PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3517 di giovedì 02 aprile 2015

Imparare dagli errori: la carenza di visibilità nei carrelli elevatori

Esempi di infortuni dipendenti dalla carenza di visibilità nell'utilizzo di carrelli elevatori. La dinamica degli incidenti e la formazione per lavoratori addetti alla conduzione di carrelli elevatori con conducente a bordo.

Brescia, 2 Apr ? Continuiamo ad occuparci di uno dei principali rischi nell'uso di attrezzature di lavoro semoventi negli ambienti lavorativi: il rischio di investimento. E lo facciamo ancora all'interno del grande spazio che in questi mesi la rubrica sta dedicando agli incidenti relativi all'**uso dei carrelli elevatori**.

In questo articolo focalizziamo l'attenzione su un aspetto che spesso è alla base di molti investimenti che avvengono con i carrelli elevatori: la **carenza di visibilità**.

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-[DVD005] ?#>

I casi
Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto durante l'attraversamento a piedi all'interno di un **capannone adibito a magazzino**.
Durante l'attraversamento una lavoratrice viene investita da un carrello elevatore.
Il conducente del carrello infatti non si avvede della presenza della collega in quanto il materiale trasportato sulle forche ostruisce completamente la visuale.
La lavoratrice muore sul colpo a causa della gravità delle ferite riportate.
Il **fattore causale** è evidente: condurre il carrello elevatore con la visuale completamente impedita dal carico trasportato.

Il **secondo caso** riguarda un investimento di un carrello elevatore che sta transitando nell'area esterna aziendale, fra due capannoni.
Il carrellista sta portando con il carrello delle pelli poste su bancali all'interno di un reparto produttivo. Il carico delle pelli non consente la visuale centrale ma solo quella laterale che comunque permette al carrellista di procedere.
Ad un certo punto sente delle urla, si ferma e nota il titolare dell'azienda sotto le forche. Il titolare muore per arresto circolatorio ? respiratorio da schiacciamento.
Il titolare, che era uscito dal capannone per entrare in un altro, "non si era accorto dell'arrivo del carrello in quanto stava telefonando al cellulare. L'evento è accaduto perché il carrellista non aveva la completa visibilità e quindi non procedeva in retromarcia e perché il titolare non ha prestato attenzione al sopraggiungere del carrello".
Questi i principali **fattori causali** individuati:
- l'infortunato transitava nell'area esterna senza badare all'eventuale presenza di mezzi;
- il carrellista guidava senza completa visibilità.

La prevenzione

Ci siamo già soffermati, nel precedente articolo dedicato agli incidenti correlati al rischio di investimento, su alcune delle principali **regole di sicurezza** per la conduzione dei carrelli, come le regole di guardare sempre nella direzione in cui si procede con il carrello, di non azionare il carrello se non è possibile una buona visibilità e, se la visuale anteriore è ostacolata, di procedere in retromarcia. Regole contenute nelle " Linee Guida per la gestione del rischio da carrelli trasportatori" pubblicate dall' Azienda Sanitaria n. 5 Ovest Vicentino.

Alcune analisi svolte sulle dinamiche degli incidenti con i carrelli elevatori, mostrano inoltre che in molti casi le cause sono addebitabili ad una **non adeguata formazione**, informazione, addestramento per la conduzione in sicurezza del mezzo.

Ci soffermiamo dunque oggi sulla formazione dei carrellisti con riferimento a quanto richiesto dall'Accordo Stato Regioni del 22 febbraio 2012.

Ricordiamo i requisiti minimi per i corsi per lavoratori addetti alla **conduzione di carrelli elevatori con conducente a bordo**. Sono previsti diversi **moduli**: modulo giuridico, modulo tecnico e modulo pratico.

Un **modulo giuridico** (1ora):
- "cenni normativi di igiene e sicurezza del lavoro con riferimento all'uso di attrezzature di lavoro semoventi con conducente a bordo;
- responsabilità dell'operatore".
Un **modulo tecnico** (7 ore): ;
- "tipologie dei veicoli per il trasporto interno;
- rischi connessi all'uso dei carrelli elevatori: caduta del carico, ribaltamento, urti delle persone, ...;
- nozioni di fisica: equilibrio di un corpo, stabilità statica e dinamica, portata del carrello elevatore;
- tecnologia dei carrelli: meccanismi loro caratteristiche, funzione e principi di funzionamento;
- componenti principali: organi di presa, montanti di sollevamento, posto guida con sedile, organi di comando, dispositivi di segnalazione o di controllo, freni, tipologie di gommatura, contrappeso, ...;
- sistemi di carica delle batterie, sicurezze circa le modalità di utilizzo anche in relazione all'ambiente;
- dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione e funzionamento, sist. protezione attiva" e passiva;
- "lettura delle targhette, tabelle o diagrammi di portata nominale ed effettiva; influenza delle condizioni di utilizzo sulle caratteristiche nominali di portata, gli ausili alla conduzione",indicatori carico;
- controlli e manutenzione;
- utilizzo in sicurezza dei carrelli elevatori: procedure di movimentazione, percorsi pedonali, ostacoli, incroci, strettoie, portoni, varchi, pendenze, segnaletica di sicurezza, lavori in terreni scivolosi ed in pendenza, nozioni di guida, norme sulla circolazione, movimentazione dei carichi e stoccaggio, DPI".
Inoltre sono previsti altri **moduli pratici** per i carrelli industriali semoventi (4 ore), per i carrelli semoventi a braccio telescopico (4 ore), per i carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi (4 ore) e per carrelli industriali semoventi, carrelli semoventi a braccio telescopico e carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi (8 ore).
Ad esempio il **modulo pratico per i carrelli industriali semoventi** prevede: illustrazione dei vari componenti e delle sicurezze seguendo le istruzioni di uso del carrello; manutenzioni, verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo le istruzioni di uso del carrello; guida su percorso di prova per evidenziare le corrette manovre a vuoto e col carico.

Concludiamo ricordando che il documento " Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda", correlato al **Piano Mirato di Prevenzione** dell' Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza, riporta i risultati dei questionari di autovalutazioni inviati alle aziende sull'uso dei carrelli elevatori.

E riguardo al tema degli investimenti e della **viabilità**, le autovalutazioni indicano che "il 65% delle aziende dichiara di avere un piano di viabilità all'interno della propria azienda, mentre il restante 35% non lo ha o non lo ritiene necessario". Nel 60% delle aziende "è installata la segnaletica, mentre nel 34% non lo ritiene necessario. Tra le ditte che hanno definito la segnaletica interna, un terzo di queste hanno correttamente implementato un sistema di manutenzione della segnaletica, che inevitabilmente è soggetta ad usura".

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **3198** e **1858a** (archivio incidenti 2002/2010).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

www.puntosicuro.it