



Le nuove regole per l'immissione sul mercato di macchine nuove e per la verifiche di sicurezza di macchine usate

MACCHINE NUOVE

A seguito dell'entrata in vigore, sul territorio della UE della *Direttiva Macchine 89/392/CEE* (1° gennaio 1995) e, in Italia, del *DPR 459/96* (21 settembre 1996), le macchine agricole hanno subito numerose ed, in alcuni casi, sostanziali miglioramenti per quanto riguarda il livello di sicurezza ad esse applicato.

Il 29 dicembre 2009, è entrata in vigore in Europa la nuova *Direttiva Macchine (2006/42/CE)* (recepita in Italia dal 6 marzo 2010 tramite il *D.Lgs 17/10*) che, come già nelle precedenti stesure, richiama, all'Art. 7, la possibilità di utilizzare le norme tecniche armonizzate per la "**Presunzione di conformità CE**" per cui la normazione tecnica diventa indispensabile per individuare gli accorgimenti tecnici che devono essere rispettati nella procedura di marcatura CE.

La nuova Direttiva porta anche una serie di novità per il settore e la più importante è sicuramente la sua applicabilità anche alle trattrici agricole per i punti non trattati dalla *Direttiva Quadro (2003/37/CE)* e dalle circa quaranta Direttive specifiche di omologazione.

Il **CEN** (*Comitato Europeo di Normazione*) ha quindi demandato agli Enti Nazionali di Normazione (per l'Italia l'**UNI**) il compito di redigere dette norme tecniche per cui il gruppo di normazione nazionale **GL 23** che fa capo all'Ente Federato **CUNA** (*Commissione Tecnica di Unificazione nell'Autoveicolo*) e di cui fa parte il **CNR-IMAMOTER** (*Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra*) ha incrementato i lavori di nuova stesura e di revisione delle norme tecniche, in quanto documenti essenziali per la definizione del livello di sicurezza applicabile su intere categorie o su singole macchine agricole.

Le norme tecniche sono reperibili presso gli uffici UNI o consultando il sito web (www.uni.it).

Al fine di uniformare le indicazioni riportate nelle norme tecniche è stata avviata un'altra importante attività rivolta alla redazione delle nuove norme (**EN-ISO**) affinché riportino le stesse indicazioni e siano quindi utilizzabili sia per macchine commercializzate all'interno dell'Unione Europea che a livello internazionale. Esistono infatti due corpi normativi; le norme **EN** valide all'interno dell'Unione Europea e le norme **ISO** utilizzabili a livello internazionale.

Per questo motivo, mediante l'accordo di Vienna, che prevede il mutuo riconoscimento delle norme, sono iniziati i lavori riguardanti l'interazione delle norme citate in modo da poter disporre di norme tecniche che abbiano validità in tutto il mondo. Esempi sono dati dalla norma UNI EN 1553 (Sicurezza generale delle macchine agricole) da poco abrogata dalla EN ISO 4254-1, dalla UNI EN 708 (Macchine per la lavorazione del terreno) anch'essa sostituita dalla EN ISO 4254-5, dalla UNI EN 907 (Macchine per la protezione delle colture) con la EN ISO 4254-6, dalla UNI EN 632 (Mietitrebbiatrici e trincia-caricatrici) con la EN ISO 4254-7, dalla EN 704 (Imballatrici prismatiche e rotoimballatrici) con la imminente UNI EN ISO 4254-11, dalla EN 745 (Falciatrici ad asse verticale ed orizzontale) con la prossima EN ISO 4254-12, ed altre ancora.

Oltre alla Direttiva Macchine, la recente emanazione del **D.Lgs 81/08 (Testo Unico sulla Sicurezza)** ha ulteriormente specificato (Art. 70, comma 1) come la marcatura CE delle macchine sia considerata indispensabile per la loro corretta immissione sul mercato fornendo anche gli aspetti sanzionatori previsti per non corrette marcature CE.

D.Lgs 81/08, art. 70

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

MACCHINE USATE

Il **Decreto Legislativo 626/94**, recepimento della **Direttiva 89/391/CEE**, imponeva al datore di lavoro di effettuare periodicamente l'analisi rischi aziendale per verificare le condizioni di sicurezza del proprio ambiente di lavoro adottando, dove necessario, misure integrative migliorative.

