PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2246 di venerdì 25 settembre 2009

Dai lettori: nuova Direttiva macchine, le definizioni

L'Allegato I della Direttiva macchine 2006/42/CE contiene fra i requisiti essenziali di sicurezza alcune considerazioni generali e delle definizioni. Tali definizioni sono un utile riferimento per la stesura della valutazione dei rischi. Di S. Balzano.

google_ad_client

Nuova Direttiva macchine 2006/42/CE: le definizioni contenute nell'Allegato I

L'Allegato I della nuova Direttiva macchine 2006/42/CE contiene fra i requisiti essenziali di salute e sicurezza alcune considerazioni generali e in particolare delle definizioni. Tali definizioni sono un utile riferimento per la stesura della valutazione dei rischi. Di Sara Balzano.

Alle definizioni già contenute nell'Allegato I della Direttiva macchine 98/37/CE: zona pericolosa, persona esposta e operatore, ne sono state aggiunte di nuove: pericolo, rischio, riparo, dispositivo di protezione, uso previsto e uso scorretto ragionevolmente prevedibile. La terminologia utilizzata rispecchia quella riportata nelle norme armonizzate europee inerenti alla sicurezza del macchinario. Vediamo ora le definizioni una ad una nel dettaglio.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

a) «pericolo», una potenziale fonte di lesione o danno alla salute.
Il termine "pericolo", nel contesto della valutazione del rischio, è riferito ad una fonte potenziale di danno; infatti la presenza di un pericolo è una caratteristica intrinseca della macchina, indipendente dal fatto che sia realmente probabile il verificarsi di una lesione o di un danno alla salute.
Per esempio, l'esistenza in una macchina di parti ad alta temperatura è una potenziale fonte di infortunio o danno alla salute. Fra le possibili conseguenze si potrebbero avere delle ustioni.
Durante la fase di identificazione del pericolo, anche se la parte della macchina che ne costituisce la fonte è inaccessibile, esso deve essere considerato presente.

b) «zona pericolosa», qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.
Una "zona pericolosa" è quel luogo dove una persona può essere esposta ad un pericolo. Nel caso di rischi che implicano il contatto con parti in movimento, la zona di pericolo è limitata all'area prossima alle parti pericolose. In altre situazioni, come ad esempio nel caso di rischio dovuto alla proiezione di oggetti da parte della macchina o di rischio dovuto all'esposizione ad emissioni di rumore, la zona pericolosa interesserà aree ben più ampie.

c) «persona esposta», qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
La definizione di "persona esposta" è piuttosto ampia. Gli operatori sono una categoria di persone potenzialmente esposte. Tuttavia persone che non hanno alcun coinvolgimento diretto con la macchina potrebbero trovarsi in una zona pericolosa, in particolare se le zone pericolose comprendono aree nell'ambiente dove si trova la macchina. Ad esempio nel caso di una macchina utilizzata in un reparto produttivo, fra le persone esposte, potrebbe rientrare anche personale non direttamente addetto alla macchina stessa. Nel caso di macchinari usati nei cantieri, sulle strade pubbliche o in aree urbane, le persone potenzialmente esposte possono includere i passanti o persone presenti in edifici adiacenti. L'obiettivo è di prevenire i rischi per tutte le persone esposte. Di conseguenza, la valutazione dei rischi eseguita dal fabbricante deve tenere in considerazione oltre agli operatori

anche altre persone che potrebbero verosimilmente trovarsi in una zona pericolosa.

d) «operatore», la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di pulire, di riparare e di spostare una macchina o di eseguirne la manutenzione.
Nella Direttiva macchine il termine "operatore" indica tutte le persone con compiti che interessano la macchina e non si limita agli operatori addetti alla produzione. In altre parole gli operatori sono coloro si occupano dell'installazione, del funzionamento, della regolazione, della pulizia, delle riparazioni, degli spostamenti e della manutenzione della macchina.

