

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2641 di mercoledì 01 giugno 2011

Dall'Inail un nuovo documento sull'adeguamento dei trattori

Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza contenuti nell'Allegato V del D.Lgs. 81/2008. Le protezioni in caso di ribaltamento, il contatto con elementi mobili, le parti calde, le zavorre e il silenziatore.

Roma, 1 Giu - PuntoSicuro ha pubblicato diversi articoli per la prevenzione dei numerosi incidenti che avvengono nell'impiego di mezzi meccanici come trattori agricoli e forestali, anche in riferimento alla presenza di un parco macchine in cui risulta rilevante la presenza di mezzi meccanici con età superiore ai 10 anni.

Per favorire la prevenzione un Gruppo di Lavoro Nazionale - istituito presso l' INAIL e coordinato dal Dott. ing. Domenico Geraci (Dipartimento Tecnologie di Sicurezza ex ISPESL) - ha curato un documento dal titolo "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali - Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D. Lgs. 81/08", un documento licenziato nel marzo 2011 e recentemente pubblicato con contestuale avvio dell'iter procedurale per l'ottenimento dello status giuridico di linea guida.

Come indicato nella premessa di questo documento, l'esigenza di adeguare i trattori agricoli con specifiche misure tecniche "si pone ancora oggi concretamente per una parte rilevante degli esemplari di trattori attualmente in esercizio". Infatti l'obbligo di adeguamento dei trattori agricoli o forestali ad alcuni requisiti indicati nell'Allegato V del Decreto legislativo 81/08 "**risulta essere stato diffusamente disatteso, a cagione, anche, di una serie di concorrenti circostanze, una delle quali è rappresentata dalla mancata disponibilità di precisi indirizzi tecnico-costruttivi**".

E dunque l'**obiettivo del documento** è quello di "fornire dei riferimenti tecnici in grado di supportare gli operatori del settore (datori di lavoro, lavoratori autonomi, organi di controllo, ecc.) nel processo di adeguamento dei trattori agricoli o forestali in servizio ai pertinenti requisiti di sicurezza" individuati nel suddetto Allegato V. Queste informazioni mirano al "completamento degli indirizzi tecnico-costruttivi finora mancanti ed all'aggiornamento, secondo le conoscenze tecniche attuali, di quelli già resi disponibili", ad esempio le linee guida sull'installazione delle cinture di sicurezza e dei dispositivi di protezione in caso di capovolgimento.

A titolo esemplificativo, rimandandovi alla lettura integrale del documento, riassumiamo alcune specifiche indicazioni per l'adeguamento ai requisiti di sicurezza.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS00A7] ?#>

I trattori agricoli o forestali a ruote o a cingoli "devono essere dotati di un **dispositivo di protezione in caso di capovolgimento** (cabina o telaio) che garantisca un determinato volume di sicurezza in corrispondenza del posto di guida". I principali sistemi di prevenzione, rappresentati da dispositivi di prevenzione di tipo passivo (per limitare l'entità delle conseguenze di un ribaltamento), prevedono generalmente oltre al telaio di protezione, anche un dispositivo di ritenzione che trattenga l'operatore entro il volume di sicurezza (cintura di sicurezza).

Nel caso in cui il trattore sia sprovvisto di un dispositivo di protezione in caso di capovolgimento, l'adeguamento ai requisiti di cui al punto 2.4 della parte II dell'Allegato V al D. Lgs. 81/08 può essere effettuato installando:

- dispositivi di protezione in caso di capovolgimento conformi alla linea guida "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro previsti al punto 2.4 della parte II dell'allegato V del D.Lgs. 81/08 - L'installazione dei dispositivi di protezione in caso di ribaltamento nei trattori agricoli o forestali";
- "dispositivi di protezione omologati per lo specifico modello di trattore;
- dispositivi di protezione rispondenti alle direttive comunitarie ovvero codici OCSE di riferimento;
- dispositivi di protezione progettati ad hoc per il modello di trattore in esame".

Nel documento si indica poi che gli **elementi mobili accessibili del trattore** che possono potenzialmente rappresentare una "fonte di pericolo in caso di contatto non intenzionale sono riconducibili essenzialmente a presa di potenza, cinghie per la trasmissione del moto (ad es. alternatore, dinamo, ventola), ventola del sistema di raffreddamento, elementi che possono determinare pericolo di pizzicamento e cesoiamento con l'operatore in posizione di guida, altri organi in movimento (es. albero cardanico di trasmissione del moto alle ruote anteriori).

