PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4729 di Martedì 30 giugno 2020

Sicurezza delle macchine: come rendere sicure le macchine usate

Un intervento si sofferma sui temi della sicurezza delle macchine usate e della vigilanza del mercato. L'evoluzione normativa, gli obblighi in materia di sicurezza, il problema delle macchine usate e l'adeguamento e le modifiche delle attrezzature.

Milano, 30 Giu ? In relazione ai tanti, troppi infortuni che ancora avvengono nell'utilizzo di **macchine e attrezzature di lavoro**, come ricordato anche nella nostra rubrica " Imparare dagli errori", torniamo a soffermarci sulla **sicurezza delle macchine**.

Infatti la sicurezza delle macchine e degli ambienti di lavoro "è il presupposto per la sicurezza dei lavoratori". E la sicurezza delle macchine e delle attrezzature "deve essere sempre al centro dell'attenzione di tutti gli operatori del settore siano essi pubblici che privati".

Macchine sicure "assicurano un numero minore di incidenti e infortuni sul lavoro".

A ricordare, con queste parole, l'importanza della sicurezza delle macchine e a fornire, in particolare, utili informazioni sulla **sicurezza delle macchine usate** è un interessante intervento al seminario Inail " Il 10° Rapporto Inail sulla sorveglianza del mercato per la direttiva macchine" che si è tenuto a Milano l'11 dicembre 2019 e si è soffermato sui risultati dell'attività di sorveglianza del mercato e sul relativo 10° rapporto Inail.

L'articolo si sofferma sui seguenti argomenti:

- L'evoluzione normativa e il problema delle macchine usate
- Gli obblighi dei vari soggetti in materia di sicurezza delle macchine
- La vigilanza del mercato e l'adeguamento e le modifiche delle macchine

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAA707] ?#>

L'evoluzione normativa e il problema delle macchine usate

Nell'intervento "**La sicurezza delle macchine usate e la vigilanza del mercato**", a cura dell'Ing. Abdul Ghani Ahmad (Ministero del lavoro e delle politiche sociali), si segnala che, riguardo alla sicurezza delle macchine, rispetto al passato "la situazione si è evoluta notevolmente. L'adozione delle normative e delle specifiche a vario livello, nazionale, europeo ed internazionale ha portato ad un progresso considerevole nel campo della sicurezza, consentendo una riduzione del rischio e la possibilità di eventi scatenanti".

In particolare per ottenere **macchine e impianti sempre più sicuri**, "si è operato, sia a livello comunitario sia a livello nazionale su due versanti:

- una nuova regolamentazione che consente ai costruttori e agli utenti delle macchine una valutazione del rischio più aderente alla realtà e, di conseguenza, una più corretta scelta delle misure da adottare per limitare il grado di rischio.
- un miglioramento continuo dello stato della tecnica e la relativa normazione in modo da consentire una progettazione di macchine sempre più sicure".

E con l'entrata in vigore della Direttiva Macchine 2006/42/CE e delle norme tecniche armonizzate ad essa associate "si è fatto un ulteriore passo in avanti verso il conseguimento di un più alto livello di sicurezza delle macchine e delle attrezzature".



Il problema è che se da un lato "il miglioramento della sicurezza certamente coinvolge le macchine nuove allo stesso tempo non può non riguardare una grossa quantità di **macchine vecchie** cioè appartenenti alla legislazione previgente alla prima direttiva macchine recepita in Italia nel 1996, che, ancora oggi, si sovrappongono a quelle nuove".