Il **DPR 459/96** (21 settembre 1996) recepimento della **Direttiva Macchine** ha introdotto novità in merito alla ricommercializzazione di macchine usate imponendo valutazioni in merito al livello di sicurezza delle stesse prima di una nuova messa a disposizione di operatori e fornendo informazioni sulla documentazione prevista per attestarne la conformità alle normative di sicurezza.

Il Ministero del Lavoro, facendo seguito alla propria **Circolare 49/81** in cui si ricordava la necessità di installare telai di sicurezza su trattrici immatricolate prima del 1974 e prive di detto dispositivo, ha emanato la **Circolare 11/05** del marzo 2005, e successivamente la **Circolare 03/07** del febbraio 2007, in cui ricorda la necessità di adeguare le trattrici agricole alle normative di sicurezza per il loro utilizzo e rivendita ponendo in speciale attenzione il rischio di ribaltamento e la necessità quindi di adottare strutture antiribaltamento e sedili di guida dotati di cinture di sicurezza.

Con l'entrata in vigore del **Decreto Legislativo 81/08** del 15 maggio 2008, integrato dal **Decreto Legislativo 106/09** del 3 agosto 2009 è stata ulteriormente trattato il rischio ribaltamento con il rimando alle metodologie di adeguamento riportate nell'**Allegato V** dello stesso Decreto per cui è opportuno ricordare che da tale data è obbligatorio per le trattrici agricole la presenza sia del telaio che delle cinture di sicurezza.

Ancora il **D.Lgs 81/08** tratta, all'Art. 70, Comma 2, le macchine usate fornendo indicazioni in merito alla **Attestazione di Conformità** che deve essere redatta dal venditore all'atto della ricommercializzazione di macchine usate prive di Marcatura CE. Viene anche chiarito all'art. 70, comma 3, che il rispetto delle macchine alle norme tecniche ad esse applicabili può rappresentare lo "**Stato dell'arte**" relativo alla sicurezza della macchina per cui, anche in questo caso, le norme tecniche, già utilizzate per la progettazione di macchine nuove, diventano molto utili se non indispensabili per una corretta valutazione dei rischi delle macchine usate.

Per fare chiarezza in questo panorama assai complicato, l'**ISPESL** ha creato una commissione di esperti per affrontare in modo sinergico il problema ed ha pubblicato alcune linee guida che, attraverso la valutazione di numerosi aspetti tecnici, riportano i criteri applicativi per l'installazione di strutture di sicurezza contro il ribaltamento e per la corretta modifica o sostituzione dei sedili di guida di trattrici agricole privi di cinture di sicurezza; altre linee guida riguardano i carri desilatori-miscelatori e, a breve, le trattrici (www.ispesl.it).

L'adeguamento e la rivendita di macchine agricole usate riguardano, in prima istanza, i datori di lavoro ma anche, a seguire, i rivenditori e i costruttori in quanto coinvolti nel ritiro dell'usato in permuta del nuovo.

In Italia, oltre ad alcune migliaia di costruttori e altrettanti rivenditori, vi sono più di 1,6 milioni di aziende agricole che dovranno così effettuare verifiche sulle macchine utilizzate, senza però avere idee chiare e informazioni precise sulla normativa vigente e sulle normative tecniche. Da qui la necessità di creare rapidamente una rete di officine informate e formate sugli interventi necessari per gli adeguamenti delle macchine alle attuali normative di sicurezza alle quali i datori di lavoro possano rivolgersi per gli eventuali interventi da effettuare sulle macchine sia per il loro mantenimento in uso che per la rivendita.

Inoltre il Piano Sanitario Nazionale prevede, a partire dal 2010, una serie di controlli, da parte di ispettori ASL, nelle aziende agricole per cui oltre alla priorità nel porre la massima attenzione per evitare infortuni sul lavoro occorre valutare anche le eventuali sanzioni che potrebbero derivare dai controlli citati.

