PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5152 di Giovedì 28 aprile 2022

Imparare dagli errori: incidenti e infortuni con i carrelli commissionatori

Esempi di infortuni di lavoro correlati all'uso di carrelli commissionatori. La movimentazione di pneumatici in un magazzino e il prelievo di materiale da uno scaffale. La dinamica degli infortuni e gli spunti per la prevenzione.

Brescia, 28 Apr ? Il **carrello commissionatore** (carrello a posto di guida elevabile) è una particolare attrezzatura utilizzata generalmente nei **magazzini** per favorire le operazioni di prelievo. Si tratta di un carrello elevatore impilatore con forche che permette all'operatore a bordo di prelevare il carico a più livelli che è, ad esempio, utilizzato nelle attività di carico e scarico nei magazzini intensivi non automatici.

Questi carrelli, che non sono utilizzabili su pavimentazione irregolare o su sterrato, sono comunque correlati a vari fattori di rischio e a diversi casi di infortunio. Ne riprendiamo oggi alcuni esempi con riferimento alle schede di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati:

- Esempi di infortuni nelle attività con i carrelli commissionatori
- Fattori di rischio e prevenzione con i carrelli commissionatori

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0278] ?#>

Esempi di infortuni nelle attività con i carrelli commissionatori

Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto nelle attività di facchinaggio e **movimentazione pneumatici** nel magazzino di un'azienda che ha conferito un appalto ad una cooperativa di servizi.

Un lavoratore della cooperativa utilizza un **carrello commissionatore**, "mezzo di sollevamento munito di forche che si elevano in altezza, per depositare gli pneumatici sulle scaffalature del magazzino e per prelevarli dalle stesse scaffalature".

In particolare il lavoratore deve "prelevare gli pneumatici dagli scaffali per metterli dentro le gabbie (appositi contenitori) per il successivo carico sui camion" e all'inizio del turno pomeridiano viene trovato a terra, dolorante e ferito nei pressi degli scaffali e del carrello elevatore, sotto la piattaforma che si trova ad un'altezza da terra di 325 cm sostenuta e fermata sulle forche del carrello elevatore. Il lavoratore, precipitato dalla piattaforma (priva di gabbia), si è procurato varie lesioni con una inabilità di 352 giorni ed un'invalidità permanente del 32%.

La scheda indica che "di norma prima di salire in quota l'addetto inforca la gabbia sulle forche del carrello; la presenza della gabbia viene rilevata da due sensori di tipo ottico posti sul frontalino della piattaforma, sensori che consentono la salita della piattaforma solo se la gabbia è presente. Dunque la salita in quota dovrebbe avvenire solo a gabbia inforcata che funge anche da barriera protettiva per l'operatore; i dispositivi di sicurezza che rilevano la presenza della gabbia non dovrebbero consentire la salita della piattaforma oltre 1,20 m da terra".

Invece nella circostanza specifica la piattaforma "è salita all'altezza di 3,25 metri da terra senza la presenza della gabbia sulle forche il che ha reso possibile la caduta del lavoratore da un'altezza rilevante".

Inoltre l'infortunato "non indossava il **dispositivo anticaduta** (cintura di sicurezza) previsto dal documento di valutazione dei rischi per la mansione svolta. Si è appurato, nel prendere atto che l'infortunato soffre di una amnesia dovuta al trauma subito, che:

1. i sensori al momento dell'accertamento successivo all'infortunio risultavano funzionanti;
2. il carrello e le relative attrezzature non presentano difetti di produzione e di manutenzione;
3. la possibilità di eludere i dispositivi sensibili è possibile, ad esempio, applicando un adesivo sulle fotocellule".

E' quindi "probabile che l'incidente sia avvenuto perché lo stesso infortunato ha **eluso i dispositivi di sicurezza** e che quanto applicato sul carrello elevatore sia stato rimosso prima dell'ispezione dell'organo di vigilanza. Le attività di vigilanza sull'attuazione delle misure di sicurezza da parte dei lavoratori sono demandate a due preposti che al momento dell'incidente non si trovavano sul posto".

