



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

"La scelta dei sistemi di bloccaggio del carico: verifica e corretto utilizzo"

Scelte diverse per Unità di Trasporto diverse

Dott. Tammaro Piergiorgio – Senior Application Specialist
Cordstrap Italia srl

Via strada o via mare?

- **Via strada – responsabilità:**

Caricatore: posizionamento e massa limite

Trasportatore: sistemi di bloccaggio (cinghie, tappetini, barre fermacarico, etc), loro posizionamento e utilizzo

Caricatore: controllo del bloccaggio e controllo omologazione dei sistemi

Il trasportatore ha l'opportunità di intervenire durante il viaggio

- **Via mare**

Caricatore: posizionamento, massa limite, sistemi di bloccaggio e loro utilizzo

**Nessuno ha l'opportunità di intervenire fino al termine del viaggio
(a meno di evidenti perdite di materiale)**

Via Strada



Sistemi di Ancoraggio riutilizzabili per Trasporto su Strada:

Nome del Produttore

da non utilizzare per
operazioni di sollevamento

PES 100% - max all. 7%

EN12195-2

SHF=50daN STF=350daN



LC2000daN



LC4000daN

data: 11/2017

L=mt. 8,50

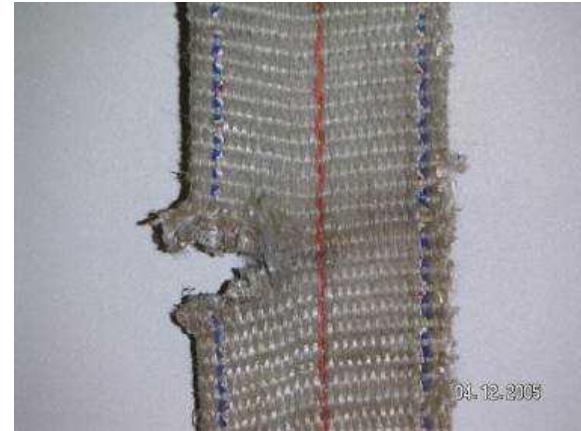


Requisiti minimi necessari sulle Etichette (EN 12195-2):

- Nome del Produttore
- Avvertenze
- Materiale (Poliestere, Polipropilene, Poliammide)
- Allungamento Max richiesto
- Norma di Riferimento
- SFH – Standard Handly Force = Forza normalizzata di lavoro
- STF – Standard Tensioning Force** = Forza Normalizzata residua dopo il tensionamento
- LC - Carico di Lavoro** = Forza massima di Lavoro
- Data di produzione
- Lunghezza del pezzo
- Marchio CE

Sistemi di Ancoraggio riutilizzabili per Trasporto su Strada

Controlli Visivi da effettuare ad ogni utilizzo:



NON UTILIZZARE CINGHIE E TENSIONATORI DANNEGGIATI (STRAPPI, TAGLI, ROTTURE NELLE FIBRE DEFORMAZIONI ECC.)

Via Mare



Sistemi di Bloccaggio per Trasporto via Mare

Requisiti minimi necessari (IMO - International Maritime Organization):

Cinghie:

- Nome del Produttore o Marchio Registrato
- Avvertenze
- Carico di Rottura (B/S) e MSL (Maximum Security Load)

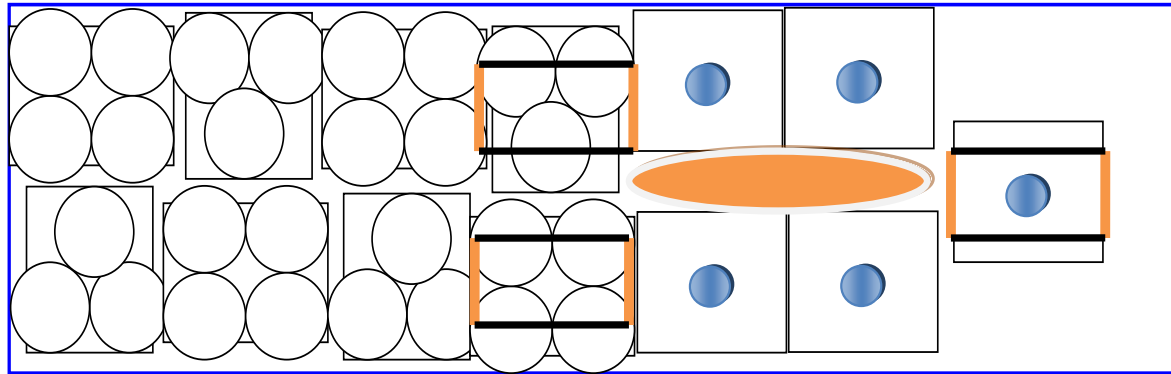


Air Bag:

- Nome del Produttore
- Avvertenze
- Pressione di Lavoro
- Livello di Resistenza (L1-2-3 o Light-Medium-Heavy)



Schemi di Carico



Pavimento		Sovrapposto
3 – 4		4 – 3
4 – 3		3 – 4
3 – 4		4 – 3
4 – 3	cinghe	3 – 4
IBC – IBC	Airbag	
IBC – IBC		
IBC	cinghie	

Gli IBC di punta così si allunga il carico
Un airbag al centro x lo spazio

Errori frequenti

Scarsa consapevolezza:



Errori frequenti

Bloccaggio insufficiente



Sovraccarico



Conclusioni

Via Strada:

Controlli Visivi sulle cinghie riutilizzabili da ancoraggio:

- Etichette ed Omologazione
- Usura, deterioramento, abrasione, tagli.

Controlli dopo il bloccaggio (tensionamento e passaggi)

Via Mare:

Controlli Visivi sulle cinghie monouso:

- Stampa del Carico di Rottura (B/S) e di lavoro (MSL)
- Produttore

Controlli Visivi sugli Airbag:

- Produttore
- Pressione di Lavoro
- Livello di Utilizzo