

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 16 - numero 3242 di lunedì 27 gennaio 2014

Le polveri di legno e gli impianti di aspirazione localizzata

Un buon sistema di aspirazione localizzata permette il rispetto dei limiti per le polveri negli ambienti di lavoro. La progettazione degli impianti e le indicazioni per la prevenzione e la tutela della salute nelle aziende del comparto legno.

Monza, 27 Gen ? Il **Piano Mirato di Prevenzione (PMP)** " Applicazione del vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute con le polveri del legno", dell' Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza, fa riferimento ad un vademecum di comparto prodotto adottato con Decreto della Regione Lombardia (Decreto n. 8713 del 16 settembre 2010).

Il vademecum di comparto sottolinea in particolare che un importante intervento per **minimizzare la dispersione delle polveri** che si possono originare dalle lavorazioni meccaniche è relativo ad una "*corretta progettazione dell'impianto di aspirazione, seguita da regolare e idonea manutenzione, ed una corretta pulizia degli ambienti*".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD024] ?#>

Sui temi della prevenzione e dell'applicazione del vademecum si è tenuto l'**11 luglio 2013**, presso l'ASL Monza e Brianza, un seminario con le aziende del comparto legno che ha affrontato nel dettaglio il tema della progettazione di **impianti di aspirazione localizzata**.

In "**L'impianto di aspirazioni localizzate per le polveri del legno: progettazione, conduzione e manutenzione**", a cura dell'ing. Andrea Bonfanti (CITI s.r.l.), si indica che gli impianti di aspirazione localizzata possono essere:

- **"impianti dedicati**: vengono realizzate linee separate con ventilazioni e impianti di abbattimento separati tra le polveri da lavorazione meccanica del legno e le polveri da carteggiatura;
- **"impianti misti**: viene realizzata un'unica linea, impianto di abbattimento per polveri da lavorazione meccanica del legno e le polveri da carteggiatura".

Per la progettazione la **prima fase** è quella "dell'identificazione del tipo di lavorazione (legno/ polverino) e del tipo di macchine (centro di lavoro, sega a nastro, sega circolare, toupie, nastri di carteggiatura, ...); oltre alla loro collocazione all'interno dei reparti produttivi".

Inoltre se disponibili devono essere sempre "prese in considerazione:

- le portate d'aria complessive e sulla singola presa;
- le velocità minime sulle singole prese;
- la prevalenza richiesta e le eventuali perdite di carico per imbocco/canalizzazione".

Qualche accenno alla **velocità di captazione**.

È il parametro fondamentale "per evitare che le particelle possano disperdersi nell'ambiente di lavoro. Nelle macchine sono usualmente studiate le conformazioni dei carter e dei punti di presa per l'ottimale captazione. Per i punti di captazione non collegati a macchine deve essere valutato di caso in caso il raggio di azione dell'aspirazione e di conseguenza velocità, portata, prevalenza necessari. Deve essere analizzato l'effettivo ciclo di lavoro e il numero massimo di macchine contemporaneamente utilizzabili al fine di evitare un sovradimensionamento dell'impianto".

Il documento si sofferma anche sulle **serrande di parzializzazione**.

È infatti opportuno "prevedere su tratte di macchine omogenee oppure sulle singole macchine delle serrande pneumatiche (o manuali) per interrompere l'aspirazione sulle macchine non in funzione".

L'intervento, di cui vi invitiamo a visionare il documento agli atti, si sofferma poi su diversi altri **temi tecnici**:

- ottimizzazione delle linee centralizzate;
- dimensionamento del ventilatore;
- impianto di abbattimento.

Si segnala che il "corretto dimensionamento dell'impianto nel suo insieme è frutto delle regole di buona tecnica oltre a specifiche norme UNI sulle velocità di captazione e di dimensionamento delle tubazioni".

