



CORSO REGIONALE DI FORMAZIONE SULL'USO CORRETTO E SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI

LE AZIONI DEI SERVIZI DEI DIPARTIMENTI DI
PREVENZIONE DEL VENETO

Sicurezza e requisiti costruttivi delle macchine agricole

Relatore

T.d.P. Dott. Luigi Bellesini

Spisal Asl 22 Regione Veneto

Sicurezza e requisiti costruttivi delle macchine agricole



Sicurezza nell'azienda agricola

Tutte le aziende agricole sono soggette alle norme di tutela della salute sui luoghi di lavoro previste dalle leggi



Anche nel caso di coltivatori **non** a titolo principale e senza apporto di manodopera si auspica comunque un'applicazione della tutela nei confronti di terze persone oltre che a se stessi.

Sicurezza nell'azienda agricola



I LAVORATORI AUTONOMI

I COMPONENTI DELL'IMPRESA FAMILIARE
ART. 230 BIS DEL C.C.,

I PICCOLI IMPRENDITORI DI CUI ALL'ART.
2083 DEL C.C. (**coltivatori diretti**, ... e coloro che
esercitano una attività prevalentemente con il
lavoro proprio e dei componenti della famiglia)

I SOCI DELLE SOCIETA' SEMPLICI NEL
SETTORE AGRICOLO

ADEMPIMENTI

ART. 21 D.Lgs. 81/08

- Uso macchine sicure
- Uso DPI
- Tessera riconoscimento per lavori in appalto

IMPRESA AGRICOLA CON APPORTO DI
MANODOPERA SUBORDINATA

- A TEMPO INDETERMINATO
- A TEMPO DETERMINATO

✓ Stagionali

✓ Voucher Inps

✓ Interinali

Applicazione del D.Lgs. 81:

- Valutazione rischi
- Informazione formazione
- Visite mediche
- Macchine sicure, DPI, ecc.

Di cosa parleremo?

1) Quadro normativo

(Testo Unico Sicurezza - D.Lgs. 81/2008;

Direttive omologazione trattori – 2003/37/CE; Direttiva macchine 2006/42/CE)

2) Le responsabilità

(Costruttore, venditore, noleggiatore, concedente in uso, utilizzatore)

3) La gestione del parco macchine nuovo

(omologazione CE trattori; certificazione CE macchine)

4) La gestione del parco macchine usato

(all.V D.Lgs.81/2008, adeguamento allo stato della tecnica)

5) Alcuni esempi riguardo ai requisiti

(macchine motrici ed operatrici)

1- Quadro Normativo

Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. 81/2008)

Tutela della salute e sicurezza nei luogo di lavoro

Macchine agricole → “Attrezzature di lavoro”

Titolo III, Capo I: Attrezzature di lavoro

Allegato V – *Requisiti di sicurezza attrezzature non marcate CE*

Allegato VI – *Uso attrezzature*

Allegato VII – *Verifiche attrezzature*

2- Le responsabilità

Art. 21 D.Lgs. 81/08

I componenti dell'impresa familiare, i lavoratori autonomi, i coltivatori diretti del fondo, e i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo devono **utilizzare attrezzature di lavoro** in conformità alle disposizioni di cui al titolo III



Obbligo per tutti gli utilizzatori

2- Le responsabilità

Articolo 71 Titolo III D.Lgs. 81/08 - Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature:
 - **conformi** ai requisiti di cui all'articolo 70;
 - **idonee** ai fini della salute e sicurezza;
 - **adeguate** al lavoro da svolgere;
 - **utilizzate correttamente** secondo le norme;

2. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:
 - le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
 - i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
 - i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
 - i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

2- Le responsabilità

Articolo 71 titolo III D.Lgs. 81/08 - Obblighi del datore di lavoro

4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:

a) le attrezzature di lavoro siano:

- 1) **installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;**
- 2) **oggetto di idonea manutenzione**, secondo quanto previsto dalle istruzioni d'uso e dal libretto di manutenzione;

2- Le responsabilità

Art. 23 D.Lgs. 81/08

Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di sicurezza



**Responsabilità dei costruttori, venditori, noleggiatori
e concedenti in uso**

Requisiti di sicurezza (art. 70 D.Lgs. 81/08)

