



ALLARME RISCHIO INCIDENTE/INFORTUNIO SUL LAVORO

RIMORCHI E SEMIRIMORCHI SENZA MOTRICE

Caso A – MOVIMENTO INATTESO

Un recente infortunio sul lavoro indagato dall'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste ha riguardato un evento infortunistico che ha coinvolto un mezzo di trasporto (**semirimorchio senza motrice**) caricato con container da 20 piedi e di proprietà di ditte terze che veniva impiegato in operazioni portuali. L'istruttoria avviata dalla ASUITs ha consentito di accertare la causa che ha determinato l'evento può ricondursi sostanzialmente ad un improvviso movimento del mezzo parchato causato dal malfunzionamento del sistema frenante; problema di sicurezza questo che può non essere noto all'operatore portuale che opera sul semirimorchio per le attività di movimentazione delle merci in esso contenute o del container stesso.

Trattandosi di evento non frequente, che tuttavia può determinare danni anche molto gravi a persone e cose, si ritiene utile comunicare la presente *allerta* per informare le ditte che operano nel porto di Trieste di questo specifico rischio e per stimolare l'adozione delle misure di prevenzione più adeguate.

Di seguito sono riportate, in sintesi, le notizie che riguardano l'evento in oggetto e le raccomandazioni da seguire per evitare il suo ripetersi.

Ambito di lavoro

Movimentazione di merci/container da semirimorchio messo a parcheggio senza motrice in banchina portuale

Mezzi utilizzati

Semirimorchio per trasporto container con blocchi d'angolo portata 24000 Kg dotato di giunti freno per circuito pneumatico ed omologato per essere trainato da trattori.



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Orientale
Porto di Trieste

COMITATO DI IGIENE E SICUREZZA PORTUALE

Modalità di lavoro

Scarico delle merci da semirimorchio senza motrice parchato a banchina o piazzale in area libera o in adiacenza di banchina.

Rischio rilevato

Spostamento accidentale del mezzo causato dalla pendenza del manto stradale o da forze esterne (spinta).

Cause

In presenza di spinte esterne o pendenze stradali anche modeste, il veicolo può subire un movimento anche spontaneo qualora l'impianto di frenatura non funzioni regolarmente. Il movimento inatteso del mezzo può innescare situazioni di rischio sia per i lavoratori che operano in prossimità o sopra di esso sia ai mezzi di sollevamento impegnati in eventuali operazioni di movimentazione delle merci trasportate.

Pur non costituendo regola generale, di norma i semirimorchi omologati con giunti freno per l'allaccio del circuito pneumatico, sono dotati di sistema frenante a sicurezza attiva che, anche in assenza dell'aria compressa del circuito frenante della motrice, garantisce che le ganasce dei ceppi rimangano in posizione di apertura garantendo lo stazionamento del mezzo. Tale sistema essendo del tipo meccanico se non mantenuto può subire malfunzionamenti difficilmente accertabili se non con ispezione tecnica specifica quale p.e. la periodica revisione eseguita ai sensi del codice della strada per tali mezzi omologati a circolare su strada.

Misure di prevenzione

Onde prevenire per il futuro che accadano eventi di questo tipo si raccomanda di prestare particolare attenzione alla corretta frenatura del mezzo una volta staccato dalla motrice e prima di iniziare le operazioni portuali su di esso.

In via prudenziale e qualora non sia certa la frenatura attiva del semirimorchio, andrà azionato il volantino del freno di stazionamento manuale del mezzo (vedi figura accanto) qualora esistente e funzionante ponendo in opera nel contempo anche i previsti cunei





Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Orientale
Porto di Trieste

COMITATO DI IGIENE E SICUREZZA PORTUALE

bloccaruote previsti dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495) Titolo V - Norme di comportamento - Art. 353 (Art. 158, CdS) - Fermata e sosta dei veicoli di massa complessiva massima a pieno carico superiore a 3,5 ton.

Proposta formulata

Tradurre in istruzioni o procedure operative, le indicazioni di cui sopra tenendo conto dei propri cicli portuali e delle specifiche situazioni di rischio al fine di integrare i Documenti di Valutazione dei rischi.



Caso B – RIBALTAMENTO DEL SEMIRIMORCHIO CAUSA SBILANCIAMENTO DEI CARICHI

L'esperienza portuale e l'analisi di alcuni incidenti occorsi in passato hanno riguardato il ribaltamento di semirimorchi del tipo a piatto ralla durante la svuotatura dell'unità di carico per il trasferimento della merce a magazzino. Gli accertamenti svolti su tali incidenti hanno consentito di accertare la causa determinante che si è sempre manifestata nelle fasi finali di svuotatura del container; sostanzialmente a causa al peso della merce ancora contenuta nell'unità di carico che in taluni casi è riuscita a sbilanciare tutto il sistema (semirimorchio/unità di carico semivuota) causandone l'improvviso sollevamento verticale con elevato rischio di incidente.

Trattandosi di evento frequente, soprattutto nelle unità di carico che trasportano caffè in sacchi, che può determinare danni anche molto gravi a persone e cose, si ritiene utile comunicare la presente *allerta* per informare le ditte che operano nel porto di Trieste di questo specifico rischio e per stimolare l'adozione delle misure di prevenzione più adeguate.

Di seguito sono riportate, in sintesi, le notizie che riguardano l'evento in oggetto e le raccomandazioni da seguire per evitare il suo ripetersi.

Ambito di lavoro

Svuotatura di unità di carico poste su semirimorchio a parcheggio senza motrice in banchina portuale.

Mezzi utilizzati

Semirimorchi per trasporto container del tipo con piatto ralla.



Modalità di lavoro

Scarico delle merci da unità di carico posta su semirimorchio del tipo con piatto ralla senza motrice parchato in banchina o piazzale in area libera o in adiacenza di banchina.

Rischio rilevato

Sollevamento e sbilanciamento del semirimorchio con coinvolgimento delle persone e mezzi.

Cause

Quando il peso della merce residua ancora presente sul fondo dell'unità di carico in fase di svuotamento supera il peso proprio del semirimorchio, causa lo sbilanciamento di tutto il sistema facendo da fulcro sui piedi di appoggio del semirimorchio riuscendo così a sollevare l'intero mezzo ponendolo in posizione sub-verticale. L'avvio di tale dinamica è funzione del peso delle merci contenute e della distribuzione dei pesi all'interno del container.

Misure di prevenzione

Onde prevenire per il futuro che accadano eventi di questo tipo si raccomanda di porre sempre in opera al di sotto della parte a sbalzo del semirimorchio un sistema di



puntellazione anche manuale del tipo idraulico o meccanico ogni volta che si procede alla svuotatura di una unità di carico posta su semirimorchio con piatto ralla.

Esempio di soluzione tecnica disponibile sul mercato: martinetti idraulici per fossa meccanica utilizzabili nel caso di specie:



N.B. il puntello dovrà essere del tipo a portata certificata in funzione del carico da sostenere.

Proposta formulata

Mettere a disposizione dei lavoratori le attrezzature sopraindicate e tradurre in istruzioni o procedure operative, le indicazioni di cui sopra tenendo conto dei propri cicli portuali e delle specifiche situazioni di rischio al fine di integrare i Documenti di Valutazione dei rischi.

Per il Comitato di Igiene e Sicurezza Portuale

Dott. Fabio RIZZI

Testo approvato nella riunione del C.I.S. d.d. tenutosi a Trieste presso APT.