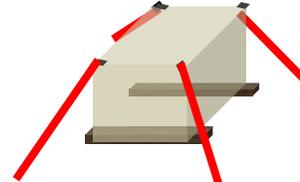


AMARRE EN BUCLE

SUJECIÓN

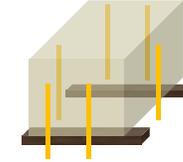


AMARRE POR RESORTE



AMARRE DIRECTO

BLOQUEO



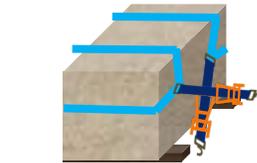
BLOQUEO

FRICCIÓN

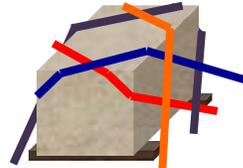


AMARRE SUPERIOR

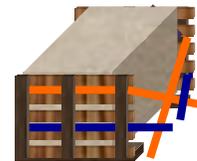
CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ESTIBA



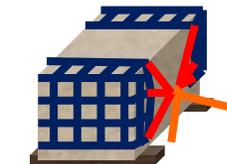
Resorte con eslingas



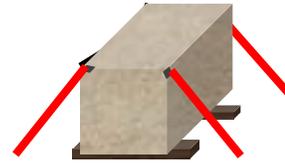
Resorte cruzado



Resorte con palets



Resorte con redes o toldos



Amarre inclinado transversal



Amarre inclinado longitudinal



Directo diagonal cruzado



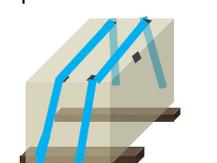
Bloqueo transversal



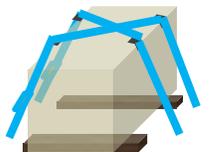
Bloqueo longitudinal



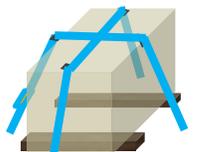
Superior transversal



Superior longitudinal



Superior cruzado



Superior en cruz



UTILES DE ESTIBA

iiseo

Instituto Para la Seguridad en las Cargas

CINTAS DE AMARRE



TIPOS DE CINTAS DE AMARRE

Sistema de amarre en **1 parte**

Sistema “sin fin”

- Tensor de carraca
- “X” Metros de cinta



Sistema de amarre en **2 partes**:

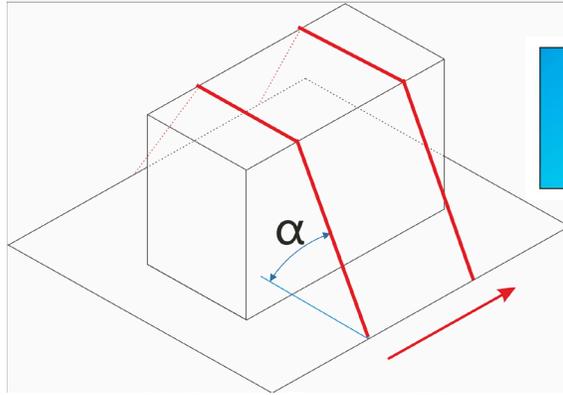
- P. corta: Tensor + cinta + terminal metálico
- P. larga: “X” Mtrs cinta + terminal metálico



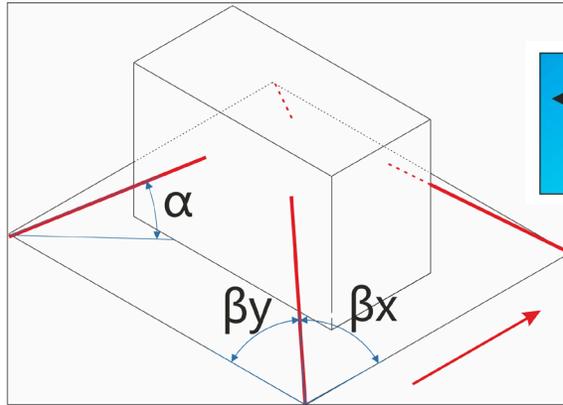
Las cintas de amarre

<p style="text-align: center;">LC 2500 daN</p>  <p style="text-align: center;">SHF 50 daN / STF 500 daN</p> <p style="text-align: center;">100% PES</p> <p style="text-align: center;">LGF 0,5 m / LGL 8,5 m</p> <p style="text-align: center;">NO USAR PARA ELEVAR CARGAS</p> <p style="text-align: center;">FABRICANTE EJEMPLO, S.A. Dirección ejemplo País ejemplo</p> <p style="text-align: center;">Ejemplo nº - 000001 - A Fabricado en 2018 Fabricado conforme a EN 12195-2 % Elongación máxima: 7%</p> 	<p>Capacidad de amarre (LC, del inglés <i>Lashing Capacity</i>), es la fuerza máxima de utilización del equipo de amarre en tracción recta. Se expresa en decaNewtons (daN), que es una unidad equivalente al kgf (kilogramo fuerza) si se redondea "g" a 10 m/s². En este ejemplo, 2500 daN.</p> <p>Fuerza manual estándar (SHF, del inglés <i>Standard Hand Force</i>) y Fuerza de tensión estándar (STF, del inglés <i>Standard Tension Force</i>). En este ejemplo, significa que la cinta adquiere una tensión de 500 daN cuando una persona aplica manualmente al tensor una fuerza de 50 daN (aproximadamente 50 kilogramos fuerza).</p> <p>Material en que está fabricada la cinta (PES / PA / PP).</p> <p>Longitud: LG (longitud si es un sistema de una parte) o LGF (longitud parte corta) y LGL (longitud parte larga) si es un sistema de amarre de dos partes.</p> <p>Alerta indicando que no es un equipo válido para elevación de cargas.</p> <p>Nombre del fabricante o distribuidor del equipo de amarre, su símbolo o logotipo empresarial, marca registrada o cualquier otra identificación inequívoca.</p> <p>Código de trazabilidad del fabricante que identifica este producto.</p> <p>Año de fabricación</p> <p>Norma Europea conforme a la cual está fabricado el producto EN 12195-2.</p> <p>Alargamiento máximo en % cuando se aplica una fuerza de tracción equivalente a la LC.</p> <p>La Directiva 2006/42/CE exige el marcado CE para "cadenas, cables y cinchas diseñados y fabricados para la elevación como parte de las máquinas de elevación o de los accesorios de elevación". Habida cuenta de que los sistemas de amarre no son accesorios de elevación y como tal son marcados "no usar para elevar cargas" el marcado CE de estos dispositivos no es obligatorio.</p>
<p><i>Información facilitada por Francisco Fernández Sasiain desde ISEC - Instituto para la Seguridad en las Cargas</i></p>	
<p>Colores de la etiqueta del equipo de amarre según el material de fabricación de la cinta</p>	
<p>Azul para cintas de poliéster (PES)</p>	
<p>Verde para cintas de poliamida (PA)</p>	
<p>Marrón para cintas de polipropileno (PP)</p>	

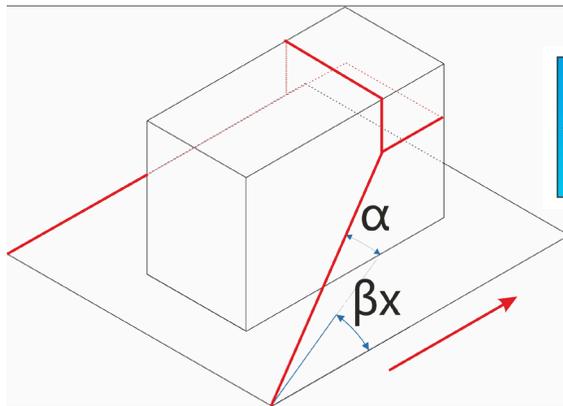
Las cintas de amarre



STF _____ daN



LC _____ daN

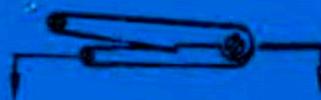


LC _____ daN

BEZABALA, S.A.
FECHA: 2020
LC: 2500 daN
N° SERIE: 15530-03
100% POLIESTER
EN 12195-2

ESTIRAMIENTO MAXIMO
<7%@LC

S HF 50 daN/S 700 daN
TF _____



FUERZA DE AMARRE
EN CESTO
LC 5000 daN



FUERZA DE AMARRE
EN DIRECTO
LC 2500 daN

L: 0,3 M

N° SERIE: 15530-03

DATE:2020

NOT FOR LIFTING!
ISOLO AMARRAR NO ELEVARI

BEZABALA

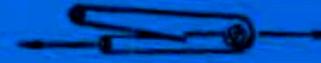
BEZABALA, S.A.
FECHA: 2020
LC: 2500 daN
N° SERIE: 15530-02
100% POLIESTER
EN 12195-2

