

# Certificazione degli *assiemi*

## Direttiva ATEX 94/9/CE

a cura di

*Massimo Granchi e Christian Trinastich*

La Direttiva Atex 94/9/CE, si applica agli apparecchi e ai sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva. Nella definizione di "apparecchi" sono contemplati anche più apparecchi tra loro combinati, dunque gli *assiemi*. Nel presente articolo analizzeremo esattamente cosa si intende per apparecchi combinati, dunque per *assiemi*, e constateremo come la Direttiva Atex si applica sempre, laddove l'*assieme* debba essere utilizzato in atmosfera potenzialmente esplosiva, ma potrebbe cambiare il percorso di certificazione che deve adottare il Fabbrikante di tale *assieme*.



**"Compito dell'utilizzatore è acquistare sul mercato attrezzature che siano certificate CE Atex secondo una precisa categoria di protezione..."**

La classificazione del luogo di installazione e utilizzo di un apparecchio spetta al cliente finale secondo la valutazione del rischio esplosione da analizzare, in Italia, ai sensi del **D.Lgs 81/2008** e richiesta dalla Direttiva Atex sociale 1999/92/CE. Il fabbricante di una attrezzatura idonea a poter essere utilizzata in ambiente potenzialmente esplosivo deve certificare il proprio prodotto in accordo alle richieste della Direttiva Atex 94/9/CE che prevede di poter certificare il prodotto secondo diverse categorie di protezione. Compito dell'utilizzatore è dunque quello di acquistare sul mercato attrezzature che siano certificate CE Atex secondo una precisa categoria di protezione conforme alla zonizzazione effettuata, rispetto al rischio esplosione, nel proprio luogo di lavoro. La direttiva Atex 94/9/CE parla di apparecchi e sistemi di protezione. Vediamo nel dettaglio cosa si intende per queste due definizioni:

- **apparecchi:** "le macchine, i materiali, i dispositivi fissi e mobili, gli organi di comando, la strumentazione e i sistemi di rilevazione e di prevenzione che, da soli o combinati, sono destinati alla produzione, al trasporto, al deposito, alla misurazione, alla regolazione e alla conversione di energia e al trattamento di materiale e che, per via delle potenziali sorgenti di innesco che sono loro proprie, rischiano di provocare un'esplosione".

- **sistemi di protezione:** "i dispositivi, incorporati negli apparecchi o separati da essi, diversi componenti degli apparecchi (di cui sopra), la cui funzione è arrestare le esplosioni o circoscrivere la zona da esse colpita, se immessi separatamente sul mercato come sistemi con funzioni autonome".

Senza soffermarci ulteriormente sulla definizione di "sistemi di protezione", in quanto non è l'oggetto del pre-

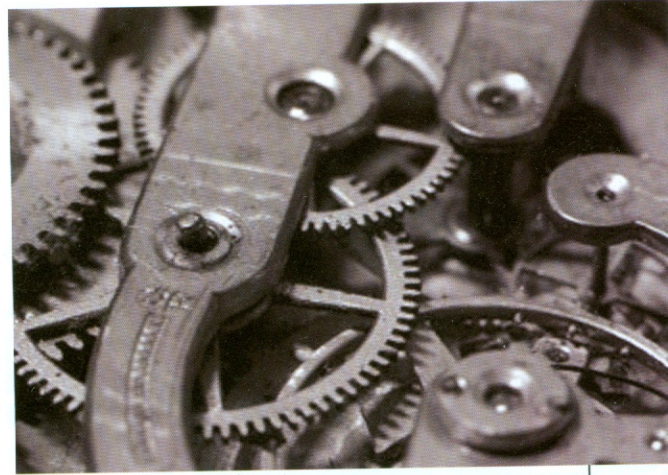
sente articolo, analizziamo nel dettaglio cosa si deve intendere per "apparecchi combinati" di cui alla definizione sopra esposta.

### Concetto di assieme

In accordo alla definizione vista sopra, un qualunque apparecchio che presenti proprie potenziali sorgenti di innesco e che, dunque, installato in un'atmosfera potenzialmente esplosiva, potrebbe essere all'origine di fenomeni esplosivi, rientra nel campo di applicazione della direttiva Atex 94/9/CE. Nel momento in cui vi sono due o più apparecchi, come sopra definiti, che combinati tra loro presentino proprie sorgenti di innesco e siano installati come tutt'uno all'interno di un ambiente potenzialmente esplosivo, essi devono essere considerati un assieme ai sensi della Direttiva Atex 94/9/CE e, come tale, l'assieme rientra nel campo di applicazione della Direttiva come apparecchio unico. Il concetto è simile, ma non uguale a quello di insieme (inteso come sistema integrato di produzione) previsto dalla **Direttiva Macchine 2006/42/CE**. Infatti, per la Direttiva Macchine l'insieme deve necessariamente garantire una applicazione ben definita in quanto rientra nella definizione di macchina e come tale deve essere considerato. Per la direttiva Atex 94/9/CE invece, l'assieme non necessariamente deve garantire una applicazione ben definita in quanto non necessariamente si parla di macchina (come intesa dalla Direttiva Macchine), ma si intende una semplice unità funzionale. In definitiva, potrebbe essere considerato un assieme per la Direttiva Atex 94/9/CE anche ciò che per la Direttiva Macchine è una quasi-macchina o addirittura non è nulla di definito.