I **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "sistema di lavoro in quota su carrello elevatore con dispositivi manomessi";
- "l'infortunato utilizza un sistema di lavoro in quota con i dispositivi di sicurezza manomessi";
- "l'infortunato non utilizza il prescritto dpi anticaduta".

Nel **secondo caso** un lavoratore è intento al **prelievo di materiale da uno scaffale** con il carrello commissionatore.

Giunto in prossimità della posizione del prelievo il lavoratore provvede ad inforcare la pedana sulla quale è stoccata la merce. Dopodichè si sporge in avanti per recuperare la targhetta identificativa posta sopra la merce per leggerne il codice.

Nel compiere questa operazione insiste con il piede sull'interruttore "uomo presente" del commissionatore e con l'addome, inavvertitamente fa avanzare il mezzo. Pertanto finisce con l'incastrarsi la testa tra la consolle dei comandi del mezzo e il piano di uno scaffale riportando una ferita al cranio.

Il **fattore causale**:

- "l'infortunato faceva inavvertitamente avanzare il mezzo sporgendosi in avanti per recuperare la targhetta identificativa posta sopra la merce ed insistendo così con il piede sull'interruttore".

Fattori di rischio e prevenzione con i carrelli commissionatori

Per raccogliere alcuni spunti per la prevenzione dei rischi connessi con l'utilizzo di alcune tipologie di carrelli commissionatori possiamo fare riferimento a quanto contenuto nel documento " ImpresaSicura_L'abbigliamento" correlato al progetto multimediale Impresa Sicura (EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail) validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013.

Il documento di ImpresaSicura si sofferma su vari fattori di rischio e ci soffermiamo oggi su un fattore di rischio, anche se non connesso direttamente ai casi di infortunio presentati, presente generalmente in tutti i carrelli elevatori e correlato al pericolo di ribaltamento.

Riguardo ai rischi di **caduta dall'alto per ribaltamento** il documento ricorda che la cabina del commissionatore "può raggiungere l'altezza di alcuni metri rispetto al piano di riferimento, pertanto la caduta dalla stessa o il ribaltamento del carrello può avere effetti letali". Inoltre si indica che la cabina è "dotata di cancello, con apertura verso l'interno, interbloccato" ed è vietato "salire sulle sponde della cabina del commissionatore o su qualunque altro oggetto che sollevi l'operatore rispetto al piano della cabina".

Inoltre il carrello "deve essere condotto lungo percorsi prestabiliti e gli spostamenti devono essere effettuati con la cabina nella posizione più bassa, che garantisce la massima stabilità della macchina".

Sono poi riportate le **misure di prevenzione** "atte a migliorare i **sistemi di sicurezza** per le condizioni di esercizio e soprattutto per il rischio di perdita accidentale di stabilità (rovesciamento):

- controllo e regolazione della velocità massima o della forza frenante in relazione alle varie altezze di sollevamento in corsa e fuori corsa;

- dispositivo limitatore della velocità massima di traslazione con guida contrastata (traiettoria controllata dalle ruote laterali poste alla base del carrello che vanno a battuta con le guide metalliche poste alla base degli scaffali);

- dispositivo limitatore della velocità massima di traslazione con guida induttiva (traiettoria controllata da un sensore posto sotto il carrello che rileva il campo magnetico generato in un conduttore annegato nel pavimento);

- frenata automatica di fine corsa e/o frenata di emergenza maggiorata con guida induttiva;

- dispositivo limitatore delle prestazioni e/o impedimento alla marcia se i sistemi passivi non sono in posizione corretta;

- dispositivi di blocco del sollevamento a determinate quote del montante;

- sensori di controllo allentamento catene;

- eventuale sensore di contatto posto sul tetto della cabina contro urti verso l'alto;

- dispositivo limitatore delle prestazioni in funzione dell'angolo di sterzatura".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento che riporta anche specifiche istruzioni per l'uso in sicurezza dei commissionatori.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero 4034 e 10353 (archivio incidenti 2002/2018).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori - Incidenti e infortuni con i carrelli commissionatori ? le schede di Infor.mo. 4034 e 10353.

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it