ESTIRAMIENTO MAXIMO
<7%@LC

S HF 50 daN/S 500 daN
TF _____



FUERZA DE AMARRE
EN CESTO
LC 5000 daN



FUERZA DE AMARRE
EN DIRECTO
LC 2500 daN

L: 0,3 M

N° SERIE: 15530-02

DATE:2020

NOT FOR LIFTING!
ISOLO AMARRAR NO ELEVARI

BEZABALA

BEZABALA, S.A.
FECHA: 2020
LC: 2500 daN
N° SERIE: 15530-01
100% POLIESTER
EN 12195-2

ESTIRAMIENTO MAXIMO
<7%@LC

S HF 50 daN/S 300 daN
TF _____



FUERZA DE AMARRE
EN CESTO
LC 5000 daN



FUERZA DE AMARRE
EN DIRECTO
LC 2500 daN

L: 0,3 M

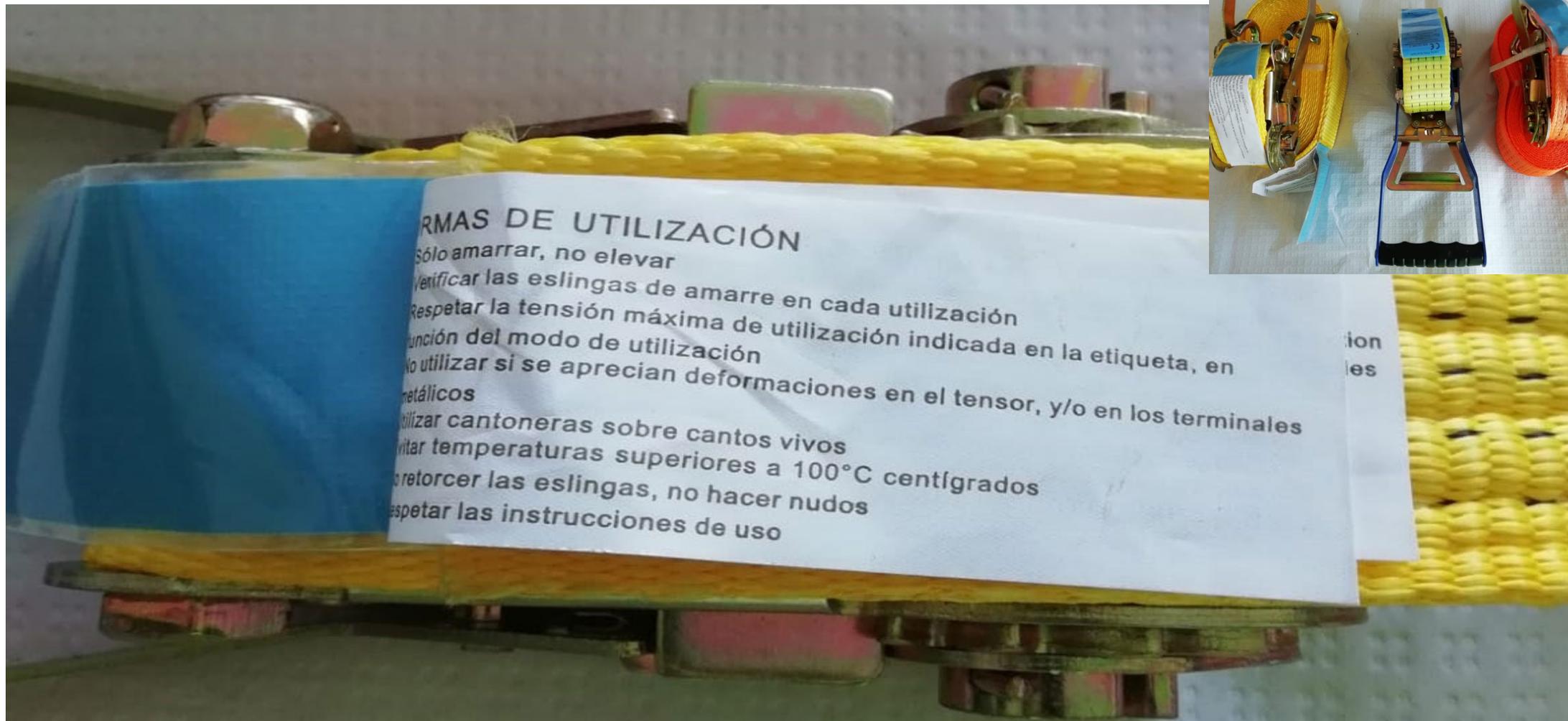
N° SERIE: 15530-01

DATE:2020

NOT FOR LIFTING!
ISOLO AMARRAR NO ELEVARI

BEZABALA

CINTAS DE AMARRE



SALVO DETERMINADAS EXCEPCIONES NO ESTA PERMITIDO AMARRAR UNA MISMA CARGA CON DIFERENTES MEDIOS DE AMARRE

¿CUÁNDO CAMBIAR UNA CINTA DE AMARRE?

1

Cintas con nudo. Pierden hasta un 80% de su LC y rompen por el nudo ante tensiones muy bajas.

2

Cortes en la cinta. Estos cortes hacen que la cinta pueda abrirse fácilmente ante cualquier tensión

3

Manchas o contaminación química. Esto hace que varíe la naturaleza del material

4

Quemaduras producidas por contacto con fuentes de calor. Esto cambia las propiedades de la cinta, produciendo un efecto similar al del corte.

5

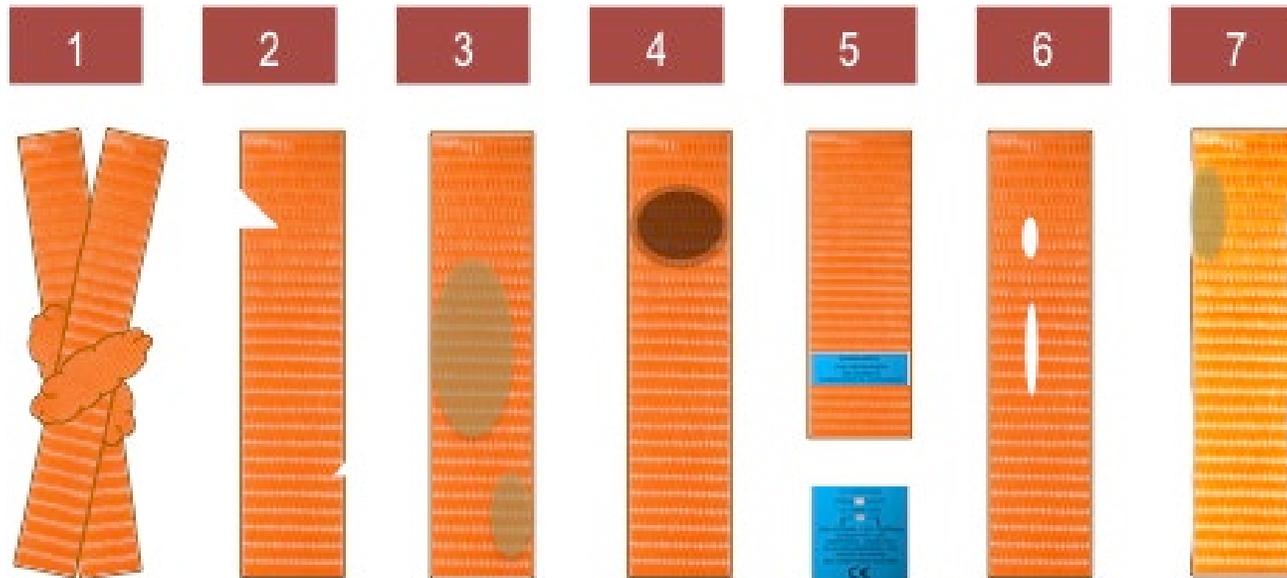
Pérdida de etiqueta. Una cinta sin etiqueta no tiene trazabilidad en caso de accidente y no puede usarse correctamente al carecer de datos.