Il **1996** ? continua il relatore ? "ha rappresentato e rappresenta un passaggio fondamentale, uno spartiacque, nella sicurezza delle macchine". E oggi, nel mercato "si sovrappone il vecchio, cioè tutte quelle macchine esistenti a quella data per le quali, non era e non è, richiesta la marcatura CE". In questo senso le **vecchie macchine**, "rappresentando ancora una grossa fetta di mercato, hanno determinato **due scenari** dal punto di vista della regolamentazione alla normativa specifica"

Le nuove macchine "sono sotto il controllo normativo dettato dall'abrogato D.P.R. 459/96 e attualmente al D.Lgs. 17/2010, mentre per le vecchie macchine c'è l'obbligo per i possessori di queste ad adeguarle in conformità all'allegato V al D.Lgs. 81/08 che nello specifico detta i criteri con i quali rendere conformi le macchine antecedenti alla prima direttiva macchine".

Ma ? si chiede il relatore - a dieci anni dall'entrata in vigore del Dlgs. n. 17/2010, "**dovremmo fare una riflessione sulle macchine costruite ai sensi del d.P.R. 459/96? Sarebbe il caso di parlare di prima del 2010 e dopo il 2010?**".

Si devono considerare "con particolare attenzione le **macchine usate**, **perché costruite prima dell'entrata in vigore della prima direttiva macchine** che nel corso degli anni hanno subito interventi di ogni genere senza curarsi della fattibilità di essi (direi, per certi versi, **anche le macchine emesse secondo la stessa direttiva** da più di dieci anni nel caso che la relativa produzione fosse cessata e che magari abbiano subito **qualche intervento**)".

Gli interventi apportati ? indica la relazione ? "hanno, di fatto, determinato la messa in servizio di macchine diverse da quelle di origine con il rischio di farle funzionare senza i requisiti minimi di sicurezza previsti in queste occasioni. Molte macchine, a seguito di interventi configurabili come modifiche sostanziali, cioè che ne modificano la funzionalità introducendo nuovi elementi di rischio, dovevano essere dichiarate conformi e marcate CE così come quelle nuove. Ecco allora che ci troviamo davanti a **due scenari diversi e distinti che impongono scelte precise per i possessori secondo quanto previsto dalla legislazione attuale**".

Questi alcuni **scenari** presentati:

- **Macchine vecchie**: quelle costruite prima del 1996 secondo la legislazione nazionale dell'epoca;
- **Macchine non più nuove**: quelle costruite nel periodo che va dal 21.09.1996 al 6.03.2010, ai sensi della direttiva 98/37/ce e dPR 459/96;
- **Macchine nuove**: quelle costruite nel periodo successivo al 6.03.2010 secondo la direttiva 2006/42/CE e D.lgs n. 17/2010".

E riguardo **alla Conformità**?

- **Non marcate CE**: "devono essere conformi all'allegato 5 e 6 del dlgs. n. 81/2008;
- **Marcate CE**: devono essere conformi al d.P.R. 459/96 e D.lgs n. 17/2010".

Gli obblighi dei vari soggetti in materia di sicurezza delle macchine

L'intervento si sofferma poi sugli **obblighi** di vari soggetti (datori di lavoro/utilizzatori, progettisti, costruttori, installatori, concedenti in uso, organi di vigilanza).

Ci soffermiamo, ad esempio, sugli **obblighi dei fabbricanti/progettisti**.

Si indica che "l'applicazione dei requisiti essenziali deve essere in funzione del rischio insito in un dato prodotto. I fabbricanti devono pertanto effettuare un'analisi dei rischi per determinare quali requisiti essenziali siano applicabili al prodotto in questione. L'analisi va documentata e inserita nella documentazione tecnica. I requisiti essenziali definiscono i risultati da conseguire oppure i rischi da evitare, senza tuttavia specificare o prevedere le soluzioni tecniche per farlo".

L'**integrazione della sicurezza** "è l'approccio fondamentale della direttiva macchine. È a **livello della progettazione**, quindi nelle primissime fasi, che occorre integrare la sicurezza. L'integrazione non riguarda solo la fase di utilizzo in senso stretto delle macchine, ma anche tutte le operazioni di regolazione, manutenzione, assemblaggio e smontaggio che comunque fanno parte del ciclo di vita di un prodotto. In fase di progettazione occorre studiare anche eventuali condizioni d'impiego anomale (ad esempio la modifica intenzionale dell'apparecchio allo scopo di evitare problemi operativi).

