

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4386 di Giovedì 17 gennaio 2019

Imparare dagli errori: gli infortuni degli addetti alla manutenzione

Esempi di infortuni correlati ai rischi dei lavoratori addetti ad attività di manutenzione e pulizia. L'intervento di manutenzione su una macchina formatrice e la pulizia di una calandra per termofissaggio di un tessuto per feltri.

Brescia, 17 Gen ? La **manutenzione** di attrezzature, di impianti, di edifici e mezzi di trasporto comprende varie azioni destinate a preservarli o a riportarli a uno stato in cui possono eseguire la funzione richiesta, azioni che hanno anche l'obiettivo di proteggerli da danni o deterioramento. Tuttavia, come ricordato in molti articoli del nostro giornale e puntate della rubrica "Imparare dagli errori", queste attività di manutenzione espongono i lavoratori a vari pericoli.

Ad esempio, come ricordato nei documenti prodotti dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) per la campagna europea del 2010/2011 sulla manutenzione sicura, oltre a vari rischi per la sicurezza i lavoratori impegnati nelle attività di manutenzione potrebbero anche sviluppare: disturbi muscolo-scheletrici, problemi respiratori legati all'esposizione all'amianto, malattie della pelle e respiratorie dovute al contatto con sostanze pericolose, asfissia in spazi ristretti, malattie derivanti dall'esposizione a rischi biologici, ...

Nel viaggio della rubrica attorno al mondo della manutenzione ci soffermiamo oggi sugli incidenti dei **lavoratori addetti alla manutenzione**.

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-[SW0AC9] ?#>

I casi di infortunio e i rischi nella manutenzione

Nel **primo caso** l'infortunio riguarda un giovane lavoratore ? "operaio manutentore con interventi su qualsiasi tipo di macchina o impianto presente in stabilimento" - che lavora da 4 anni presso una ditta con attività di produzione **apparecchi igienico sanitari in ceramica**.

L'operaio al termine del turno di lavoro viene chiamato al telefono dal collega di lavoro (più anziano) per aiutarlo ad eseguire un intervento di manutenzione alla "macchina formatrice" nel reparto "colaggio docce FC".

Giunto sul luogo insieme al collega constata trattarsi della rottura e quindi della sostituzione del giunto Uniball della movimentazione del piatto formatrice docce, una operazione già eseguita altre volte in passato sia da lui che dal collega.

A macchina spenta i due lavoratori, dopo aver valutato le modalità dell'intervento, prima sfilano il perno del giunto rotto e poi smontano quest'ultimo dallo stelo del pistone. Rimontano poi un giunto Uniball nuovo e cominciano le operazioni di allineamento del foro presente sul giunto con quelli delle due staffe per poterci infilare il perno.

I due incontrano delle difficoltà proprio in questa fase in quanto, non riuscendo ad allineare i fori, non riescono ad infilare il perno. Decidono allora di svitare il controdado che blocca il giunto allo stelo per movimentarlo in avanti ed indietro, ma a questo punto c'è un attimo di incomprensione tra i due. Infatti mentre il giovane avvicinava il giunto alle due staffe e con un dito tasta all'interno dei fori per constatarne l'allineamento, nello stesso tempo il compagno, avvicinandosi ai comandi della macchina (a circa 1 metro di distanza), effettua un piccolo movimento del pistone e quindi del giunto per cercare di ottenere l'allineamento: facendo ciò causa l'amputazione dell'apice di un dito della mano del collega.

Il giovane lavoratore viene subito soccorso dal collega e accompagnato al pronto soccorso dove gli viene riscontrata "amputazione traumatica 5° dito mano sx" con una prognosi di inabilità al lavoro di 30 giorni. Al controllo riceve poi ulteriori 20 + 10 giorni di inabilità temporanea al lavoro.

Questi, dunque, i **fattori causali**:

- "azionamento macchina formatrice senza guardare cosa fa il collega";
- l'infortunato "infilava il dito nella parte di macchina smontata e con elementi pericolosi".

Nel **secondo caso** l'infortunio riguarda un dipendente di una ditta che esegue **lavori di manutenzione in appalto** presso altre ditte.

Il lavoratore sta eseguendo la pulizia di una **calandra per termofissaggio** di un tessuto per feltri. La macchina, costruita nel 1987, è costituita da diversi cilindri motori riscaldati ad alta temperatura che trascinano il tessuto verso la zona di resinatura.