5

Agujeros en la cinta. Pueden haberse producido por perforación de la mercancía o el vehículo e inhabilitan a la cinta para su uso.

6

Deterioro por luz ultravioleta y desgaste natural. La luz solar daña a las cintas, que presentan un color más atenuado y un deshilachado por los bordes.



PUNTOS AMARRE



GRILLETES



ANTI-DESGLIZANTE



Las más usadas son de $\mu = 0.6$ pero que también las hay de $\mu = 0.7$ y $\mu = 0.8$

CABLE DE ACERO

EN 12195-4



- Se debe utilizar mínimo cable de 6x19+1 con alma textil o metálica y con un mínimo de resistencia de los alambre de 180 kg/mm
- La formación de los ojales deben ser o mediante casquillo o tranzados, con preferencia a los de casquillo que deben cumplir con la EN13411.3
- La longitud de un ojal sin guardacabos debe ser de aproximadamente 15 veces el diámetro del cable

CABLE DE ACERO

Cómo se usa el cable de acero en estiba



Malacate



mínimo 2 vueltas y media



CABLE DE ACERO

La Identificación marcada en chapa metálica. El dispositivo tensor debe marcarse con el nombre del fabricante o suministrador y la capacidad de amarre LC

CHECKLIST

- Capacidad de sujeción LC en KN
- Fuerza normalizada de tensado STF en decanewtons (si dispone de tensora o va a un malacate específico)
- No utilizar para elevar (solo para amarrar)
- Nombre o símbolo del fabricante o suministrador
- Código de trazabilidad del fabricante
- Número y parte de la norma 12195-4



CADENA DE ACERO

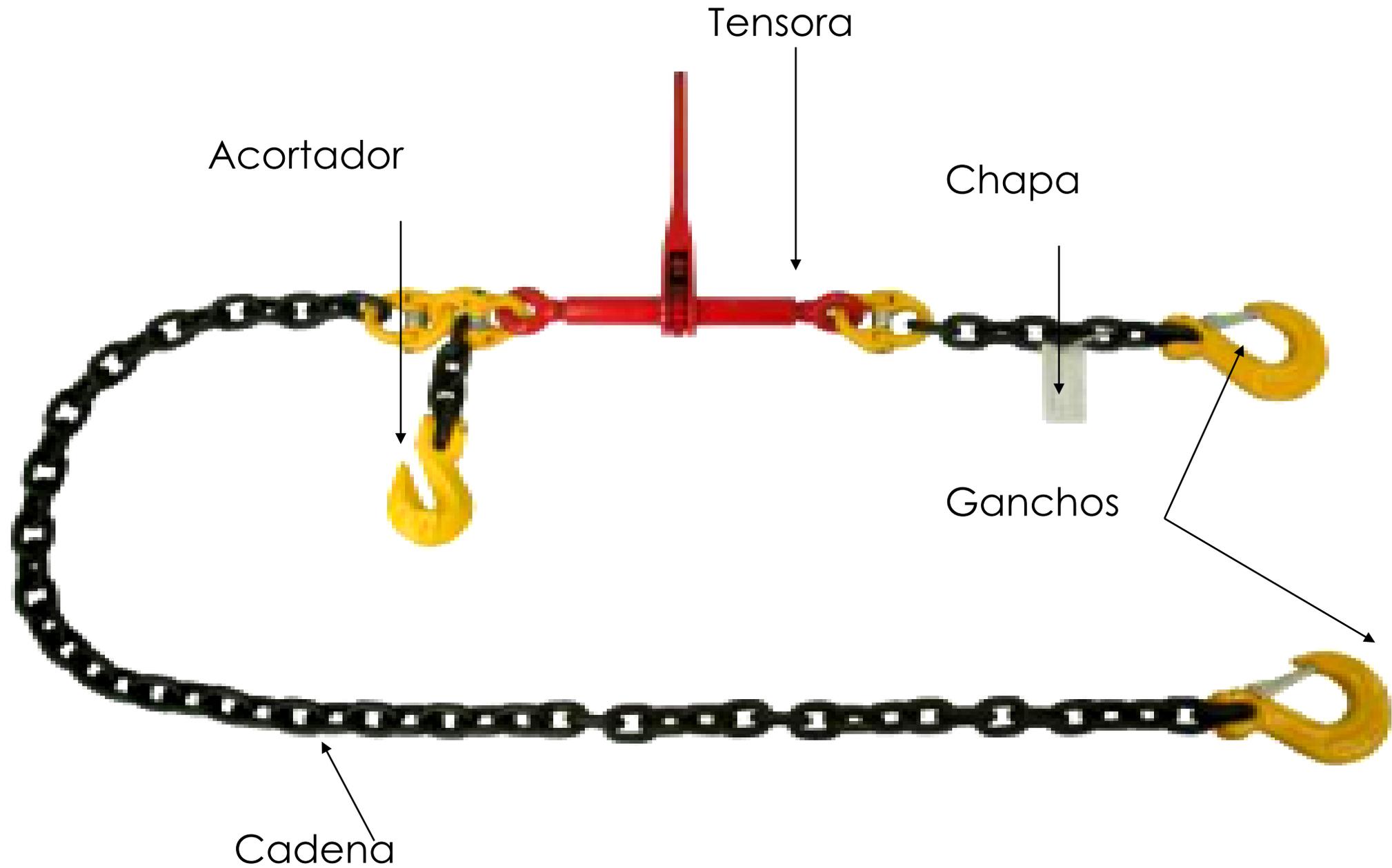


Identificación marcada en chapa metálica:

- Capacidad de sujeción LC
- Fuerza normalizada de tensado STF en decanewtons
- No utilizar para elevar (solo para amarrar)
- Nombre o símbolo del fabricante o suministrador
- Código de trazabilidad del fabricante
- Número y parte de la norma 12195-3



CADENA DE ACERO



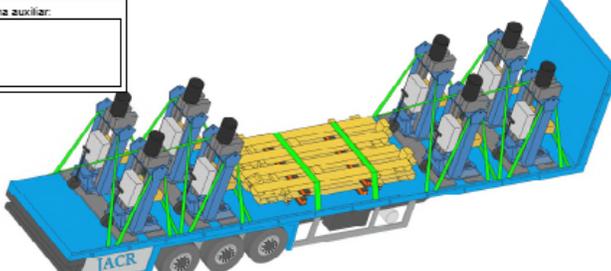
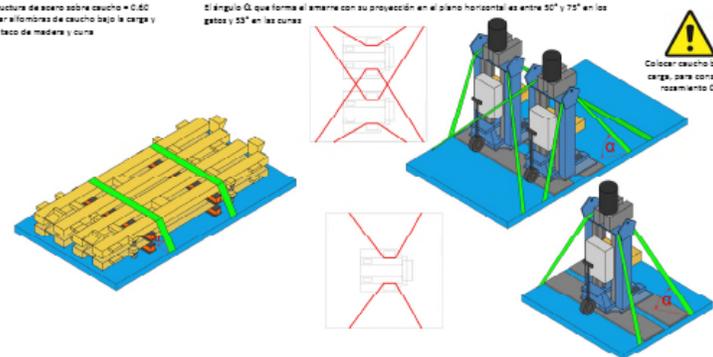


