PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2571 di martedì 22 febbraio 2011

Imparare dagli errori: incidenti con la pialla a filo e la troncatrice

Esempi tratti dall'archivio Ispesl Infor.mo.: incidenti con l'utilizzo di pialle a filo e troncatrici in attività di lavorazione del legno. L'importanza delle protezioni, il rifiuto del pezzo, le dinamiche degli infortuni e le misure di prevenzione.

In "Imparare dagli errori" in questi mesi ci siamo soffermati sugli incidenti correlati all'uso di particolari attrezzature di lavoro in attività di lavorazione del legno.
Se nei precedenti articoli abbiamo affrontato i rischi e gli incidenti con seghe circolari e a nastro e con la toupie - un utensile per la fresatura molto usato nel settore del legno ? presentiamo oggi le dinamiche di alcuni infortuni relativi all'uso della **pialla a filo** e della **troncatrice**, una macchina utilizzata spesso per ridurre di dimensione gli elementi di legno.
Come sempre le dinamiche sono tratte dall'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-[DVD024] ?#>

I casi
Il **primo caso** è relativo ad attività di preparazione di campionature di **pavimenti in legno.**
Un lavoratore è incaricato di spianare dei campioni di piccole tavole con una vecchia pialla a filo priva di protezione.
In seguito al rifiuto di uno dei pezzi, la mano destra che fa avanzare la tavola, va a finire a contatto con l'utensile in rotazione.
Le indagini successive hanno portato alla luce che non c'era a disposizione l'idoneo attrezzo **spingipezzo** e che, come già indicato, la pialla a filo era **priva di protezioni** fisse regolabili.
Inoltre "l'infortunato non era formato sull'utilizzo corretto della macchina che adoperava raramente".

Il **secondo caso** è relativo ad attività di **produzione di mobili e serramenti** su misura.
In una ditta, composta da tre soci, con attività di falegnameria, uno dei soci deve piallare un "listello in rovere lungo 80 cm e dello spessore di circa 3,5 per 1,5 cm", utilizzando una pialla a filo.
Per farlo il lavoratore lascia scoperta una parte dell'utensile per far passare il pezzo che tiene con le mani. Mentre esegue questa operazione, a causa del rifiuto del pezzo per un nodo, il pezzo gli sfugge dalle mani e lo porta ad urtare con le dita la lama dell'utensile. La conseguenza è l'amputazione delle falangi distali del 3°, 4° e 5° dito e la sub-amputazione della terza falange del 2° dito della mano destra.
Al di là della presenza di nodi nel listello di rovere, si evidenzia il comportamento errato: l'uso della pialla senza regolare adeguatamente la protezione. Comportamento errato dovuto ad una mancanza di adeguata formazione/informazione.

Il **terzo caso** è invece relativo all'uso di una troncatrice in attività di **sezionatura tavolame** e **assemblaggio di pallets** e contenitori per imballaggi mediante chiodatura/aggraffatura.
Un lavoratore sezionando una tavola con la **troncatrice del tipo con lama a scomparsa**, viene a contatto con l'utensile e si procura il taglio del quinto dito della mano destra.
Le indagini hanno riscontrato la presenza di una troncatrice per legno con protezioni inadeguate.

Infine il **quarto caso** è relativo all'attività di una falegnameria con **produzione e posa in opera di serramenti**.
Un lavoratore durante il prelievo di un listello in legno, precedentemente tagliato a misura con **sega troncatrice**, si ferisce alla mano a seguito della caduta della "testa" della troncatrice.
La "molla antagonista di ritorno al punto morto superiore (PMS) della testa della troncatrice era rotta da oltre 20 giorni".

La prevenzione
Nel documento, dal titolo " Mani sicure: prevenzione infortuni in falegnameria" - prodotto dall'Azienda Ulss 21 Legnago e contenente un protocollo di lavoro sicuro per le cinque macchine base per la lavorazione del legno: sega circolare, sega a nastro, pialla a filo, toupie, troncatrici ? vengono riportate diverse **indicazioni di prevenzione** relative alla **troncatrice**.

