



SETTIMANE DELLA SICUREZZA  
NOVEMBRE 2010



Seminario

## Sicurezza del prodotto: la Nuova Direttiva Macchine

26 Novembre 2010  
Imola (BO)

Il D.Lgs 81/08 e la Nuova Direttiva Macchine.  
Il Ruolo dell'Organo di Vigilanza: il percorso e le  
azioni dal controllo alla prevenzione dei rischi

Ing. Cinzia Obici  
U.O.C. PSAL – AUSL IMOLA



## La Nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE

Pubblicata sulla Gazzetta ufficiale UE il 09/06/2006  
recepita in Italia dal DLGS 17/10

↓

**SOSTITUISCE LA DIRETTIVA 98/37/CE**

**E' UNA DIRETTIVA DI PRODOTTO FINALIZZATA ALLA  
REGOLAMENTAZIONE DEL MERCATO EUROPEO**

**DEFINISCE I REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA  
CHE DEVONO POSSEDERE LE MACCHINE PER POTER  
CIRCOLARE LIBERAMENTE ALL'INTERNO DEL  
MERCATO UNICO EUROPEO**

## La Nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE


- a) **MACCHINE**
  - b) **ATTREZZATURE INTERCAMBIABILI**
  - c) **COMPONENTI DI SICUREZZA**
  - d) **ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO**
  - e) **CATENE, FUNI, CINGHIE**
  - f) **DISPOSITIVI AMOVIBILI DI TRASMISSIONE MECCANICA**
  - g) **QUASI-MACCHINE**
- } **MACCHINE**

## LA FILOSOFIA PROGETTUALE

- Disciplina volta a regolare l'intero ciclo vitale del macchinario
- Processo di valutazione secondo procedure e metodologie dimostrabili (ISO 12100 e ISO 14121)
- Macchine a sicurezza integrata La sicurezza non più come appendice ma elemento integrato nella fase stessa della Progettazione con un legame prioritario tra requisiti di costruzione e requisiti di sicurezza
- Modifica dell'errata convinzione che le soluzioni di sicurezza siano in antitesi con l'efficienza produttiva => scarsa funzionalità su una macchina così abbondantemente protetta che crea fastidio
- Il fabbricante tramite l'analisi dei rischi della macchina deve individuare i rischi e cercare di eliminarli o di ridurli nella misura del possibile; se non eliminabili deve ricorrere all'adozione di misure di protezione e se rimane un rischio residuo deve informare l'utilizzatore

## ATTREZZATURE DI LAVORO MARCATE

CONFORMITÀ ALLA  
DIRETTIVA 2006/42/CE  
RECEPITA DAL D.Lgs 17/10

- Fascicolo tecnico
- Marchio 
- Istruzioni di uso e manutenzione
- Dichiarazione conformità del fabbricante
- Misure tecniche e organizzative sull'uso in base all'Allegato VI del DLgs 81/08



## IL DATORE DI LAVORO

- Ruolo centrale nella predisposizione di condizioni di sicurezza durante tutte le fasi dell'attività lavorativa
- Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi al recepimento della direttiva comunitaria di prodotto (ex art. 70 c1 D.Lgs. 81/08)
- Inoltre deve assicurarne la corretta installazione, utilizzo e manutenzione (ex. art. 70 c4 D.Lgs. 81/08)
- **Scelta delle macchine:** deve essere effettuata valutando tecnicamente le caratteristiche dell'attrezzatura in rapporto al tipo di lavoro, ai rischi presenti nell'ambiente e derivanti dall'uso, nonché alle interferenze con le altre attrezzature
- Pluralità di fattori e di condizioni che influiscono in modo determinante sulla sicurezza che richiedono analisi e valutazione ponderata

## INTERCONNESSIONI TRA MACCHINE E LUOGHI DI LAVORO

Impianto normativo strutturato in modo da creare una catena di trasmissione tra i 2 soggetti

