

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3555 di giovedì 28 maggio 2015

### Imparare dagli errori: quando il carrello è usato in modo improprio

*Esempi di infortuni dipendenti dall'utilizzo improprio/non adeguato dei carrelli elevatori. Incidenti in attività su autovetture e in operazioni di scarico/carico. Il corretto utilizzo del carrello e degli accessori di presa.*

Brescia, 28 Mag ? Come abbiamo visto nelle precedenti puntate della rubrica "Imparare dagli errori", il **carrello elevatore**, un'attrezzatura di lavoro presente in molti comparti lavorativi, è alla base di diverse tipologie di incidenti nelle aziende, a partire dal rischio di ribaltamento.

E, come ricorda il factsheet "Scheda n.4: Il ribaltamento dei mezzi" di Infor.mo., il 27% dei ribaltamenti esaminati nel documento ha evidenziato, "a prescindere dalla successiva perdita di controllo del mezzo che ha poi portato all'incidente, una predisposizione e conduzione del mezzo non rispondente a canoni di sicurezza: avanzamenti con benne alzate, **scelta di un mezzo non idoneo in relazione al luogo e al lavoro da svolgere**, inadeguato posizionamento del carico da trasportare o mancato rispetto dei collegamenti previsti dal costruttore per macchine portate, semiportate e trainate".

Oggi ci soffermiamo, dopo aver parlato già del rischio di investimento, del rischio di ribaltamento e dei comportamenti a rischio, proprio sull'**uso improprio dei carrelli** nelle attività lavorative.

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 si verifica per attività lavorative su un'**autovettura**.

Per effettuare la sostituzione del cambio di una autovettura, un lavoratore ed il datore di lavoro sollevano l'auto mediante un carrello elevatore a forche.

Mentre effettuano la sostituzione del cambio, l'autovettura si ribalta dalle forche del carrello e cade al suolo investendo i due lavoratori che operano nella zona sottostante con conseguenti lesioni al torace.

In questo caso è evidente l'uso improprio del carrello elevatore, l'errato utilizzo ? da parte sia del lavoratore che del datore di lavoro ? di un carrello elevatore a forche per smontare il cambio di un'autovettura.

Il **secondo caso** è relativo ad un infortunio avvenuto presso un magazzino dove si eseguono **operazioni di scarico/carico e immagazzinamento patate** durante la fase di scarico del prodotto sfuso da un autoarticolato con cassone ribaltabile all'interno di una tramoggia con nastro trasportatore facente parte di una linea di selezione e cernita.

Poiché la sponda posteriore basculante di alcuni rimorchi può toccare e impuntarsi contro la paratia della tramoggia, viene appositamente "allestito un carrello elevatore, avente una delle due forche modificata, alla quale veniva fissata una catena munita di un gancio auto-costruito, utilizzato per sollevare la sponda basculante del mezzo durante lo scarico delle patate".

Un lavoratore, autista del mezzo che dovrebbe scaricare subito dopo le patate, pare di sua iniziativa, si posiziona dietro al cassone in fase di scarico, avente la sponda basculante tenuta aperta dalla catena collegata alla forca del carrello elevatore, per controllare l'avvenuto svuotamento dello stesso cassone. A svuotamento avvenuto dà indicazioni all'autista che si trova in cabina di abbassare il cassone. Questi lo abbassa e sposta il mezzo di circa un metro rispetto alla postazione di scarico, determinando lo sgancio intempestivo della sponda basculante che chiudendosi schiaccia il lavoratore contro il cassone determinandone la morte.

L'autista ha riferito di "avere mosso il mezzo in quanto era convinto che i magazzinieri avessero già sganciato la sponda dalla catena di sollevamento collegata al carrello elevatore. Si precisa che non era stato redatto il DUVRI per le ditte di autotrasporti che conferivano il prodotto nel magazzino e che nel documento di valutazione dei rischi non erano stati presi in considerazione i rischi propri del magazzino e in particolare: l'incompatibilità di taluni autoarticolati con la tramoggia di scarico; l'uso improprio del carrello elevatore; l'utilizzo di accessori di sollevamento auto costruiti".

