

# Imparare dagli errori: le manovre errate con i carrelli elevatori

*Esempi di infortuni correlati all'utilizzo di carrelli elevatori e alle conseguenze degli errori di manovra e della perdita di controllo dei mezzi. Le cause principali dei ribaltamenti e le norme comportamentali generali da rispettare.*

Brescia, 22 Gen ? Il **rischio di ribaltamento delle attrezzature di lavoro** è correlato, nel 60% dei casi, a errori di manovra o perdite di controllo alla guida dei mezzi.

Ad affermarlo, con riferimento ad un'analisi su un numero rilevante di incidenti, è il factsheet " Scheda n.4: Il ribaltamento dei mezzi" collegato al Sistema di sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi.

Gli errori ? secondo il factsheet - "sono per lo più dovuti (29%) ad una conduzione scorretta usualmente adottata dall'operatore (es. mancato rispetto delle regole di viabilità) oppure ad una non adeguata formazione/informazione/addestramento per la conduzione in sicurezza del mezzo stesso (24%). Elemento riscontrato in diversi eventi e che ha contribuito agli errori alla guida è la sottovalutazione dell'ambiente in cui si operava e delle sue caratteristiche (in primis la pendenza dei terreni o la presenza di scarpate a ridosso dell'area di lavoro)".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[LS0001] ?#>

In relazione ai fattori di rischio dei ribaltamenti dei mezzi, la rubrica "**Imparare dagli errori**" torna a "sfogliare" le schede presenti nella banca dati di INFOR.MO, e a parlare di incidenti con i carrelli elevatori.

E lo facciamo con particolare riferimento agli **errori di manovra** e dunque ai comportamenti errati alla guida, all'utilizzo di velocità eccessive a cui spesso si accompagnano anche carenze nella presenza e utilizzo di dispositivi di protezione.

Prima di presentare i vari casi segnaliamo, come sempre, 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.

### I casi

Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto in **attività di carico e scarico merce**.

Mentre un lavoratore si trova alla guida di un carrello elevatore per scaricare un camion di scatole, il muletto si ribalta probabilmente per una manovra brusca.

L'infortunato rimane schiacciato sotto il carrello e muore per frattura al cranio.

Dagli accertamenti successivi risulta che il muletto non disponeva degli sportelli laterali ed il lavoratore, che non indossava cintura di sicurezza, lavorava in azienda solo da 9 giorni.

Al di là degli eventuali problemi formativi, la scheda di Informo individua i seguenti **fattori causali**:

- "mancato utilizzo della cintura di sicurezza";
- "probabile sterzata brusca che ha fatto ribaltare il muletto";
- "carrello elevatore privo di sportelli laterali".

Anche il **secondo caso** è relativo alle conseguenze di un'**errata manovra**.

Un lavoratore, artigiano edile, è infatti alla guida di un carrello elevatore. A causa di un'errata manovra improvvisa il mezzo si ribalta e l'artigiano edile rimane schiacciato tra la struttura antiribaltamento ed il suolo. La causa del ribaltamento è da ricercarsi

nell'eccessiva velocità aggravata dalla posizione elevata delle forche e dalla mancanza del carico.  
Inoltre il carrello non era dotato di cinture di sicurezza.

Dunque sono questi gli evidenti **fattori causali** individuati in questo caso:

- "manovra errata dell'infortunato";
- "carrello elevatore privo di protezioni e cinture".

### **La prevenzione**

Per offrire alcuni spunti per la prevenzione, dopo aver più volte in questi mesi presentato le buone prassi per la guida dei carrelli elevatori, torniamo a ricordare che per i carrelli elevatori "non è possibile parlare di sicurezza assoluta contro il pericolo della perdita di stabilità e delle sue conseguenze": malgrado il rispetto delle norme per la fabbricazione, rimane un "pericolo residuo di perdita di stabilità, in particolare, quando il carrello non è utilizzato correttamente". Tale perdita di stabilità può portare al ribaltamento del mezzo "esponendo l'operatore al rischio di schiacciamento tra le parti del carrello".

A dirlo è una scheda dedicata all'**utilizzo carrelli elevatori con operatore a bordo** contenuta nel "Manuale delle procedure di sicurezza" elaborato dal Servizio di Prevenzione e Protezione dell' Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi.

La scheda indica anche alcune delle **cause principali di un ribaltamento** (con mezzo carico):

- "le brusche frenate e la velocità elevata;
- la guida non in retromarcia su percorsi in pendenza;
- l'affrontare le curve con elevata velocità e piccoli raggi di curvatura".

In tutti i casi l'adozione di comportamenti corretti e una corretta manutenzione, effettuata da personale specializzato, permettono un'efficace prevenzione.

Riprendiamo brevemente le **principali regole e norme comportamentali** per l'utilizzo dei carrelli elevatori.

Vi sono innanzitutto delle **regole generali** da rispettare:

- "i carrelli elevatori devono essere guidati e manovrati esclusivamente da persone autorizzate;
- i carrelli devono essere azionati solo dal posto di guida;
- i guidatori non devono apportare ai carrelli alcuna aggiunta o modifica che possa influire sul loro funzionamento a meno che non ne abbiano ricevuto l'autorizzazione;
- i guidatori devono impiegare i carrelli esclusivamente per gli scopi per cui sono destinati;
- sui carrelli non devono essere trasportati passeggeri".

Queste sono infine alcune regole relative alla **movimentazione del carico**:

- "devono essere movimentati carichi non eccedenti la portata del carrello;
- devono essere movimentati solo carichi stabili e disposti con tutta sicurezza;
- particolare attenzione va posta soprattutto per carichi lunghi e/o alti;
- è vietata l'utilizzazione simultanea di due carrelli per movimentare carichi molto ingombranti;
- per aumentare la stabilità del carico allargare sempre le forche in relazione alla larghezza dello stesso;
- in caso di trasporto di carichi sovrapposti fare in modo che questi siano di analoghe dimensioni;
- non sovraccaricare mai il carrello; evitare che la distanza del baricentro del carico sia troppo elevata rispetto al montante".

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **2257a** e **1585** (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](http://www.puntosicuro.it)