PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2548 di giovedì 20 gennaio 2011

Marcatura CE: sei passi per i fabbricanti di macchine

La Commissione Europea ha lanciato una campagna informativa per spiegare il ruolo ed il significato della marcatura CE per consumatori e professionisti. Per i fabbricanti in particolare è stata preparata una guida step by step. A cura di Sara Balzano.

Attualmente sono state emanate circa una ventina di direttive europee che prevedono l'obbligo della marcatura CE. Una di queste è la Direttiva macchine. La presenza della marcatura CE su una macchina indica che la macchina ottempera a tutta la legislazione UE ad essa applicabile, che richiede la marcatura CE. Per soddisfare i requisiti di legge sono necessari 6 steps.

Per un approccio pratico alla metodologia proposta dalla Commissione europea, possiamo immaginare di essere un fabbricante di un nuovo tornio di piccole dimensioni per la lavorazione del metallo.
Vediamo di seguito a grandi linee il procedimento per giungere alla marcatura CE.

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

1° step ? Identificazione della/e direttiva/e di riferimento
Il primo passo consiste nell'identificare le direttive e le norme tecniche applicabili al prodotto.

Dato che il tornio rientra nella definizione di macchina ad esso dovremo sicuramente applicare la Direttiva macchine, ma non sarà l'unica direttiva da applicare.
Presumendo che sul tornio sia montata della componentistica elettrica dovremo fare riferimento anche alla Direttiva bassa tensione 2006/95/CE oltre che alla Direttiva Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE.
Per quanto riguarda le norme tecniche dovranno essere condotte delle ricerche per individuare possibilmente una norma tecnica armonizzata alla Direttiva macchine di tipo C. Nel caso del tornio si fa riferimento alla norma EN ISO 23125:2010. Di supporto è poi sicuramente anche la norma tecnica di tipo A: EN ISO 12100 in merito ai principi generali di progettazione, alla valutazione del rischio e alla relativa riduzione.
Nello stesso modo bisognerebbe individuare le norme tecniche armonizzate alla Direttiva bassa tensione e alla Direttiva compatibilità elettromagnetica.

2° step ? Verifica dei requisiti applicabili al prodotto
È responsabilità del fabbricante individuare i requisiti essenziali della legislazione europea che il prodotto deve soddisfare per potervi apporre la marcatura CE.

La Direttiva macchine riporta i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute nell'Allegato I. Nelle norme tecniche più recenti si trovano delle tabelle che sono di supporto nella redazione della valutazione dei rischi.

3° step ? C'è la necessita di far intervenire un organismo notificato?
La Direttiva macchine prevede il coinvolgimento di un organismo notificato se la macchina da valutare cade in una delle categorie elencate nell'Allegato IV e se non è fabbricata conformemente alle norme armonizzate o se è fabbricata rispettandole solo parzialmente.

Tornando all'esempio del tornio, esso non rientra nell'elenco delle categorie di macchine elencate nell'Allegato IV, ne consegue che non è necessario interpellare un organismo notificato.
Per quanto riguarda la Direttiva bassa tensione e la Direttiva compatibilità elettromagnetica, nella maggior parte dei casi i costruttori di macchine ricorrono a ditte specializzate che al temine del loro lavoro rilasceranno la necessaria documentazione.

4° step ? Esame della conformità
Per le macchine che non cadono in una delle categorie elencate nell'Allegato IV della Direttiva macchine, il fabbricante stesso effettua le verifiche per la conformità di prodotto.

Se il prodotto cade in una delle categorie dell'Allegato IV, il fabbricante ha la possibilità di effettuare le prove sul prodotto solamente se esso è costruito conformemente a norme tecniche armonizzate che coprono tutti i requisiti di sicurezza e tutela della salute ad esso applicabili. Se non è questo il caso, allora la conformità del prodotto può essere verificata per mezzo dell'esame CE di tipo (e un controllo interno sulla fabbricazione) o per mezzo della procedura di garanzia qualità totale.
Sia nel caso in cui l'organismo notificato venga coinvolto sia che non lo sia, il fabbricante redige e firma la dichiarazione CE di conformità e si accerta che segua la macchina.
Il fabbricante deve inoltre valutare se la macchina che sta costruendo è conforme ai requisiti della Direttiva macchine e della ulteriore legislazione ad essa applicabile. La procedura consiste principalmente nella valutazione dei rischi. A tal fine possono essere applicati le norme tecniche armonizzate.

Alla luce di quanto sopra esposto la conformità del tornio potrà essere valutata conducendo prove e verifiche di rispondenza alla legislazione e alle norme tecniche di riferimento. Tutto questo senza dimenticare i principi di integrazione della sicurezza.
Principi di integrazione della sicurezza
All'inizio dell'Allegato I della Direttiva macchine sono riportate le considerazioni generali e fra queste i principi di integrazione della sicurezza che recitano fra l'altro:
" [...] Per la scelta delle soluzioni più opportune il fabbricante o il suo mandatario deve applicare i seguenti principi, nell'ordine indicato:
? eliminare o ridurre i rischi nella misura del possibile (integrazione della sicurezza nella progettazione e nella costruzione della macchina), [...]"

Questo significa, che i requisiti essenziali di sicurezza e salute devono essere presi in considerazione fin dalla fase progettuale onde evitare interventi in un secondo momento con maggiore dispendio di risorse. Avendo a riferimento il nostro tornio significa munirsi e applicare fin da subito i contenuti della Direttiva macchine, delle norme tecniche di riferimento individuate durante lo step 1 e procedere di conseguenza raccogliendo i dati e le informazioni necessarie.

5° step ? Documentazione tecnica
Il fabbricante deve comporre la documentazione tecnica necessaria. Tale documentazione dovrà essere presentata all'autorità nazionale di competenza su richiesta.
La Direttiva macchine richiede la predisposizione della documentazione tecnica così come descritto nell'Allegato VII. I documenti tecnici devono permettere la verifica della valutazione della conformità della macchina in accordo ai requisiti della direttiva.

Il fascicolo tecnico del nostro tornio dovrebbe contenere in linea di massima quanto segue:
- documentazione dettagliata comprendente disegni del tornio stesso e delle sue parti, schemi dei circuiti di comando, descrizioni del funzionamento,
- risultati di prove, note di calcolo, certificati che permettano di verificare la conformità del tornio ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute,
- documentazione relativa alla valutazione dei rischi,
- la descrizione delle misure di protezione,
- una copia del manuale d'istruzioni
- da una copia della dichiarazione CE di conformità,
- nel caso in cui il tornio sia prodotto in serie, le disposizioni interne che da applicare per mantenere la conformità.

A questo punto il tornio dovrebbe essere stato ultimato così come il fascicolo tecnico.

6° step ? Apposizione della marcatura CE
Il fabbricante dovrà preparare e apporre la marcatura CE e firmare la dichiarazione CE di conformità secondo le indicazioni

riportate nella Direttiva macchine.

Ora il tornio può essere immesso sul mercato e/o messo in servizio. Come evidenza del processo step by step di cui sopra condotto dal fabbricante, l'utilizzatore avrà a disposizione tre elementi: **la marcatura CE, la dichiarazione CE di conformità e il manuale d'istruzioni**.

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

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