

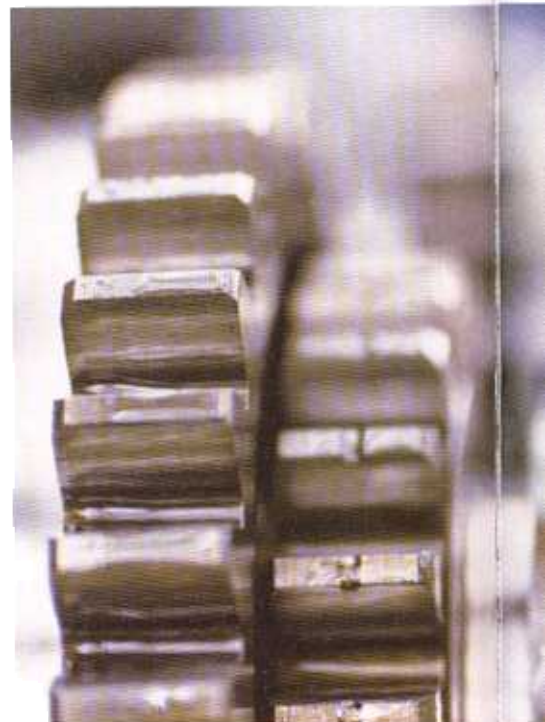
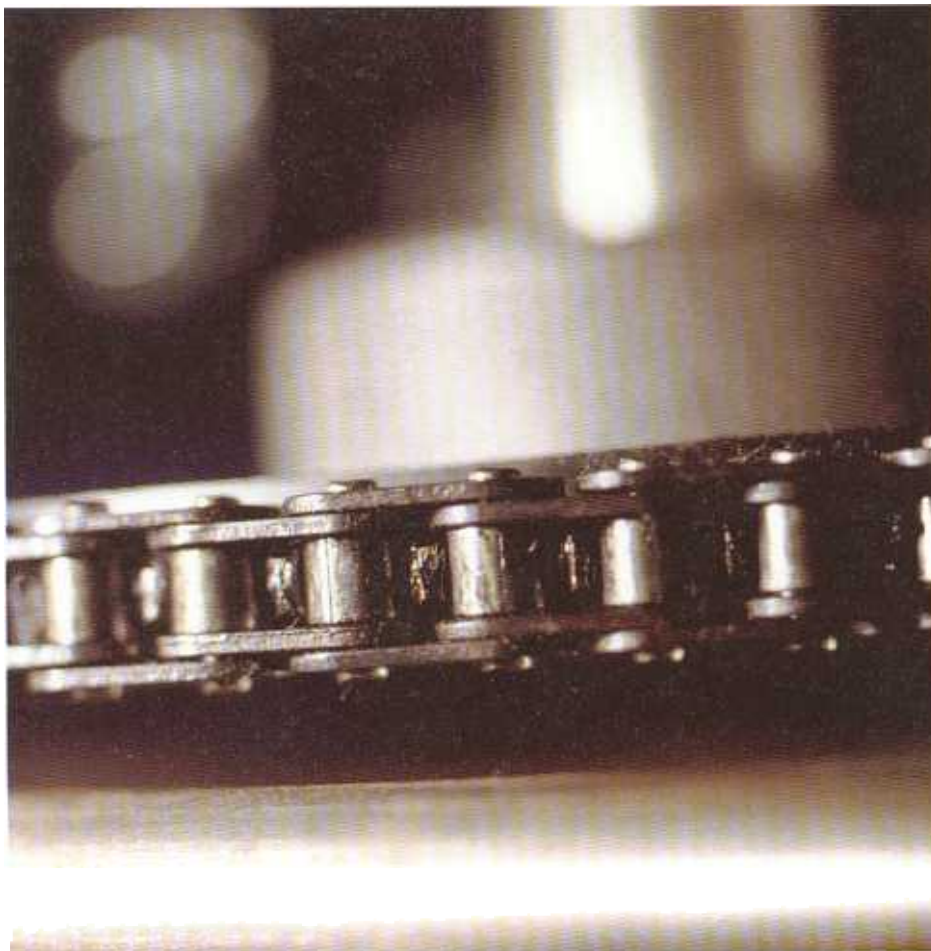
Una nuova direttiva per le macchine

