PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2536 di mercoledì 22 dicembre 2010

Dispositivi di protezione individuale: i guanti antivibrazione

Alcuni dispositivi individuali di protezione possono ridurre l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni. L'efficacia dei guanti antivibranti in merito agli attrezzi utilizzati, i livelli minimi di attenuazione, i suggerimenti per la scelta dei DPI.

Durante la Convention " Ambiente Lavoro" di Modena, il 7 ottobre 2010 si è svolto il seminario dal titolo "**Dispositivi individuali di protezione dai rischi per la salute**".
L'incontro - organizzato dall'Associazione italiana di acustica (AIA) e dall'Associazione Italiana degli Igienisti Industriali (AIDII) - partiva dal presupposto che malgrado i DPI trovino un largo impiego negli ambienti di lavoro, spesso le caratteristiche e le corrette modalità d'uso sono ancora poco note.

Il seminario ha fornito conoscenze in grado di consentire una scelta consapevole dei DPI e si è occupato, in particolare, di dispositivi di protezione delle vie respiratorie, della vista e dell'udito, di guanti antivibranti, di valutazione dell'esposizione e protezione cutanea e delle novità nel campo dei dispositivi individuali di protezione.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD052] ?#>

Il primo documento che PuntoSicuro presenta - tratto dagli atti pubblicati sul sito di AIDII - è relativo alla **protezione dalle vibrazioni**, vibrazioni che in alcuni casi possono essere molto evidenti (ad esempio quelle causate da un martello pneumatico), in altri casi sono invece meno visibili (ad esempio negli strumenti con funzionamento rotante, come le smerigliatrici) ma non meno pericolose.

Una possibilità per ridurre l'esposizione alle vibrazioni è l'utilizzo di specifici guanti di protezione individuale, i guanti "antivibrazioni".

Su questo tema si sofferma l'intervento dal titolo "**Guanti antivibranti**", a cura di Pietro Nataletti (INAIL).

Dopo aver elencato una serie di produttori di questo specifico DPI, il relatore ricorda che i guanti antivibranti:
- "devono essere marcati CE;
- devono avere una scheda tecnica allegata contenente i dati di certificazione;
- devono essere omologati secondo la UNI EN ISO 10819: 1998".

Riguardo alle vibrazioni i **guanti tradizionali** non sono efficaci sul campo. Anzi "amplificano sempre le vibrazioni, di un fattore che va da 1 a 2".
E l'**efficacia dei guanti antivibranti**?
L'autore ricorda che questi DPI:
- "non offrono attenuazioni comparabili con i DPI uditivi (5 dB contro 20);
- non è facile sapere se e quanto attenuano su un dato attrezzo;
- non funzionano sui martelli pneumatici (tranne uno)".

Nel documento, che vi invitiamo a visionare, sono riportate numerose **tabelle** con i riferimenti necessari per valutare l'efficacia dei vari modelli di guanti antivibrazione, efficacia valutata in termini di trasmissibilità delle vibrazioni.
In particolare viene valutata l'**attenuazione dei guanti antivibrazione** nell'uso di:

- decespugliatrici;
- motoseghe;
- martelli demolitori e roto-perfortatori;
- smerigliatrici palmari.

In relazione all'uso di guanti antivibranti con i martelli perforatori, un grafico mostra la differenza relativa all'efficacia dei guanti tradizionali, dei guanti commerciali "medi", dei guanti antivibranti e dei guanti sperimentali 2G.

Una tabella riporta poi i **livelli di protezione minimi ottenibili** dai guanti antivibrazione stimati per alcune tipologie di utensili. Riportiamo alcuni **esempi**:

- **utensili di tipo percussorio**: l'attenuazione attesa è minore del 10 % (ad esempio per martelli perforatori, scalpellatori, scrostatori, martelli demolitori, trapani a percussione, avvitatori ad impulso, martelli sabbiatori, ...);
- **levigatrici orbitali e roto-orbitali**: attenuazione dal 40 al 60 %;
- **seghe circolari e seghetti alternativi**: dal 10 al 20 %;
- **smerigliatrici angolari e assiali**: dal 40 al 60 %;
- **motoseghe**: dal 10 al 20 %;
- **decespugliatori**: dal 10 al 20 %.

Il documento ricorda che la **valutazione e il controllo dei rischi** per la salute dei lavoratori dovuti all'esposizione a vibrazioni meccaniche, come previsto dal Decreto legislativo 81/2008, "si deve sempre basare su interventi di prevenzione tecnica". Insomma "non si può pensare di cavarsela con l'assegnazione di DPI anti vibrazioni e basta".
Infatti, diversamente dai DPI uditivi, "**non esistono DPI anti-vibrazioni in grado di proteggere adeguatamente i lavoratori e riportare i livelli di esposizione a livelli inferiori ai valori limite di esposizione**".

Inoltre nell'utilizzo dei **guanti antivibranti** attualmente disponibili bisogna tenere conto del fatto che:
- "la loro efficacia è significativa su una serie di attrezzi ad emissione medio-alta;
- sui martelli demolitori e roto-perforatori, che emettono a basse frequenze, non funzionano;
- a parità di attenuazione è importante valutare le caratteristiche ergonomiche dei guanti (isolamento termico, resistenza all'umidità e resistenza meccanica)";
- la scelta dei guanti "deve essere effettuata dai lavoratori, dopo averli provati sul campo".

Il documento si conclude ricordando che:
- è necessario fare "attenzione alla **doppia certificazione** (ad. es.: per le motoseghe i guanti devono essere anche anti taglio);
- nella banca dati sarà possibile trovare anche informazioni sui guanti antivibranti;
- a parità di guanto, la trasmissibilità cambia a seconda dell'attrezzo utilizzato;
- fin quando i costruttori non certificheranno i guanti con le trasmissibilità in frequenza (1/3 d'ottava) e non ci sarà una norma tipo la EN 458, l'unico modo per valutare correttamente la reale attenuazione sul campo saranno le **banche dati** o le misure dirette".

" Guanti antivibranti", di Pietro Nataletti - INAIL, Centro Ricerche Monteporzio Catone (Roma), intervento relativo al seminario " Dispositivi individuali di protezione dai rischi per la salute" (formato PDF, 304 kB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it