PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3682 di venerdì 18 dicembre 2015

Lavorazione del legno: come usare in sicurezza trapano e toupie

Il progetto multimediale ImpresaSicura presenta i rischi nel comparto della lavorazione del legno. Focus sulla sicurezza nell'utilizzo di alcune specifiche attrezzature di lavoro: trapano a colonna manuale e toupie.

Roma, 18 Dic ? Come evidenziato anche dalle dinamiche degli infortuni presentati nella rubrica "Imparare dagli errori", la **lavorazione del legno** presenta diversi rischi per i lavoratori correlati all'uso e alla manutenzione delle varie attrezzature di lavoro: trapani a colonna, seghe circolari, toupie, seghe a nastro, pialle a filo, seghetti alternativi, bordatrici, tenonatrici, pantografi, scorniciatrici, ...

Dopo aver presentato nelle scorse settimane alcuni aspetti generali della sicurezza delle macchine nel comparto del legno, ci soffermiamo oggi sulla sicurezza relativa ad alcune specifiche macchine da lavoro utilizzate. E lo facciamo con riferimento al contenuto del progetto multimediale Impresa Sicura - un progetto elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail - che è stato validato dalla Commissione Consultiva Permanente per la salute e la sicurezza come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVS024] ?#>

Nel documento "**ImpresaSicura_Lavorazione del Legno**" la prima attrezzatura analizzata, riguardo alla sicurezza, è il **trapano a colonna manuale**.

Del trapano a colonna manuale, una "macchina utensile per forare il legno utilizzando un utensile da taglio rotante", riportiamo alcuni degli **elementi di pericolo**:
- **impigliamento e trascinamento con il mandrino o con l'utensile in rotazione**: "il mandrino/utensile deve essere protetto da un riparo fisso regolabile o un riparo mobile interbloccato che impedisca l'accesso diretto alla zona di lavoro. L'apertura del riparo mobile interbloccato deve causare l'arresto immediato della macchina, la sua chiusura non deve comandare direttamente l'avviamento. Per particolari esigenze lavorative si può utilizzare un'asta sensibile di sicurezza, da applicare vicino al mandrino/utensile". Nel documento sono presentati esempi e indicazioni relativi ai ripari fissi regolabili e all'asta sensibile di sicurezza;
- **proiezione di trucioli o altri materiali**: "frontalmente al mandrino/utensile deve essere presente un riparo fisso regolabile o un riparo mobile interbloccato che protegga frontalmente l'operatore dalla proiezione di trucioli o da altro materiale durante la lavorazione. L'apertura del riparo mobile interbloccato deve causare l'arresto immediato della macchina, la sua chiusura non deve comandare direttamente l'avviamento. Il riparo deve consentire una buona visibilità;
- **urto, ferite e trascinamento dalla rotazione del pezzo**: "il pezzo deve essere bloccato saldamente alla tavola porta pezzi con morse, griffe o altri sistemi di trattenuta. E assolutamente vietato trattenere in posizione il pezzo con le mani". Nel documento sono presentati esempi di sistemi di trattenuta del pezzo in lavorazione;
- **impigliamento e schiacciamento con gli organi di trasmissione del moto quale il variatore di velocità**: "le pulegge e le cinghie devono essere protette completamente da un riparo fisso o un riparo mobile interbloccato. L'apertura del riparo mobile interbloccato deve causare l'arresto immediato della macchina, la sua chiusura non deve comandare direttamente l'avviamento". Anche in questo caso il documento rimanda alla lettura dei paragrafi di approfondimento dedicati ai ripari mobili e ai ripari fissi.

Vediamo alle principali "**azioni per la sicurezza e l'igiene del lavoro**".

Prima dell'utilizzo:
- "prendere visione delle istruzioni per l'uso ed essere formati all'utilizzo in sicurezza della macchina;
- verificare la presenza ed il corretto posizionamento dei ripari e dei dispositivi di sicurezza;
- verificare l'efficienza dello schermo di protezione (integrità/ pulizia / trasparenza), regolarlo in funzione delle dimensioni del pezzo;
- verificare il funzionamento dei dispositivi di interblocco dei ripari;
- verificare il funzionamento del pulsante di arresto di emergenza;
- verificare la presenza di un dispositivo per il fissaggio del pezzo (in relazione alla forma e dimensioni del pezzo) efficacemente ancorato alla tavola porta pezzi;
- bloccare il pezzo in lavorazione (non trattenerlo con le mani);
- verificare lo stato di affilatura della punta;
- indirizzare correttamente l'ugello del fluido lubro-refrigerante (se necessario);
- attivare l'impianto di aspirazione se le condizioni di lavoro ne hanno richiesto l'installazione;
- indossare indumenti che non possano impigliarsi all'utensile /mandrino in rotazione (ad es. sciarpe, tute o camici con maniche non chiuse ai polsi); non tenere capelli lunghi sciolti;
- indossare i DPI indicati" (nel documento di ImpresaSicura sono indicati i principali DPI utilizzabili: occhiali antinfortunistici, guanti, scarpe antinfortunistiche e protettori per l'udito)

