PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3880 di lunedì 24 ottobre 2016

# Rischi di sovraccarico: fabbricazione di carta e materie plastiche

***Schede sui rischi da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori in attività relative a fabbricazione di articoli di carta, cartone, ovatta di cellulosa, materie plastiche e ad attività di serigrafia semiautomatica.***

Roma, 24 Ott ? Le attività manuali relative alla fabbricazione ed elaborazione di oggetti "leggeri" come **sacchetti di carta**, **imballaggi** e piccoli **contenitori in plastica**, possono nascondere "pesanti" insidie per gli operatori riguardo ai rischi di sovraccarico biomeccanico degli arti superiori. Rischi che possono essere più o meno consistenti in relazione alle specifiche mansioni e ai particolari fattori di rischio di ogni compito.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A35] ?#>

È quello che possiamo constatare sfogliando alcune schede contenute nel primo volume della monografia Inail dal titolo " Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura". Una monografia che tuttavia, ricordiamo, non rappresenta "uno strumento 'fai da te'" per la valutazione del rischio da sovraccarico". Non solo i dati contenuti nelle schede "non possono sostituire l'osservazione diretta delle lavorazioni svolte e la consultazione dei lavoratori sulle prassi di lavoro", ma i valori riportati nelle schede (ad esempio i punteggi previsti dalla Checklist OCRA) sono "validi se riferiti esclusivamente alle condizioni lavorative descritte nelle schede stesse".

Riportiamo in breve sintesi alcune informazioni su quattro schede analizzate nel documento Inail e relative a fabbricazione di articoli di carta, cartone, ovatta di cellulosa, materie plastiche e ad attività di serigrafia semiautomatica.

**Scheda 51 - Fabbricazione di articoli di carta e cartone - Produzione sacchetti**

La scheda indica che il compito viene eseguito in un'azienda di "produzione di contenitori in carta (sacchetti). Le scatole di sacchetti mediamente pesano da 10 a 15 kg. Vengono prodotti 800 -1000 kg di sacchetti al giorno per linea, per complessive 66 -100 scatole per operatore".

In particolare i sacchetti "fuoriescono dalla macchina in serie sopra un piano. L'operatore li preleva, li controlla e li pressa manualmente formando una mazzetta, che viene successivamente divisa in due parti; una metà dei sacchetti viene girata e ribaltata per fare in modo di introdurne il maggior numero possibile nella scatola. Prima della chiusura definitiva della scatola avviene una pressatura manuale di tutti i sacchetti con entrambe le mani. Segue chiusura della scatola con nastro adesivo

mediante rullatrice manuale". E tra i compiti dell'operatore rientrano anche: "il cambio delle bobine di carta che alimentano la macchina sacchettatrice facendole rotolare fino alla macchina; il caricamento nella macchina del colore; il caricamento nella macchina della colla; la movimentazione delle scatole riempite coi sacchetti su quelle già posizionate sul pallet".

Per tale attività si rileva un **rischio elevato** per l'arto dx da 6h di lavoro in poi (rischio medio già dopo 4h di lavoro) e un **rischio medio** per l'arto sin sempre da 6h di lavoro in poi.

Riguardo ai possibili **interventi di prevenzione** si raccomanda una "maggiore meccanizzazione delle operazioni, con particolare riguardo alle fasi di pressatura dei sacchetti e chiusura delle scatole. La sostituzione delle bobine di carta dovrebbe essere effettuata con agevolatori e mai da soli. Sussistendo altre mansioni all'interno della ditta si suggerisce l'alternanza dell'adibizione con altri compiti".

**Scheda 52 - Fabbricazione di prodotti igienico-sanitari e per uso domestico in carta e ovatta di cellulosa - Produzione tovaglioli carta**

Anche in questo caso si tratta di fabbricazione di articoli di carta, ma i rischi rilevati sono molto diversi. In questo compito l'operatore ? che opera in un'azienda cartotecnica di produzione di articoli in carta rappresentati da tovaglioli e rotoli ? "prepara una scatola vuota sigillandola con nastro adesivo mediante rullatrice manuale; successivamente preleva dalla macchina confezionatrice i pacchetti di tovaglioli e li inserisce all'interno delle scatole. Le scatole vengono poi chiuse manualmente con nastro adesivo, sempre facendo uso di rullatrice".