<p><i>Comma 1</i></p> <p>... le attrezzature di lavoro ... devono essere conformi alle specifiche ... <u>direttive comunitarie</u></p>	<p>Macchine marcate</p> <p></p>
<p>Macchine non marcate</p> <p></p>	<p><i>Comma 2</i></p> <p>... devono essere conformi ai requisiti ... di sicurezza di cui all' <u>allegato V</u> <i>D.Lgs.81/08;</i></p>

3 - La gestione del parco macchine nuovo

Prima immissione in commercio

<p>Trattori agricoli e forestali (a ruote)</p>	<p>Macchine (attrezzature intercambiabili) Componenti di sicurezza <i>(immessi separatamente in commercio)</i></p>
<p>Direttiva quadro 2003/37/CE Direttive Particolari ↓ Omologazione di tipo o parziale C E (Stati Membri) Certificato di conformità</p>	<p>Direttiva Macchine 2006/42/CE recepita nel nostro paese con il D.Lgs. 17/2010 Allegato I Norme tecniche armonizzate Certificazione ↓ (Costruttore - Organismo notificato)</p>

CE

MACCHINA

TIPO

MATRICOLA

ANNO DI COSTRUZIONE



5- Alcuni esempi

Trattrice agricola

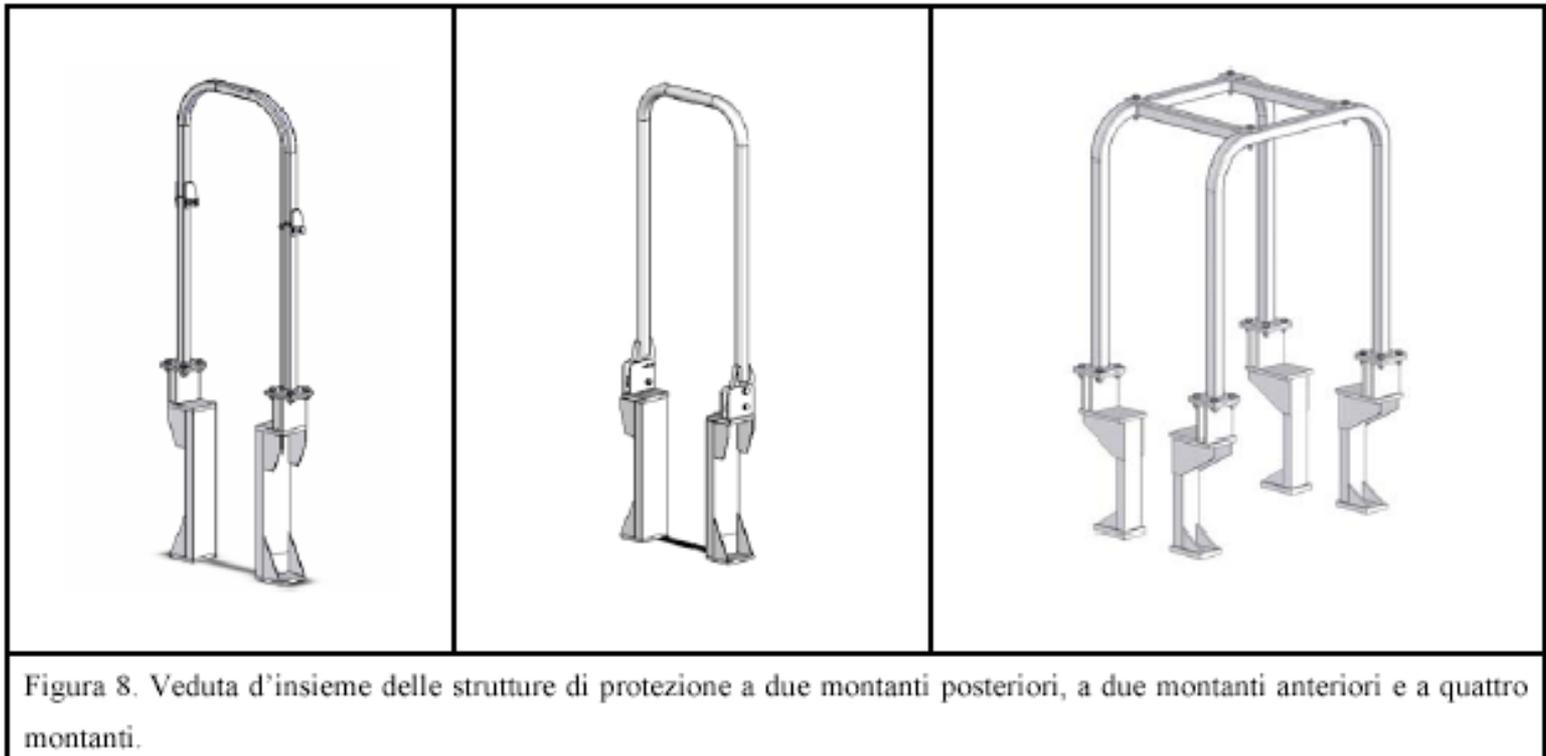


Dispositivi di protezione

Ribaltamento trattori



Linee guida INAIL (Installazione dei dispositivi di protezione in caso di ribaltamento)