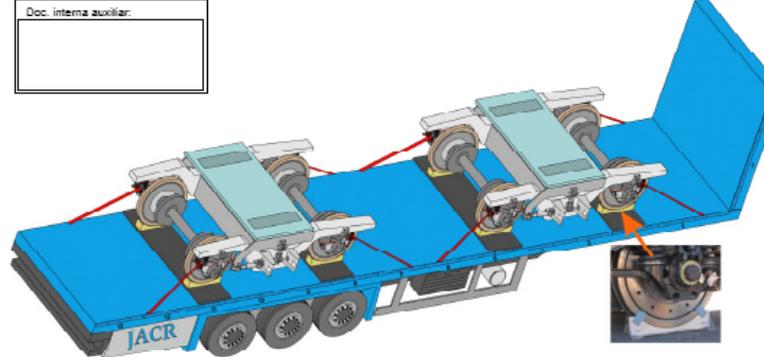
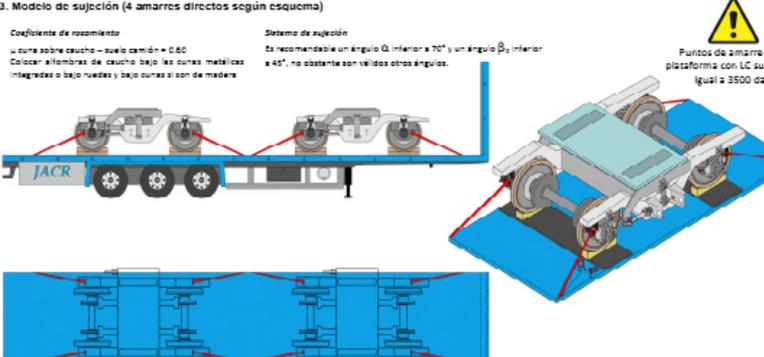
FICHAS DE ESTIBA

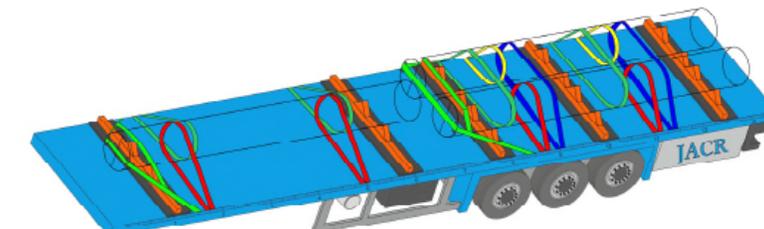
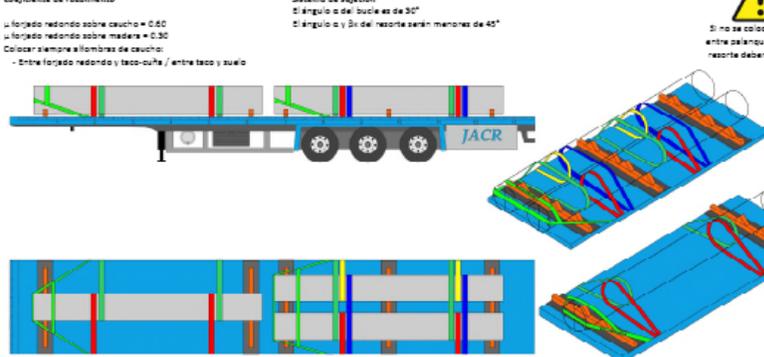


Instituto Para la Seguridad en las Cargas

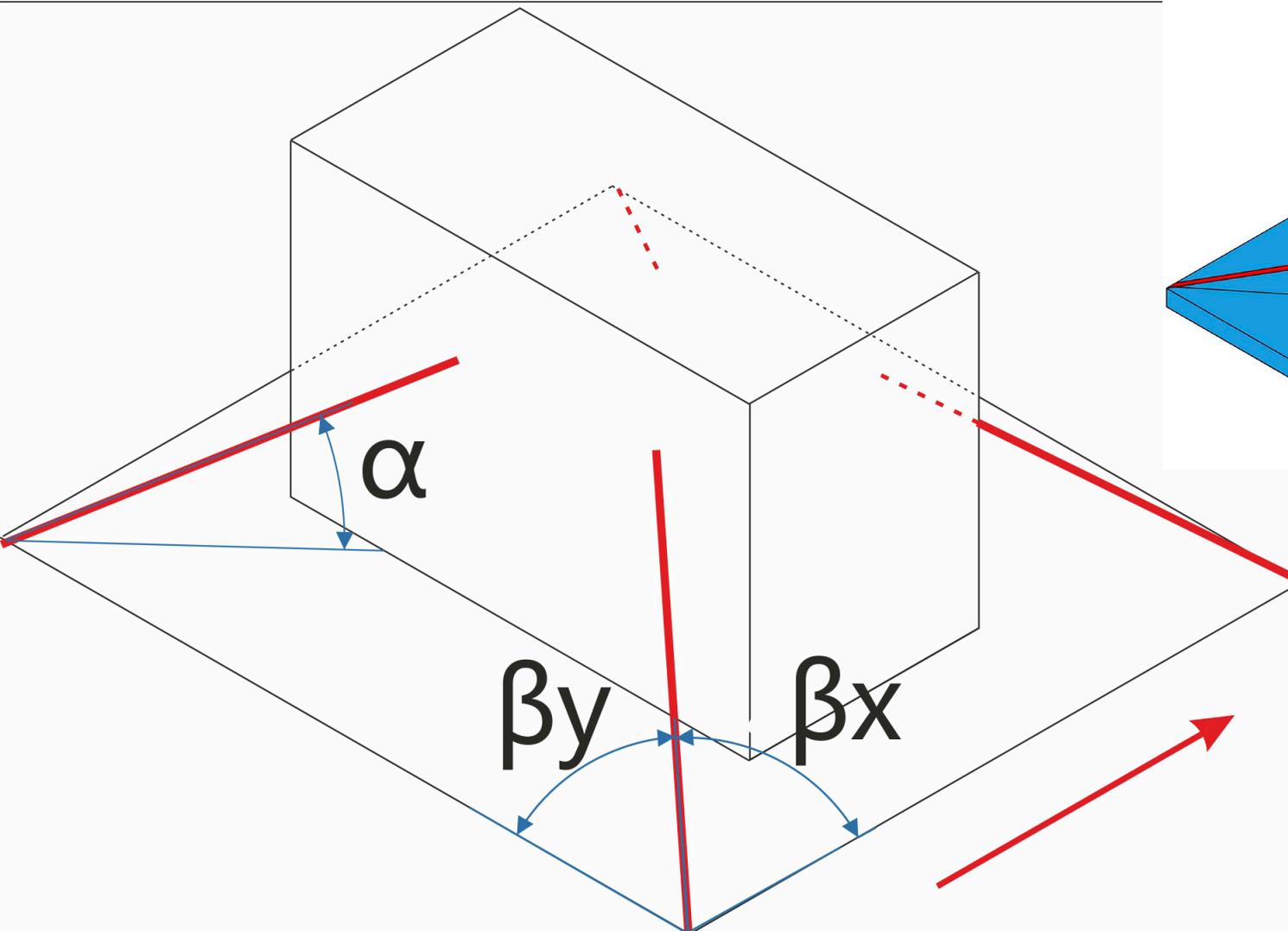
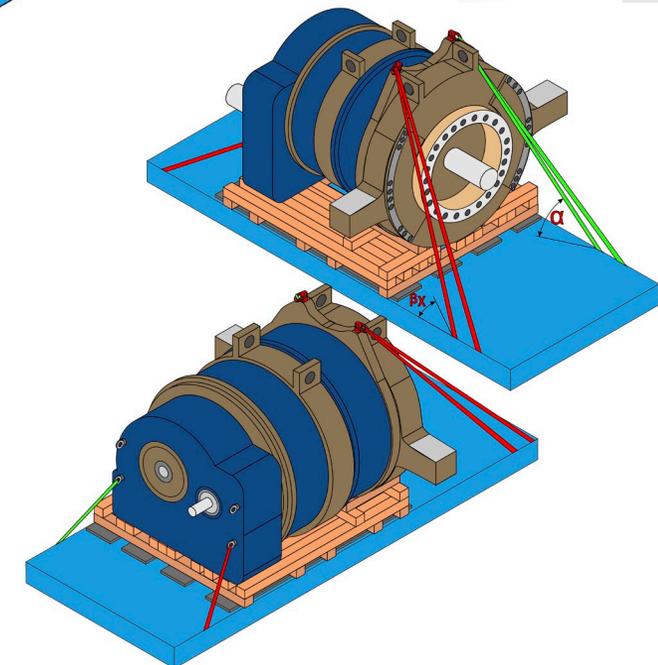
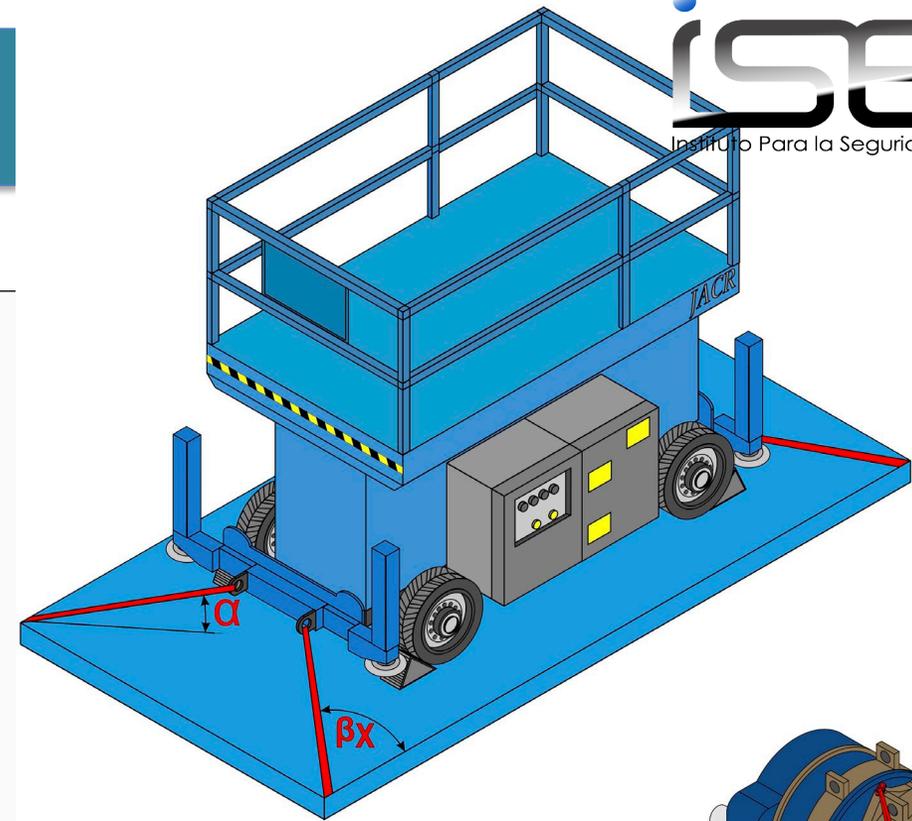
Las fichas de estiba

