

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4181 di Mercoledì 21 febbraio 2018

Rischi nel settore tessile: controllo tessuti e macchine

Un progetto multimediale si sofferma sulla tutela della salute e sicurezza nel settore tessile e abbigliamento. Focus su due macchine usate nel comparto confezione: macchina controllo tessuti e macchina avvolgipezza.

Bologna, 21 Feb ? Tutte le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamenti di recepimento delle direttive europee. Non solo è importante verificare che i vari requisiti essenziali di sicurezza (RES) delle macchine siano conformi a quanto riportato nella direttiva macchina, ma è necessario che le macchine siano utilizzate da personale che conosca le buone prassi e i comportamenti sicuri.

Per avere alcune informazioni su queste buone prassi per le macchine utilizzare nel **comparto confezione** del settore dell'abbigliamento ci soffermiamo sul documento "Impresa Sicura L'abbigliamento", correlato al progetto multimediale Impresa Sicura. Un progetto elaborato da EBER ed EBAM, insieme a Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail, e validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013.

Torniamo dunque a parlare del rischio macchina presente nel reparto "**Ricevimento, controllo, preparazione del tessuto**" del comparto confezione e dopo aver riportato informazioni, in un precedente articolo, sulla sicurezza della macchina srotolatrice e della macchina vaporizzo, focalizziamo ora la nostra attenzione sulla **macchina controllo tessuti** e sulla **macchina avvolgipezza**.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA122] ?#>

La sicurezza delle macchine controllo tessuti

Le **macchine controllo tessuti** (anche "tribunale" o "specchio") sono utilizzate per il controllo delle caratteristiche qualitative del tessuto: "tali macchine permettono all'operatore di poter rilevare eventuali difetti delle pezze riscontrabili ad occhio nudo. In alcune realtà aziendali esiste la possibilità di un controllo automatico: alcune macchine, soprattutto per il controllo di tessuti a quadri o a righe, sono dotate di telecamere, che, mediante un software di acquisizione e confronto, verificano la correttezza della trama e dei disegni".

Rimandando ad una lettura integrale del documento, che si sofferma su vari elementi di pericolo e fattori di rischio, diamo uno sguardo agli **organi di comando** della macchina.

In particolare i **dispositivi di comando** "devono essere sicuri e scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura. Organi di comando non scelti secondo una corretta valutazione e considerazione della realtà produttiva possono causare situazioni pericolose derivanti ad esempio da rotture impreviste date da sollecitazioni di servizio, avarie dell'hardware o nel software del sistema di comando, azionamenti della macchina inattesi o accidentali ecc.". E si sottolinea che è necessario "utilizzare le macchine e i suoi relativi elementi di comando secondo quanto riportato nel manuale d'uso e manutenzione".

Veniamo all'**avviamento**.

L'avviamento della macchina "deve essere possibile soltanto tramite un'azione volontaria su un dispositivo di comando previsto a tal fine". E lo stesso vale:

- "per la rimessa in marcia dopo un arresto, indipendentemente dall'origine;
- per l'effettuazione di una modifica rilevante delle condizioni di funzionamento".

Riguardo poi all'**arresto**, la macchina "deve essere munita di un dispositivo di comando che consenta l'arresto generale in condizioni di sicurezza. Ogni posto di lavoro deve essere munito di un dispositivo di comando che consenta di arrestare, in funzione dei pericoli esistenti, tutte le funzioni della macchina o unicamente una di esse, in modo che la macchina sia portata in condizioni di sicurezza. Il comando della macchina deve essere prioritario rispetto ai comandi di avviamento".

Inoltre la macchina "deve essere munita di uno o più **dispositivi di arresto di emergenza**, che consentono di evitare situazioni di pericolo che rischiano di prodursi nell'imminenza o che si stiano producendo". Tuttavia sono escluse da quest'obbligo:

- "le macchine per le quali il dispositivo di arresto di emergenza non può ridurre il rischio, perché non riduce il tempo per ottenere l'arresto normale oppure non permette di prendere le misure specifiche che il rischio richiede;
- le macchine portatili tenute e/o condotte a mano".

Vi ricordando che il documento, che vi invitiamo a visionare integralmente, si sofferma anche su alcuni rischi per la salute.

