

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5124 di Giovedì 17 marzo 2022

Imparare dagli errori: incidenti con macchine e carrelli nel settore tessile

Esempi di infortuni professionali causati dall'utilizzo di attrezzature di lavoro nel settore tessile. L'investimento di un autocarro in retromarcia, il ribaltamento di un carrello elevatore e i problemi con una macchina visitatrice.

Brescia, 17 Mar ? Ci siamo già soffermati nel nostro giornale e nella rubrica " [Imparare dagli errori](#)", dedicata al racconto degli infortuni professionali, sui vari fattori di rischio e sugli incidenti che avvengono nel settore [tessile e abbigliamento](#). Incidenti che spesso, come ha mostrato la cronaca di alcuni [recenti infortuni mortali](#), hanno a che fare con l'utilizzo di **macchine e attrezzature**.

Tuttavia, riguardo alle macchine, è importante anche non sottovalutare il rischio infortunistico legato - ad esempio nelle fasi di stoccaggio delle materie prime e dei semilavorati - alla presenza di carrelli elevatori, di altre attrezzature per il trasporto e ad una non corretta organizzazione dei luoghi di lavoro.

Proprio per tornare a parlare di questa tipologia di rischi, ci soffermiamo su alcuni infortuni connessi sia all'utilizzo delle macchine che alle attrezzature di sollevamento e trasporto con riferimento al contenuto dell'archivio di [INFOR.MO.](#), strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al [sistema di sorveglianza degli infortuni mortali sul lavoro](#).

Questi gli argomenti trattati:

- [Gli infortuni con macchine, autocarri e carrelli elevatori](#)
- [Le attrezzature di lavoro e le indicazioni per la sicurezza dei carrelli elevatori](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA122] ?#>

Gli infortuni con macchine, autocarri e carrelli elevatori

Nel **primo caso** un lavoratore, collaboratore a progetto di una ditta tessile, si trova, in realtà, nella **zona transito-ribalte** di una ditta di trasporti.

Il lavoratore in questa zona viene **investito da un autocarro** in fase di retromarcia verso una ribalta. L'infortunato "si era recato presso la ditta di trasporti con un furgone della ditta tessile per prelevare del materiale" e l'infortunio è stato determinato dal

"non rispetto di procedure relative alla accessibilità nelle zone di transito e carico degli automezzi".

Questo il **fattore causale** rilevato nella scheda: l'infortunato si "trovava in zona pericolosa di transito autocarri".

Il **secondo caso** riguarda una ditta appartenente al settore tessile con particolare riferimento all'attività di **cardatura e filatura**.

Un lavoratore, assunto solo il giorno precedente all'evento infortunistico, "ricopre la mansione di addetto ad un macchinario inserito nel reparto 'preparazione mista', ossia dove avviene la miscelazione della materia prima; per far questo l'operatore provvede ad aprire varie 'balle' contenenti lana o nylon di vari colori che, miscelati opportunamente, danno origine alle colorazioni intermedie desiderate; in questo reparto si realizza anche l'impregnatura del materiale con liquidi oleosi e successivamente un impianto pneumatico trasferisce tutto in un box dal quale il materiale viene immesso nel ciclo di cardatura".

Nel reparto è necessario l'utilizzo di un carrello elevatore per la movimentazione delle "balle", "di peso variabile da 1 a 2,5 quintali circa, contenenti la materia prima da miscelare, e per il trasporto verso i piazzali esterni degli scarti prodotti nella lavorazione.

Il giorno dell'infortunio l'operatore stava guidando il carrello elevatore scarico all'esterno del fabbricato, su un piano carrabile che presentava irregolarità, sconnessioni e buche e un tratto discendente dove, forse a causa, oltre che delle sconnessioni presenti, anche dalla sostenuta velocità di traslazione, il mezzo ha subito una brusca sterzata che ne ha provocato la perdita di stabilità e il suo ribaltamento, evento quest'ultimo accentuato anche dal fatto che il carrello fosse "a vuoto".

Al momento del ribaltamento l'operatore, che si trovava a bordo senza aver provveduto ad allacciare la cintura di sicurezza, è stato sbalzato fuori dal posto di guida rimanendo schiacciato tra il tetto di protezione del mezzo e il suolo; tale incidente ha causato la morte dell'operatore per schiacciamento cranico

Questi i **fattori causali** rilevati:

- l'infortunato "guidava a velocità sostenuta il carrello elevatore";
- l'infortunato "guidava il muletto senza aver allacciato la cintura di sicurezza";
- "piazzale con piano carrabile sconnesso e in pendenza".

Il **terzo caso** riguarda un infortunio avvenuto all'interno di un'industria tessile su di una **macchina utilizzata per il controllo qualitativo delle stoffe** prodotte.

La lavoratrice è addetta al controllo visivo della qualità di una stoffa su di una macchina denominata "**visitatrice**". La macchina è costituita da un gruppo avvolgitore, dal quale si svolge la stoffa da verificare, una serie di rulli di rinvio per far scorrere la stoffa su un piano retroilluminato e un cilindro arrotolatore motorizzato sul quale si avvolge la stoffa verificata. Sulla macchina si lavorano bobine di stoffa di larghezza variabile tra i 250 e i 300 cm e del peso variabile tra i 300 ed i 400 kg.

