

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3904 di lunedì 28 novembre 2016**

# **Sicurezza macchine: normativa tecnica e macchine di sollevamento**

*Indicazioni sulle novità nel panorama normativo delle macchine di sollevamento. Le norme armonizzate, le norme di tipo A, B e C, i lavori della Commissione UNI CT 005, i metodi per i carichi sismici e le restrizioni della norma EN 13000.*

Milano, 28 Nov ? La pubblicazione da parte dell'Inail dell' 8° Rapporto sull'attività di Sorveglianza del Mercato ai sensi del D.Lgs. 17/2010 per i prodotti rientranti nel campo di applicazione della Direttiva macchine e i convegni correlati di presentazione del rapporto, sono sempre un'ottima occasione per fare il punto non solo sulla sorveglianza del mercato e sulla sicurezza delle macchine, ma anche sulla **normativa tecnica**.

Per parlare della normazione e raccontare qualche novità normativa per le macchine di sollevamento presentiamo brevemente 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.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACA0703.U] ?#>

In "**Novità nel panorama normativo delle 'macchine di sollevamento'**", a cura del Dott. Ing. Roberto Cianotti (Presidente Commissione UNI CT 005 "Apparecchi di sollevamento e relativi accessori"), vengono innanzitutto riportate alcune utili definizioni per conoscere meglio la **normazione tecnica europea**.

Ad esempio si ricorda che la **norma armonizzata** si può definire come una "specifica tecnica adottata da un organismo di normalizzazione, ovvero il Comitato europeo di normalizzazione (CEN), il Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC) o l'Istituto europeo per le norme di telecomunicazione (ETSI), nel quadro di un mandato rilasciato dalla Commissione europea conformemente alle procedure istituite dalla direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, che prevede un procedura d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione, e non avente carattere vincolante".

E si segnala che il legislatore europeo affida proprio alla normazione il raggiungimento degli obiettivi di legge (Direttive Europee "Nuovo Approccio").

Inoltre l'importanza delle norme armonizzate è correlata alla "**presunzione di conformità**" che esse possono assicurare ai sensi dell'articolo 7 della direttiva 2006/42/CE: *le macchine costruite in conformità di una norma armonizzata, il cui riferimento è stato pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, sono presunte conformi ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute coperti da tale norma armonizzata.*

La relazione si sofferma poi anche sulla distinzione tra **norme di tipo A, B e C**, come contenuta nella "Comunicazione della Commissione nell'ambito dell'applicazione della direttiva 2006/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE":

- **Norme di tipo A:** *specificano i concetti di base, la terminologia e i principi di progettazione applicabili a tutte le categorie di macchine. La sola applicazione di tali norme, per quanto fornisca un quadro essenziale per la corretta applicazione della direttiva macchine, non è sufficiente a garantire la conformità ai pertinenti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute della direttiva e pertanto non conferisce una piena presunzione di conformità;*

- **Norme di tipo B:** *concernono degli aspetti specifici della sicurezza della macchina o dei tipi specifici di protezione che possono essere utilizzati con una vasta gamma di macchine. L'applicazione delle specifiche delle norme di tipo B conferisce una presunzione di conformità ai requisiti essenziali della direttiva macchine a cui esse si riferiscono se una norma di tipo C o la valutazione dei rischi del fabbricante indicano che la soluzione tecnica specificata dalla norma di tipo B è adeguata per la particolare categoria o modello di macchina in questione. L'applicazione di norme di tipo B che forniscono delle specifiche per i componenti di sicurezza che sono immessi singolarmente sul mercato conferisce una presunzione di conformità relativamente ai detti componenti di sicurezza e ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute coperti dalle norme;*