Per cercare di porre rimedio a questa situazione, sono state redatte dal **CNR-IMAMOTER**, su incarico dell'**Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte**, alcune linee guida riferite ad aspetti di sicurezza di alcune filiere agricole come la zootecnia, la viticoltura, la frutticoltura, il florovivaismo, la forestazione ed altre (www.imamoter.cnr.it - www.regione.piemonte.it/sanita).

Altre iniziative, realizzate dall'**ENAMA** (*Ente Nazionale per la Meccanizzazione Agricola*), hanno portato, oltre alla certificazione di numerose tipologie di macchine nuove (*con accreditamento Accredia*), alla redazione di linee guida e schede di sicurezza, recanti utili informazione per la va-

lutazione dei rischi derivanti dall'utilizzo di alcune categorie di macchine tra cui quelle per la lavorazione del terreno, per i trattamenti delle colture, delle trattrici, delle raccogli-imballatrici, dell'albero cardanico, delle macchine per la concimazione ecc. (www.enama.it).

I documenti citati rappresentano un efficace strumento di lavoro per i tecnici e gli operatori agricoli al fine della verifica della corretta applicazione delle norme vigenti mediante l'utilizzo delle norme tecniche di riferimento, sia su macchine nuove che usate.

Utilizzando infatti le informazioni tratte dalle norme tecniche UNI, CEN e ISO, in queste schede o linee guida, vengono fornite le necessarie informazioni per eseguire un controllo dettagliato delle macchine, cercando di non lasciare spazio ad opinabili valutazioni personali.

Si riporta, di seguito, una nota tratta da considerazioni derivanti da sentenze della Cassazione in merito agli adeguamenti di macchine usate alle normative vigenti sulla sicurezza.

“Il datore di lavoro deve ispirare la sua condotta alle acquisizioni della migliore scienza ed esperienza per fare in modo che il lavoratore sia posto nelle condizioni di operare in assoluta sicurezza.

Pertanto non è sufficiente che una macchina sia munita degli accorgimenti previsti dalla legge in un certo momento storico se il processo tecnologico cresce in modo tale da suggerire ulteriori e più sofisticati presidi per rendere la stessa sempre più sicura”.

L'attuale **Testo Unico** prende in considerazione la problematica relativa all'adeguamento delle macchine usate e riporta all'Art. 70, Commi 2 e 3 le indicazioni da seguire per la reimmissione sul mercato di macchine usate e all'Art. 72, Commi 1 e 2 le previste **“Attestazioni”**

D.L.gs 81/08, art. 70

2. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'Allegato V. (Allegato V del D.Lgs 81/08)

3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626. (Art. 395 DPR 547/55 – Deroghe di carattere generale – Art. 28 D.Lgs 626/94 – Adeguamento al progresso tecnico legato alla evoluzione normativa tecnica)

D.L.gs 81/08, art. 72

1. Chiunque venda, noleggi o conceda in uso o locazione finanziaria macchine, apparecchi o utensili costruiti o messi in servizio al di fuori della disciplina di cui all'articolo 70, comma 1, attesta, sotto la propria responsabilità, che le stesse siano conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, ai requisiti di sicurezza di cui all'Allegato V.

2. Chiunque noleggi o conceda in uso ad un datore di lavoro attrezzature di lavoro senza conduttore deve, al momento della cessione, attestarne il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza a fini di sicurezza. Dovrà altresì acquisire e conservare agli atti per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura una dichiarazione del datore di lavoro che riporti l'indicazione del lavoratore o dei lavoratori incaricati del loro uso, i quali devono risultare formati conformemente alle disposizioni del presente titolo.

Questa indicazione può quindi comportare un adeguamento rispetto ai dettami del **DPR 547**, norma previgente che imponeva una serie di criteri costruttivi non indifferenti e che rappresentava, senza dubbio, un ottimo livello di sicurezza, rapportato però alle conoscenze tecniche note alla sua data di emissione (1955).