Sono dunque evidenti i fattori causali:

- "non era stato redatto il DUVRI che avrebbe dovuto dare indicazioni delle misure da adottare per eliminare o ridurre i rischi da interferenze tra lavoratori dipendenti di più ditte;
- la tramoggia era conformata in modo tale che taluni autocarri avevano difficoltà nello scarico; - per il sollevamento della sponda veniva utilizzato impropriamente un carrello elevatore".

## La prevenzione

Sono tanti gli esempi che si potrebbero fare sui pericoli dell'uso improprio dei carrelli elevatori: ogni muletto deve essere **utilizzato solamente per gli scopi per i quali è stato costruito e nelle condizioni e modi indicati dal costruttore**. E l'operatore che lo utilizza deve essere formato, deve "conoscere" il carrello usandolo solo nelle condizioni di lavoro ammesse e conoscendo i rischi connessi al suo uso.

Dal documento "Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda. Requisiti essenziali per l'uso in sicurezza dei carrelli elevatori", prodotto in relazione ad un Piano Mirato di Prevenzione dell'Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza ? possiamo riprendere alcune particolari indicazioni per il corretto utilizzo del carrello e degli accessori di presa ( forche o pinze):

- "le attrezzature di lavoro devono essere utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso del costruttore;
- gli accessori scelti devono essere adeguati al lavoro da svolgere, (ad es. le forche non sono adatte per trasportare carichi agganciati sotto di esse);
- quando il carico non è su pallet deve essere movimentato con altri accessori (es. pinze);
- il carrello non è progettato per il sollevamento in quota delle persone sulle forche".

Infine diamo alcune indicazioni generali sull'uso dei carrelli elevatori tratte dal documento "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", pubblicazione realizzata dalla Direzione Centrale Prevenzione dell'Inail in collaborazione con Parsifal Srl:

- per evitare cadute salire e scendere dal carrello "utilizzando i gradini e le maniglie appositamente installate";
- "prima di partire, occorre regolare la posizione del sedile e degli specchi retrovisori e, non ultimo, allacciarsi le cinture di sicurezza, come se stessi guidando un'automobile. Durante la guida, non si deve sporgere nessuna parte del corpo al di fuori della sagoma del carrello;
- è vietato il trasporto di altre persone, fatto salvo che il carrello sia dotato di un apposito spazio per il passeggero;
- la velocità deve essere adeguata alle condizioni ambientali, del traffico e del fondo stradale, e bisogna comunque procedere a velocità moderata, a carrello carico;
- durante gli spostamenti, è necessario prestare particolare attenzione a macchinari, strutture o quant'altro contorni il percorso su cui si accinge a transitare e, soprattutto, all'eventuale presenza di persone o mezzi; in prossimità di curve brusche, strettoie, incroci, portoni, ecc., occorre segnalare la presenza con l'avvisatore acustico (clacson);
- se la pavimentazione è bagnata, occorre ridurre la velocità e, in presenza di macchie di olio o sostanze scivolose, bisogna evitare di passare e attivarsi per eliminarle;
- durante il trasporto, il carico va mantenuto il più basso possibile, compatibilmente con l'andamento del fondo stradale;
- in caso di presenza di dossi o cunette pronunciati, occorre accertarsi che l'altezza minima da terra del carrello permetta di superarli;
- il carrello elevatore non deve essere utilizzato per spingere, né tantomeno per sollevare persone con mezzi di fortuna; è possibile, per operazioni saltuarie di manutenzione, sollevare persone utilizzando apposite attrezzature (gabbie) marcate CE;
- in caso di rampe di carico, per evitare la caduta dei carrelli, si useranno cunei fermaruote per garantire che i mezzi da caricare restino nella corretta posizione;
- l'ingresso di carrelli a trazione endotermica all'interno dei magazzini è consentito solo se vengono garantiti sufficienti ricambi d'aria; in alternativa, occorre utilizzare carrelli elettrici o altri sistemi di movimentazione".

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **1191a** e **1887** (archivio incidenti 2002/2010).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

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