

# Sicurezza Macchine

A cura di Massimo Granchi e Christian Trinastich

## Direttiva Macchine sulle PLE

La nuova norma UNI EN 280 relativa alle piattaforme di lavoro mobili elevabili

Recentemente è disponibile anche in Italia la nuova norma tecnica UNI EN 280 relativa alle piattaforme mobili elevabili (PLE). Queste attrezzature rientrano nell'elenco di macchine particolarmente pericolose raccolte nell'Allegato IV della Direttiva Macchine 2006/42/CE per le quali è necessario adottare una delle procedure di certificazione previste in questo caso dalla stessa Direttiva. La conoscenza di norme di tipo C, come la UNI EN 280, in questo caso è fondamentale in quanto fornisce i criteri di progettazione in sicurezza dell'attrezzatura e, qualora seguita integralmente, permette al Fabbricante di non ricorrere necessariamente ad un Organismo Notificato per l'immissione sul mercato della macchina.

### >> INTRODUZIONE

Prima di immettere sul mercato una macchina, il Fabbricante, in accordo alle richieste della Direttiva Macchine 2006/42/CE, tra le altre cose, deve garantire che sia effettuata una valutazione dei rischi in grado di dimostrare come la macchina soddisfi tutti i pertinenti requisiti di sicurezza della Direttiva e, quindi, adottare una delle procedure di valutazione della conformità riportate all'art. 9 del D.Lgs. 17/2010, recepimento italiano della Direttiva Macchine. Nello specifico, per le macchine contemplate dall'Allegato IV, il Fabbricante, qualora realizzi la macchina in maniera totalmente conforme alla corrispondente norma di tipo C, può adottare tre possibili strade:

- \_procedura di valutazione della conformità (rispetto alla norma di tipo C) con controllo interno della fabbricazione di cui all'Allegato VIII
- \_procedura di esame per la certificazione CE di tipo presso



un Organ  
no della  
\_procedu  
sempre

Qualora il  
di adottar  
risponder  
una norm  
non è pos  
rimangon  
La norma  
tipo C e st  
rezza e de  
di lavoro  
in Allegat  
persone c  
fondamen  
in fase pro  
questo me  
alle richie  
tiva Macch  
decisamen  
di dare co  
dall'altra  
ficazione  
l'intervent  
comunqu

"L  
2  
e  
d  
d  
in  
la  
ch  
in

>> CON  
Vediamo  
voro mob  
bile prev  
nelle qual  
con l'inter  
la piattafo  
a livello d

un Organismo Notificato, con successivo controllo interno della fabbricazione di cui all'Allegato VIII, comma 3, procedura di Garanzia Qualità totale, di cui all'Allegato X, sempre grazie all'intervento di un Organismo Notificato.

Qualora il fabbricante di una macchina in Allegato IV scelga di adottare solo in parte le indicazioni tecniche della corrispondente norma tecnica di tipo C o qualora non esista una norma tecnica di tipo C per la macchina in questione, non è possibile seguire la prima di queste tre possibilità e rimangono praticabili solo le ultime due.

La norma UNI EN 280: 2013 è, esattamente, una norma di tipo C e stabilisce i criteri di stabilità, di costruzione, di sicurezza e definisce gli esami e le prove inerenti le piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) che sono macchine rientranti in Allegato IV, in quanto apparecchi per il sollevamento di persone con caduta verticale superiore a tre metri. Quindi è fondamentale che un fabbricante di PLE conosca e applichi, in fase progettuale e di verifica, le disposizioni della norma. In questo modo da una parte ha la presunzione di conformità alle richieste dei requisiti essenziali di sicurezza della Direttiva Macchine (e questo comporta una valutazione dei rischi decisamente più snella in quanto si tratta esclusivamente di dare conferma alle indicazioni tecniche della norma) e dall'altra ha a disposizione il primo dei tre percorsi di certificazione sopra esposti, che non richiede necessariamente l'intervento di un Organismo Esterno di certificazione (che, comunque, comporta una spesa per il Fabbricante).