Cod. Talgo: <input style="width: 80%;" type="text"/>	FICHA TÉCNICA DE ESTIBA Camión estándar con caja de 13.5 m	Cod. TAL-ES-M-GAT-03 Revisión: 01 Fecha: 25/10/2021																																						
1. Referencia de aplicación y esquema de posicionado sobre camión (4 secciones de 2 filas a 1 capa de gatos y 1 sección de 2 filas a 2 capas de cunas)																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Referencia</th> <th rowspan="2">m (kg)</th> <th colspan="3">Medidas totales</th> <th colspan="3">Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo</th> <th colspan="2">Medidas entre puntos de vuelo</th> </tr> <tr> <th>L₁ (cm)</th> <th>W₁ (cm)</th> <th>H₁ (cm)</th> <th>b₁ (cm)</th> <th>b₂ (cm)</th> <th>d (cm)</th> <th>L₂ (cm)</th> <th>W₂ (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GATOS</td> <td>1800</td> <td>125</td> <td>115</td> <td>265</td> <td>62</td> <td>44</td> <td>133</td> <td>125</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>CUNAS</td> <td>800</td> <td>430</td> <td>100</td> <td>35</td> <td>115</td> <td>40</td> <td>18</td> <td>230</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	Referencia	m (kg)	Medidas totales			Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo			Medidas entre puntos de vuelo		L ₁ (cm)	W ₁ (cm)	H ₁ (cm)	b ₁ (cm)	b ₂ (cm)	d (cm)	L ₂ (cm)	W ₂ (cm)	GATOS	1800	125	115	265	62	44	133	125	88	CUNAS	800	430	100	35	115	40	18	230	80	
Referencia	m (kg)			Medidas totales			Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo			Medidas entre puntos de vuelo																														
		L ₁ (cm)	W ₁ (cm)	H ₁ (cm)	b ₁ (cm)	b ₂ (cm)	d (cm)	L ₂ (cm)	W ₂ (cm)																															
GATOS	1800	125	115	265	62	44	133	125	88																															
CUNAS	800	430	100	35	115	40	18	230	80																															
Doc. interna auxiliar: <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																																								
																																								
2. Materiales de sujeción																																								
<ul style="list-style-type: none"> 18 Sistemas de amarre de 2 partes fabricados bajo Norma EN 12195-2 (STF 500 daN y LC 2500 daN en tiro) Tacos de madera de sección mínima 10 cm x 10 cm y alfombras de caucho de factor de fricción 0.6 																																								
																																								
3. Modelo de sujeción (4 amarres por rozamiento para los gatos y 2 amarres por rozamiento para las cunas por cada sección según esquema)																																								
<p>Coefficiente de rozamiento - estructura de acero sobre caucho = 0.60 - Colocar alfombras de caucho bajo la carga y entre taco de madera y cuna</p> <p>Sistema de sujeción - El ángulo α que forma el amarre con su proyección en el plano horizontal es entre 90° y 75° en los gatos y 53° en las cunas</p>																																								
																																								