Mentre riguardo agli **obblighi dei datori di lavoro** si fa riferimento al Titolo III del D.lgs. n.. 81/2008 e al Dlgs. n. 17/2010.

Si indica che ai sensi delle direttive di prodotto, i i datori di lavoro hanno obblighi per quanto riguarda l'uso delle attrezzature di lavoro sul posto di lavoro".

E ai sensi della direttiva relativa ai "requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro", recepita nell'ordinamento nazionale dal D.lgs n 81/08 **il datore di lavoro deve**:

- prendere le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro (ad esempio macchine e apparati) messe a disposizione dei lavoratori siano adeguate al lavoro da svolgere e possano essere utilizzate senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori
- può inoltre ordinare o utilizzare solo attrezzature di lavoro conformi alle disposizioni delle direttive applicabili o, se non vi fossero altre direttive applicabili o lo fossero solo parzialmente, conformi ai requisiti minimi fissati nell'allegato alla direttiva 89 655 /CEE
- adottare tutti i provvedimenti necessari a garantire che tali attrezzature vengano mantenute a tale livello ed è infine tenuto a fornire ai lavoratori informazioni e formazione per quanto riguarda l'impiego delle attrezzature stesse"
- valgono poi gli obblighi dell'articolo 71 del D.Lgs. 81/2008.

La vigilanza del mercato e l'adeguamento e le modifiche delle macchine

Il corposo intervento si sofferma poi sullo **stato della Tecnica e stato dell'arte** ("le norme tecniche rappresentano una codificazione scritta della regola dell'arte e dell'avanzamento tecnologico, rapportata al momento della loro pubblicazione") e sul tema dell'**adeguamento delle macchine**.

Riguardo a questo adeguamento secondo la Corte di Cassazione: '*l'impossibilità di eliminare i rischi è ipotesi residuale che emerge solo dopo che l'imprenditore si è spinto agli ultimi confini tecnologici in materia di scurezza e salute del lavoro, conformemente a quanto stabilito dall'art. 2087 C.C.*' (sent. del 27.09.1994).

Dunque "comprando una macchina vecchia di dieci anni (o ancor di più)" ci si dovrebbe domandare "**se la sua conformità è ancora valida**. Quali norme sono citate nella dichiarazione di conformità? Le norme citate possono essere state 'superate' e quindi sostituite. Infatti, periodicamente vengono aggiornate e potrebbero di fatto far 'scadere' la conformità CE. Va detto, però, che la dichiarazione di conformità rilasciata dal fabbricante non pone limiti di scadenza di tempo nella sua validità, ma se le norme citate erano state sostituite viene meno la presunzione di conformità".

Cassazione Penale sentenza 6280 8.02.2008: '*il datore di lavoro è tenuto ad adeguare le macchine alle prescrizioni di sicurezza che la tecnica attuale suggerisce anche se esse erano rispondenti alle disposizioni in vigore al momento della loro costruzione*'.

Periodicamente si deve dunque "procedere alla **valutazione dei rischi di tutte le macchine in dotazione** per accertare: la corretta installazione, l'uso corretto, la necessità formazione-addestramento e adeguamento a nuove norme tecnico?normative. Se l'adeguamento non comporta modifiche delle modalità di utilizzo, delle prestazioni non si deve rimarcare CE (art. 71, c5 dlgs 81).

L'intervento, che vi invitiamo a visionare integralmente e che si sofferma anche sul tema della cessione delle macchine, riporta alcune indicazioni relativamente alle **modifiche apportate su macchine in funzione**.