http://www.ispesl.it/sitodts/Linee_guida/telai_indice.asp

Cintura di sicurezza

Ribaltamento trattori

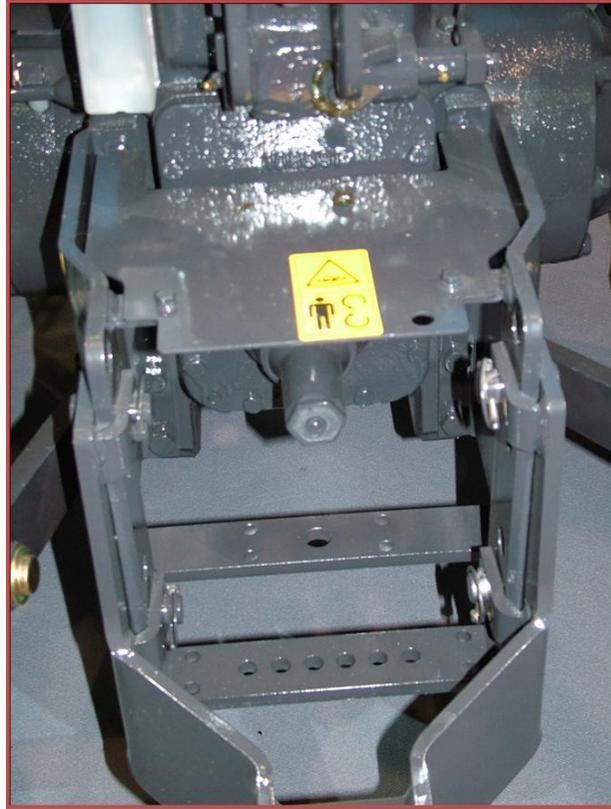


Linee guida INAIL (*Installazione dei sistemi di ritenzione*)

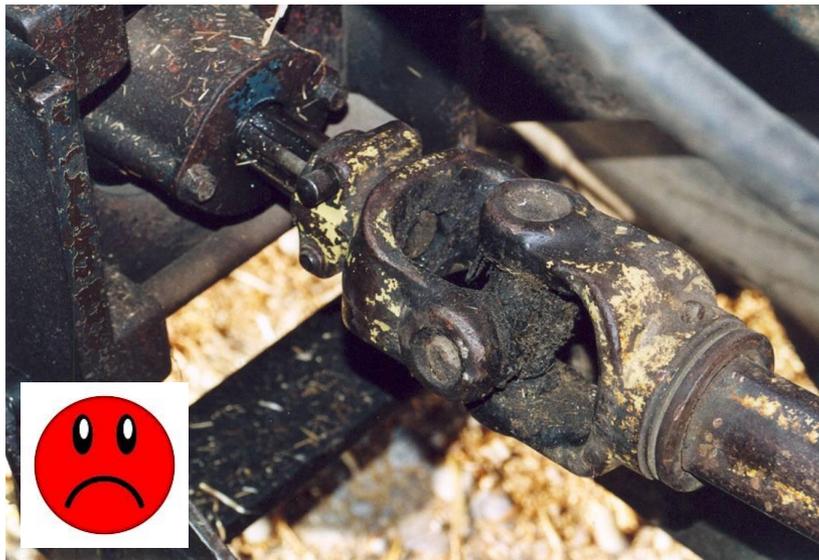
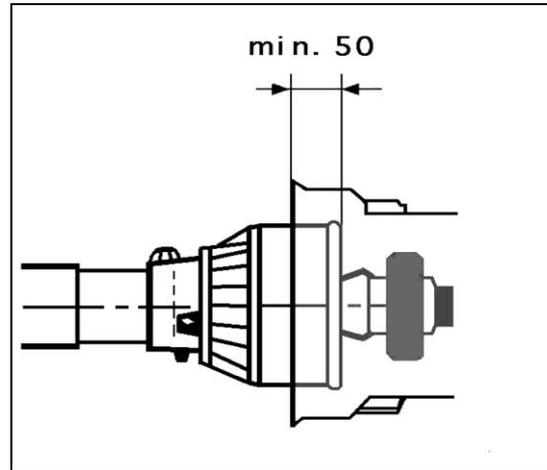