» Massimo e Roberto Granchi,
Mtm consulting

A 7 anni dalla Direttiva macchine (direttiva 98/37/CE) è stata pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Ue la proposta di "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE". Ecco gli spunti che possono essere ricavati per non trovarsi impreparati a questa modifica normativa

La proposta di modifica della Direttiva macchine (ci riferiremo in questo articolo alla sua stesura più recente, pubblicata in Guue il 12 novembre 2003) costituirà la base legislativa di cui ogni costruttore di macchine do-

vrà essere a conoscenza nei prossimi anni. Anche se non ne è stata pubblicata la versione ufficiale si sono voluti analizzarne i contenuti per individuare quelli che sono gli aspetti più salienti. Con un'avvertenza: il testo della proposta potrebbe essere oggetto di ulteriori modifiche anche sostanziali.



I "Considerando"

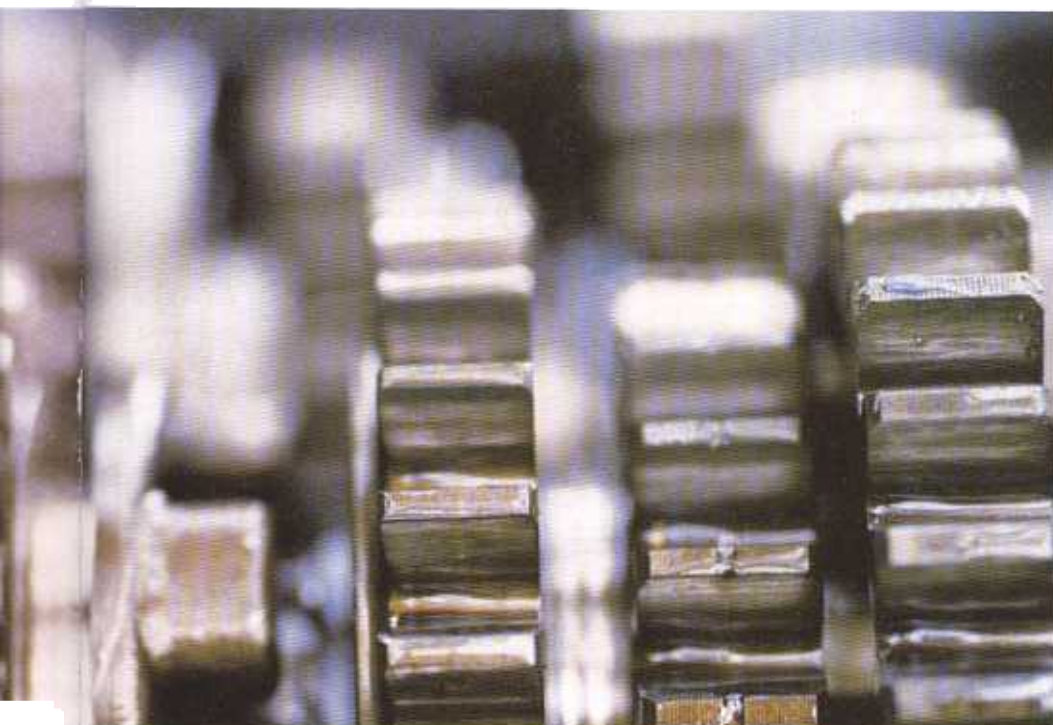
Il settore delle macchine, si legge al secondo "considerando", costituisce una parte importante del settore della meccanica ed è uno dei pilastri industriali dell'economia comunitaria (questo aspetto appare immutato fin dalla prima stesura della Direttiva Macchine, ovvero la Direttiva 89/392/CEE). Il costo sociale dovuto all'alto numero di infortuni provocati direttamente dall'utilizzazione delle macchine può essere ridotto integrando la sicurezza nella progettazione e nella costruzione stesse delle macchine nonché effettuando una corretta installazione e manutenzione (anche questo "considerando" era presente nella prima stesura, tuttavia nel corso di questi 16 anni si è sicuramente avuto modo di realizzare quanto sia vera questa osservazione). È possibile, inoltre, migliorare le prestazioni in materia di ambiente, in particolare per quanto riguarda la limitazione del consumo energetico, delle sostanze pericolose, dei rifiuti e delle emissioni (questa

