

### Imparare dagli errori: quando il transpallet è usato male

*Esempi di infortuni correlati all'utilizzo di carrelli transpallet. Lo spostamento di materiale all'interno di un magazzino minuteria e accessori di uno stabilimento siderurgico. La dinamica dell'incidente, le cause, la formazione e la prevenzione.*

Brescia, 3 Mar ? La rubrica "Imparare dagli errori", dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni lavorativi, continua il suo viaggio intorno agli incidenti che avvengono con i **carrelli elevatori con timone**, con i **transpallet**, mezzi meccanici utilizzati per la movimentazione di carichi sia all'interno di magazzini che su piazzali esterni.

Abbiamo già ricordato nelle scorse puntate della rubrica che nei luoghi di lavoro ci sono tipologie di transpallet diversi. I mezzi possono muoversi, ad esempio, per trazione elettrica o trazione manuale e a volte si utilizzano anche transpallet con postazione per l'operatore.

Ma in ogni caso, come ricorda una scheda dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi, gli infortuni con transpallet con timone e con apparecchi del genere "accadono di frequente e causano lunghi periodi d'assenza dal lavoro".

Ricordiamo che la dinamica infortunistica presentata è raccolta nell'archivio di **INFOR.MO.**, strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi. Uno strumento che, a causa di persistenti disfunzioni dello spazio web dell'area ricerca dell'Inail, non è ad oggi consultabile pubblicamente in rete.

Pubblicità

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

#### Il caso

Parliamo di un infortunio avvenuto all'interno di un **magazzino minuteria e accessori di uno stabilimento siderurgico** durante il trasloco del materiale dal vecchio magazzino al nuovo.

L'addetto, con mansione di operaio, che in quella parte del magazzino è da solo, sta spostando del materiale utilizzando un carrello elevatore transpallet, probabilmente guidandolo sta sulla pedana, quando ad un certo punto perde l'equilibrio.

Per paura di scivolare a terra, poggia la mano destra sulla traversa fissa, posta tra i montanti di sollevamento delle forche e protetta da griglia di sicurezza. E nel fare ciò accidentalmente mantiene azionata con la mano sinistra, con cui tiene anche il timone del carrello, la leva centrale del timone stesso, che comanda il movimento verticale delle forche.

La traversa della parte mobile del carrello, scendendo lungo le guide, sopraggiunta all'altezza della traversa fissa del castello (a cui è aggrappata la mano destra dell'addetto), gli provoca gravi lesioni da schiacciamento della mano destra.

Il carrello elevatore ? continua la scheda ? "era di recente acquisto (certificato di conformità CE) e non presentava anomalie di funzionamento. La zona pericolosa del castello, che presenta il pericolo di tranciamento tra parti fisse e parti mobili, è raggiungibile solamente riuscendo a porre la mano oltre la griglia di protezione e distanziamento; non risulta pertanto raggiungibile in condizioni normali di lavoro, dovendo l'addetto (come prescritto dal manuale d'uso e manutenzione) condurre il mezzo stando dietro la parte posteriore di esso con i piedi a terra e con le mani sul manubrio.

Il risultato è una "frattura e lussazione palmare dell'articolazione interfalangea distale del terzo dito, frattura scomposta dell'estremità distale della falange intermedia del quarto dito, frattura obliqua apice quinto dito, infrazione falange distale secondo dito. In seguito è stata eseguita la subamputazione chirurgica del III e IV dito della mano destra".

Si sottolinea inoltre che l'infortunato, non essendo magazziniere, "**non avrebbe dovuto utilizzare il carrello per trasportare il materiale**, in quanto espressamente vietato sia a lui che anche agli altri colleghi; infatti tale personale avrebbe dovuto solo confezionare e imballare il materiale, come indicato in un verbale di riunione redatto prima dell'inizio delle operazioni di

trasloco".

In definitiva questo è il **fattore causale** riportato nella scheda: "l'infortunato, utilizzando un carrello, alla cui guida non era autorizzato, ha introdotto la mano in una zona pericolosa del carrello stesso mentre con l'altra mano azionava il movimento verticale delle forche".