Per l'adeguamento ai requisiti di sicurezza gli elementi mobili di un' attrezzatura di lavoro che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti "devono essere dotati di **protezioni o di sistemi protettivi** che impediscano l'accesso alle zone pericolose o che arrestino i movimenti pericolosi prima che sia possibile accedere alle zone in questione".

In particolare "le protezioni ed i sistemi protettivi:

- devono essere di costruzione robusta;
- non devono provocare rischi supplementari;
- non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci;
- devono essere situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa;
- non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro;
- devono permettere gli interventi indispensabili per l'installazione e/o la sostituzione degli attrezzi, nonché per i lavori di manutenzione, limitando però l'accesso unicamente al settore dove deve essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza che sia necessario smontare le protezioni o il sistema protettivo".

Il documento affronta in particolare: la protezione della presa di potenza e la protezione delle cinghie per la trasmissione del moto, della ventola del sistema di raffreddamento e di altre parti in movimento.

Nei trattori vi sono poi "parti la cui superficie esterna raggiunge temperature superiori a 80 °C con conseguente pericolo di ustione per contatto cutaneo".

Secondo quanto previsto al punto 8 parte I dell'allegato V al D. Lgs. 81/08 "le **parti di un'attrezzatura di lavoro a temperatura elevata** devono, ove necessario, essere protette contro i rischi di contatti o di prossimità a danno dei lavoratori.

Nei trattori agricoli o forestali le parti calde che possono comportare un potenziale rischio di ustione sono:

- il sistema di scarico dei gas esausti (collettore, silenziatore ecc.);
- la superficie calda del cilindro e della testata;
- la scatola del cambio e della frizione".

In particolare le "**misure da adottare** per garantire la protezione contro il contatto non intenzionale con le parti calde che possono comportare un potenziale rischio di ustione sono le seguenti:

- appropriato posizionamento del silenziatore lontano dall'accesso al posto di guida e applicazione di una protezione delle componenti del sistema di scarico dei gas esausti che impedisca il contatto diretto tra l'operatore e la superficie calda;
- applicazione di una protezione che impedisca il contatto diretto tra l'operatore e la superficie calda del cilindro e della testata;
- applicazione di una protezione che impedisca il contatto diretto tra l'operatore e la superficie calda della scatola del cambio e della frizione. L'applicazione della suddetta protezione deve essere valutata caso per caso in relazione al raggiungimento delle temperature superficiali di ustione, alla disponibilità sul trattore di punti di attacco della protezione e alla possibile interferenza della stessa con i comandi del trattore".

La direttiva 74/151/CEE (allegato IV), modificata da altre direttive, "stabilisce che se il trattore deve essere munito di **zavorre** per soddisfare alle prescrizioni di carattere omologativo, queste devono essere fornite dal costruttore del trattore, adatte ad essere collocate e montate in appositi punti di attacco, recare il marchio della ditta costruttrice della zavorra nonché l'indicazione della loro massa in kg con un'approssimazione pari al $\pm 5\%$ ".

Fatto salvo quanto indicato nelle direttive, "risulta sempre necessario che il trattore sia dotato di zavorre solo se queste sono state specificatamente previste dal costruttore e siano collocate e montate negli appositi punti di attacco previsti dal costruttore del trattore".

Nel documento sono riportate alcune specifiche indicazioni riguardo all'utilizzo di zavorre non originali.

Riguardo ai rumori prodotti dallo scarico dei motori a scoppio, ai fini del soddisfacimento del punto 4 parte I dell'Allegato V al D. Lgs. 81/08 è necessario che "il trattore sia dotato di un adeguato **silenziatore del sistema di scarico** dei gas esausti, cioè tale da garantire la minor emissione possibile di rumore e con la sua parte terminale posizionata in maniera che i gas siano rilasciati lontano dal posto di guida ovvero dalla prese d'aria della cabina".

In caso di sostituzione è necessario che il nuovo silenziatore sia conforme al tipo omologato.

Ricordiamo, per concludere, che il documento affronta l'adeguamento ai requisiti minimi di sicurezza, di cui all' Allegato V al D. Lgs. 81/08, anche in riferimento a:

- accesso al posto di guida (ad esempio in relazione a gradini, scalette, corrimano e maniglie); - comandi (ad esempio in relazione alla loro individuazione, alla messa in moto autorizzata e all'avviamento del motore);
- parabrezza ed altri vetri;
- sedile del conducente;
- sedile del passeggero;
- dispositivo retrovisore;
- tergicristallo;
- dispositivi di illuminazione e segnalazione luminosa;
- segnalatore acustico;
- batteria;
- cofani del motore e parafanghi.

Inail, "[Adeguamento dei trattori agricoli o forestali - Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D. Lgs. 81/08](#)", (formato PDF, 2.57 MB).



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).