sentenza è stata, invece, aggiunta per sottolineare l'attenzione a tutti gli aspetti legati alla tutela dell'ambiente, necessari per poter garantire il migliore impatto delle macchine nei confronti dell'ambiente fisico, sociale ed economico).

Il sesto "considerando" sottolinea che *la presente direttiva è applicabile alle macchine nonché agli insiemi di macchine installati in impianti industriali. Ciò presuppone che un insieme di macchine sia disposto e comandato in modo tale che esse abbiano un funzionamento solidale.* Gli aspetti legati all'integrazione della macchine, fin dalla prima stesura, sono risultati poco chiari e nel corso degli anni sono nate molte teorie; in merito, se un insieme di macchine viene integrato per avere un funzionamento solidale deve essere considerato, a tutti gli effetti, come fosse un'unica macchina e oggetto di tutte le considerazioni a norma di legge necessarie.

L'ottavo "considerando" presenta una situazione piuttosto curiosa, ma che

riguarda una categoria di macchinari progettati e costruiti in modo tale da non presentare alcun rischio per gli operatori e i manutentori addetti (è ovvio che non è facile, soprattutto per macchine di una certa complessità, riuscire a eliminare tutti i rischi al momento della progettazione). Tale "considerando" recita che *se coloro che sono soggetti alla presente direttiva, dopo aver esercitato la dovuta valutazione, giungono alla conclusione che una data macchina non comporta un rischio per la sicurezza e la salute, essi possono derogare totalmente o parzialmente dell'applicazione della presente direttiva. Se coloro che vi sono soggetti pervengono alla conclusione che la macchina rappresenta un rischio, fosse anche estremamente esiguo, devono essere applicate le disposizioni della direttiva.* Come anticipato, quindi, una volta effettuata la valutazione dei rischi (in conformità, per esempio, con la norma armonizzata UNI EN 1050), il fabbricante ha la possibilità di derogare



parzialmente dall'applicazione della Direttiva macchine. Si tratterà di una deroga parziale visto che devono essere già stati applicati alcuni principi di sicurezza nella progettazione e deve essere svolta, comunque, la valutazione del rischio. A questo punto, per la macchina priva di rischi, il fabbricante redige le istruzioni per l'uso, appone la marcatura CE (l'attestato di conformità CE non è necessario) e conserva la documentazione relativa alla valutazione dei rischi per almeno 10 anni dalla data di fabbricazione della macchina o dell'ultimo esemplare di una serie di macchine uguali (non deve essere redatto, cioè, tutto il Fascicolo tecnico).

Nel ventiduesimo "considerando" si introduce il riconoscimento delle certificazioni volontarie e dalle marcature elaborate da organizzazioni di consumatori, fabbricanti, gestori o altri operatori dell'industria. In un mercato concorrenziale tali elementi contribuiscono ad aumentare la qualità dei prodotti e accrescono la fiducia del

consumatori. Tuttavia, tali certificazioni volontarie e marcature non devono essere, sottolinea il ventitreesimo "considerando", basati sui requisiti essenziali già coperti dalla marcatura CE, in modo da non costituire un doppione o un elemento di "confusione" da parte dei consumatori.

Il ventisettesimo "considerando" stabilisce la necessità, per gli acquirenti di macchine, di poter disporre di condizioni ottimali per poter scegliere macchine che garantiscano al meglio un ambiente di lavoro sano e sicuro. A tal fine possono essere create banche dati contenenti le varie macchine disponibili sul mercato e le informazioni sui requisiti sanitari e di sicurezza oggetto della presente direttiva. Previa accordo, la Commissione autorizza il Comitato europeo di normalizzazione (CEN) a creare queste banche dati e a garantirne la manutenzione (una direttiva nata per garantire la libera circolazione delle macchine all'interno dell'Ue vuole ora, quindi, favorire questa circolazione).