**“La norma UNI EN 280: 2013 è una norma di tipo C e stabilisce i criteri di stabilità, di costruzione, di sicurezza e definisce gli esami e le prove inerenti le piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) che sono macchine rientranti in Allegato IV.”**

#### >> CONTENUTI DELLA NORMA

Vediamo cosa si intende esattamente per piattaforma di lavoro mobile elevabile (MEWP dall'inglese): «macchina mobile prevista per spostare persone alle posizioni di lavoro, nelle quali svolgono mansioni dalla piattaforma di lavoro, con l'intendimento che le persone accedano ed escano dalla piattaforma di lavoro solo attraverso posizioni di accesso a livello del suolo o nel telaio e che sia costituita almeno

da una piattaforma di lavoro con comandi, da una struttura estensibile e da un telaio». Già dalla definizione si capisce che le PLE non sono da intendersi al pari di gru o di ascensori in quanto non possono essere utilizzate per l'accesso in quota. La piattaforma viene considerata esclusivamente un “posto di lavoro” e, come tale, è necessario restare confinati in esso quando è in quota. Le persone, come indicato nella definizione, possono accedere o uscire dalla piattaforma solo attraverso posizioni di accesso a livello del suolo o del telaio. Questo è un requisito di sicurezza stringente delle PLE e lo stesso Fabbricante è tenuto ad indicare, all'interno delle istruzioni, questo come l'unico utilizzo previsto della macchina, specificando chiaramente come sia vietato salire o scendere dalla piattaforma di lavoro quando elevata. La norma classifica le PLE in due grossi gruppi, rispetto ai quali fornisce indicazioni di progettazione differenti:

- Gruppo A:** piattaforme di lavoro mobili elevabili nelle quali la proiezione verticale del centro dell'area della piattaforma, in tutte le configurazioni della piattaforma, alla massima inclinazione del telaio specificata dal fabbricante è sempre all'interno delle linee di ribaltamento.
- Gruppo B:** tutte le altre piattaforme di lavoro mobili elevabili.



PLE

elevabili

, il Fabbricante delle Macchine sia effettuato come la sicurezza delle procedure di del D.Lgs. Macchine. all'Allegato in maniera di tipo C,

petto alla fabbricazione presso



Un'ulteriore classificazione viene effettuata rispetto alla traslazione:

**Tipo 1:** la traslazione è consentita solo quando la piattaforma di lavoro mobile elevabile è nella configurazione di trasporto.

**Tipo 2:** la traslazione con la piattaforma di lavoro sollevata è controllata da un punto di comando sul telaio.

**Tipo 3:** la traslazione con la piattaforma di lavoro sollevata è controllata da un punto di comando sulla piattaforma di lavoro.

Come detto, la norma è essenziale per i fabbricanti di PLE in quanto definisce i pericoli derivanti dall'utilizzo delle piattaforme di lavoro mobili elevabili e descrive i metodi che il Fabbricante può adottare per l'eliminazione o la riduzione di tali pericoli. Di fatto, la norma è da considerarsi lo strumento principale per effettuare la valutazione dei rischi richiesta dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE e necessaria a dimostrare come la macchina soddisfi tutti i pertinenti requisiti di sicurezza in Allegato I della stessa Direttiva.

La norma si applica ai calcoli di progettazione strutturale e ai criteri di stabilità, costruzione, esami e prove per la sicurezza prima che le piattaforme di lavoro mobili elevabili siano messe in servizio per la prima volta. A riguardo infatti, il Fabbricante, prima di immettere sul mercato una PLE deve effettuare una serie di esami e prove che permettano di dimostrare come l'attrezzatura sia effettivamente conforme alla norma e dunque rispetti i requisiti della Direttiva Macchine. Tali esami e prove consistono in:

**Controllo del progetto:** il Fabbricante deve verificare che la PLE sia progettata in conformità alla norma UNI EN 280: 2013. Oltre alla verifica dei requisiti e delle misure di sicurezza proposte dalla norma vi deve essere anche un controllo di specifici documenti tra cui disegni quotati, informazioni sui materiali utilizzati, schemi elettrici, pneumatici e idraulici, manuale di istruzioni, calcoli di progetto, ecc.