Per tale attività si rileva solo un **rischio molto lieve** per l'arto dx e sin da 8h di lavoro in poi; riguardo alla **prevenzione** si indica che è possibile "automatizzare la fase di inscatolamento introducendo nel ciclo produttivo appositi macchinari. Dal momento che le ditte in genere dispongono di più linee di produzione, nell'eventualità che almeno in una sia meccanizzata la fase di inscatolamento, si può procedere alla rotazione del personale sulle linee". Si segnala tuttavia che nella fase finale di impilaggio scatole piene di pacchetti di tovaglioli su pallet si prevede una movimentazione manuale dei carichi da valutare.

**Scheda 53 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche - Confezionamento contenitori in plastica da ½ litro**

Nell'ambito di un'azienda di fabbricazione di contenitori in plastica di differenti dimensioni (da 0.5 a 10 L, con pesi compresi fra 50 e 500 g), un operatore è addetto al "confezionamento di contenitori in plastica da ½ litro, di peso pari a circa 50 g, provenienti dalla linea di formatura e rifinitura. I contenitori giungono su di un piano di attesa, dal quale vengono prelevati e inseriti in un vassoio in cartone posizionato su di un piano limitrofo ed alla stessa altezza del primo; i vassoi vengono successivamente impilati l'uno sull'altro da altri operatori e, infine, posti su pallet per essere trasportati in magazzino. L'operatore confeziona vassoi da 140 pezzi l'uno per formare pallet da 8 piani sovrapposti". Si segnala che i contenitori vengono "afferrati con entrambe le mani in numero di 2 - 3 per mano, introducendo le dita dentro l'imboccatura del pezzo, con movimenti che comportano la flesso-estensione del braccio e l'estensione del polso".

In questa attività si rileva un **rischio medio** per l'arto dx e sin da 6h di lavoro in poi.

Riguardo alla **prevenzione** si suggerisce di verificare sempre che l'altezza e la profondità del piano di lavoro siano adeguate per non aggravare le condizioni di rischio. Occorre poi prestare sempre la "massima attenzione alla presenza di tempi di recupero adeguati". La condizione migliore si "realizza mediante adibizione dell'operatore a compiti diversi".

**Scheda 54 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche - Serigrafia semiautomatica**

In un'azienda di produzione di contenitori in plastica per vari usi (su ciascun contenitore viene applicata automaticamente una serigrafia), l'addetto alla serigrafatrice "preleva ed apre la scatola con i contenitori in plastica da serigrafare, apre l'eventuale sacco in nylon contenente i barattoli e, sollevando la scatola, la rovescia nell'imbuto di alimentazione della macchina. Completata la fase di serigrafia i contenitori fuoriescono uno alla volta, all'estremità opposta della macchina, dove l'operatore li

preleva per posizionarli in una scatola. Terminata la fase di riempimento, la scatola viene prelevata e posizionata su un ripiano nelle immediate vicinanze della macchina dove si effettua 1) la sigillatura del sacco contenente i barattoli, 2) la chiusura della scatola con nastro adesivo, 3) il posizionamento sul transpallet". In questa attività l'arto destro e quello sinistro "operano in maniera quasi sovrapponibile: la maggiore differenza si riscontra al momento della chiusura delle scatole ed applicazione del nastro adesivo, operazioni svolte solo con l'arto destro".

Ed infatti nel compito osservato si rileva un **rischio medio** per l'arto dx e un **rischio lieve** per l'arto sin da 6h di lavoro in poi.

Concludiamo ricordando che la **prevenzione dei rischi** può migliorare se il punto di carico della macchina per serigrafia non è "posizionato eccessivamente in alto rispetto all'altezza media di un operatore. Realizzare un punto di carico in posizione più favorevole permetterebbe di eliminare o ridurre molto la postura così sfavorevole della spalla, maggiore responsabile dell'indice di rischio stimato". E anche in questo caso è bene "prestare sempre molta attenzione ai tempi di recupero".

Contarp Inail, " Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura", edizione 2012, pubblicazione realizzata da Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp) di Direzione Regionale Marche, Direzione Regionale Liguria, Direzione Regionale Toscana; Autori: Ugo Caselli, Chiara Breschi, Raffaella Compagnoni, Marina Mameli, Eleonora Mastrominico, Daniela Sarto con la collaborazione di Silvia Mochi (formato PDF, 3.67 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: piccola industria, artigianato e agricoltura".

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

**www.puntosicuro.it**