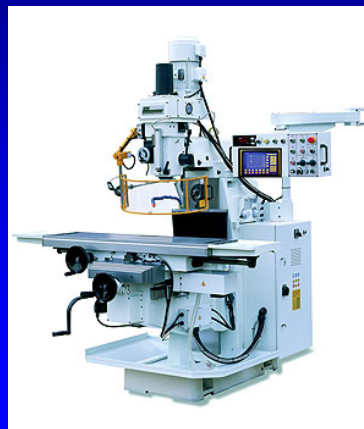
Sinergia tra scelte progettuali (progettista/fabbricante) e scelta delle attrezzature da impiegare nei luoghi di lavoro (datore di lavoro)

- Obbligo di sicurezza e prevenzione già nella fase di progettazione (art. 22 D.Lgs. 81/08);
- Il fabbricante deve essere in grado di documentare la procedura di valutazione seguita e i motivi delle scelte progettuali e costruttive
- Il fabbricante deve determinare i limiti della macchina individuando l'uso previsto e l'uso scorretto ragionevolmente prevedibile: elaborazione delle ISTRUZIONI PER L'USO
- L'attrezzatura da impiegare nel luogo di lavoro deve essere non solo intrinsecamente sicura per effetto della garanzia (marcatura CE) data dal fabbricante: valutazione dei rischi contestualizzata
- Una macchina immessa correttamente può presentare rischi residui che richiedono l'adozione di precauzioni supplementari (cautele tecniche ed organizzative);
- Il datore di lavoro ha obblighi di formazione ed addestramento

## ATTREZZATURE DI LAVORO NON MARCATE ~~CE~~

CONFORMITÀ AI REQUISITI DEGLI  
ALLEGATI V E VI DEL DLgs 81/08

- **Allegato V parte I**  
Requisiti generali applicabili a tutte le attrezzature di lavoro
- **Allegato V parte II**  
Prescrizioni supplementari applicabili ad attrezzature di lavoro specifiche
- **Allegato VI**  
Disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro
- **Attestato di conformità in caso di vendita, noleggio, locazione**



## VIGILANZA NEI LUOGHI DI LAVORO

**DLgs 81/08**  
DIRETTIVA SOCIALE

**Obiettivo: TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA**

Già nel D.Lgs. 626/94 erano previsti obblighi per DL e fabbricante + soggetti della catena di distribuzione

## D.Lgs. 81/08

Art. 70 c.1  
Art 71 c.1

Art. 23

Art. 70 c.4



Obblighi del datore di lavoro

Obblighi fabbricante + soggetti catena di distribuzione

Procedura di segnalazione e azioni verso DL e fabbricante e soggetti catena di distribuzione



## SEGNALAZIONE

La segnalazione dell'OdV al Ministero dello Sviluppo Economico viene esaminata da un gruppo di lavoro

- ✓ Ministero dello Sviluppo Economico
- ✓ Ministero del Lavoro
- ✓ Ex ISPESL
- ✓ Coord Tecnico delle Regioni

- Segnalazione non pertinente o incompleta  
il MSE risponde all'ASL e/o richiede integrazioni
- Segnalazione riguardante un esemplare unico  
l'intervento ASL con prescrizione all'utilizzatore è ESAUSTIVO
- Segnalazione pertinente e non esemplare unico  
si attiva la procedura di controllo del mercato

## Procedura di controllo del mercato



**Accertamento dell'OdV  
completo**

**Ministero Sviluppo  
Economico**

- Chiede al fabbricante di individuare ed adottare gli interventi necessari per eliminare le non conformità
- In caso di fabbricante estero viene attivato il GLAT (Gruppo di Lavoro Accertamenti Tecnici dell'ex **ISPESL**)
- Chiede al fabbricante di fornire l'elenco degli acquirenti delle macchine non conformi già immesse sul mercato
- Gli esiti e l'elenco vengono trasmessi al Ministero del Lavoro ed alle Regioni