e) «rischio», combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolosa.
L'esistenza di un rischio dipende dai pericoli creati dalla macchina e anche dall'interfaccia tra la macchina e gli operatori e le altre persone esposte. Pur essendo presente un pericolo per una macchina, se nessuno è esposto a tale pericolo, si può affermare che non esiste alcun rischio.
Il processo di valutazione dei rischi prevede la stima dei rischi tenendo conto della gravità della lesione o danno alla salute e della probabilità che si verifichi. La stima del rischio si basa su una combinazione di questi due fattori. I rischi più gravi comportano una combinazione di un'elevata probabilità di accadimento e la possibilità di lesioni mortali o gravi oppure danni alla salute. Tuttavia una bassa probabilità di accadimento può comunque comportare un grave rischio se ne derivano lesioni mortali o gravi oppure danni alla salute. I rischi devono quindi essere valutati caso per caso, tenendo inoltre presente la possibilità che possono essere diversi nelle differenti fasi del ciclo di vita della macchina, dipendendo dalle operazioni implicate e dallo stato della macchina durante ogni fase.

f) «riparo», elemento della macchina utilizzato specificamente per garantire la protezione tramite una barriera materiale.
Il termine riparo è utilizzato per le parti della macchina appositamente progettate per assolvere una funzione di protezione. Altre parti della macchina, che svolgono una funzione prevalentemente operativa, come, ad esempio, il telaio della macchina, pur potendo svolgere anche una funzione protettiva, non sono ripari.
Inoltre i ripari sono tali in quanto sostituiscono una barriera fisica. Di conseguenza sono considerati ripari i seguenti esempi: un alloggiamento, uno schermo, una porta o una recinzione. La terminologia "barriera fisica" implica che un riparo sia costituito di materiale solido, ad esempio acciaio o plastica. Rimane ben inteso che devono essere scelti in base alle esigenze di protezione richieste.

g) «dispositivo di protezione», dispositivo (diverso da un riparo) che riduce il rischio, da solo o associato ad un riparo.
I dispositivi di protezione si distinguono dai ripari in quanto non costituiscono una barriera fisica tra la persona esposta e la zona di pericolo, ma impediscono l'esposizione ai pericoli con altri mezzi. I dispositivi di protezione includono, per esempio dispositivi di controllo a due mani, dispositivi di protezione sensibili, quali tappeti e bordi sensibili alla pressione, dispositivi di sicurezza opto-elettronici, quali barriere fotoelettriche, scanner laser.

h) «uso previsto», l'uso della macchina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.
Il primo passo del processo di valutazione dei rischi è quello di determinare i limiti della macchina e quindi anche il relativo uso previsto. È ovvio che una macchina non è necessariamente sicura per tutti gli usi possibili: per esempio il fabbricante di macchine destinate alla lavorazione dei metalli in genere non ha progettato la macchina per la lavorazione del legno in modo sicuro e così il fabbricante di una piattaforma di lavoro mobile a sviluppo verticale solitamente non ha progettato la macchina per essere usata in modo sicuro come gru. La valutazione dei rischi del fabbricante così come la progettazione e la costruzione della macchina devono quindi essere basate su un uso o su usi definiti. La descrizione dell'uso previsto della macchina deve coprire tutte le modalità di funzionamento e le fasi di utilizzo.
Inoltre devono essere indicati i parametri dai quali dipende l'uso sicuro della macchina e i relativi limiti. Tali parametri includono, per esempio, il carico massimo per macchine per il sollevamento, la pendenza massima su cui le macchine mobili possono essere utilizzate senza perdita di stabilità, le dimensioni massime dei pezzi e il tipo di materiale che può essere lavorato in modo sicuro da una macchina utensile.

i) «uso scorretto ragionevolmente prevedibile», l'uso della macchina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso, ma che può derivare dal comportamento umano facilmente prevedibile.
Il fabbricante deve tenere in considerazione l'uso scorretto ragionevolmente prevedibile di una macchina. Non ci si può senza altro aspettare che il costruttore tenga conto di tutti i cattivi utilizzi della macchina. Tuttavia, certi usi scorretti, intenzionali o meno, sono prevedibili sulla base dell'esperienza con lo stesso tipo di macchina o con macchine simili. In tale compito la norma UNI EN ISO 12100-1 può essere di aiuto fornendone alcuni esempi. In aggiunta particolare attenzione deve essere data ai fattori

che possono portare alla rimozione, alla disattivazione o alla elusione dei ripari e dei dispositivi di protezione.

Riferimento
Draft Guide to application of Directive 2006/42/EC in corso di elaborazione

Ing. Sara Balzano
Segretario tecnico degli organismi per la direttiva macchine, ascensori e impianti a fune della Commissione Europea

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it