L'intervento si sofferma poi sulla necessaria **manutenzione**, con riferimento specifico a:

- manutenzione filtro;
- manutenzione coclea;
- manutenzione valvola a stella;
- manutenzione ventilatori;
- verifica della pulizia dei condotti e delle tubazioni flessibili.

Ricordando infine che "tutte le manutenzioni sono da fare periodicamente in base alle indicazioni del costruttore e comunque almeno ogni 6 mesi per la manutenzione totale e ogni 15 giorni per la manutenzione parziale".

Un altro intervento al seminario si sofferma sul perché applicare il vademecum della Regione Lombardia e riporta utili suggerimenti per interventi di prevenzione relativi al rischio delle polveri di legno.

In "**Applicazione del vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute con le polveri di legno**", a cura di M. Brambilla, si ricorda che applicando il vademecum non solo si adempie agli obblighi previsti dal D.lgs. 81/2008, ma si mettono i lavoratori "in condizioni di operare in un ambiente salubre" quindi li si rende "liberi psicologicamente dalla paura del rischio": si possono concentrare "solo sulla loro mansione eseguendo le proprie attività correttamente a beneficio dell'azienda". Ed è possibile inoltre citare nelle richieste di riduzione del premio Inail proprio l'adozione del vademecum.

Concludiamo con una panoramica di **interventi di prevenzione** possibili sia in relazione agli impianti che agli operatori:

- "ammodernamento degli impianti di aspirazione ? senza impianti a norma dimensionati correttamente è impossibile governare il rischio";
- "mantenere gli impianti efficienti, programmare una manutenzione e pulizia periodica";
- "monitorare il buon funzionamento con rilievi strumentali (anemometro) e/o pressostato differenziale";
- "intervenire immediatamente a seguito di segnalazioni degli operatori di mal funzionamenti (aspira poco/c'è il tubo rotto) e ripristinare le condizioni ottimali";
- "organizzare pulizie straordinarie per eliminare accumuli di polvere nei luoghi di lavoro, sopra le tubazioni/canaline, in quei posti dove normalmente nel quotidiano non ci si arriva";
- "gli operatori devono imparare a capire e conoscere i rischi a cui sono soggetti, in particolare quello cancerogeno, con incontri dedicati possibilmente eseguiti dal medico competente, magari durante le visite mediche periodiche, oppure durante la formazione stabilita dall'accordo stato regioni";
- "costante vigilanza da parte del datore di lavoro, dei responsabili e preposti";
- "il Medico competente deve fare formazione e tenere aggiornato il registro degli esposti";
- "regolamentare l'uso dell'aria compressa; purtroppo è radicato uso comune usarla per la pulizia personale non pensando che la polvere che si toglie dai vestiti finisce nell'ambiente e viene respirata";
- stabilire regole per la pulizia delle macchine e dei luoghi di lavoro condividendole con gli operatori (che altrimenti non le applicheranno), l'uso dei DPI, la rimozione della polvere utilizzando sistemi di aspirazione con tubazioni dedicate o facilmente prelevabili".

" L'impianto di aspirazioni localizzate per le polveri del legno: progettazione, conduzione e manutenzione", a cura dell'ing. Andrea Bonfanti (CITI s.r.l.), intervento al seminario del 11 luglio 2013, correlato al Piano Mirato di Prevenzione (PMP) denominato "Applicazione del vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute con le polveri del legno" dell'Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza (formato PDF, 1.39 MB).

" Applicazione del vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute con le polveri di legno", a cura di M. Brambilla, intervento al seminario del 11 luglio 2013, correlato al Piano Mirato di Prevenzione (PMP) denominato "Applicazione del vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute con le polveri del legno" dell'Azienda sanitaria

locale della provincia di Monza e Brianza (formato PDF, 300 kB).

Regione Lombardia ? Direzione Generale Sanità - Decreto n. 8713 del 16 settembre 2010 - Vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute con le polveri di legno.

Tiziano Menduto



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