Il trentatreesimo "considerando" sottolinea che le conoscenze su problematiche relative ad apparecchiature vecchie potrebbero consentire miglioramenti sostanziali nel campo della sicurezza. Il principio del miglioramento continuo dovrebbe condurci alla costruzione di macchine sempre più sicure e performanti. Gli altri "considerando" sono rimasti perlopiù invariati, sottolineando aspetti ormai noti quali, per esempio, la sorveglianza di mercato, la messa in servizio di una macchina (con la problematica connessa delle macchine costruite per le fiere e le esposizioni), ecc.

Il campo d'applicazione e le definizioni

La proposta contiene cambiamenti già a partire dal campo d'applicazione. In particolare, vengono inseriti fra i prodotti cui si applica la direttiva:

- gli ascensori da cantiere per il trasporto di persone o di persone e materiale;
- gli apparecchi per il sollevamento di persone aventi una ridotta mobilità;
- gli apparecchi portatili a carica esplosiva (non le armi da fuoco).

La proposta definisce poi, in maniera puntuale, i concetti di "macchina", di "macchina finita", di "quasi-macchina" e di "insieme di macchine":

- **macchina:** un insieme equipaggiato o destinato a essere equipaggiato di un sistema di azionamento diverso dalla forza muscolare diretta, composto di pezzi o di organi, di cui almeno uno mobile. Tra queste vi sono i dispositivi di azionamento, comando, regolazione e alimentazione energetica delle macchine. Sono altresì considerati macchine anche gli apparecchi per il sollevamento la cui fonte d'energia è la forza muscolare diretta;
- **macchina finita:** una macchina che, per essere utilizzata conformemente allo scopo per cui è stata pro-

continua a pag. 85

continua da pag. 83

gettata, necessita semplicemente di essere installata, montata o collegata alla presa di energia seguendo esclusivamente le istruzioni per l'uso;

– **quasi-macchine:** insiemi equipaggiati o destinati a essere equipaggiati di un sistema di azionamento, composti da pezzi o organi meccanici collegati tra loro che costituiscono quasi una macchina ma che, da soli, non sono in grado di garantire un'applicazione ben determinata. Le quasi-macchine sono destinate a essere incorporate o assemblate a una o più macchine o ad altre quasi-macchine per costituire un'unica macchina disciplinata dalla presente direttiva;

– **insieme di macchine:** insieme di macchine e/o di quasi-macchine che per raggiungere uno stesso risultato sono disposte e comandate in modo da avere un funzionamento solidale.

Nella definizione di "macchina" vengono, quindi, inseriti anche quegli apparecchi dedicati al sollevamento la cui fonte energetica è di derivazione umana. Il concetto di "macchina finita" non presenta particolari dubbi mentre il concetto di "quasi-macchina", introdotto in questa proposta, porterà molti fabbricanti a interrogarsi sulla classificazione dei propri prodotti e a rientrare in questa categoria se questi ultimi sono destinati a essere incorporati o assemblati a una o più macchine o ad altre quasi-macchine per costituire un'unica macchina. Sostanzialmente il fabbricante, in base alla destinazione d'uso, seguirà un differente iter specifico.