## Procedura di controllo del mercato



**Accertamento dell'OdV  
incompleto**

### **Viene attivato l'ex ISPESL**

- Chiede al fabbricante di fornire il FASCICOLO TECNICO
- Svolge gli opportuni accertamenti
- Gli esiti vengono trasmessi al Ministero dello Sviluppo Economico per i conseguenti provvedimenti

## **MARCATURA CE**

**Marcatura CE = Sicurezza ??**

- La marcatura CE non garantisce la rispondenza della macchina a tutti i requisiti di sicurezza previsti dalle norme e **non esonera** il datore di lavoro dalle sue responsabilità
- Il datore di lavoro deve verificare, **anche per le macchine CE**, l'impiego coerente con i requisiti di salute e sicurezza previsti per le varie attività lavorative

### **CARENZE PALESI**

Carenze facilmente individuabili e che fanno parte delle conoscenze indispensabili di un D.L.

### **CARENZE OCCULTE**

Carenze progettuali non rilevabili da un semplice esame visivo o dall'uso quotidiano della macchina





## MACCHINE "CE" NON CONFORMI: CARENZE **OCCELTE**

### **DATORE DI LAVORO (UTILIZZATORE)**

#### **NON RESPONSABILE**

Si impartisce idonea **DISPOSIZIONE** in ordine alle modalità di uso in sicurezza in attesa dell'intervento del costruttore

Si applica A **PRESCINDERE** dagli accertamenti per la Sorveglianza del Mercato

## MACCHINE "CE" NON CONFORMI: CARENZE **OCCELTE**

### **FABBRICANTE/MANDATARIO**

#### **ITER PENALE**

- Violazione art. 23 c.1 DLgs 81/08
- Trasmissione Notizia di Reato



In caso di infortunio possibile concorso o responsabilità per:

- art. 590 CP - lesioni personali colpose
- art. 589 CP - omicidio colposo

Si applica A **CONCLUSIONE** degli accertamenti di conferma della non conformità



**INSIEMI DI MACCHINE**

**HO UN INSIEME DI MACCHINE SE:**

- le unità costituenti l'insieme funzionano in modo solidale: il funzionamento di ciascuna unità influisce sul funzionamento delle altre o dell'insieme nel suo complesso
- il sistema di controllo è unico o i diversi sistemi di controllo delle unità sono tra loro collegati

↓

**Linee di produzione, macchine speciali costituite da varie macchine, impianti produttivi, ...**

## INSIEMI DI MACCHINE

IL COSTRUTTORE  
DELL'**INSIEME** E'  
COLUI CHE COSTITUISCE  
L'**INSIEME**

PUO' ESSERE:

- ❖ Il costruttore delle singole unità
- ❖ L'utilizzatore che acquista le singole unità e realizza l'insieme
- ❖ L'assemblatore

Analisi dei rischi dell'**insieme**.

Considerare i rischi derivanti dall'interconnessione: rischi meccanici, elettrici, rumore, ergonomia, ecc.

**SICUREZZA GLOBALE**

## INSIEMI DI MACCHINE

- Se le unità costituenti l'insieme sono immesse sul mercato separatamente e possono operare in modo indipendente allora devono essere marcate CE ed avere una dichiarazione di cui all'Allegato IIA;
- Se sono delle "quasi macchine" non saranno marcate CE ed avranno dichiarazioni di cui all'Allegato IIB

In ogni caso:

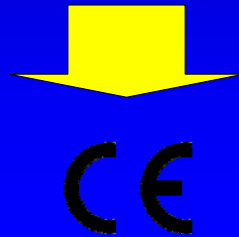
CE + CE + CE + CE

~~CE~~

## INSIEMI DI MACCHINE

### IL COSTRUTTORE DELL'INSIEME DEVE

- ❖ Costituire il fascicolo tecnico dell'INSIEME contenente
  - dichiarazioni delle macchine costituenti
  - indicazioni delle modifiche fatte al fine dell'incorporazione
- ❖ Redigere le istruzioni d'uso
- ❖ Dichiarazione di conformità
- ❖ Marcatura



*Grazie per l'attenzione!*