

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2637 di giovedì 26 maggio 2011

### **Impianti industriali: responsabilità di fabbricanti e datori di lavoro**

*La sicurezza degli impianti industriali alla luce delle norme sulla affidabilità dei sistemi di comando, del D.Lgs. 81/2008 e del D. Lgs, 231/2001. Le responsabilità, gli aspetti tecnici e le norme di riferimento.*

Modena, 26 Mag - Con questo articolo presentiamo un nuovo seminario organizzato da MECQ srl e COGITA srl che si è tenuto durante la Convention "Ambiente Lavoro" di Modena nel mese di ottobre 2010.

Dopo aver parlato di manutenzione di macchine e attrezzature, di formazione, di gestione dei contratti d'appalto, di piani di miglioramento e di acquisto di macchine ci soffermiamo oggi su un seminario relativo alla **sicurezza degli impianti industriali**.

Nell'incontro dal titolo "**La sicurezza degli impianti industriali alla luce delle norme sulla affidabilità dei sistemi di comando e controllo (EN 62061, EN 61508, EN 61511): responsabilità del fabbricante e del responsabile di esercizio**" si ricorda che secondo gli articoli 28 e 69 del Decreto legislativo 81/2008 è previsto l'**obbligo del datore di lavoro** di eseguire la valutazione dei rischi anche per gli impianti; alcuni dei quali, tuttavia, a volte "non si configurano fin dall'origine come impianti veri e propri, ma lo diventano nel tempo per esigenze di produzione o per interventi di manutenzione, attraverso trasformazioni tecniche implementate direttamente dal responsabile di esercizio".

Come per gli altri seminari, il tema è trattato in relazione all'efficacia esimente della responsabilità amministrativa ( D.lgs. 8 giugno 2001 n. 231) e in questo senso l'incontro affronta le "modalità pratiche di definizione del processo di controllo delle modifiche tecniche agli impianti in accordo a quanto previsto dalle norme di riferimento del Safety Integrity Level (SIL)".

Per comprendere la **suddivisione delle responsabilità** il seminario innanzitutto sottolinea che attrezzature di lavoro e macchine non sono la stessa cosa.

I principali riferimenti normativi sono:

- per le **attrezzature di lavoro**, il D.Lgs. 81/2008 ? TITOLO III ? CAPO I Macchine, impianti, attrezzi ecc. con cui si lavora (inclusa la manutenzione);
- per le **macchine**, la Direttiva 2006/42/CE (D.Lgs. 17/2010) - Macchine, "quasi macchine" e componenti di sicurezza.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD002] ?#>

Vediamo, in estrema sintesi, le **responsabilità del datore di lavoro**:

- "se la attrezzatura è marcata CE si applicano il capo I (del titolo III) e l'allegato VI;
- se la attrezzatura non è marcata CE si applicano il capo I (del titolo III), l'allegato VI e l'allegato V;
- quindi agli 'impianti' (non CE) si applica l'allegato V".

In pratica in caso di attrezzatura marcata CE "il datore di lavoro è responsabile solo del corretto uso /manutenzione". Se non c'è il marchio CE "il datore di lavoro è responsabile anche degli aspetti tecnici della sicurezza (questo non esime il progettista dalla propria responsabilità - D.Lgs. 81/2008 art. 23).

Quindi, a seconda dei casi, "la **responsabilità della sicurezza** non è necessariamente del fabbricante ma è sicuramente:

- del progettista;

- dell' installatore (limitatamente alla corretta installazione);
- del datore di lavoro".

Difficile dire a priori come le responsabilità sono suddivise, "risultano determinanti i contratti e le relative specifiche".

Cosa rischia l'**azienda utilizzatrice** in relazione al D.Lgs. 231/2001?

"Se per carenze di sicurezza non rilevate, che ricadono sotto la responsabilità del datore di lavoro, e quindi della azienda utilizzatrice e in assenza di un modello organizzativo accadesse un infortunio la azienda si troverebbe a violare l'art. 30 comma 1 lettere a), b) e c)".

#### Articolo 30 - Modelli di organizzazione e di gestione

1. Il modello di organizzazione e di gestione idoneo ad avere efficacia esimente della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica di cui al decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, deve essere adottato ed efficacemente attuato, assicurando un sistema aziendale per l'adempimento di tutti gli obblighi giuridici relativi:

- a) al rispetto degli standard tecnico-strutturali di legge relativi a attrezzature, impianti, luoghi di lavoro, agenti chimici, fisici e biologici;**
- b) alle attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione conseguenti;**
- c) alle attività di natura organizzativa, quali emergenze, primo soccorso, gestione degli appalti, riunioni periodiche di sicurezza, consultazioni dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;**

Riguardo agli aspetti tecnici e ai rischi di cui tener conto si è sottolineato un estratto (fondamentale) dell'allegato V (attrezzature non CE) secondo cui i **sistemi di comando** "devono essere sicuri ed essere scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura".

In pratica è importante la scelta di una funzione di comando adeguatamente affidabile per gli aspetti di sicurezza.

Sempre in relazione agli aspetti tecnici viene presentata una rassegna di utili **norme di riferimento e definizioni**:

- "IEC 62061 Sicurezza del macchinario - Sicurezza funzionale dei sistemi di comando e controllo elettrici, elettronici ed elettronici programmabili correlati alla sicurezza;
- IEC 61511 Sicurezza funzionale - Sistemi strumentali di sicurezza per il settore dell'industria di processo (Parte 1: Struttura, definizioni, sistema, prescrizioni per l'hardware e il software);
- Serie IEC 61508 Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per applicazioni di sicurezza;
- **Metodologia HAZOP**: (HAZard and OPerability analysis) metodo in cui i pericoli sono identificati e indagati sulla base di deviazioni, siano esse accidentali o meno, di parametri chiave, caratteristici del processo in esame;
- Metodologia LOPA: (Layer of Protection Analysis) metodo in cui partendo generalmente da una analisi HAZOP, riesce a individuare la probabilità di guasto su domanda di tutti i livelli di protezione indipendenti (allarmi, valvole di sicurezza, rischi di scoppio, sistemi di rilevazione gas, sistemi antincendio, etc.);
- SIL: (Safety Integrity Level): parametro che misura la performance della funzione di sicurezza strumentale".

Il seminario si chiude con un breve **riepilogo**:

- " nelle macchine marcate CE possono esserci parti di impianto non marcate;
- qualcuno deve garantire la sicurezza anche di queste parti e delle funzioni che svolgono;
- chi lo deve fare? Solo un buon contratto può chiarire univocamente "chi fa cosa";
- è comunque necessaria una verifica di conformità e una valutazione dei rischi;
- se ci sono rischi a livello plant (di impianto, ndr) è necessario un attento studio delle funzioni di sicurezza;
- deve essere definito il processo che garantisce la sicurezza a livello plant (new plant): una procedura che definisca il processo e le responsabilità (dalle specifiche al collaudo);
- devono essere gestiti anche i cambiamenti a livello plant: una procedura per la gestione dei cambiamenti (dalla idea al collaudo);
- in caso contrario si manca il rispetto dell'articolo 30 del D.Lgs. 81/2008 e in caso di infortunio 'scatterebbe' la 231".

" La sicurezza degli impianti industriali alla luce delle norme sulla affidabilità dei sistemi di comando e controllo (EN 62061, EN 61508, EN 61511): responsabilità del fabbricante e del responsabile di esercizio", a cura di Francesco Rosatti (MECQ S.r.l.) e Alessandro Mazzeranghi (MECQ S.r.l.), intervento all'omonimo seminario informativo del 7 ottobre 2010 (formato PDF, 208

kB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

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