

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 19 - numero 4024 di martedì 06 giugno 2017**

# **Sovraccarico biomeccanico: i rischi nella fabbricazione di sedie**

*Schede sui rischi da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nella fabbricazione di sedie. I diversi rischi e la prevenzione relativa a tre attività: contornatura sedie, levigatura a nastro orizzontale e levigatura a nastro verticale.*

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVS073] ?#>

Roma, 6 Giu ? Come abbiamo potuto constatare in questi anni, presentando alcune pubblicazioni Inail relative al **rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori**, in uno stesso comparto, in una stessa attività, possono essere ben diversi i rischi da sovraccarico a seconda della specifica mansione e del particolare compito svolto.

Lo possiamo rilevare anche oggi con riferimento a due diverse mansioni nell'attività di **fabbricazione di sedie**, secondo quanto contenuto nel secondo 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" pubblicata nel 2014.

Come sempre ricordiamo che se le schede del documento rappresentano uno strumento consultabile ai fini della redazione della valutazione dei rischi secondo le procedure standardizzate, di cui al Decreto Interministeriale del 30 novembre 2012, tuttavia i risultati valutativi stimati "sono riferibili alle specifiche caratteristiche (lay-out, macchinari/attrezzature utilizzate, organizzazione del lavoro, ciclo di lavoro, ecc.) descritte per ciascun compito; ne consegue che, per un corretto utilizzo dei dati illustrati nelle schede, sarà necessario", come accennato prima, tener conto delle "specificità di ogni singola realtà lavorativa".

Le schede riguardano in particolare tre compiti relativi alla fabbricazione di sedie e sedili (esclusi quelli per aeromobili, autoveicoli, navi, treni, ufficio e negozi): **contornatura sedie, levigatura a nastro orizzontale e levigatura a nastro verticale**.

### **Scheda 45 - Fabbricazione di sedie e sedili - Contornatura sedie**

Nel compito analizzato, che rientra nella lavorazione di elementi in legno per sedie, l'operatore "effettua la contornatura di un sedile in legno di sedia, mediante macchina contornatrice.

In particolare il lavoro "consiste essenzialmente nel caricare nella macchina i pezzi da lavorare (nel caso in esame due sedili alla volta, di peso inferiore a 1 kg), avviare la macchina, attendere il ciclo e scaricare i pezzi finiti".

Con riferimento al ciclo analizzato, ai fattori di rischio riportati nella scheda e all'ipotesi di adeguati tempi di recupero, in questa tipologia di attività e per entrambi gli arti si ha sempre un **rischio accettabile**.

E non solo non è necessario alcun intervento di prevenzione, ma questa "postazione può essere utilizzata per ruotare alternando compiti con rischio maggiore per gli arti superiori".

#### **Scheda 46 - Fabbricazione di sedie e sedili - Levigatura a nastro orizzontale**

Ma ci sono in quest'attività anche lavori con elevati rischi di sovraccarico.

È il caso di un secondo compito analizzato, che rientra sempre nella lavorazione di elementi in legno per sedie, in cui l'operatore "effettua la levigatura del bordo di un sedile di sedia, mediante levigatrice a nastro orizzontale".

In particolare "l'operatore preleva un sedile, procede alla levigatura del bordo e ripone il sedile su una pila nelle vicinanze della postazione".

Vediamo nel dettaglio i **fattori di rischio**:

- **frequenza**: effettuazione di movimenti rapidi e costanti con entrambi gli arti (azioni tecniche dinamiche). Stereotipia di moderata entità a carico di entrambi gli arti per ciclo breve;
- **forza**: di grado moderato con entrambi gli arti nella spinta sulla levigatrice;
- **posture**: entrambe le spalle sono in abduzione per parte del tempo. Le mani sono in pinch per quasi tutto il tempo di ciclo;
- **fattori complementari**: vibrazioni da levigatrice.

In relazione a tali fattori di rischio, in questa tipologia di attività si ha un **rischio elevato**, sia per l'arto dx che per l'arto sin, da 6h di lavoro in poi (e medio da 4h di lavoro).

Riguardo agli **interventi di prevenzione** in questa lavorazione "risulta di fondamentale importanza una continua ed efficace manutenzione della macchina, stando attenti soprattutto alla giusta tensione del nastro levigante e alla sua sostituzione periodica, al fine di migliorare le prestazioni e diminuire la forza richiesta per esercitare pressione sul nastro".

Inoltre ? continua la scheda - andrebbe "riprogettata la macchina relativamente all'altezza del nastro levigante che costringe l'operatore ad assumere continue posture incongrue del distretto spalla (abduzioni)".

E considerata l'elevata presenza di rischio "vanno contenuti i tempi di adibizione alla postazione, prevedendo rotazioni con compiti meno gravosi" (come quello relativo alla Scheda 45) e "vanno programmati adeguati tempi di recupero".

#### **Scheda 47 - Fabbricazione di sedie e sedili - Levigatura a nastro verticale**

Un altro compito simile e a rischio elevato, benché con un punteggio relativo alla Check List OCRA, leggermente inferiore rispetto alla Scheda 46, consiste nella levigatura del bordo di un sedile di sedia, mediante levigatrice a nastro verticale.

Anche in questo caso l'operatore "preleva un sedile, procede alla levigazione del bordo e ripone il sedile su una pila nelle vicinanze della postazione".

Questi i **fattori di rischio**:

- **frequenza**: effettuazione di un numero di azioni tecniche molto ridotto con entrambi gli arti. stereotipia di grado moderato a carico di entrambi gli arti per ripetizione di gesti lavorativi per oltre metà del tempo;
- **forza**: di grado moderato con entrambi gli arti nella spinta sulla levigatrice;
- **posture**: le mani sono in pinch per quasi tutto il tempo di ciclo;
- **fattori complementari**: vibrazioni da levigatrice.

Come già anticipato, anche in questo caso si ha un **rischio elevato** di sovraccarico per gli arti superiori, sia per l'arto dx che per l'arto sin, da 6h di lavoro in poi (e medio da 4h di lavoro).

Concludiamo con qualche breve cenno agli **interventi di prevenzione** che, anche per questa scheda, ricordano l'importanza di una continua ed efficace manutenzione della macchina. E si segnala ancora l'importanza di programmare adeguati tempi di recupero e di contenere, di ridurre i tempi di adibizione a questa postazione, "prevedendo rotazioni con compiti meno gravosi".

Contarp Inail, "Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura", volume II, edizione 2014, pubblicazione realizzata da Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp) di Direzione Regionale Marche, Direzione Regionale Friuli Venezia Giulia, Direzione Regionale Liguria, Direzione Regionale Toscana, Direzione Regionale Umbria; Autori: Ugo Caselli, Chiara Breschi, Raffaella Compagnoni, Laura De Filippo, Maria Angela Gogliettino, Elena Guerrera, Marina Marnelli, Eleonora Mastrominico, Daniela Sarto con la collaborazione di Silvia Mochi (formato PDF, 2.07 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "Il rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: schede di valutazione del rischio lavorativo".

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui rischi correlati ai movimenti ripetitivi e al sovraccarico biomeccanico](#)



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](http://www.puntosicuro.it)