Gli obblighi del fabbricante

Secondo la proposta, il fabbricante, prima di immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina, deve:

a. *accertarsi che soddisfi i requisiti essenziali di sicurezza e tutela della salute indicati dall'allegato I;*



b. *espletare la relativa procedura di valutazione della conformità di cui all'articolo 10 (il fabbricante deve effettuare l'analisi dei rischi e intraprendere la risultante procedura di valutazione della conformità della macchina);*

c. *redigere la dichiarazione di conformità ai sensi dell'allegato II, parte A e allegarla alla macchina;*

d. *apporre la marcatura CE ai sensi dell'articolo 12 (l'articolo in merito alla marcatura CE non subisce modifiche sostanziali e ingloba il divieto di apporre altre marcature che possano compromettere il significato della marcatura CE stessa); e*

e. *fornire in particolare le informazioni necessarie, quali ad esempio le istruzioni per l'uso.*

Diversa invece è la procedura che deve essere seguita da un fabbricante che voglia immettere sul mercato una quasi-macchina o fornire una

quasi-macchina a un altro fabbricante. Infatti, il fabbricante deve:

a. *accertarsi che soddisfi i requisiti essenziali di sicurezza e tutela della salute di cui all'allegato I, per i rischi, e che su tali requisiti non sia più possibile influire attraverso il completamento della macchina;*

b. *rilasciare una dichiarazione di incorporazione ed elaborare istruzioni per il montaggio allegandoli quindi alla quasi-macchina; e*

c. *fornire le informazioni di cui necessita il fabbricante della macchina finita per effettuare la dichiarazione di conformità ed elaborare le istruzioni per l'uso.*

Nel secondo caso, quindi, il fabbricante deve elaborare accurate istruzioni di assemblaggio o di incorporazione e deve redigere una dichiarazione di incorporazione nella quale vengano inseriti:

- la designazione e l'indirizzo del fabbricante della quasi-macchina o del suo mandatario;
- la descrizione e l'identificazione della quasi-macchina;
- l'eventuale dichiarazione di conformità della quasi-macchina ad altre direttive europee applicabili;
- l'impegno a trasmettere, a seguito di una richiesta debitamente motivata delle autorità nazionali, le informazioni pertinenti riguardanti la quasi-macchina (rispettando, ovviamente, i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante);
- la dicitura riportante il divieto di mettere in servizio la quasi-macchina prima che la macchina in cui sarà incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva macchine;
- luogo e data della dichiarazione;
- identificazione e firma del fabbricante o del suo mandatario, o della persona autorizzata a redigere la dichiarazione.

La marcatura CE non deve essere apposta nel secondo caso visto che la marcatura CE stessa deve essere

unica e l'apposizione deve essere fatta da chi assembla più macchine o quasi-macchine in modo che abbiano un funzionamento solidale. Se questa prassi si affermerà effettivamente, gli integratori di quasi-macchine saranno responsabili solo della corretta integrazione delle quasi-macchine stesse con la macchina finale e non delle singole quasi-macchine. L'integrazione di macchine finite comporta, infatti, una modificazione degli usi previsti (la macchina, infatti, era stata progettata e costruita per lavorare autonomamente) e costituisce a tutti gli effetti una nuova messa in servizio e, pertanto, una nuova marcatura (l'integratore diventa così responsabile anche per la macchina non costruita da lui!). Si coglie l'occasione per sottolineare l'analogia con la Dichiarazione del fabbricante prevista allo stesso scopo dall'attuale Direttiva macchine.

Conclusioni

Il resto del testo della proposta non presenta grossi sconvolgimenti. L'Allegato I (Requisiti essenziali di sicu-

rezza e tutela della salute relativi alla progettazione e alla costruzione delle macchine) introduce, in particolare, un paragrafo specifico per l'ergonomia (paragrafo 1.1.3), a sottolineare l'ingente lavoro svolto in questi anni per migliorare l'interazione fra uomo e macchina, e i requisiti di sicurezza per gli apparecchi per il sollevamento di persone aventi una ridotta mobilità.

Più che di una rivoluzione si può parlare di necessaria evoluzione: evoluzione dei problemi cui far fronte ed evoluzione degli studi specifici effettuati per migliorare le condizioni lavorative nei confronti delle macchine. L'unico aspetto che porterà qualche resistenza sarà la questione delle quasi-macchine visto che il fatto di non marcare CE un prodotto potrebbe non risultare gradito ai fabbricanti e al mercato in generale. Secondo noi, solo un'opera di comunicazione efficace potrà garantire la corretta applicazione delle procedure anche per le quasi-macchine.