- **Norme di tipo C:** *forniscono le specifiche per una data categoria di macchine. I diversi tipi di macchine che appartengono alla categoria coperta da una norma di tipo C hanno un uso previsto simile e comportano pericoli simili. Le norme di tipo C possono far riferimento a norme di tipo A o B, indicando quali delle specifiche della norma di tipo A o B sono applicabili alla categoria di macchina di cui trattasi. Quando, per un dato aspetto di sicurezza della macchina, una norma di tipo C si discosta dalle specifiche di una norma di tipo A o B, le specifiche della norma di tipo C prevalgono sulle specifiche della norma di tipo A o B. L'applicazione delle specifiche di una norma di tipo C sulla base della valutazione dei rischi del fabbricante conferisce una presunzione di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute della direttiva macchine coperti dalla norma. Talune norme di tipo C si compongono di varie parti: una prima parte che fornisce le specifiche generali applicabili a una famiglia di macchine, seguita da una serie di parti che forniscono le specifiche per le varie categorie di macchine appartenenti a quella famiglia, a integrazione o modifica delle specifiche generali della parte 1. Per le norme di tipo C organizzate in questo modo, la presunzione di conformità ai requisiti essenziali della direttiva macchine deriva dall'applicazione della prima parte generale insieme alla pertinente parte specifica della norma.*

Il relatore affronta poi i lavori della **Commissione UNI CT 005** "Apparecchi di sollevamento e relativi accessori", indica la molteplicità di norme "seguite" a livello CEN (in ambito: TC 147 "Gru" - TC 98 "piattaforme sollevabili" - TC 168 "accessori di sollevamento") e a livello ISO (in ambito: SC 96 "Gru" - TC 214 "piattaforme sollevabili" - TC 111 "accessori di sollevamento") e riporta (il documento è aggiornato all'8-10-2015):

- le nuove norme CEN pubblicate recentemente;

- le nuove norme CEN in traduzione;

- le nuove norme ISO in adozione.

Rimandando ad una lettura integrale delle slide e dei dettagli sulle nuove norme, ci soffermiamo su alcune indicazioni tratte dai lavori in ambito ISO/TC 96/SC 10 in cui il relatore presenta (con una traduzione sintetica e non ufficiale dei documenti originali) i lavori relativi ad uno standard che stabilisce "**metodi generali per calcolo dei carichi sismici** da utilizzare nella ISO 8686 e per le prove previste in ISO come definito nella norma ISO 20332".

È uno standard che "valuta la **risposta dinamica di una gru sottoposta ad eccitazione sismica** in funzione delle caratteristiche dinamiche della gru e della sua struttura di supporto. La valutazione tiene conto di effetti dinamici sia derivanti da condizioni

sismiche regionali che dalle condizioni della superficie del terreno della postazione gru".

Si indica inoltre che una protezione economicamente accettabile contro gli effetti del terremoto è di solito basata su due "Stati Limite" che "specificano la risposta della gru necessaria per un moderato e un grave terremoto e che sono espressi in termini di "capacità di esercizio" e "Stati Limite Ultimi": Stato limite di esercizio (SLS) e Stato limite ultimo (SLU).

Il relatore si sofferma anche sul fatto che le norme possono sbagliare e, come riportato nella Direttiva Macchine, "se la Commissione ritiene che una **norma armonizzata non soddisfi pienamente i requisiti** essenziali di sicurezza e tutela della salute che disciplina", può "adottare misure che richiedano agli Stati membri di vietare o limitare l'immissione sul mercato di macchine con caratteristiche tecniche che presentano rischi dovuti alle lacune della norma o di assoggettare tali macchine a particolari condizioni".

È riportata, ad esempio, la **Decisione della Commissione del 27 ottobre 2006** sulla pubblicazione con una restrizione del riferimento della **norma EN 13000:2004** «Gru ? Gru mobili» conformemente alla direttiva 98/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Concludiamo questa breve e assolutamente non esaustiva presentazione dell'intervento dell'Ing. Cianotti ricordando che la relazione si sofferma anche sui lavori normativi in corso a chiarimento dei requisiti di sicurezza per le "**attrezzature intercambiabili**" nell'abbinamento a "macchine base" e sono riportate anche le indicazioni di una circolare del 24 dicembre 2012 relativa ai requisiti di sicurezza delle prolunghe applicate alle forche dei carrelli elevatori cosiddette "bracci gru".

" Novità nel panorama normativo delle 'macchine di sollevamento'", a cura del Dott. Ing. Roberto Cianotti (Presidente Commissione UNI CT 005 "Apparecchi di sollevamento e relativi accessori"), intervento al convegno "L'8° Rapporto Inail sulla Sorveglianza del mercato per la direttiva macchine" (formato PDF, 3.79 MB).

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)