**Controllo della fabbricazione:** il Fabbricante deve effettuare il controllo interno della fabbricazione con cui verifica che il prodotto realizzato sia conforme ai documenti di progetto, deve verificare che siano disponibili i certificati di prova per ogni fune, catena o tubo flessibile (i certificati devono indicare il carico di rottura minimo o la pressione di scoppio, a seconda dei casi), deve accertarsi della qualità delle saldature (in particolare dei componenti portanti), deve verificare che la costruzione e l'installazione dei dispositivi di sicurezza sia in conformità alle richieste della norma, ecc.

**Prove:** il Fabbricante, in accordo alla norma, deve effettuare una serie di prove, quali le prove di stabilità, prove di solidità, prove che attestino che tutte le funzioni operino in modo

corretto e sicuro, prove finalizzate a verificare che le marcature previste siano applicate, ecc. Tutte le prove devono essere effettuate nelle posizioni più sfavorevoli per la PLE.

La sicurezza delle PLE, come di tutte le macchine, viene garantita solo se sono sottoposte a manutenzione ordinaria da parte dell'utilizzatore. La norma chiarisce quindi che i requisiti di sicurezza definiti sono verificati, nel tempo, solo se la PLE viene sottoposta a controlli di manutenzione periodici secondo quanto indicato nelle istruzioni fornite dal fabbricante. Questi, del resto, rientra anche negli obblighi del Datore di Lavoro (art. 71, comma 4 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) che, tramite interventi di manutenzione periodici e documentati, deve essere in grado di dimostrare come la funzionalità della macchina e il livello di sicurezza offerto nei confronti degli operatori, siano rimasti, nel tempo, inalterati. La stessa norma UNI EN 280: 2013 presuppone che si controlli il corretto funzionamento della PLE prima della sua messa in funzione e che, in ogni caso, non siano messe in funzione a meno che tutti i dispositivi di comando e di sicurezza siano disponibili e funzionanti. Nel caso di PLE utilizzate raramente, i controlli devono essere effettuati prima della messa in funzione. Analogamente, la norma presuppone che l'utilizzo della PLE sia effettuato da operatori che abbiano ricevuto idonea formazione, informazione e addestramento non solo all'utilizzo della macchina ma anche relativamente ai rischi residui comunque presenti. Si ricorda che anche questo è uno degli obblighi del Datore di Lavoro così come è un obbligo quello di garantire che i lavoratori incaricati dell'uso della PLE dispongano di idonea abilitazione all'uso in accordo all'Art. 73, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

### >> CONCLUSIONI

Come visto, dunque, la norma UNI EN 280: 2013 è una norma armonizzata alla Direttiva Macchine 2006/42/CE di tipo C e, come tale, garantisce presunzione di conformità a tutti i requisiti di sicurezza in Allegato I della Direttiva che siano applicabili alle piattaforme di lavoro mobili elevabili. Il Fabbricante che adotta questa norma, in fase di progettazione e di verifica, ha la possibilità di seguire la procedura di certificazione più semplice, che non prevede la presenza dell'Organismo Notificato, ma solo il controllo interno della fabbricazione da parte dello stesso Fabbricante. Inoltre, l'utilizzo della norma semplifica parecchio la valutazione dei rischi, che rientra nel Fascicolo Tecnico della macchina: infatti, in questo caso il Fabbricante non è tenuto a dare una giustificazione delle proprie scelte progettuali e a dimostrare che sono così soddisfatti i requisiti della Direttiva Macchine; l'adottare le soluzioni proposte dalla norma, essendo di tipo C, garantisce già di per sé presunzione di conformità alle richieste dei diversi requisiti di sicurezza. ■



MA  
La dichiarazione  
in Europa.  
E' infatti stabil  
circolazione d



SIST  
Le imprese de  
sostenibile. U  
mercato globa  
Un sistema di



SVI  
Life Cycle Ass  
è assolutamente  
ambientali. Le  
un fattore criti



SER  
mtm consulting  
degli adempim  
mtm consulting



## CORSI AD HOC

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.

## SEMINARI E CONVEGNI

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.

è 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/registrati.php>