PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5306 di Giovedì 12 gennaio 2023

Imparare dagli errori: gli infortuni con le macchine nelle segherie

Esempi di infortuni professionali nelle attività di lavorazione del legno. Focus sugli infortuni connessi all'utilizzo di alcune macchine: la refilatrice e l'intestatrice. La dinamica degli infortuni e alcune indicazioni per la prevenzione.

Brescia, 11 Gen ? Sono diversi gli incidenti professionali che avvengono nel settore della **lavorazione del legno** e, come ricordato in molti nostri articoli, una particolare attenzione deve essere rivolta all'utilizzo delle **macchine e attrezzature**, specialmente nelle attività di taglio. Macchine che, in molti casi, sono purtroppo usate senza gli idonei dispositivi di sicurezza e in assenza di un'adeguata formazione.

A ricordarcelo è, ad esempio, il documento " Segheria Sicura - Opuscolo informativo per Lavoratori delle aziende di prima lavorazione del legno", realizzato nel 2017 dalla Contarp dell'Inail in collaborazione con FederlegnoArredo, che si sofferma, in particolare, su diverse macchine: segatronchi, sega a refendino, refilatrice, multilame, refilatrice e scorniciatrice.

Avendo già affrontato - in precedenti puntate della rubrica " Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali - alcuni infortuni connessi alla sega circolare multilame e alle macchine scorniciatrici, ci soffermiamo oggi su due altre macchine utilizzate nella lavorazione del legno: la **refilatrice** e l'**intestatrice**.

Come sempre gli incidenti presentati sono tratti dalle schede presenti nell'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati nell'articolo:

- Gli infortuni nell'utilizzo delle macchine per la lavorazione del legno
- Le macchine per la lavorazione del legno: macchine refilatrici e intestatrici

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB024] ?#>

Gli infortuni nell'utilizzo delle macchine per la lavorazione del legno

Nel **primo caso** l'infortunio avviene nell'utilizzo di una **macchina refilatrice**.

Un operatore sta lavorando con una macchina refilatrice per l'eliminazione delle sbavature del legno sul bordo.

La macchina refilatrice è dotata di protezione e predisposta alla lavorazione del pezzo ovale in senso orario, da destra a sinistra, come da libretto di uso e manutenzione.

Dopo aver posizionato il primo pezzo, il lavoratore, contravvenendo a quanto previsto dal libretto istruzioni, ruota il pezzo nello stesso senso dell'organo in movimento, tanto che l'energia cinetica trasmessa dalla fresa, tendendo a trascinare il pezzo, impedisce la lavorazione.

Nel tentativo di evitare il trascinamento il lavoratore avvicina la mano all'organo lavoratore che provoca l'amputazione della prima falange dell'indice sinistro.

Questo è, dunque, il **fattore causale** rilevato nella scheda:

- "l'infortunato, **contravvenendo a quanto previsto dal libretto istruzioni**, ha ruotato il pezzo nello stesso senso dell'organo in movimento".

Nel **secondo caso** l'infortunio avviene durante le fasi di sostituzione delle frese su una **intestatrice/fresatrice automatica**.

All'inizio del turno di lavoro, un lunedì mattina, un lavoratore dopo avere avviato l'intestatrice/fresatrice automatica, adibita a lavorazioni di troncatura e fresatura, si accorge che le frese non sono presenti.

Si ricorda che il venerdì precedente lui stesso aveva smontato le frese per sottoporle ad un trattamento di affilatura. Questo trattamento generalmente dura più di un'ora, pertanto il lavoratore, "nel tempo rimanente, si era dedicato alla pulizia della macchina, operazione che impone l'esclusione del dispositivo di interblocco idoneo a impedire la rotazione di elementi mobili se il portellone non è in posizione di chiusura". Al termine del turno aveva poi tolto l'alimentazione elettrica alla macchina che rimaneva, quindi, in questo stato fino al lunedì mattina.

Quando l'infortunato, il lunedì mattina, si accorge che le frese non sono al loro posto, non si ricorda che il dispositivo di interblocco del portellone è ancora disinserito.

Solleva il portellone della macchina e, confidando sul fatto che l'albero, che non si può né vedere, né sentire, sia in posizione di riposo, prende una fresa e, con entrambe le mani, la ripone con un movimento deciso nel suo alloggiamento. A questo punto la fresa inizia il movimento di rotazione, in seguito al quale il lavoratore si procura varie ferite lacero contuse ad entrambe le mani.

