

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 21 - numero 4421 di Giovedì 07 marzo 2019**

# **Imparare dagli errori: ancora sugli infortuni nelle attività di manutenzione**

*Esempi di infortuni dei lavoratori che svolgono attività di manutenzione. La manutenzione di una macchina fustellatrice, di una trafilatrice e di un carro ponte. I fattori chiave per la prevenzione dei rischi durante le operazioni di manutenzione.*

Brescia, 7 Mar ? Gli edifici, le strutture e i macchinari che ricevono una **manutenzione irregolare o insufficiente** possono rendere le condizioni di lavoro insicure per tutti i lavoratori e, nel caso degli edifici, anche per la popolazione.

Tuttavia malgrado la manutenzione sia un'attività così rilevante per la sicurezza, il lavoro del manutentore è generalmente a rischio elevato di infortuni.

A ricordarlo è un documento pubblicato, in relazione alla campagna europea del 2010/2011 sulla manutenzione sicura, dal titolo "**Factsheet n. 96: La manutenzione sicura nella pratica ? Fattori di successo - Sintesi di una rapporto dell'Agenzia**".

Proprio per sottolineare i numerosi rischi a cui sono soggetti gli operatori impegnati in attività manutentive, ci soffermiamo ancora un volta sulle dinamiche di alcuni infortuni segnalando, in questo caso, non solo i fattori causali degli infortuni, ma anche i **fattori chiave del successo nella prevenzione dei rischi**.

Gli incidenti presentati sono raccolti nell'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS00D7] ?#>

## **I casi di infortunio nelle attività di manutenzione**

Il **primo caso** che presentiamo è relativo ad un infortunio durante la **manutenzione di una macchina fustellatrice e stampa di cartoni**.

Durante la manutenzione viene rimossa la protezione fissa da riparo di rulli rotanti. Nell'inserire la mano sinistra nell'intercapedine dei rulli, la stessa viene a contatto con gli organi in movimento e viene trascinata rimanendo incastrata tra i rulli e subendo lo schiacciamento del IV e V dito con disturbi ischemici e successiva amputazione del V e parte del IV dito.

Questi i **fattori causali** riportati nella scheda:

- mancato uso dei guanti;
- l'infortunato effettua la manutenzione della macchina stampa senza spegnerla;
- la macchina stampa non è dotata di dispositivo di sicurezza che blocca il funzionamento in caso di rimozione delle protezioni.

Il **secondo caso** riguarda un infortunio avvenuto durante la **manutenzione ad una trafilatrice**.

Mentre un operatore pulisce la macchina dai residui della lavorazione, tocca accidentalmente la leva di comando che la mette in funzione.

L'avvio non intenzionale della macchina provoca lo schiacciamento e l'amputazione di tre dita della mano sinistra che posizionata tra l'asse e la bobina avvolge il cavo.

La macchina trafilatrice era senza dispositivo contro l'avvio accidentale.

Il **fattore causale** individuato è proprio relativo all'assenza del **dispositivo contro l'avvio accidentale**.

Infine il **terzo caso** riguarda la **riparazione di un carro ponte**.

Mentre l'operatore spinge e fa leva con un palanchino su guida fune, ad un certo punto la mano è schiacciata dalla fune in movimento.

Si precisa che "le operazioni di manutenzione venivano condotte con macchina in movimento. L'infortunato riportava l'amputazione della mano sinistra".

Anche in questo caso il **fattore causale** evidente è la riparazione di un carro ponte con macchina in movimento.

## I fattori chiave della prevenzione

Dopo aver affrontato, nelle precedenti puntate della rubrica dedicate ai rischi nelle attività di manutenzione, le misure di prevenzione più adeguate per la tutela della sicurezza del manutentore, ci soffermiamo sui **fattori chiave del successo nella prevenzione dei rischi durante le operazioni di manutenzione**.

Sono descritti nel documento, presentato a inizio articolo, dal titolo "Factsheet n. 96: La manutenzione sicura nella pratica ? Fattori di successo - Sintesi di un rapporto dell'Agenzia".

Questi i fattori chiave:

- **impegno della direzione aziendale e cultura della sicurezza nell'organizzazione:** "l'impegno della direzione

aziendale e la cultura della sicurezza e della salute sul lavoro (SSL) sono essenziali per la sicurezza in generale, e ancor più nel corso di operazioni di manutenzione". La direzione aziendale "stabilisce le risorse (tempo, persone, denaro) messe a disposizione della sicurezza e della salute e produce livelli elevati di motivazione per la sicurezza e la salute attraverso l'organizzazione";

- **coinvolgimento e partecipazione dei lavoratori:** "la partecipazione attiva dei lavoratori nella gestione della sicurezza e della salute è importante per consolidare la sicurezza ad ogni livello e fare leva sulle informazioni peculiari che i lavoratori possiedono riguardo al proprio lavoro: molto spesso sono già a conoscenza della situazione e sono in grado di suggerire modi pratici per eliminare o ridurre i rischi";
- **una valutazione dei rischi ben condotta:** "prima di iniziare qualsiasi lavoro di manutenzione, occorre eseguire una valutazione dei rischi. I lavoratori devono essere coinvolti nella valutazione iniziale dei rischi. Può rendersi necessario che siano loro a condurre ulteriori valutazioni nel corso delle operazioni";
- **misure preventive secondo la gerarchia della prevenzione:** "identificare e implementare misure preventive in base ai risultati della valutazione dei rischi" e secondo questa gerarchia: "eliminazione /sostituzione /misure tecniche /controlli amministrativi /uso di dispositivi di protezione personale";
- **combinazione di misure preventive:** "le misure preventive danno risultati migliori quando vengono usate in combinazione tra di loro";
- **procedure sicure di lavoro e linee guida chiare per il lavoro di manutenzione:** è necessario "un flusso di lavoro ben definito per ogni intervento di manutenzione" e procedure sicure chiare. È anche "necessario disporre di procedure per eventi imprevisti";
- **comunicazione efficace e continua:** "tutte le informazioni correlate alle operazioni di manutenzione devono essere condivise tra tutte le parti interessate, comprendendo non solo i lavoratori direttamente impegnati nell'intervento di manutenzione, ma anche coloro che ne possono essere coinvolti o che si trovano a lavorare nelle immediate vicinanze". In particolare "la comunicazione tra il personale addetto alla manutenzione e quello addetto alla produzione, nonché con eventuali diversi appaltatori, è fondamentale";
- **miglioramento/sviluppo continuo:** "le prestazioni in materia di sicurezza e salute durante le operazioni di manutenzione devono essere valutate e migliorate continuamente" (in base ad audit ed ispezioni, risultati della valutazione dei rischi, infortuni, investigazioni su incidenti mancati...);
- **formazione alla sicurezza:** "i lavoratori che eseguono interventi di manutenzione, compresi gli appaltatori, devono possedere competenze specifiche nel proprio settore di responsabilità e devono anche ricevere una formazione in materia di sicurezza e salute, oltre ad essere informati sui pericoli correlati a determinati lavori e sulle procedure sicure di lavoro";
- **manutenzione integrata nel sistema globale di gestione della salute e della sicurezza:** "gli interventi di manutenzione e i relativi aspetti di salute e sicurezza devono fare parte integrante di un sistema di gestione globale di salute e sicurezza di un'azienda, che comprenda tutti gli elementi citati in precedenza".

Ricordiamo, in conclusione, che il factsheet si sofferma anche sull'importanza di considerare la manutenzione nella fase di progettazione.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **5574**, **5655** e **5925** (archivio incidenti 2002/2015).



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

---

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