PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3563 di giovedì 11 giugno 2015

Imparare dagli errori: quando non c'è manutenzione nei muletti

Esempi di infortuni dipendenti dalla mancanza o carenza di manutenzione dei carrelli elevatori. Le conseguenze dei problemi al sistema frenante e ai fanali del muletto. Le dinamiche degli incidenti e le misure di prevenzione.

Brescia, 11 Giu ? La **mancanza o carenza di manutenzione dei carrelli elevatori** può aumentare esponenzialmente i rischi sia per gli operatori che li utilizzano che per gli altri lavoratori con cui il carrello può venire in "contatto". Per la prevenzione degli incidenti in queste attrezzature è molto importante che sia svolta una **regolare manutenzione** per favorire sempre, oltre che l'efficienza del mezzo, anche la sicurezza degli operatori.

Questo breve capitolo sulla manutenzione si aggiunge al lungo viaggio, fatto da PuntoSicuro in questi mesi sugli infortuni, sulle dinamiche degli incidenti e sulle misure di prevenzione relative all'**utilizzo dei carrelli elevatori**. Un viaggio che ha affrontato vari aspetti dal rischio ribaltamento ai pericoli di investimento, dall'uso improprio alla mancanza di adeguate protezioni, dai comportamenti non sicuri alla mancanza di piani di viabilità nelle aziende.

Come sempre, prima di presentare casi di infortunio e indicazioni per la prevenzione, ricordiamo ai nostri lettori:
- che la nostra fonte per le dinamiche e le analisi degli incidenti è costituita dalle schede presenti nella banca dati di INFOR.MO.;
- che il **carrello elevatore semovente con conducente a bordo** è tra le attrezzature di lavoro per le quali l' Accordo Stato-Regioni inerente le attrezzature di lavoro, pubblicato il 22 febbraio 2012, richiede una specifica abilitazione degli operatori.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVS005] ?#>

I casi

Il **primo caso** riguarda un incidente che poteva essere evitato con un'adeguata manutenzione.
Una lavoratrice deve spostare con una collega, mediante l'ausilio di un carrello elevatore trasportatore, un sacco di materiale di risulta. Percorrendo circa 80 m devono raggiungere l'ascensore montacarichi.
La lavoratrice si trova alla guida, mentre la collega è al suo fianco. Giunte in prossimità della saracinesca chiusa dell'ascensore/montacarichi la collega si accorge che il carrello non arresta la sua corsa e scende repentinamente. L'altra lavoratrice a bordo del carrello con le forche abbassate prosegue la sua corsa sfondando la saracinesca e precipitando nel vano dell'ascensore fino al piano sottostante rimanendo incastrata tra le pareti. Muore per frattura della parete toracica sinistra.
Dai sopraluoghi si è rilevato che il **sistema frenante del carrello elevatore** utilizzato non era funzionante a causa della mancanza di olio nel circuito idraulico.

Nel **secondo caso** l'incidente è sicuramente favorito da alcune carenze del muletto.
Una lavoratrice sta attraversando il piazzale per recarsi negli spogliatoi antistanti lo stabilimento di produzione di una ditta conserviera. Improvvisamente viene investita da un carrello elevatore che sta trasportando dei barattoli di mais. La donna cade violentemente a terra battendo la testa e morendo sul colpo. L'operaio che conduce il muletto non si accorge neppure dell'impatto. Entrambi i lavoratori sono stagionali non alla prima esperienza in azienda.
E' stato successivamente verificato "che il muletto era stato caricato a tal punto che la luce dei fanali anteriori di marcia puntava sul materiale riducendo così la capacità illuminante dei fanali stessi, dei fanali supplementari solo uno era funzionante e inoltre orientato male. Il muletto era inadeguato all'uso notturno dato che mancava un fanalino posteriore ed il segnalatore acustico di retromarcia era assente. Il piazzale risultava scarsamente illuminato e non era presente né la segnaletica orizzontale né la cartellonistica di sicurezza" per avvertire del traffico dei carrelli elevatori nel piazzale.

Vari i **fattori causali** riscontrati:
- "guidava carrello con carico eccessivo che rendeva pericolosa la guida";
- "muletto non idoneo all'uso notturno";
- "illuminazione scarsa del piazzale";
- " mancanza della segnaletica di sicurezza nel piazzale".

La prevenzione
È evidente che i pericoli potenziali per i lavoratori aumentano se le attrezzature non sono efficienti, se l'ambiente di lavoro non è predisposto o se non vengono rispettate le corrette procedure di lavoro.

Per avere qualche indicazione sul mantenimento in efficienza del carrello elevatore possiamo fare riferimento al documento, curato dalla Regione Toscana, "**Lista di controllo Carrelli Industriali Semoventi**", un documento presentato sul sito dell' ASL Monza e Brianza in relazione al Piano Mirato di Prevenzione " Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda".