Dagli accertamenti svolti successivamente la macchina funzionava correttamente.

Questo il **fattore causale** rilevato:

- "l'infortunato ha installato le frese con **dispositivo di sicurezza non inserito**".

Le macchine per la lavorazione del legno: macchine refilatrici e intestatrici

Per fornire qualche indicazione sulla prevenzione nell'uso di queste macchine, con particolare riferimento, tuttavia, alle macchine utilizzate nell'attività di **prima lavorazione del legno** che avviene nelle segherie, facciamo riferimento al contenuto del documento Inail citato in premessa che, come indicato, si sofferma ampiamente sulla sicurezza delle macchine.

Riguardo all'intestatrice, una macchina usata per il taglio del legno, il documento segnala che mentre è in movimento, "la lama dell'intestatrice non deve essere raggiungibile da nessun lavoratore; per questo motivo, la macchina dovrà essere segregata delimitandola con una recinzione, all'interno della quale si può accedere solo attraverso un cancello collegato a microinterruttore, che interrompa immediatamente il funzionamento della macchina in caso di apertura del cancello". E si ricorda che la lama è una "massa in rotazione a elevata velocità che, per inerzia, continua il suo movimento per un certo periodo, anche dopo il disinserimento della forza motrice che alimenta la macchina. Pertanto, la macchina intestatrice deve essere provvista di un freno motore che ne arresti i moti inerziali e blocchi la lama al momento dell'arresto della macchina stessa". Tuttavia è "difficile che le macchine datate siano equipaggiate con un freno motore; inoltre, diventa molto difficile apportarvi modifiche elettromeccaniche". Nel documento sono riportate alcune soluzioni alternative.

Si indica poi che per **ridurre i rischi di contatto** nell'area dell'intestatrice, la macchina "dovrà essere dotata di:

- interruttore di arresto di emergenza a forma di fungo, di colore rosso, installato in posizione facilmente raggiungibile dall'operatore;
- bobina di minima tensione, per lo sgancio automatico dell'interruttore generale della macchina (dispositivo contro il riavviamento automatico della macchina dopo l'interruzione e il ripristino dell'alimentazione);
- recinzione all'interno della quale si può accedere solo attraverso un cancello, collegato a microinterruttore, che interrompa immediatamente il funzionamento della macchina, in caso di apertura del cancello stesso;
- cuffia metallica di protezione della parte superiore dell'intestatrice, che intercetti le schegge e lasci libero solo il tratto di lama impegnato nella lavorazione".

Il documento si sofferma anche sulle idonee procedure nel caso di inceppamento del tronco, sulla proiezione di schegge durante le operazioni di taglio, sulla cabinatura e sull'uso di DPI.

Riguardo invece al taglio delle tavole con **refilatrice**, il documento si sofferma sulla delimitazione dei nastri trasportatori e sulla protezione delle mani nella manipolazione delle tavole.

Riguardo a questo secondo aspetto si indica che l'operatore "dovrebbe utilizzare dei guanti per proteggere le mani contro tagli e altre aggressioni meccaniche. Il guanto dovrà avere una buona resistenza ai rischi di tipo meccanico, pertanto è molto importante saper scegliere il guanto più idoneo all'operazione".

In conclusione si segnala che, in generale, i **guanti** devono rispettare le "seguenti caratteristiche:

- devono essere di spessore costante, privi di fori, assegnati in dotazione personale, facilmente calzabili, riposti al termine del turno in luoghi adeguati (armadietti) e non abbandonati sui ripiani o nei luoghi di lavoro;
- devono riportare il nome del produttore, le caratteristiche di utilizzazione e la descrizione della tipologia;

- non devono aderire troppo alla pelle né troppo poco, perché si deve evitare il ristagno del sudore, e la limitazione al movimento delle mani e alla capacità di presa;
- non devono essere infilati con le mani sporche;
- devono essere rivoltati, alla fine di ogni turno, per far evaporare il sudore e, possibilmente, cosparsi di talco all'interno;
- devono avere la minima rigidità compatibile con la protezione dal rischio, al fine di non creare problemi alla capacità di presa e all'articolazione delle mani".

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero 508 e 2836 (archivio incidenti 2002/2019).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori - Gli infortuni con le macchine nelle segherie ? le schede di Infor.mo. 508 e 2836.

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it