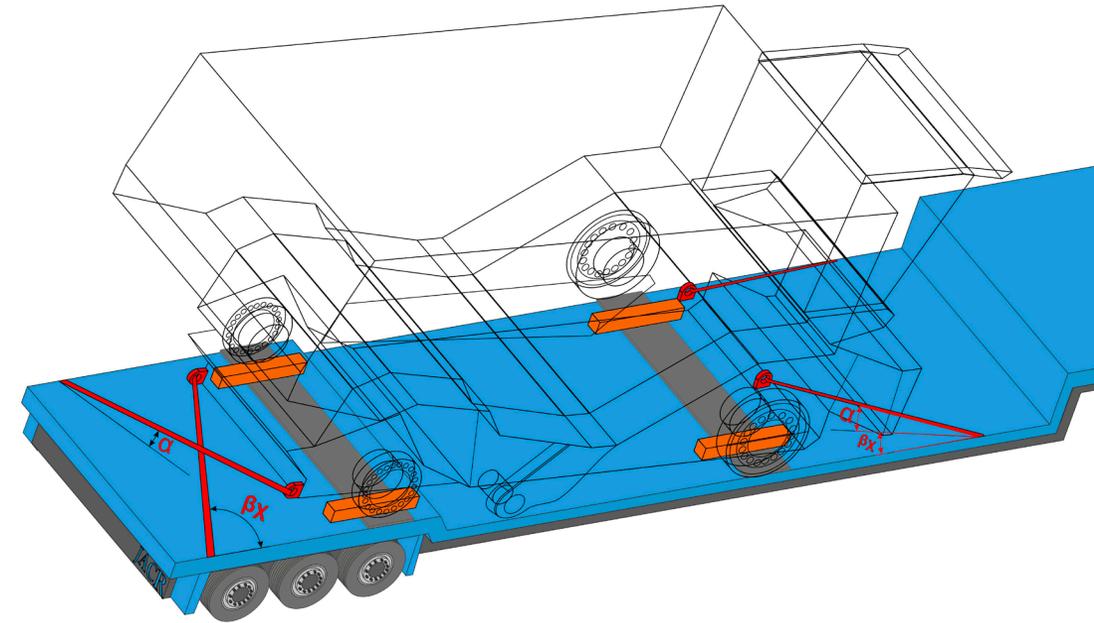
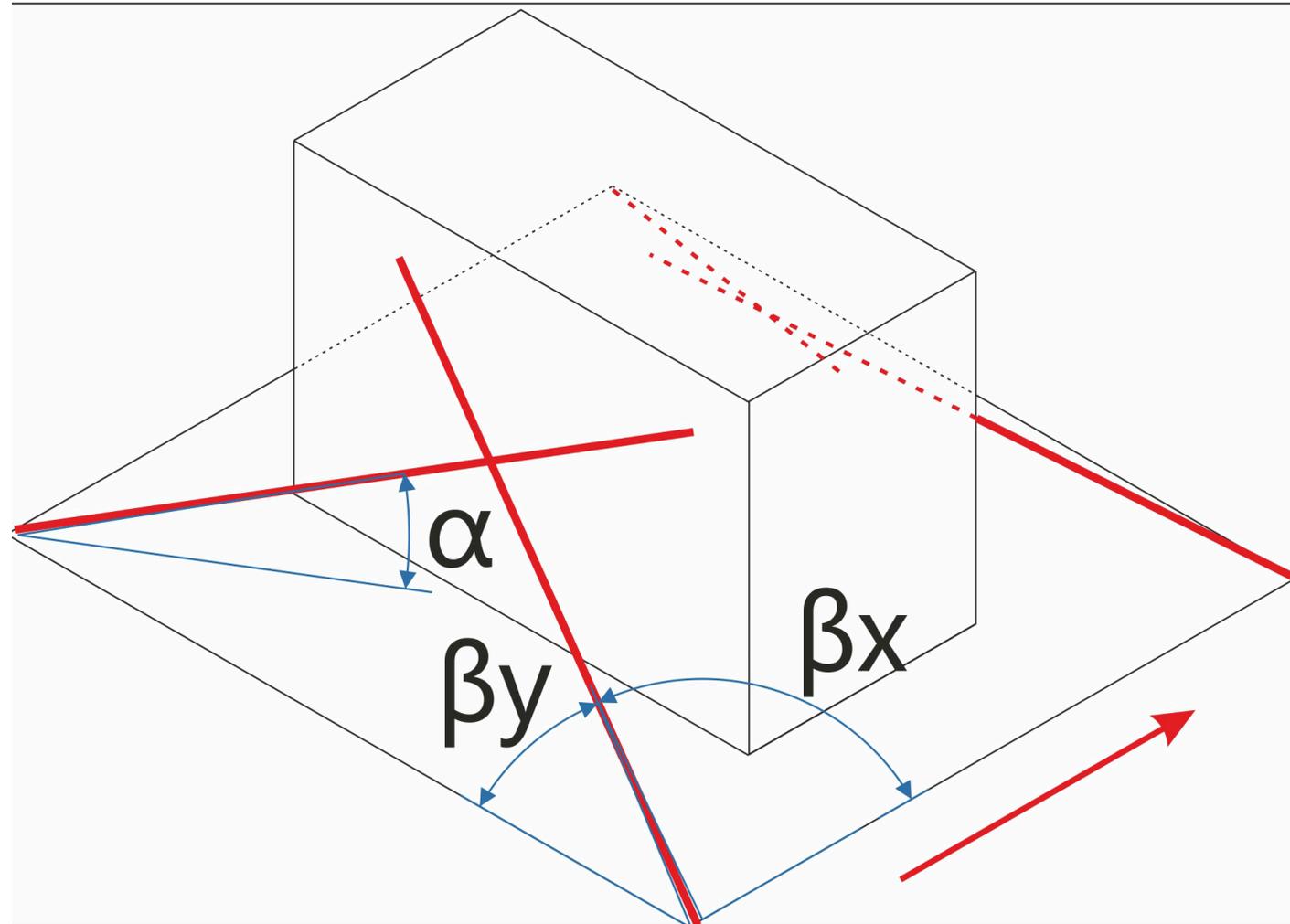
Cod. Talgo: <input style="width: 80%;" type="text"/>	FICHA TÉCNICA DE ESTIBA Camión plataforma abierta de 13.5 m	Cod. TAL-ES-M-BOG-03 Revisión: 01 Fecha: 08/06/2021																												
1. Referencia de aplicación y esquema de posicionado sobre camión (2 secciones de 1 fila a 1 capa)																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Referencia</th> <th rowspan="2">m (kg)</th> <th colspan="3">Medidas totales</th> <th colspan="3">Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo</th> <th colspan="2">Medidas entre puntos de vuelo</th> </tr> <tr> <th>L₁ (cm)</th> <th>W₁ (cm)</th> <th>H₁ (cm)</th> <th>b₁ (cm)</th> <th>b₂ (cm)</th> <th>d (cm)</th> <th>L₂ (cm)</th> <th>W₂ (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRANSPORTE BOGIE CON VISA F074</td> <td>8200</td> <td>380</td> <td>280</td> <td>128</td> <td>132</td> <td>82</td> <td>64</td> <td>265</td> <td>165</td> </tr> </tbody> </table>	Referencia	m (kg)	Medidas totales			Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo			Medidas entre puntos de vuelo		L ₁ (cm)	W ₁ (cm)	H ₁ (cm)	b ₁ (cm)	b ₂ (cm)	d (cm)	L ₂ (cm)	W ₂ (cm)	TRANSPORTE BOGIE CON VISA F074	8200	380	280	128	132	82	64	265	165	
Referencia	m (kg)			Medidas totales			Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo			Medidas entre puntos de vuelo																				
		L ₁ (cm)	W ₁ (cm)	H ₁ (cm)	b ₁ (cm)	b ₂ (cm)	d (cm)	L ₂ (cm)	W ₂ (cm)																					
TRANSPORTE BOGIE CON VISA F074	8200	380	280	128	132	82	64	265	165																					
Doc. interna auxiliar: <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																														
																														
2. Materiales de sujeción por cada sección de carga (4 amarres por cada sección)																														
<ul style="list-style-type: none"> 4 Sistemas de amarre de cadena 10 mm grado 80 fabricados bajo Norma EN 12195-3 (LC 6300 daN en tiro) o de un LC superior Colocar siempre alfombras de caucho bajo las cunas con factor de fricción 0.6 o superior 																														
																														
3. Modelo de sujeción (4 amarres directos según esquema)																														
<p>Coefficiente de rozamiento - sobre caucho - suelo camión = 0.60 - Colocar alfombras de caucho bajo las cunas metálicas integradas o bajo ruedas y bajo cunas si son de madera</p> <p>Sistema de sujeción - Se recomienda un ángulo α inferior a 70° y un ángulo β inferior a 45°, no obstante son válidos otros ángulos.</p> <p>Puntos de amarre de la plataforma con LC superior Igual a 3500 daN</p>																														
																														

Cod. REI-ES-BI-FORJ R-01 Revisión: 01 Fecha: 07/05/2021	FICHA TÉCNICA DE ESTIBA Camión estándar con caja de 13.5 m																													
Referencia de aplicación y esquema de posicionado sobre camión (1 sección de 1 fila a una capa más una sección de 2 filas a 1 capa)																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Referencia</th> <th rowspan="2">m (kg)</th> <th colspan="3">Medidas totales</th> <th colspan="3">Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo</th> <th colspan="2">Medidas entre puntos de vuelo</th> </tr> <tr> <th>L₁ (cm)</th> <th>W₁ (cm)</th> <th>H₁ (cm)</th> <th>b₁ (cm)</th> <th>b₂ (cm)</th> <th>d (cm)</th> <th>L₂ (cm)</th> <th>W₂ (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FORJADO COMERCIAL REDONDO</td> <td>8000</td> <td>600</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>250</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>500</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	Referencia	m (kg)	Medidas totales			Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo			Medidas entre puntos de vuelo		L ₁ (cm)	W ₁ (cm)	H ₁ (cm)	b ₁ (cm)	b ₂ (cm)	d (cm)	L ₂ (cm)	W ₂ (cm)	FORJADO COMERCIAL REDONDO	8000	600	70	70	250	35	50	500	35	
Referencia	m (kg)			Medidas totales			Cotas del CdG respecto a puntos de vuelo			Medidas entre puntos de vuelo																				
		L ₁ (cm)	W ₁ (cm)	H ₁ (cm)	b ₁ (cm)	b ₂ (cm)	d (cm)	L ₂ (cm)	W ₂ (cm)																					
FORJADO COMERCIAL REDONDO	8000	600	70	70	250	35	50	500	35																					
																														