La sicurezza delle macchine avvolgipezza

Passiamo a parlare della sicurezza nell'uso delle **macchine avvolgipezza** (rollatrici), macchine impiegate "per la formazione del rotolo di pezza (bobina)" che "hanno anche il compito di calcolare il metraggio del tessuto".

Due sono gli **elementi di pericolo** descritti:

- **presa e trascinamento**: "la presenza di rulli motorizzati e non, per la circolazione della pezza all'interno della macchina, e i loro sistemi di trasmissione del moto, possono causare presa e trascinamento degli arti superiori degli addetti con conseguente schiacciamento. Interventi correttivi: i rulli per lo scorrimento del tessuto devono essere dotati di sistemi di protezione contro il rischio di presa e trascinamento attraverso ripari fissi o dispositivi di interblocco, sistemi di rilevamento della presenza dell'operatore che blocchi la macchina anche in caso di contatto accidentale (ad esempio fotocellule)";
- **elettrocuzione, folgorazione**: si consiglia di "controllare lo stato di conservazione delle apparecchiature e cavi elettrici della macchina, adottando un continuo processo di manutenzione svolto da personale esperto e qualificato". E di "disporre di un impianto elettrico a norma di legge con relativa dichiarazione di conformità".

In questo caso ci soffermiamo sugli **aspetti ergonomici**, con riferimento alla **movimentazione manuale dei carichi** e alle **posture incongrue**.

Si ricorda che le postazioni di lavoro "possono creare condizioni ergonomiche sfavorevoli con conseguenti rischi da sovraccarico biomeccanico del rachide e degli arti". E "posture incongrue anche fisse e movimentazione manuale dei carichi (fasi di carico e scarico della pezza, attrezzaggio macchina, ecc.) possono determinare affaticamento dei distretti articolari che comportano disturbi dell'apparato muscolo scheletrico, neurovascolare e osteoarticolare a carico del rachide e degli arti.

Questi alcuni **interventi correttivi**: "progettare e organizzare la postazione lavorativa in modo da eliminare, ove ciò non sia possibile ridurre i rischi, derivanti da sovraccarico del rachide e/o degli arti superiori secondo le indicazioni tecniche fornite dalla normativa (UNI EN ISO 11228 parte 1-2-3). Adottare misure tecniche, ad esempio ausili di carico meccanici o di altra tipologia, volte all'eliminazione, o ove ciò non sia possibile, alla riduzione del rischio da movimenti ripetitivi e movimentazione manuale dei carichi. Le misure organizzative (ad esempio pause, turnazioni, ecc.) devono essere conseguenti a quelle tecniche qualora queste non siano riuscite a ridurre il rischio a livelli di tutela adeguati".

Il problema della polvere

Infine concludiamo con un breve cenno al **problema della polvere**.

Si sottolinea che "il continuo scorrimento di pezze all'interno della macchina, cioè nel trasporto tra i rulli, può causare la diffusione nell'ambiente di lavoro di polveri derivanti dalle fibre che costituiscono la stoffa, che a loro volta potranno molto probabilmente, presentare sostanze chimiche adsorbite derivanti da precedenti lavorazioni. Inoltre ulteriore causa di diffusione di sostanze chimiche adsorbite sui tessuti, è rappresentata dal trattamento effettuato attraverso il complesso sistema costituito dalla rete di vaporizzazione. Infatti, il vapore erogato da quest'ultima può comportare l'asportazione di sostanze chimiche disperdendo il tutto nell'ambiente di lavoro". E tutto questo può favorire negli operatori eventuali "patologie irritative di cute e mucose delle prime vie respiratorie e degli occhi".

Questi alcuni **interventi correttivi**:

- sostituire tessuti con sostanze chimiche potenzialmente pericolose con tessuti che non presentano tali sostanze;
- adottare sistemi di aspirazione localizzata per la captazione delle polveri, se ciò non dovesse risultare realizzabile o non completamente risolutivo circa il problema menzionato, in aggiunta si può ricorrere alla progettazione di un sistema ventilazione generalizzato che non presenti rischi supplementari per i lavoratori".

Ricordiamo, infine, che per ogni macchina trattata il documento si sofferma su vari aspetti: la descrizione della macchina, gli elementi di pericolo, gli organi di comando, l'ergonomia, l'igiene del lavoro, i dispositivi di protezione individuali utilizzabili, la formazione/informazione e le azioni per la sicurezza e l'igiene del lavoro.

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

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.

www.puntosicuro.it