Durante l'utilizzo:
- "posizionare o togliere i pezzi solo a macchina ferma;
- montare o rimuovere l'utensile con la macchina ferma (non usare la sua forza di rotazione);
- abbassare l'utensile lentamente in modo da evitare che la punta si pianti sul pezzo;
- in caso di blocco della punta sul pezzo non sollevare la leva ma azionare l'arresto di emergenza;
- rimuovere i trucioli solo a macchina ferma;
- evitare l'uso dell'aria compressa (ad esempio per la pulizia dei pezzi, ecc.);
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o guasti al preposto;
- evitare di imbrattarsi mani e vestiario con fluidi lubrorefrigeranti (non indossare tute sporche o scarpe di tela, non pulirsi le mani sulla tuta, non conservare in tasca gli stracci sporchi); lavarsi spesso le mani (a fine lavoro, prima di mangiare, di andare in bagno e di mettersi i guanti);
- contenere eventuali spandimenti di fluidi lubrorefrigeranti con appositi materiali o sostanze forniti dal datore di lavoro".

Dopo l'utilizzo:
- "spegnere la macchina;
- rimuovere l'utensile;
- lasciare pulita e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro)".

Ci soffermiamo infine brevemente anche sulla sicurezza nell'uso della macchina chiamata "**toupie**", una macchina in cui la lavorazione avviene con l'utilizzo di frese.

Riportiamo anche in questo caso gli **elementi di pericolo**:
- **contatto con l'albero portacoltelli in movimento**: su questa macchina i rischi prevalenti sono il "contatto con l'albero portafrese durante la lavorazione del pezzo che viene fatto scorrere", lo "schiacciamento e taglio tra lama e pezzo in lavorazione" e l'urto "con l'albero portafrese contro una parte del corpo dell'operatore". Si deve "prevedere una protezione regolabile che garantisce la copertura dell'albero portafrese. Un'attenta valutazione sulla macchina e sull'ambiente circostante deve essere in grado di definire le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di cui dotare l'attrezzatura". Nel documento sono indicate le protezioni normalmente collocate sulla macchina;
- **urto, ferite e trascinamento dalla rotazione del pezzo**: "il pezzo deve sempre essere saldamente stabile per evitare il trascinamento improvviso da parte degli organi lavoratori usando le attrezzature in dotazione alla macchina stessa. È assolutamente vietato trattenere in posizione il pezzo con le mani vicine agli organi di lavoro senza l'adozione dei dispositivi messi a disposizione dal costruttore della macchina stessa".

Ricordando che il documento si sofferma ampiamente anche sugli organi di comando della macchina e sulle norme specifiche per il montaggio utensili, riportiamo anche in questo caso le principali "**azioni per la sicurezza e l'igiene del lavoro**" per la macchina toupie.

Prima dell'utilizzo:

- "prendere visione delle istruzioni per l'uso ed essere formati all'utilizzo in sicurezza della macchina;
- controllare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e protezione;
- verificare la presenza ed il corretto posizionamento dei ripari e dei dispositivi di sicurezza;
- verificare il funzionamento dei dispositivi di interblocco dei ripari;
- verificare il funzionamento del pulsante di arresto di emergenza;
- verificare la presenza di un dispositivo di spinta del pezzo (in relazione alla forma e dimensioni del pezzo);
- indossare indumenti che non possano impigliarsi all'utensile (ad esempio sciarpe, tute o camici con maniche non chiuse ai polsi); non tenere capelli lunghi sciolti;
- indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI)".

Durante l'utilizzo:
- "posizionare o togliere i pezzi solo a macchina ferma;
- in caso di blocco dell'albero portacoltelli sul pezzo azionare l'arresto di emergenza;
- non utilizzare gli organi di comando o gli elementi sporgenti della macchina per appendere indumenti, attrezzi o altro;
- rimuovere i trucioli solo a macchina ferma;
- evitare l'uso dell'aria compressa (ad esempio per la pulizia dei pezzi, ecc.);
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o guasti al preposto".

Dopo l'utilizzo:
- "spegnere la macchina;
- lasciare pulita e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro)".

Concludiamo ricordando che il documento ? che vi invitiamo a leggere integralmente ? riporta per ogni macchina presentata, oltre a utili immagini esplicative, gli elementi di pericolo, gli organi di comando e precise indicazioni di ergonomia, di igiene del lavoro e sui dispositivi di protezione individuale utilizzabili.

Il sito " Impresa Sicura": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite registrazione al sito.

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi -Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura

Leggi gli articoli di PuntoSicuro sulla lavorazione del legno

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.