PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 9 - numero 1721 di mercoledì 30 maggio 2007

Linee guida UNI per ridurre il rischio da vibrazioni

La riduzione delle vibrazioni tramite adeguata progettazione delle macchine può fornire un importante contributo per la protezione dai danni al sistema mano-braccio. Indicazioni per i provvedimenti gestionali di controllo dell'esposizione alle vibrazioni.

Pubblicità

La riduzione delle vibrazioni tramite una adeguata progettazione delle macchine può fornire un importante contributo per la protezione dei lavoratori dagli effetti dannosi che possono provocare. Le vibrazioni al sistema mano-braccio, se abituali e prolungate nel tempo, possono essere causa di disturbo agli arti superiori, ma gli effetti dipendono anche dalla direzione e dall'ampiezza delle vibrazioni.

Nello scorso mese di aprile 2007 sono state pubblicate le due parti del rapporto tecnico UNI/TR 11232 "Vibrazioni mano-braccio - Linee guida per la riduzione del rischio da vibrazioni", messo a punto dalla Commissione Vibrazioni dell'UNI e suddiviso in Parte 1 "Metodi tecnici progettuali per la progettazione delle macchine" e Parte 2 "Misure di prevenzione sul posto di lavoro", tecnicamente corrispondenti alle due parti del CEN/CR 1030:2005.

La Parte 1 specifica le linee guida che delineano le strategie per ridurre, mediante opportuna progettazione, il possibile rischio associato con le vibrazioni trasmesse da macchinari che vengono impugnati o guidati manualmente. Lo scopo è quello di fornire un supporto professionale pratico ai progettisti e fabbricanti di macchine. Il documento copre quattro aspetti fondamentali della riduzione degli effetti dell'esposizione a vibrazioni dannose:
riduzione dell'ampiezza delle vibrazioni alla sorgente;
riduzione della trasmissione delle vibrazioni dalla sorgente all'impugnatura e ad altre superfici a contatto con le mani;
riduzione delle vibrazioni trasmesse dagli afferraggi o impugnature della macchina agli arti dell'operatore tramite accorgimenti di progetto ergonomici;
progetto termico utile ad ottimizzare la temperatura delle mani.

La Parte 2 specifica invece le linee guida per la riduzione ed il controllo dei rischi per la salute associati all'esposizione a vibrazioni mano-braccio durante il lavoro. Essa intende fornire un aiuto professionale ai preposti e ai responsabili della sicurezza e della salute. Il documento copre quattro principali aspetti e precisamente:
identificazione delle principali sorgenti di vibrazioni mano-braccio nei posti di lavoro;
riduzione delle vibrazioni mediante la revisione delle mansioni e la riprogettazione del prodotto e del processo;
scelta di macchine con basso livello di vibrazioni, sistemi antivibranti e dispositivi di protezione personale;
provvedimenti a carattere organizzativo per il controllo dell'esposizione alle vibrazioni mano-braccio.

Un aiuto complementare ci viene dato dalla versione italiana della UNI EN ISO 8041 "**Risposta degli individui alle vibrazioni - Strumenti di misurazione**".

La norma definisce le specifiche prestazionali e i limiti di tolleranza per gli strumenti progettati per la misurazione dei valori delle vibrazioni, ai fini della valutazione della risposta umana alle vibrazioni. Sono inclusi i requisiti per l'omologazione, la verifica periodica e i controlli in-situ, la caratteristica dei calibratori di vibrazione per i controlli in-situ.

Per maggiori informazioni: link alla pagina del sito Uni specifico per le norme sulle vibrazioni.



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.