### La prevenzione

Avendo già presentato, nelle precedenti puntate, spunti generali sulla prevenzione degli infortuni con i transpallet, ci soffermiamo oggi su alcuni aspetti più specifici.

Ad esempio in "Labor Tutor - Un percorso formativo sulla prevenzione dei fattori di rischio tipici del settore metalmeccanico", un documento prodotto per il comparto metalmeccanico e realizzato dall' Inail in collaborazione con Enfea (Ente Nazionale per la Formazione e l'Ambiente), ci si sofferma sulle **misure per la prevenzione del rischio di investimento** con i carrelli a conduzione manuale, a trazione umana o elettrica:

- "corretta organizzazione dell'ambiente di lavoro, tale da garantire spazio sufficiente per le manovre e per il transito delle persone;
- formazione e addestramento del personale appositamente designato alla conduzione dei carrelli;
- apposizione di segnaletica di sicurezza, chiara e ben visibile;
- mantenimento in efficienza dei sistemi frenanti e dei sistemi di segnalazione acustica e/o luminosa".

In particolare gli **spazi lavorativi** in cui si muovono i carrelli a conduzione manuale (ad esempio cortili, magazzini, piani di caricamento, ...) "devono essere organizzati in modo tale da garantire: spazio di manovra adeguato sia al mezzo che al carico, spazio dedicato per eventuali pedoni, pavimentazione regolare e priva di ostacoli. Queste precauzioni, unite a un'adeguata segnaletica e all'impiego di personale appositamente designato e addestrato, riducono sensibilmente il rischio di investimento". Inoltre non dimentichiamo di "mantenere efficiente il mezzo: freni e segnalatori (se presenti) devono essere controllati quotidianamente".

Il "Manuale delle procedure di sicurezza", elaborato dal Servizio di Prevenzione e Protezione dell' Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi, contiene poi una **procedura di sicurezza** (SIC06) dedicata all'utilizzo transpallet elettrici e manuali (carrelli elevatori con timone).

La procedura, già presentata su PuntoSicuro, contiene anche informazioni relative all'**immagazzinamento o prelievo dei carichi**:

- "avvicinarsi e porsi in posizione frontale e perpendicolare al carico da prelevare;
- sollevare le forche all'altezza necessaria;
- avanzare con il transpallet fino a quando il carico è stato completamente inforcato;
- verificare che il carico sia stato inforcato alla base dello squadro di attacco delle forche;
- sollevare il pallet sino a staccarlo dal pavimento/catasta o scaffale;
- arretrare il transpallet lentamente in modo da portare il carico fuori dallo scaffale/catasta;
- abbassare il carico in posizione di trasporto;
- non depositare materiali sui passaggi, davanti alle porte od agli estintori, nemmeno in maniera temporanea;
- sovrapporre solamente i carichi con analoghe dimensioni di base o con superfici a scalare rispetto alla base".

Alcuni **divieti**:

- "Non trasportare più di un bancale per volta;
- Non trasportare persone sul transpallet;
- Non utilizzare il transpallet per usi diversi da quelli previsti;
- Non abbassare od alzare bruscamente il carico durante il trasporto".

E riguardo ai **DPI**, si ricorda infine l'importanza di portare calzature di sicurezza, da "utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori".

Infine riportiamo una risposta dell' Azienda ULSS 9 Treviso ad un **quesito formulato sulla formazione**: "che tipo di formazione deve garantire il datore di lavoro per i lavoratori che fanno uso di transpallet elettrici timonati con uomo non a bordo (con o senza castello di sollevamento)?"

Questa la risposta dell'ULSS 9: "è necessaria la formazione di cui all'art. 37 più quella prevista dall'art. 73 anche se non è prevista la specifica abilitazione di cui al comma 5 secondo l' accordo Stato Regioni del 22/02/2012. Nel caso del 'transpallet senza uomo a bordo' tale abilitazione non è necessaria ma bisogna comunque fornire la formazione specifica su questo tipo di attrezzatura".

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato la scheda numero **3471** (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)