Considerato quindi il richiamo dell'art.70, comma 3 del D.Lgs 81/08 sulla opportunità di utilizzare le norme tecniche anche per gli eventuali adeguamenti di macchine usate si ricorda che oggi sono disponibili norme di tipo **A, B e C** dove, semplificando i concetti, le prime riguardano gli aspetti di sicurezza applicabili a tutte le macchine, le seconde quelli applicabili a specifiche categorie di macchine ed infine le ultime, quelle denominate di tipo **“C”**, a singole macchine.

Le norme tecniche sono redatte per essere utilizzate per la progettazione e la costruzione di macchine nuove ma, mediante la loro conoscenza risulta essere relativamente semplice verificare se i concetti di sicurezza applicati a macchine nuove, marcate CE, sono anche riscontrabili su macchine usate già presenti in azienda.

In aggiunta, i requisiti, riportati nelle norme tecniche (**UNI, CEN e ISO**), sono maggiormente chiari rispetto a quelli indicati nell'**Allegato V del D.Lgs 81/08** perchè sono in molti casi specificati nel dettaglio e quotati per cui, con un metro in mano, si possono effettuare, con relativa facilità, i controlli su macchine usate per verificare l'effettiva rispondenza ai criteri di sicurezza ivi riportati.

Il ragionamento risulta essere quindi di questo tipo:

- le norme armonizzate consentono al costruttore di utilizzarle per la presunzione di conformità alla Direttiva Macchine;
- le norme possono quindi rappresentare lo stato dell'arte per la costruzione e la commercializzazione di macchine nuove marcate CE, che possono essere immesse sul mercato dell'Unione Europea,
- anche se pensate per facilitare la progettazione e la costruzione di macchine nuove, è vero che i requisiti di dette norme possono essere applicati, in tutto o in parte, anche a macchine usate;
- visto che in alternativa all'utilizzo delle informazioni riportate nelle norme tecniche, il datore di lavoro, il commerciante o lo stesso costruttore deve progettare il livello di sicurezza applicabile alle singole macchine valutando da solo lo "stato dell'arte applicabile"
- allora perché non utilizzare le norme tecniche!

Non sempre però le modifiche sono attuabili; esistono, infatti, macchine che necessitano di adeguamenti strutturali per aumentarne la sicurezza ma che non possono essere modificate a causa di loro particolari configurazioni o perché la modifica potrebbe essere incompatibile con componenti o con parti strutturali; in questo caso l'unica alternativa consiste nella loro rottamazione.

Nel sito del **CNR-IMAMOTER (www.imamoter.cnr.it)** sono riportate alcune linee guida redatte in collaborazione con **UNACOMA (Unione Nazionale Costruttori Macchine Agricole)** per illustrare la metodologia di approccio per l'effettuazione delle analisi rischi per talune categorie di macchine nuove e usate, dedotte dalle norme tecniche ad esse applicabili al fine di individuare i principali rischi derivante dal loro utilizzo e per fornire esempi di soluzioni che possono migliorarne la sicurezza. Altre sono in fase di redazione.

Si ricorda che le indicazioni e le informazioni riportate ad esempio nei documenti non sono esaustive, né la loro applicazione è sinonimo di completa conformità alle normative vigenti in materia di sicurezza in quanto tutto il settore relativo alla sicurezza delle macchine è in continua evoluzione.

Le linee guida vogliono quindi essere uno strumento informativo in grado di aiutare a valutare i rischi derivanti dall'utilizzo di talune categorie di macchine agricole per renderne più semplice il lavoro di adeguamento.

Renato Delmastro

CNR/IMAMOTER - Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra

Unità Operativa di Supporto di Torino

Strada delle Cacce, 73 - 10135 Torino

Sito: www.imamoter.cnr.it

Azienda Sperimentale di Vezzolano

Loc. Vezzolano 34 – 14020 Albugnano (AT)

Fax 011-940.1600

E-mai.l r.delmastro@asv.imamoter.cnr.it



Esempi di adeguamento di trattrici gommate

Esempio di telaio conforme alla Circolare 49/81 – fino al 28.02.07



Esempio di telaio conforme alle Linee guida IspeSI



Esempio di sedile conforme alle Linee guida IspeSI



Esempi di adeguamento di trattrici cingolate

Esempi di telai conformi alle Linee guida IspeSI



Esempio di sedile conforme alle Linee guida IspeSI