[http://sicurezzasullavoro.inail.it/PortalePrevenzioneWeb/wcm/idc/groups/prev
enzione/documents/document/ucm_portstg_077808.pdf](http://sicurezzasullavoro.inail.it/PortalePrevenzioneWeb/wcm/idc/groups/prev
enzione/documents/document/ucm_portstg_077808.pdf)

Presenza di potenza



Giunto cardanico – elementi mobili



Altri punti da considerare

Ventilatore e cinghie di trasmissione



Mezzi di accesso



Contatto e ustioni con le superfici calde



Protezione degli organi lavoratori proiezione materiali

Protezione posteriore attrezzi di lavoro con carter rulli o gomma sagomata

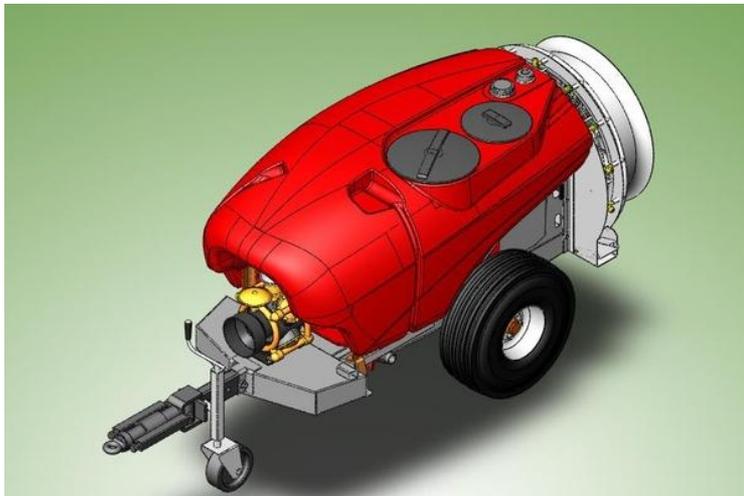


Protezione anteriore con barre distanziatrici e bande per la proiezione del materiale

Stabilità della macchina a riposo



Piede/i di appoggio



Strutture di sostegno



Atomizzatore

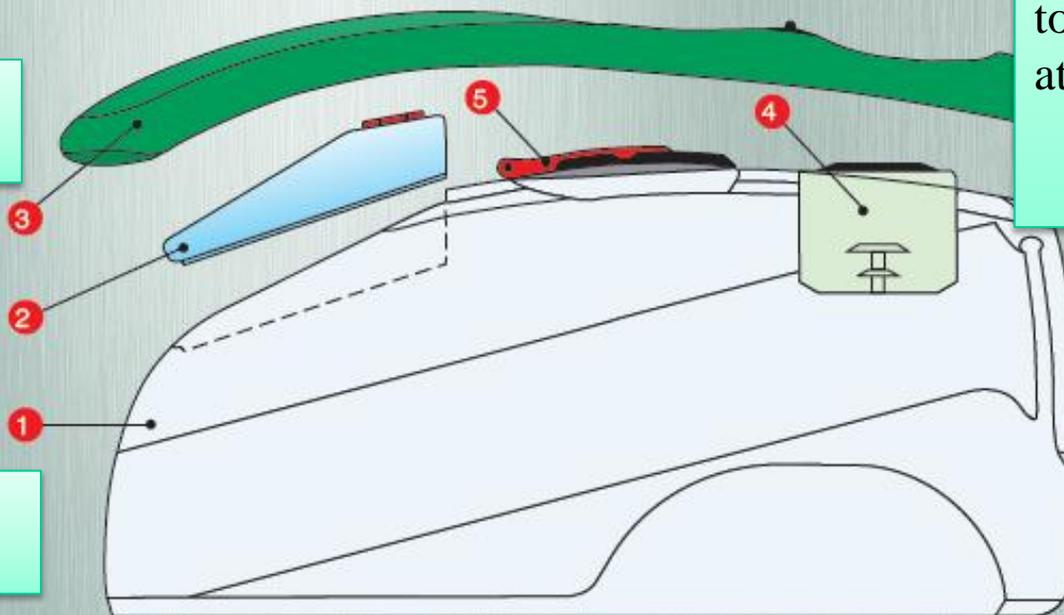
5 Coperchio a tenuta con guarnizione e cerniera di accoppiamento al serbatoio (evita che possa cadere e rompersi o perdersi)