Ne presentiamo alcune:
- la protezione completa della lama: è necessario "regolare il leverismo di azionamento della parte mobile del riparo in modo tale che in posizione di riposo, a testa portalama alzata, la lama risulti completamente inaccessibile, anche nel tratto dietro la guida". Inoltre per "garantire la protezione completa del disco, può essere eventualmente presente un ulteriore elemento fisso di copertura (in alto o in basso)";
- posizionamento e bloccaggio del pezzo: per la sicurezza degli operatori "il pezzo deve essere sempre saldamente bloccato sul piano d'appoggio e contro la guida posteriore". In caso di tagli oltre i 45° (angoli acuti), "evitare di tagliare il pezzo appoggiandolo solo di spigolo (durante la fase di taglio il pezzo potrebbe essere preso dalla lama e scagliato violentemente contro la guida posteriore). Per assicurare l'appoggio anche in questa situazione è necessario realizzare un elemento di contro-guida con l'inclinazione desiderata". Spesso è tuttavia più conveniente tralasciare la costruzione di una contro-guida, "realizzare un taglio a 45° e modificarlo poi portandolo all'angolazione voluta mediante una levigatrice a disco verticale". In caso di taglio di pezzi con sagome particolari, "quando la stabilità del pezzo da tagliare non è assicurata, è necessario usare una controsagoma che garantisca un solido appoggio";
- **il taglio di pezzi di piccole dimensioni**: se generalmente il bloccaggio del pezzo viene realizzato a mano, "in presenza di pezzi di piccole dimensioni, esiste il pericolo concreto di contatto della mano con la lama in abbassamento". In questi casi il taglio va effettuato utilizzando ad esempio morsetti ad azionamento manuale e "elementi bloccapezzo opportunamente sagomati in base alla forma del pezzo, da interporre tra pezzo e mano". Il "contatto della mano con la lama in abbassamento può essere evitato con la predisposizione di uno schermo (in plexiglass) posto lateralmente alla lama (a sinistra) regolabile in altezza e per ogni angolo di taglio, in modo tale da permettere il passaggio del pezzo e intercettare invece la mano. Tale dispositivo può rivelarsi particolarmente utile per tagli in serie";
- i tagli di intestatura/refilatura: gli eventuali refili (strisce di legno tagliate via nel corso della refilatura, ndr) molto sottili, "che non arrivano sulla guida di appoggio opposta, possono incunearsi e venir trascinati violentemente nella fessura tra lama e guida d'appoggio, essere proiettati contro l'operatore e creare anche gravi danni alla guida stessa e all'utensile". Nel documento vengono presentati diversi accorgimenti utili, ad esempio si può "ridurre al minimo l'apertura tra le due semiguide (manutenzione/sostituzione delle guide deteriorate, con i bordi sbrecciati; eventuale realizzazione di una contro-guida in legno autocostruita), evitare se possibile tagli in angolo 'chiuso' (acuto), ...
Il documento ? a cui vi rimandiamo per una lettura più esaustiva ? si occupa anche della prevenzione nell'uso della **troncatrice doppia**.

Lo stesso documento dell'Azienda Ulss 21 Legnago offre alcuni suggerimenti per la prevenzione degli infortuni nell'uso della pialla a filo.
Ad esempio indica che:
- in questo utensile il **riparo a ponte** "prevede che nella piallatura sul piano il pezzo venga fatto scorrere sotto il riparo e nella piallatura sul filo il riparo sia laterale e aderente al pezzo". Esistono in commercio diverse tipologie di ripari "montati su un braccio o applicati direttamente in corrispondenza dell'albero pialla, a regolazione manuale o automatica" (ricordando che i "tradizionali ripari a tapparelle e imperniati (a 'boomerang') non sono più ammessi"). Per ogni tipologia di riparo il documento riporta le precauzioni migliori;
- nella pialla a filo la **guida bassa** "è utile per la piallatura di pezzi sottili e più bassi della guida alta, che offrono scarsa presa". In particolare "può essere del tipo incernierato alla guida principale (in commercio o autocostruito) ma anche a tavoletta separata: una semplice tavoletta in legno appoggiata-incastrata a misura alla base della guida alta";
- non bisogna dimenticare l'importanza dello **spingitoio** a scorrimento in piano di fine passata, "utile soprattutto nel caso di tavolette basse e larghe, pezzi corti, tavole con superficie che offre scarsa aderenza".

Per concludere è bene sottolineare che i lavoratori ? adeguatamente formati e addestrati - devono utilizzare solo macchine in buono stato di manutenzione, utilizzando gli idonei DPI e evitando manovre imprudenti.

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **1538**, **1468**, **2614** e **1585** (archivio incidenti 2002/2004).

Tiziano Menduto

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it