PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4000 di martedì 2 maggio 2017

La sicurezza e i requisiti delle macchine utensili

Un intervento sulla sicurezza delle macchine utensili si sofferma sulla normativa, sui requisiti essenziali di sicurezza, sui dispositivi di protezione, sull'uso scorretto ragionevolmente prevedibile e sul processo di valutazione dei rischi.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD018] ?#>

Milano, 2 Mag ? I dati mostrano che una buona percentuale degli infortuni che avvengono nel mondo del lavoro sono correlati all'utilizzo di **utensili** e **attrezzature di lavoro**.

Ed è dunque importante che un giornale come PuntoSicuro si soffermi spesso su questa tipologia di rischi, cercando di offrire spunti per la prevenzione e presentando gli interventi più significativi in materia presentati nei tanti convegni sulla sicurezza delle macchine e la Sorveglianza del Mercato - l'insieme delle attività e dei provvedimenti adottati dalle autorità pubbliche per garantire la conformità e la sicurezza delle macchine ? che si tengono nel nostro paese.

Ci soffermiamo oggi sulla sicurezza delle macchine utensili usate in ambienti lavorativi con riferimento ad un intervento che si è tenuto al convegno dal titolo " L'8° Rapporto Inail sulla Sorveglianza del mercato per la direttiva macchine" organizzato nel mese di dicembre 2015 da Inail e Assolombarda.

L'intervento " **La sicurezza delle macchine utensili**", a cura di Nicola Delussu (Coordinamento Tecnico Regioni Gruppo "macchine e impianti"), si sofferma innanzitutto sulla normativa, a partire da quanto contenuto nel Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008).

Ad esempio nell'**Art. 70** (Requisiti di sicurezza delle attrezzature):

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto.

2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'Allegato V.

Ricordiamo che l'Allegato V è relativo ai "Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione".

(...)

E l'Art. 71 (Obblighi del datore di lavoro), sempre del Testo Unico, indica che il datore di lavoro, 'al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'Allegato VI' (Disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro).

L'intervento, che vi invitiamo a visionare integralmente, riporta poi indicazioni relative anche ad altre normative, ad esempio il D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 17 "Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori", con riferimento all'Allegato I sui **requisiti essenziali di sicurezza** (RES) e di tutela della salute.

Ad esempio riguardo ai **requisiti generali** (1.4.1.) si indica che nelle macchine i **ripari** e i **dispositivi di protezione**:

- 'devono essere di costruzione robusta;

- devono essere fissati solidamente;

- non devono provocare pericoli supplementari;

- non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci;

- devono essere situati ad una distanza sufficiente dalla zona pericolosa;

- non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro;

- devono permettere gli interventi indispensabili per l'installazione e/o la sostituzione degli utensili e per i lavori di manutenzione, limitando però l'accesso soltanto al settore in cui deve essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza smontare il riparo o senza disattivare il dispositivo di protezione.

Inoltre, se possibile, i ripari devono proteggere dalla caduta e dalla proiezione di materiali od oggetti e dalle emissioni provocate dalla macchina'.

Ricordiamo che il Dott. Delussu si è soffermato più volte in passato in particolare sul tema dell'elusione e della manipolazione dei sistemi di sicurezza.

Il D.lgs. 17/2010 ricorda (Allegato I RES - punto 1.7.4) anche che ogni macchina deve essere accompagnata da istruzioni per l'uso nella o nelle lingue comunitarie ufficiali dello Stato membro in cui la macchina è immessa sul mercato e/o messa in servizio.

Il contenuto delle istruzioni non deve riguardare soltanto l'uso previsto della macchina, "ma deve tener conto anche dell'**uso scorretto ragionevolmente prevedibile**".

Ed infatti la relazione indica che il primo passo nel **processo di valutazione dei rischi** "impone al fabbricante di considerare anche l'uso scorretto ragionevolmente prevedibile della macchina. Non è previsto che il fabbricante della macchina tenga conto di tutti i possibili usi scorretti della macchina. Tuttavia, taluni tipi di uso scorretto, che sia intenzionale o involontario, sono prevedibili sulla base dell'esperienza dell'uso passato dello stesso tipo di macchina o di macchine analoghe, delle inchieste su infortuni e delle conoscenze sul comportamento umano".

L'Allegato I del D.Lgs. 17/2010 precisa che le **istruzioni** "sono uno dei mezzi di prevenzione dell'uso scorretto della macchina. Ciò significa che in fase di redazione delle istruzioni su ciascuno degli aspetti elencati al punto 1.7.4.2, il fabbricante dovrà tener conto di quanto è noto in merito ai possibili usi scorretti della macchina. Più il fabbricante fornisce informazioni sull'uso scorretto prevedibile all'utilizzatore, più quest'ultimo sarà responsabile delle scelte che effettuerà nella sua valutazione del rischio per prevenire i rischi associati".

Ad esempio nel punto 1.7.4.2, riguardo al contenuto delle istruzioni, si parla, tra le altre cose, di 'una descrizione dell'uso previsto della macchina' e delle 'avvertenze concernenti i modi nei quali la macchina non deve essere usata e che potrebbero, in base all'esperienza, presentarsi'.

L'intervento riporta poi alcuni **esempi dei tipi di uso scorretto o di comportamento umano facilmente prevedibile** da prendere eventualmente in considerazione contenuti nella norma **EN ISO 12100-1** (Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione):

- "perdita di controllo della macchina da parte dell'operatore;

- reazione istintiva di una persona in caso di malfunzionamento, incidente o guasto durante l'uso della macchina;

- comportamento derivante da mancanza di concentrazione o noncuranza;

- scelta comportamento derivante dall'adozione della 'linea di minor resistenza' nell'esecuzione di un compito;

- comportamento risultante da pressioni per tenere la macchina in esercizio in tutte le circostanze;

- di comportamento di alcune persone (bambini, persone disabili)".

Sono riportati anche esempi di uso scorretto (Commissione Europea Imprese e Industria):

- "l'utilizzo di una gru o di una piattaforma di lavoro mobile elevabile senza impiegare gli stabilizzatori;

- lasciare aperta la portiera di un mezzo di movimentazione terra, neutralizzando gli effetti prodotti dai dispositivi per il filtraggio dell'aria e l'insonorizzazione della cabina;

- due operatori al lavoro con una pressa progettata per essere utilizzata da una sola persona". E un'attenzione particolare andrà prestata a "fattori che possono portare alla rimozione, smantellamento o neutralizzazione di ripari e dispositivi di protezione".

L'intervento, che si sofferma poi sulla norma UNI EN 14121 -1:2007, sulla norma UNI EN ISO 14119:2013, sui dati dei contatti con organi lavoratori in movimento, riporta, in conclusione, una serie di **esempi di manipolazione** di dispositivi di protezione sulle macchine : cesoia a ghigliottina, macchina per la stampa di cd, pressa per carta da macero, trapano fresa, macchina per la lavorazione del marmo, ...

" La sicurezza delle macchine utensili", a cura di Nicola Delussu (Coordinamento Tecnico Regioni Gruppo "macchine e impianti"), intervento al convegno "L'8° Rapporto Inail sulla Sorveglianza del mercato per la direttiva macchine" (formato PDF, 6.75 MB).

Tiziano Menduto

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it