Materiales de sujeción																														
<ul style="list-style-type: none"> 18 sistemas de amarre de 2 partes fabricados bajo Norma EN 12195-2 (STF 500 daN y LC 2500 daN en tiro) Colocar siempre alfombras de caucho entre la palanquilla y el taco-cuña de madera con factor de fricción 0.6 o superior 																														
																														
Modelo de sujeción (4 amarres en bucle y un resorte de 2 cintas por sección según esquema)																														
<p>Coefficiente de rozamiento - Forjado redondo sobre caucho = 0.60 - Forjado redondo sobre madera = 0.30 - Colocar siempre alfombras de caucho: - Entre forjado redondo y taco-cuña / entre taco y suelo</p> <p>Sistema de sujeción - El ángulo α del bucle es de 30° - El ángulo α y β del resorte serán menores de 45°</p> <p>Advertencia: Si no se coloca caucho entre palanquilla y taco, el resorte debería ser doble</p>																														
																														

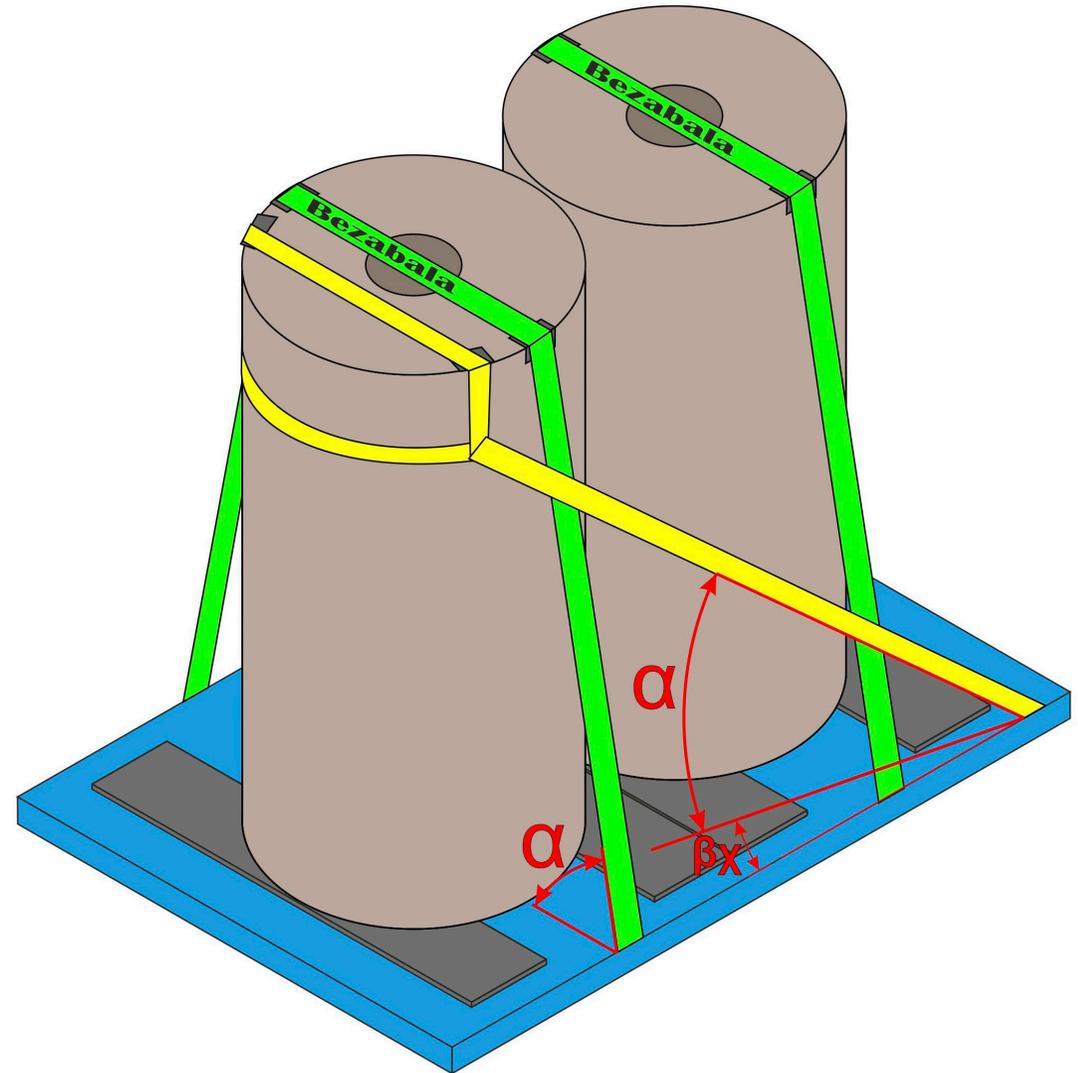
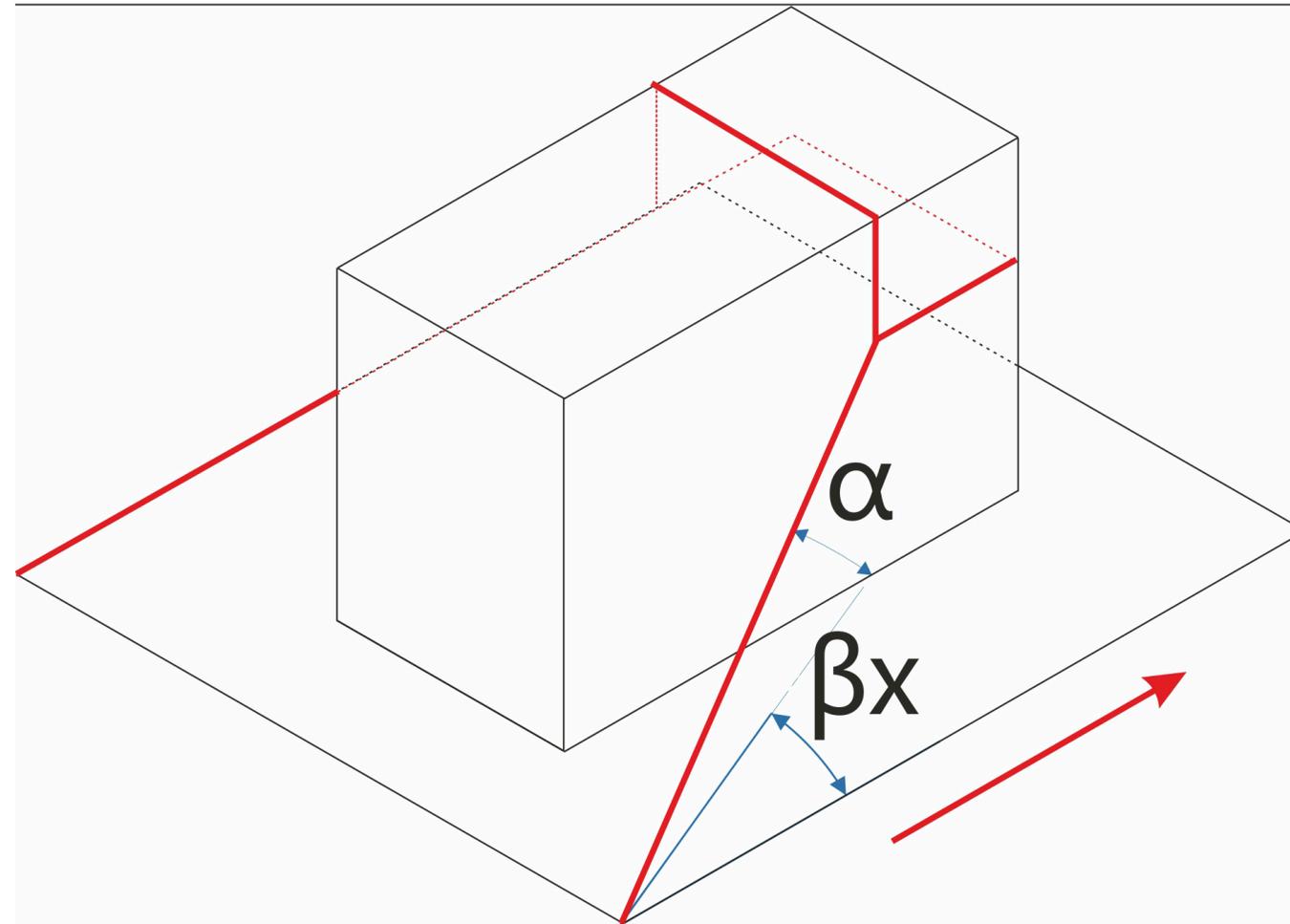
Amarre diagonal recto