### Ma il Fabbricante di questi assiemi come si deve comportare per soddisfare la Direttiva Atex 94/9/CE?

Anzitutto il compito del Fabbricante è quello di analizzare il pericolo esplosione dell'intero assieme valutando il completo rispetto di tutti i requisiti pertinenti della Direttiva Atex 94/9/CE analizzando tutte le possibili sorgenti di innesco presenti. Per quanto abbiamo detto, questi assiemi potrebbero non essere immediatamente pronti all'uso, ma necessitare un'attenta installazione (secondo la logica, per esempio, delle quasi-macchine per la Direttiva Macchine). Pertanto, le istruzioni dovranno contemplare questa evenienza in modo che l'installatore, adottando le indicazioni in esse contenute, possa procedere alla installazione dell'assieme senza ulteriori valutazioni di conformità da parte sua, in quanto completate dal processo di certificazione portato avanti dal Fabbricante. Qualora le singole parti co-



...un qualunque  
apparecchio  
che presenti proprie  
potenziali  
sorgenti di innesco rientra  
nel campo di  
applicazione della  
direttiva  
Atex 94/9/CE  
..."



La formazione non termina più con il diploma o la laurea ma è permanente e continua, destinata a un costante riallineamento che tenga conto delle trasformazioni nei modelli organizzativi e negli scenari del business moderno. Il lavoro stesso risulta sempre più modificato dall'introduzione delle nuove tecnologie e dalle trasformazioni delle competenze.

La mtm consulting s.r.l. organizza periodicamente seminari e convegni con lo scopo di promuovere, divulgare e approfondire la conoscenza e il dibattito relativamente ai temi più attuali e alla normativa in vigore e in divenire.



## MARCATURA CE

La dichiarazione di conformità e la marcatura CE sono il passaporto che permette ai prodotti la libera circolazione in Europa.

E' infatti stabilito già nel "Trattato di Roma" del 1957 l'esigenza di rimuovere le barriere tecniche che ostacolano la libera circolazione dei prodotti. ( Art. 100 N. 50 - 56)



## SISTEMI DI GESTIONE

Le imprese devono affrontare quotidianamente le esigenze del profitto, della qualità, della tecnologia e dello sviluppo sostenibile. Un sistema di gestione efficiente fatto su misura per la tua azienda può aiutarti a far fronte alle sfide del mercato globale.

Un sistema di gestione può aiutarti ad organizzare e sviluppare i processi per gestire e migliorare il tuo business.



## SVILUPPO SOSTENIBILE

Life Cycle Assessment Environmental Product Declaration Ecolabel Bilancio Ambientale.

é assolutamente indubbio che anche la gestione dell'ambiente sia oggi entrata, a pieno titolo, nel novero delle strategie ambientali. Le imprese più attente a questi aspetti e alle tendenze del mercato considerano la gestione dell'ambiente un fattore critico del successo.



## SERVICE

mtm consulting s.r.l. garantisce la gamma completa dei servizi e delle consulenze utili alle imprese sia per l'ottemperanza degli adempimenti di legge che per il loro sviluppo economico.

mtm consulting s.r.l. assiste l'imprenditore in tutte le tematiche legate alla specifica attività produttiva o terziaria.



mtm consulting s.r.l.- via L. Ariosto, 10 - 20052 Monza (MB)

tel. 039 28 48 437 - fax: 039 97 16 521

info@emtem.com - www.emtem.com

Iscrizione gratuita alla newsletter:

<http://www.emtem.com/registratori.php>



**“Il Fabbricante dovrà realizzare un fascicolo tecnico e un manuale di istruzioni, apporre una targa di identificazione CE e Ex sull’insieme e firmare una dichiarazione CE di conformità ...”**

stituenti l’assieme siano già conformi alla Direttiva Atex 94/9/CE e idoneamente marcate CE dai corrispondenti Fabbricanti, il compito del Fabbricante dell’assieme è quello di effettuare una valutazione dei rischi relativamente a quei pericoli di innesco aggiuntivi che potrebbero aggiungersi proprio a causa della combinazione finale. Il risultato di questa valutazione dei rischi, al solito, deve garantire la conformità dell’assieme agli applicabili requisiti della Direttiva e dunque garantire la sicurezza dell’intero assieme (e non solo dei suoi singoli apparecchi presi individualmente) rispetto al pericolo di esplosione. In questo senso il Fabbricante presume la conformità della singole parti e si concentra solo sui pericoli di innesco eventualmente scaturiti dalla loro combinazione come assieme.

Nel caso in cui, invece, alcune (o tutte) parti costituenti l’assieme siano prive di marcatura CE (perché, per esempio, sono realizzate internamente), il Fabbricante non potrà presumere la conformità di tali parti e dunque dovrà estendere la valutazione dei rischi dell’assieme anche a queste singole parti.

Riportiamo un esempio per chiarire bene il concetto: motore elettrico e pompa. Entrambi sono due apparecchi che, insieme, definiscono un assieme per la Direttiva Atex 94/9/CE. Quindi, compito del Fabbricante è quello di analizzare le sorgenti di innesco dell’intero assieme effettuando una valutazione dei rischi completa che permetta di dimostrare la conformità dell’intero assieme alla Direttiva Atex. In definitiva, la procedura di valutazione della conformità viene applicata all’intero assieme.

Qualora però, entrambi i componenti siano già idoneamente marcati CE dai corrispondenti Fabbricanti,

