

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2293 di martedì 01 dicembre 2009

# Imparare dagli errori: la manutenzione dei carrelli elevatori

*Esempi tratti dall'archivio Ispesl Infor.mo.: incidenti dovuti a cattiva o carente manutenzione dei carrelli elevatori. La dinamica dei fatti, le cause e le modalità idonee per programmare e realizzare interventi di manutenzione sui carrelli elevatori.*

google\_ad\_client

È un po' di mesi che non ce ne occupiamo, ma gli incidenti relativi all'uso dei carrelli elevatori continuano a essere in Italia molto numerosi. Incidenti che dipendono da fattori molto diversi: velocità eccessiva, pavimenti accidentati, carichi mal sistemati, cattiva o carente manutenzione, ...

Con l'aiuto di INFOR.MO., lo strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio contenuti nell'archivio del sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi che spesso PuntoSicuro consulta, vogliamo evidenziare in questa puntata alcuni esempi di incidenti che si sono svolti proprio in relazione all'ultimo fattore individuato: una **cattiva o carente manutenzione dei carrelli elevatori**.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

### I casi

Il primo caso è relativo ad un infortunio ad un lavoratore interinale impegnato in attività di **confezionamento, imballaggio e spedizione di articoli di abbigliamento intimo**.

La dinamica è abbastanza chiara.

L'infortunato è impegnato nel caricare, con il muletto elettrico e su un furgone, dei bancali. Terminata l'operazione di carico si dirige, sempre con il muletto, nel luogo seminterrato destinato al deposito e ricarica del carrello.

Mentre percorre lo scivolo di discesa nel seminterrato, si accorge che i freni non funzionano e per "non finire contro il muro dello scivolo" sterza bruscamente a sinistra con il conseguente ribaltamento del carrello elevatore sul lato destro.

Il lavoratore rimane all'interno della cabina di guida, ma "ruotato di 180°" in modo tale che le gambe sono schiacciate dalla struttura di protezione del carrello.

È evidente che il fattore determinante dell'incidente è il **non funzionamento dei freni**. Non funzionamento sicuramente dovuto ad una carente manutenzione della macchina.

Ma c'è anche altro. Si è rilevata anche un'assenza di sistemi di ritenuta come cinture di sicurezza.

Un altro caso è invece relativo ad un incidente accaduto a un socio-titolare **addetto alla direzione e alle vendite** di un'azienda. L'infortunato, "in un giorno di chiusura dell'azienda, secondo la dichiarazione del fratello", si trova nel magazzino con "l'intenzione di smontare e di sostituire il tubo idraulico di acciaio che collega i due cilindri" di un carrello elevatore perché risulta usurato e c'è "una piccola perdita di olio dal circuito".

Per effettuare la sostituzione solleva la piastra portaforche ad un'altezza di circa 50-80 centimetri e incomincia a "svitare i raccordi idraulici che permettono il fissaggio del tubo ai cilindri".

Il sollevamento delle forche avviene per raggiungere la zona del tubo "senza preoccuparsi di fissarlo in qualche modo per evitare che cadesse nel momento in cui incominciava a svitare i raccordi idraulici". Inoltre nelle vicinanze non si trova nessun

dispositivo "in grado di trattenere il gruppo forche in alto".

In questa situazione e a causa di una fuoriuscita di olio in pressione all'interno dei due cilindri, "la piastra portaforche e delle forche (del peso di circa 300 chilogrammi)" cadono sull'infortunato schiacciandolo e provocando uno shock cardiogeno irreversibile con conseguente morte dell'infortunato sul colpo.

Anche in questo caso i motivi dell'incidente mortale sono chiari: anziché rivolgersi alla ditta incaricata dell'assistenza, il lavoratore "aveva deciso di procedere con la sostituzione del tubo da solo" in quanto "aveva osservato in precedenza lo svolgimento di operazioni simili da parte del personale specializzato all'assistenza".

Tra l'altro "nel libretto d'uso e manutenzione del carrello elevatore" era segnalato che "nei casi di manutenzione straordinaria, come la sostituzione del tubo idraulico, dovevano intervenire tecnici specializzati".

## La prevenzione

La prevenzione degli infortuni con queste macchine elevatrici passa attraverso un'adeguata formazione degli operatori ed una manutenzione regolare: una manutenzione che possa mantenerle efficienti e quindi renderle più sicure.

Ad esempio è necessario controllare il carrello, i freni, il dispositivo di guida (sterzo), il dispositivo di sollevamento, i dispositivi di sicurezza e il restante equipaggiamento.

Tutto deve essere in perfetto stato di funzionamento.

Ma, attenzione, la manutenzione/riparazione di un muletto, ad esempio con sostituzione o riparazione di parti usurate o danneggiate (come la sostituzione di tubi idraulici guasti) **deve essere svolta da personale qualificato**.

Per dare qualche informazione in più sul **processo di manutenzione di un carrello elevatore**, facciamo riferimento al documento "Manutenzione dei carrelli elevatori" ? già presentato da PuntoSicuro - e in particolare ai **cinque passi da seguire per una manutenzione efficace**:

- 1° passo: definire gli interventi di manutenzione elencando tutti i carrelli elevatori presenti in azienda;
- 2° passo: raccogliere la documentazione (ad esempio procurarsi le istruzioni per l'uso e la manutenzione dei carrelli e dei relativi accessori);
- 3° passo: definire le competenze (ricordando che la manutenzione deve essere affidata a personale specializzato con una formazione adeguata e nel piano di manutenzione devono essere indicati i nomi degli addetti);
- 4° passo: stabilire un calendario dei lavori (nel piano devono essere segnati gli intervalli di manutenzione tenendo conto delle condizioni d'esercizio);
- 5° passo: controllare e documentare la manutenzione.

Nelle prossime puntate di "Imparare dagli errori" torneremo sui carrelli elevatori facendo riferimento ad altre cause di incidenti e alle disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro contenute nel Decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008.

Per consultare direttamente la presentazione dell'infortunio di cui ci siamo occupati, collegarsi a questa pagina del sito web di INFOR.MO, e successivamente visualizzare la schede numero **8** e **1935**.

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)