Amarre diagonal cruzado



Amarre con efecto muelle





¡ ¡ Gracias!!

www.seguridadenlascargas.com

Gracias por vuestros patrocinios





JOFEMESA
FORMACIÓN



IPAF ELEVANDO 2024

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO

MIEMBROS RESPONSABLES DEL TALLER

GRUPO 1

JORGE PALACIOS SÁNCHEZ

RESP. DPTO DE FORMACIÓN
A CLIENTES DE JOFEMSA

DAVID ZAPATA GONZÁLEZ

INSTRUCTOR SENIOR IPAF

GRUPO 2

JAVIER CEREZO CABADA

JANATOP TRAINING

RUBÉN SOL

ESCUELA EUROPEA DE MAQUINARIA

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO

OBJETIVO DEL TALLER

- 1.- Recordar/implantar la operativa correcta de revisión pre-uso de las Plataformas Elevadoras Móviles de Personal según los estándares de IPAF y fabricantes.**
- 2.- Explicación del orden correcto en la revisión pre-uso y porqué del orden.**

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO

GRUPO 1

PLATAFORMA TIPO 3B

LGMG
A13EJ

GRUPO 2

PLATAFORMA TIPO 3B

SINOBOOM
AB16EJ

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO IPAE ELEVANDO 2024 JOFEMESA FORMACIÓN

Persona que realiza la comprobación: Centro de formación/empresa: Marca del equipo: LGMG. MODELO: A13EJ

Numere del 1 al 8, en el círculo de cada opción, el orden correcto de las comprobaciones previas al uso

<p>RUEDAS – SISTEMA DE TRACCIÓN Estado general de las ruedas, tuercas flojas, dañadas, cortes, grietas, pliegues, llantas dañadas.</p>	<p>CHASIS Y ESTRUCTURA EXTENSIBLE Estado general como daños, fracturas de chasis, grietas en las soldaduras, bulones desplazados, pasadores, cadenas, protecciones de los latiguillos, capós, protecciones y tapas de motor.</p>	<p>TEST FUNCIONALIDAD MANDOS DE TIERRA Pasador del bloqueo giro tornamesa. Llave, selección cesta/mandos de tierra. Cortacorrientes. Dispositivos luminosos de advertencia. Seta/parada de emergencia. Habilitador de función. Funcionalidad completa de los mandos en ambos sentidos. Descenso de emergencia. Alarma de inclinación.</p>
<p>PLATAFORMA DE TRABAJO Acceso entrada/salida sin daños, seguros. Barandillas en perfectas condiciones. Puntos de anclaje señalizados, sin daños, roturas, pliegues.</p>	<p>DOCUMENTACIÓN DECLARACIÓN CE de Conformidad. Manual del Operador (específico del fabricante y en el idioma oficial del estado)</p>	
<p>NIVELES Niveles de electrolito y conectores de las baterías. Nivel de Hidráulico Carencia total de fugas, goteos, latiguillos en perfectas condiciones, sin grietas, etc.</p>	<p>SEÑALÉTICA Placa de identificación legible. Adhesivos en cesta, PMA, Personas autorizadas, viento velocidad máxima de uso, interior/ exterior. Mandos con adhesivos legibles. Flechas de dirección</p>	
<p>TEST FUNCIONALIDAD MANDOS DE LA CESTA Seta/parada de emergencia. Habilitador de función. Alarmas (inclinación, descenso, sobrepeso y conducción) Funcionalidad completa de los mandos de función del brazo en ambos sentidos, suave y sin agarrotamientos. Dirección completa del equipo Velocidad de traslación en ambos sentidos. Descenso de emergencia (dependiendo del modelo) Capacidad de frenado en caso de soltar los mandos y/o pulsar la seta/parada de emergencia. Alarma de inclinación y sobrepeso.</p>		

En colaboración con:    

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO IPAE ELEVANDO 2024 JOFEMESA FORMACIÓN

Persona que realiza la comprobación: Centro de formación/empresa: Marca del equipo: SINOBOOM. MODELO: AB16EJ

Numere del 1 al 8, en el círculo de cada opción, el orden correcto de las comprobaciones previas al uso

<p>RUEDAS – SISTEMA DE TRACCIÓN Estado general de las ruedas, tuercas flojas, dañadas, cortes, grietas, pliegues, llantas dañadas. Presión de los neumáticos, carencia de fugas de espuma, etc.</p>	<p>CHASIS Y ESTRUCTURA EXTENSIBLE Estado general como daños, fracturas de chasis, grietas en las soldaduras, bulones desplazados, pasadores, cadenas, protecciones de los latiguillos, capós, protecciones y tapas de motor.</p>	<p>TEST FUNCIONALIDAD MANDOS DE TIERRA Pasador del bloqueo giro tornamesa. Llave, selección cesta/mandos de tierra. Cortacorrientes. Dispositivos luminosos de advertencia. Seta/parada de emergencia. Habilitador de función. Funcionalidad completa de los mandos en ambos sentidos. Descenso de emergencia. Alarma de inclinación.</p>
<p>PLATAFORMA DE TRABAJO Acceso entrada/salida sin daños, seguros. Barandillas en perfectas condiciones. Puntos de anclaje señalizados, sin daños, roturas, pliegues.</p>	<p>DOCUMENTACIÓN DECLARACIÓN CE de Conformidad. Manual del Operador (específico del fabricante y en el idioma oficial del estado)</p>	
<p>NIVELES Niveles de combustible y aceite de motor. Nivel de Hidráulico Carencia total de fugas, goteos, latiguillos en perfectas condiciones, sin grietas, etc.</p>	<p>SEÑALÉTICA Placa de identificación legible. Adhesivos en cesta, PMA, Personas autorizadas, viento velocidad máxima de uso, interior/ exterior. Mandos con adhesivos legibles. Flechas de dirección</p>	
<p>TEST FUNCIONALIDAD MANDOS DE LA CESTA Seta/parada de emergencia. Habilitador de función. Alarmas (inclinación, descenso, sobrepeso y conducción) Funcionalidad completa de los mandos de función del brazo en ambos sentidos, suave y sin agarrotamientos. Dirección completa del equipo Velocidad de traslación en ambos sentidos. Descenso de emergencia (dependiendo del modelo) Capacidad de frenado en caso de soltar los mandos y/o pulsar la seta/parada de emergencia. Alarma de inclinación y sobrepeso.</p>		

En colaboración con:    

TALLER COMPROBACIONES PRE-USO

**ES HORA DE CUMPLIMENTAR TU REGISTRO
PRE-USO!!!**

RECUERDA, DEL 1 AL 8!!!

**EL 1 ES EL PRIMER PUNTO QUE REVISAR, NO EL MÁS
IMPORTANTE!!!**

MUCHAS GRACIAS



Gracias por vuestros patrocinios



Tu opinión nos interesa!

IPAF Elevando España 2024



IPAF Member



**25 % Nuevos Afiliados
durante Elevando 2024**

Tu opinión nos interesa!

IPAF Elevando España 2024

