



Lashing & securing (L&S)

Algemene informatie

Het doel van deze training is het verwerven van de nodige kennis en vaardigheden om op een veilige en efficiënte manier goederen te zekeren.

Om dit doel te bereiken geven we training in:

- ✓ Algemene Veiligheid en persoonlijke beschermingsmiddelen;
- ✓ Lashing materiaal en nodige gereedschappen;
- ✓ Kennis van de bewegingen het schip of andere transport modi;
- ✓ Specifieke behandelingsmethoden voor verschillende soorten lading;

Trainingsinhoud: Theorie

Introductie L&S:

- ✓ Kennismaking
- ✓ Bespreking van de voorkennis
- ✓ Omschrijving "lashing & securing"

Wetgeving:

- ✓ Wetgeving betreffende het vastzetten van ladingen
- ✓ Europese richtlijnen
- ✓ I.M.O. methode in verband met de berekening van de lash-capaciteit

Structuur van de flat-rack & containers:

- ✓ De bouw van een container/flat rack.
- ✓ De maximale belasting van de sjoer-ogen.
 - Berekenen van maximale belasting van sjoer-ogen (lashing point)
- ✓ De belasting van de wanden en andere delen.
- ✓ Maximale vloerbelasting
 - Het berekenen van de vloerbelasting d.m.v. de laadlijn (line-load) en het maximaal toegelaten laadgewicht (payload).

Natuurkunde:

- ✓ De krachten:
 - Zwaartekracht, traagheidskracht, wrijvingskracht
 - Verschillen tijdens de verschillende transportmodi
 - Berekenen van de potentiële energie
 - Berekening van de zekeringskrachten

De bewegingen tijdens het transport:

- ✓ De scheepsbewegingen
 - Rollen, stampen, heffen (rolling, pitching & stamping, heaving)
- ✓ De bewegingen tijdens vrachtwagenvervoer
- ✓ De bewegingen tijdens treinvervoer

Technologie:

- ✓ Gereedschappen
- ✓ Materiaal
 - Synthetische banden
 - Staalkabel
 - Kettingen
 - Bandijzer
 - Opvulmiddelen
 - Hout
- ✓ De verschillende lash-methodes:
 - Sjorringen
 - Kracht sluitend zekeren
 - Vormvast zekeren
 - Het gebruik van hout



Methodes van Lashing & Securing: Sjorren

- ✓ De sjormethodes:
 - Krachtsluitens
 - Neersjorren
 - Direct zekeren
 - Kopsjorring
 - Bochtsjorren
 - Schuinsjorren
 - Diagonaal sjorren
 - Zekeren tegen kantelen
- ✓ Gebruik van sjormateriaal:
 - Synthetische banden
 - Lash-rope en woellatten
 - Stalen kabels en wire-clips
 - Kettingen en kettingspanners
 - Stalen banden

Methodes van Lashing & Securing: fixeren van lading met hout

- ✓ De eigenschappen van hout, gebruikt voor Lashing & Securing
 - Soorten hout
 - Het zagen van hout
 - Eigenschappen van hout
- ✓ Toepassingen van hout
 - Basis drukschoor
 - Platte drukschoor
 - Steekschoor
 - Opreits
 - Maatbalk
 - Open platte stoel
 - Dichte platte stoel
 - Keggen
 - Blokken

Bespreking van de situaties bij de klant:

- ✓ Voorstelling van de situaties in de groep
- ✓ Deelnemers stellen verbeteringen voor en deze worden in groep besproken (theoretisch)

Trainingsinhoud: Praktijk

- ✓ De klant stelt verschillende ladingen ter beschikking om de aangeleerde technieken in praktijk uit te voeren.