Per ragioni che "non è stato possibile chiarire, ma verosimilmente legate ad un'azione messa in atto dalla stessa lavoratrice, la sua mano destra veniva afferrata tra il rullo avvolgitore e la stoffa lungo la linea di contatto. Per effetto della rotazione del rullo il braccio destro veniva trascinato all'interno del macchinario nella direzione del moto. Il braccio veniva strappato all'altezza del gomito".

Si indica che "il rullo di avvolgimento non era protetto. Frontalmente alla zona di avvolgimento la macchina era equipaggiata con un dispositivo di emergenza a fune posto a qualche centimetro da terra. La sua posizione consentiva comunque di raggiungere il rullo avvolgitore non impedendo l'avvicinamento del lavoratore alla zona pericolosa".

Questi i **fattori causali**:

- "la macchina visitatrice consente il contatto alla zona pericolosa";
- "la lavoratrice mette in atto un'azione che consente il trascinarsi del suo braccio tra stoffa e avvolgitore".

Le attrezzature di lavoro e le indicazioni per la sicurezza dei carrelli elevatori

Rimandiamo innanzitutto alle tante indicazioni generali e specifiche già inserite in varie puntate di "[Imparare dagli errori](#)" riguardo ai rischi e alla prevenzione nell'uso delle attrezzature di lavoro.

Ricordiamo poi che il documento "[Impresa Sicura L'abbigliamento](#)", relativo al progetto multimediale [Impresa Sicura](#), segnala alcune possibili **misure di prevenzione** generali relative all'**impiego delle attrezzature di lavoro**:

- "organi lavoratori, organi di trasmissione del moto, altri elementi mobili pericolosi: devono essere provvisti di ripari, dispositivi di sicurezza o segregati in modo da impedire contatti accidentali;
- movimentazione carichi con carrelli elevatori: garantire la stabilità del carico, prevedere percorsi o aree riservate ai mezzi di sollevamento e trasporto, assicurare la perfetta visibilità durante le operazioni;
- transito veicoli: garantire la larghezza sufficiente per il passaggio di veicoli e pedoni, segnalare le zone di transito, limitare la velocità, mantenere i pavimenti con superficie regolare e uniforme, assicurare adeguata visibilità".

Sempre dallo stesso documento riprendiamo alcune **indicazioni generali per la sicurezza dei carrelli elevatori**:

- "le forche dei carrelli elevatori devono essere progettate in modo tale che non possano sganciarsi accidentalmente o che si spostino lateralmente quando sono in funzione. Le forche di un carrello sono accessori di sollevamento e devono essere, pertanto, sottoposte a collaudi e certificate prima della loro messa in servizio;
- i carrelli devono essere dotati di dispositivi automatici che permettano di rallentare il movimento verso l'alto delle forche, e il movimento verso il basso, a meno che il movimento di discesa delle forche non sia motorizzato;
- tutti i punti che possano rappresentare un rischio per l'incolumità dell'operatore (pericolo di schiacciamento degli arti, agganciamento in ingranaggi, taglio) devono essere adeguatamente protetti";
- tutti i carrelli elevatori devono essere dotati di: un clacson idoneo, un dispositivo di segnalazione acustica che entri automaticamente in funzione durante le manovre in retromarcia, due fari anteriori, due fanali posteriori, luci di posizione e catarifrangenti".

Inoltre:

- "tutti i carrelli con cabina chiusa devono essere dotati di uno o due specchietti retrovisori;
- tutti i carrelli devono prevedere un sistema di ritenuta (cintura di sicurezza) in grado di impedire, in caso di ribaltamento laterale del veicolo, che l'operatore sia sbalzato fuori o rimanga intrappolato dal tetto di protezione;
- le postazioni di guida di tutti i carrelli devono essere dotate di sedili a sospensione imbottiti per limitare le sollecitazioni conseguenti a carichi dinamici ed impedire lo schiacciamento delle vertebre dell'operatore. I sedili più adatti devono avere degli schienali che offrano un buon sostegno all'operatore, senza limitarne il campo visivo della parte posteriore del carrello;
- i carrelli elevatori a forche devono essere dotati di protezione, sufficientemente solida da proteggere, per quanto possibile, l'operatore dalla caduta di oggetti dall'alto. In alcuni casi, può essere necessario prevedere un'ulteriore

- protezione contro la caduta di piccoli oggetti dall'alto, quale ad esempio una lastra di metallo solida o perforata;
- tutti i carrelli devono essere marcati con il/i relativo/i carico/i di utilizzazione ammissibile e baricentro del carico. La targhetta del carrello deve indicare il carico di utilizzazione ammissibile per differenti posizioni del baricentro e altezze di sollevamento".

Infine i carrelli elevatori "devono essere **guidati**:

- rispettando una velocità di sicurezza che non sia superiore a 25 Km/h;
- utilizzando la cintura di sicurezza del sedile;
- con le forche o altri accessori per il sollevamento completamente abbassati quando il carrello è parcheggiato;
- da personale adeguatamente formato allo scopo e personale con idoneità sanitaria alla mansione specifica".

Concludiamo rimandando alla lettura integrale del documento che riporta ulteriori indicazioni sulla prevenzione degli infortuni con i carrelli elevatori utilizzati nel comparto tessile.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero 458, 3927 e 11778 (archivio incidenti 2002/2018).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori - Incidenti con macchine e carrelli nel settore tessile ? le schede di Infor.mo. 458, 3927 e 11778.



Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it