Si indica che "tutti gli interventi che vanno oltre la manutenzione ordinaria o straordinaria sono definite quali 'modifiche' apportate alla struttura o al modo di funzionare di una macchina. Queste modifiche si prestano ad essere classificate in **due gruppi**:

1. modifiche che non coinvolgono direttamente il livello di sicurezza della macchina;
2. modifiche che coinvolgono direttamente il livello di sicurezza della macchina.

In realtà, però, qualsiasi modifica andando a variare gli equilibri, i calcoli a le logiche progettuali è passibile di **introdurre nuovi fattori di rischio**, vuoi per il diverso modo di operare della macchina, vuoi per le differenze dì interazione tra questa e gli operatori, vuoi per i differenti possibili effetti verso l'ambiente esterno".

Il relatore indica che si potrebbe pensare che i fabbricanti di macchine (italiani, ma non solo) "non hanno ancora raggiunto quel livello di una cultura progettuale e di costruzione che consenta di ottemperare in caso di modifiche, e non solo a livello di presenza della marcatura CE (commercialmente necessaria), ai requisiti essenziali di sicurezza della Direttiva e alle prestazioni contenute nelle norme tecniche".

Spesso alle macchine "si chiedono prestazioni nuove, da approntarsi in tempi brevissimi. Tutto il resto passa in second'ordine, ogni modifica (funzionale o di qualsiasi altro genere) 'diventrebbe' lecita, anzi bene accetta, purché consenta di rispondere prontamente alle richieste del mercato".

Talvolta ? continua il relatore - è facile riscontrare "che un prodotto, anche se degli anni 2000 (e si pensa ai prodotti ancor più vetusti) non sia sufficientemente sicuro e, a seguito di una verifica, richieda di essere adeguato alla normativa di legge vigente".

Cosa fare in questo caso? Gli utilizzatori delle macchine "hanno nel tempo consolidato l'abitudine di modificarle in vario modo e misura, avendo come unico obiettivo il conseguimento di diverse possibilità operative. Tali modifiche vengono fatte in proprio o commissionate ad altri, ed hanno pressoché sempre la caratteristica di attirare l'attenzione del progettista solo sull'obiettivo produttivo e qualche volta ma in modo collaterale e tecnicamente grossolano sul tema delle protezioni antinfortunistiche".

E il susseguirsi di modifiche "finisce con lo **stravolgere concettualmente l'impostazione progettuale originaria della macchina**. Talvolta si verifica che una modifica risulta conflittuale rispetto alle precedenti o alle altre parti di macchina, per cui richiede una serie di 'adattamenti'".

Rimandiamo, anche in questo caso alla lettura integrale dell'intervento che si sofferma sul rapporto tra modifiche e **rimarcatura CE**, e concludiamo raccogliendo qualche considerazione sul tema della **sorveglianza del mercato**.

In definitiva a seconda delle valutazioni più opportune "le macchine modificate e rimarcate sono, qualora la modifica non risalga a più di 10 anni, in concreto assoggettabili al regime della vigilanza del mercato".

Se la produzione di un certo esemplare è cessata da più di dieci anni "non avrebbe più senso parlare di sorveglianza del mercato - la stessa cosa vale per le macchine modificate". Infatti le macchine modificate possono rappresentare esemplari unici. Che sorveglianza di mercato ci potrebbe essere?".

Secondo il relatore in tutti questi casi "non ha senso esercitare la sorveglianza del mercato. Sarebbe più utile, **nel caso delle macchine vetuste, fare la vigilanza sulla sicurezza del macchinario installato nei luoghi di lavoro**".

NB: Nelle slide del documento si sottolinea che l'intervento del relatore "non impegna in nessun modo l'amministrazione di appartenenza".

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

" La sicurezza delle macchine usate e la vigilanza del mercato", a cura dell'Ing. Abdul Ghani Ahmad (Ministero del lavoro e delle politiche sociali), intervento al seminario "Il 10° Rapporto Inail sulla sorveglianza del mercato per la direttiva macchine" (formato PDF, 1.18 MB).

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it