4 Premiscelatore per la preparazione dei prodotti chimici, con coperchio a tenuta (evita le inalazioni tossiche del principio attivo concentrato)

3 SERBATOIO LAVAIMPIANTO

2 SERBATOIO LAVAMANI

1 SERBATOIO PRINCIPALE



Atomizzatore

Sistema di lavaggio delle confezioni dei prodotti fitosanitari

Sistema anticontaminazione dell'operatore nella fase di svuotamento del serbatoio principale, tramite un comando a cavo dalla sommità del serbatoio, collegato ad una valvola di ritenuta con molla di arresto automatico

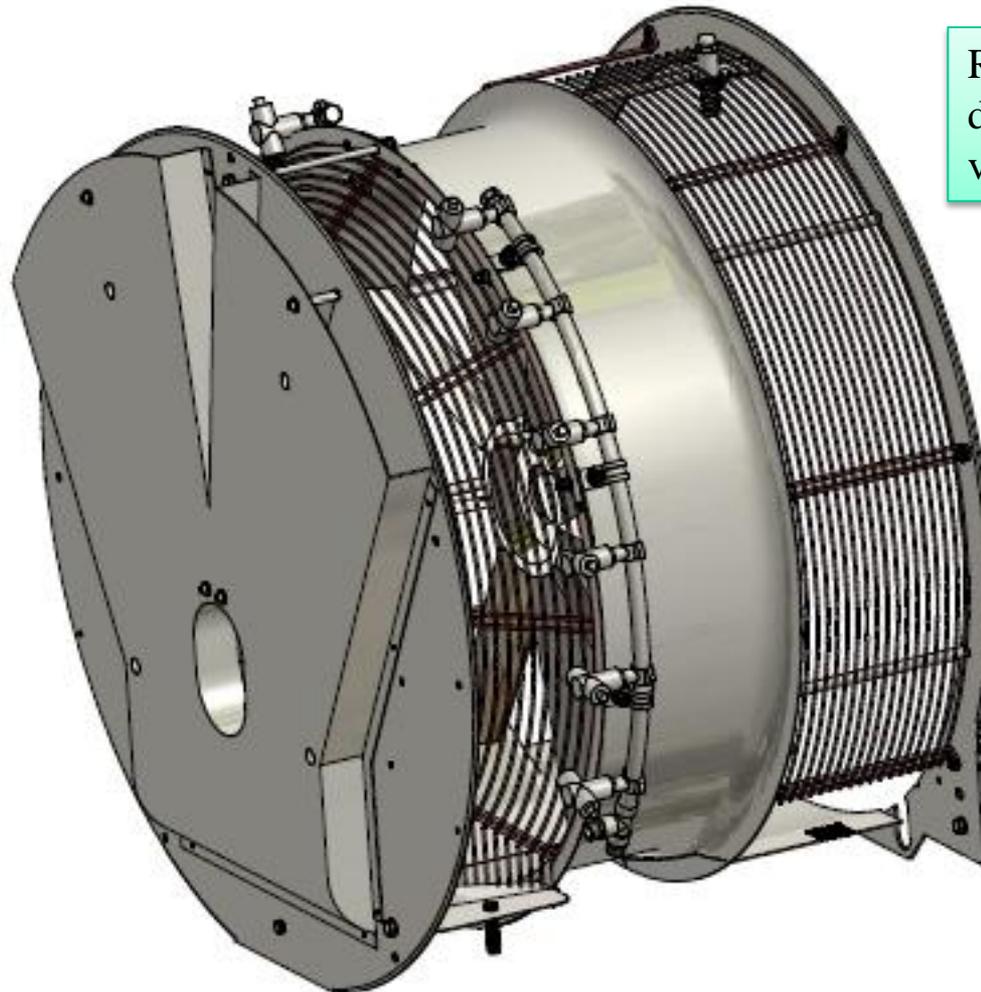
Premiscelatore per la preparazione dei prodotti chimici, con coperchio a tenuta (evita le inalazioni tossiche del principio attivo concentrato)



Atomizzatore a norma, certificato VS ENAMA, con cuffia di protezione cardano sulla pompa e aggancio per il supporto del cardano a riposo

Elettrovalvole per l'apertura dei getti (evita di portare la centralina in cabina con i tubi in pressione!)