L'infortunio è avvenuto nella zona di imbocco del tessuto tra un cilindro motore e un tappeto gommato che ruota attorno ad un altro cilindro. Con i cilindri in movimento l'infortunato rimuove con un raschietto, le incrostazioni di resina che si sono depositate sul cilindro motore. Mentre impugna un tubo dell'aria compressa con il quale allontana i residui della lavorazione, la mano destra viene catturata dal tappeto gommato verso la zona di imbocco del tessuto. La mano e il braccio destro subiscono un fortissimo schiacciamento associato a gravissime ustioni. L'infortunato viene soccorso da alcuni colleghi di lavoro che fermano la macchina e lo aiutano a liberare il braccio incastrato. All'ospedale viene eseguita l'amputazione chirurgica del braccio per trauma da presso ustione.

L'infortunio è stato determinato da "una **procedura di lavoro pericolosa** eseguita dall'infortunato il quale non era stato informato e formato sulle corrette modalità di lavoro, sarebbe bastato infatti abbassare il cilindro di avvolgimento del tappeto per evitare il pericolo di cattura delle mani".

Le regole di base per una manutenzione sicura

In un documento correlato alla campagna europea sulla manutenzione sicura ? il "[Factsheet n. 88: Manutenzione sicura ? Lavoratori sicuri](#)" - vengono presentate **cinque regole di base** per rendere più sicura la manutenzione.

Regole che riguardano, in estrema sintesi, vari aspetti:

- pianificazione
- messa in sicurezza dell'area di lavoro
- uso di attrezzature adeguate

- lavoro svolto secondo quanto pianificato
- verifica finale

Ci soffermiamo oggi brevemente sulla prima regola, rimandando le altre regole alle prossime puntate, della rubrica, dedicate ai rischi nelle attività di manutenzione.

Riguardo alla **pianificazione della manutenzione** si indica che il datore di lavoro "deve svolgere una valutazione dei rischi dell'attività e coinvolgere i lavoratori in questo processo".

In particolare "occorre considerare i seguenti punti:

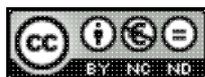
- il raggio d'azione dell'attività: ciò che deve essere fatto, la quantità di tempo richiesta per l'attività, il modo in cui verranno coinvolti altri lavoratori e altre attività sul posto di lavoro;
- l'individuazione dei pericoli: ad esempio elettricità, esposizione a sostanze pericolose, presenza di polvere/amianto nell'aria, spazio ristretto, parti dei macchinari in movimento, cadute da o attraverso qualcosa, oggetti pesanti da spostare, luoghi difficili da raggiungere o di difficile accesso;
- elementi necessari per l'attività: competenze e numero di lavoratori che svolgono il lavoro, figure coinvolte, ruoli delle singole persone (responsabilità dei contatti con i lavoratori del contraente o del datore di lavoro ospitante, gestione delle attività, persona a cui riferire i possibili problemi), strumenti che devono essere utilizzati, dispositivi di protezione individuale (DPI) e altre misure di protezione dei lavoratori (ad esempio impalcature, dispositivi di sorveglianza) che possono rivelarsi necessarie;
- accesso sicuro all'area di lavoro e mezzi di fuga (rapida);
- formazione/informazioni che devono essere fornite ai lavoratori impegnati nell'attività, nonché a quelli che lavorano nelle aree circostanti, riguardo all'attività (per garantire la competenza dei lavoratori e la loro sicurezza), «catena di comando» e qualsiasi procedura che verrà utilizzata durante l'attività, compresa la segnalazione dei problemi. Ciò è particolarmente importante se la manutenzione viene eseguita da subappaltatori".

Si indica poi che i lavoratori "dovrebbero essere coinvolti nella fase di pianificazione, dato che sono in grado di individuare i pericoli e le modalità più efficienti per affrontarli. I risultati della valutazione dei rischi e i prodotti della fase di pianificazione dovrebbero essere comunicati ai lavoratori che partecipano all'attività di manutenzione e anche ad altri che possono essere interessati".

Da questo punto di vista, segnala in conclusione l'EU-OSHA, "il coinvolgimento dei lavoratori, compresi i subappaltatori nella fase di formazione e la loro familiarizzazione con le procedure stabilite sono elementi molto importanti per garantirne la sicurezza".

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **5996** e **6001** (archivio incidenti 2002/2015).



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

www.puntosicuro.it