

### 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente istruzione ha lo scopo di fornire indicazioni in merito alle operazioni di rizzaggio di unità di carico refrigerate imbarcate su traghetti durante operazioni Ro-Ro.

### 2. RIFERIMENTI

ILO 152, § 7.9

D.Lgs. 272/99

D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

### 3. MODALITÀ OPERATIVE

Le operazioni di rizzaggio di camion "completi", dei semirimorchi o di unità di carico containerizzate e posate su rolltrailer vengono effettuate mediante apposizione di catene tramite ganci sui blocchi d'angolo o sui "D-ring" predisposti sui rotabili in oggetto, successivamente agganciate al tornichetto mobile agganciato a sua volta negli alloggiamenti predisposti sul piano di stivaggio denominati "margherite"; il sistema viene poi tensionato mediante avvitaro a mezzo di avvitatore a impulsi a batteria. Tali segmenti di ciclo sono svolti da imprese portuali all'uopo autorizzate ex Art. 16 L. 84/1994.

L'alimentazione elettrica delle unità refrigerate viene effettuata dal personale della nave mediante allaccio delle prese elettriche trifase e spostamento sul ponte di cavi elettrici connessi a un quadro elettrico di derivazione della nave.

Per la natura delle due attività queste tra loro possono generare dei rischi interferenziali per i lavoratori addetti al rizzaggio se la connessione elettrica viene svolta prima del tensionamento delle catene. In particolare:

- l'area di lavoro dei rizzatori deve essere priva di ostacoli (cavi elettrici sospesi o a terra) per evitare il rischio di inciampo (FOTO 1) lungo le vie di transito



- i cavi elettrici devono rimanere raccolti in bobine poiché il passaggio di lavoratori e il lancio / spostamento di catene e tornichetti potrebbe determinare il danneggiamento dei cavi stessi (FOTO 1)
- i cavi elettrici già connessi potrebbero finire con l'interferire con le catene in tensionamento: i rischi in tale caso possono essere il cesoiamento di cavi elettrici camminandoci sopra o di elettrocuzione entrando a contatto con materiali conduttori che potrebbero avere sezionato cavi in tensione (FOTO 2).



Cavo imprigionato tra catena in tensione e profilo con spigolo vivo del cerchione

#### **4. MODIFICHE ALLE MODALITÀ OPERATIVE**

Durante le operazioni di coordinamento preliminare alle operazioni di sbarco e imbarco delle navi Ro-Ro previsto dall'Ordinanza "Bassin" il terminalista, il capo squadra dei rizzatori e un rappresentante del comando nave verificheranno l'eventuale presenza di unità di carico refrigerate da imbarcare, confermando sul verbale stesso che le stesse verranno connesse alla rete di alimentazione elettrica di bordo da parte dei marinai solo una volta che tutte le operazioni di rizzaggio nell'area di stivaggio interessata saranno state completate dai lavoratori portuali.