Secondo il documento "ogni carrellista, ad inizio turno di lavoro, seguendo la lista riportata dal costruttore nel manuale di uso e manutenzione, deve eseguire i controlli giornalieri e quindi segnalare l'esistenza di eventuali anomalie al datore di lavoro, al capo reparto o altro referente definito nelle procedure aziendali".

Inoltre il carrello elevatore deve essere **sottoposto a manutenzione periodica** secondo le indicazioni del costruttore. Il D.Lgs. 81/2008 al paragrafo 3.1.2 dell'allegato VI ?in relazione alle disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro che servono a sollevare e movimentare carichi - prescrive che *le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante*.
La lista indica che "considerando che nei carrelli elevatori i manuali indicano il controllo delle catene e relativa periodicità, di norma ne consegue che l'unico riferimento per la tempistica diventa il manuale di uso e manutenzione. La tempistica viene indicata quasi sempre in ore di lavoro o in periodi di tempo tenendo come limite quella delle due scadenze che cade prima. In caso di carrelli usati in modo molto saltuario in ambienti non aggressivi o insudicianti la tempistica potrà essere modificata, mantenendo comunque non meno di un controllo all'anno, su eventuali indicazioni del costruttore o del suo servizio di assistenza autorizzato. In ogni caso il conta ore deve essere presente e funzionante per programmare e verificare le manutenzioni in modo efficiente".

La manutenzione viene eseguita da **personale qualificato** in modo specifico e viene documentata?
Il documento segnala che gli interventi di manutenzione, riparazione, ecc. devono essere eseguiti:
- "da personale interno in possesso delle attrezzature necessarie, di esperienza e di competenze professionali e tecniche adeguate per individuare ed eliminare, in condizioni di sicurezza, gli eventuali guasti e per garantire al carrello una manutenzione secondo la regola dell'arte;
- oppure da una ditta specializzata".
E la normativa vigente prevede che il datore di lavoro "debba prendere le misure organizzative necessarie affinché le attrezzature siano oggetto di idonea manutenzione da parte di personale qualificato in modo specifico. La strada più semplice per garantire il rispetto di questa prescrizione è quella di stipulare un contratto di manutenzione con ditta qualificata. Nel caso il carrello sia fornito dal costruttore con il libretto dei tagliandi lo stesso deve essere mantenuto aggiornato".

Si ricorda poi la necessità di effettuare **controlli periodici e/o straordinari** per assicurare il buono stato di conservazione ed efficienza ai fini della sicurezza. I carrelli elevatori devono infatti essere "sottoposti a controlli periodici, secondo indicazioni fornite dal costruttore ovvero, in assenza di queste, dalle pertinenti norme tecniche o dalle buone prassi o da linee guida".

Riguardo alla manutenzione di parti specifiche dei muletti e, in particolare, del **sistema frenante**, possiamo fare riferimento infine alla pubblicazione Inail " Movimentazione merci pericolose. Carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali. Manuale sulla sicurezza destinato agli addetti al carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali pericolosi", realizzata dalla Direzione Centrale Prevenzione dell'Inail in collaborazione con Parsifal Srl.

Sterzo e freni sono elementi vitali del carrello elevatore: "anomalie di funzionamento o, addirittura, guasti possono avere conseguenze pesantissime. È per questo che vanno tenuti costantemente sotto controllo da parte dell'operatore, che segnalerà prontamente ai propri superiori eventuali difetti riscontrati".
Durante le operazioni di manutenzione programmata, riguardo allo **sterzo** andranno controllati: giochi della scatola di guida; precisione degli accoppiamenti, gioco dei perni, stato dei cuscinetti; per lo sterzo a catena, usura della catena e allungamenti delle maglie (recuperando eventuali giochi); per lo sterzo idraulico, stato delle tubazioni, assenza di trafilamenti".

Riguardo agli **pneumatici** "bisogna verificare l'usura, l'assenza di tagli e la corretta pressione di gonfiaggio. I punti di snodo vanno sempre tenuti correttamente lubrificati, rimuovendo sporcizia e incrostazioni".
Infine dei **freni**, bisogna verificare:
- "livello del liquido;
- gioco e azionamento del pedale;
- efficienza (prove di frenata).

E il liquido utilizzato "deve essere specifico per freni ed è assolutamente sconsigliabile usare contemporaneamente fluidi diversi. Anche il freno di stazionamento deve essere provato, conformemente a quanto indicato nel manuale di uso e manutenzione".

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **1952a** e **173a**. (archivio incidenti 2002/2010).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it