Atomizzatore



Rete di protezione
della zona della
ventola

Formazione e addestramento

Formazione e addestramento ai sensi dell'art. 73 comma 5 D.Lgs. 81/08

I corsi le cui modalità sono definite dall'accordo stato regioni del 22 febbraio 2012 e entreranno in vigore dal 31 dicembre 2015

Sono previste dalle 8 alle 13 ore di formazione (trattori a ruote o a cingoli)

Modulo giuridico: 1 ora

Modulo tecnico: 2 ore

Moduli pratici: 5 ore ognuno per trattori a ruote e a cingoli

E' prevista una verifica finale per ogni modulo:

Un questionario per i moduli *giuridico e tecnico*

Prova pratica per il modulo *pratico*

Formazione e addestramento

CHI E QUANDO DEVE CONSEGUIRE L'ABILITAZIONE?

Legge 9.8.2013, n. 98, modificata dall'art. 8 comma 5-bis Legge 27.2.2015, n. 11

LAVORATORI DEL SETTORE AGRICOLO CHE: ALLA DATA DEL 31 DICEMBRE 2015	Corso di formazione	Corso di aggiornamento (ogni 5 anni)
Sono GIÀ addetti alla conduzione del trattore agricolo o forestale, ma NON hanno nessuno dei requisiti (esperienza documentata o formazione)	entro il 31 dicembre 2017	entro 5 anni dall'avvenuta formazione
NON sono addetti alla conduzione del trattore agricolo o forestale e NON hanno nessuno dei requisiti (esperienza documentata o formazione)	Corso prima dell'utilizzo	entro 5 anni dall'avvenuta formazione
Hanno una formazione pregressa equiparabile a quella prevista dall'Accordo del 22/02/2012 (perché il corso di formazione seguito era di durata non inferiore, composto da un modulo giuridico, tecnico, pratico e da una verifica finale di apprendimento)		entro il 31 dicembre 2020
Hanno una formazione pregressa NON equiparabile a quella prevista dall'Accordo del 22/02/2012 (corso di formazione di durata inferiore, ma composto da un modulo giuridico, tecnico, pratico e da una verifica finale di apprendimento)		entro il 31 dicembre 2017
Hanno una formazione pregressa NON equiparabile a quella prevista dall'Accordo del 22/02/2012 (corso di formazione di durata inferiore senza verifica finale di apprendimento)		con verifica di apprendimento entro il 31 dicembre 2017
Sono addetti alla conduzione e hanno esperienza documentata almeno pari a 2 anni.		entro il 13 marzo 2017

Campagna promossa da:

Coordinamento Tecnico delle Regioni, INAIL – Direzione Centrale Prevenzione - Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti ed Insediamenti Antropici, MIPAAF (Direzione Generale dello Sviluppo Rurale – DISR III).

Revisione macchine agricole

Decreto Ministero Infrastrutture e trasporti e politiche agricole **20 maggio 2015**
A norma dell'art. 111 del D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 (nuovo codice della strada).

A far data dal 31 dicembre 2015 è disposta la revisione obbligatoria di:

- *trattori agricoli,*
in circolazione soggetti ad immatricolazione in ragione del relativo stato di vetustà.

A far data dal 31 dicembre 2017 è disposta la revisione obbligatoria di:

- *macchine agricole operatrici semoventi,*
- *rimorchi agricoli con massa a p.c. superiore a 1,5 t e se dimensioni ingombro superano i 4 mt di lunghezza e 2 mt di larghezza,*

Revisione macchine agricole

Tabella tempi revisione trattori

Immatricolati	Revisione
entro il 31 dic 1973	entro il 31 dic 2017
dal 1 gen 1974 al 31 dic 1990	entro il 31 dic 2018
dal 1 gen 1991 al 31 dic 2010	entro il 31 dic 2020
dal 1 gen 2011 al 31 dic 2015	entro il 31 dic 2021
dal 1 gen 2016	entro il 5° anno entro il mese di prima immatricolazione

Le modalità della Revisione saranno definite con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con il Ministero delle Politiche Agricole

GRAZIE PER L'ATTENZIONE