

Trattore agricolo



principali pericoli



- schiacciamento a seguito di ribaltamento del mezzo;
- caduta e scivolamento nelle fasi di salita e discesa;
- contatto con organi in movimento;
- contatto con parti calde.

misure di protezione



Tutti i trattori agricoli a ruote e a cingoli devono avere una struttura di protezione (cabina o telaio) del posto di guida in caso di ribaltamento.

Per la costruzione e l'installazione dei telai di protezione, su trattori che ne sono sprovvisti, è possibile anche seguire le indicazioni delle Linee Guida INAIL.

La "dichiarazione di conformità del dispositivo di protezione" e la "dichiarazione di corretta installazione" dovranno essere allegate al libretto di circolazione.

scheda 2



Trattore agricolo

misure di protezione



I trattori devono avere un dispositivo di ritenzione (cintura di sicurezza) che, in caso di capovolgimento del mezzo, trattiene il conducente al sedile, cioè all'interno di un volume di sicurezza.

Per la corretta installazione è possibile seguire le indicazioni delle Linee Guida INAIL.



Se il dislivello tra il suolo e la piattaforma di guida supera i 55 cm, l'accesso al posto di guida deve essere facilitato da gradini o scalette, con le seguenti caratteristiche:

- superfici grigliate ed antiscivolo, con bordo laterale rialzato per evitare lo slittamento dei piedi e progettato per minimizzare l'accumulo di fango;
- uguale distanza verticale fra un gradino e l'altro;
- per garantire all'operatore tre punti di appoggio/presa nelle fasi di accesso (o uscita) al posto di guida, se non disponibili, vanno installate maniglie o corrimani.

Trattore agricolo

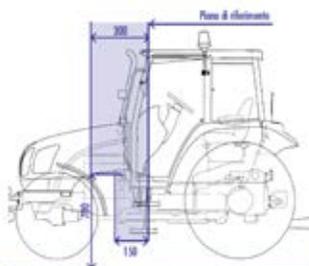


misure di protezione



Gli elementi mobili pericolosi (es. cinghie per la trasmissione del moto, ventola del sistema di raffreddamento) se raggiungibili, devono essere sempre protetti con adeguati sistemi.

La marmitta, se posizionata all' interno della zona evidenziata nel disegno, deve essere protetta contro il contatto anche accidentale.



Da: documento tecnico redatto dal Gruppo di Lavoro Nazionale istituito presso INAIL



È opportuno tenere sulla trattrice un “pacchetto di primo soccorso” idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) da utilizzare in caso di emergenza (es. guanti per il rischio meccanico, chimico...) e un estintore.



Trattore agricolo

manutenzione



Il trattore va sottoposto a idonea manutenzione, con controlli periodici dei dispositivi di protezione e dei vari elementi della macchina (es. telaio, cinture, freni, presa di forza...).

Generalmente la frequenza dei controlli è biennale o ogni 1000 ore di utilizzo.

È opportuno che i controlli siano effettuati da persona competente e annotati sul “registro dei controlli”.

Il documento tecnico INAIL “Buone prassi manutenzione” fornisce indicazioni in merito.



I componenti del telaio/arco di protezione del posto di guida (tubolari, piastre, flange, giunti saldati, viti e bulloni), nel tempo si possono usurare.

È importante il controllo dell'assenza di corrosione, di fratture sulla superficie del metallo o sul cordone di saldatura e di deformazioni.

In caso di corrosione passante, evidenti fratture o deformazioni, va sostituita la struttura di protezione o dove possibile, la parte interessata.

Trattore agricolo



responsabilità

Vendita diretta a utilizzatori (senza intermediari):

- Il proprietario di un trattore (es. datore di lavoro) adeguato ai sensi dell'allegato V del D.Lgs 81/08 e s.m.i. che **vende** direttamente lo stesso ad un altro utilizzatore (es. altro datore di lavoro) deve **attestarne la conformità** ai requisiti di sicurezza dell'allegato stesso. Tale obbligo riguarda anche chi concede il trattore in conto/lavoro, lo noleggia o lo fornisce in prestito d'uso.

Cessione a soggetti non utilizzatori:

- Il proprietario di un trattore, che cede lo stesso ad una terza persona (es. rivenditore) in **PERMUTA PER NUOVO ACQUISTO**, al momento della cessione **NON è tenuto ad attestare la conformità ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V**. Questa sarà attestata dal rivenditore al momento della vendita all'utente finale.
- Il proprietario di un trattore, che fornisce lo stesso ad una terza persona (es. rivenditore) in **CONTO VENDITA** del bene, rimane proprietario dello stesso fino al momento della cessione all'utilizzatore finale. Il proprietario al momento della cessione in conto vendita al venditore **NON è tenuto ad attestare la conformità ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V**. Questa sarà attestata dal proprietario al momento della vendita all'utente finale.
- Il proprietario di un trattore, che fornisce lo stesso ad una terza persona (es. autodemolitore) al fine della **DEMOLIZIONE** dello stesso, al momento della cessione **NON è tenuto ad attestare la conformità ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V**. La cessione ai fini della demolizione è un atto irreversibile ed è opportuno documentarla con apposita certificazione di avvenuta demolizione.

Chiunque noleggia o concede in uso un trattore senza operatore deve, al momento della cessione:

- attestarne il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza ai fini di sicurezza.
- 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 e in possesso di specifica abilitazione all'uso.

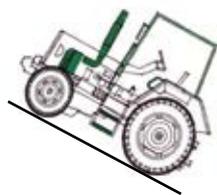


Trattore agricolo

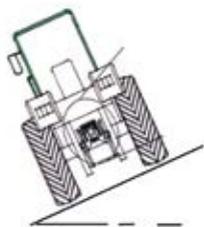
uso del trattore

Situazioni pericolose che possono manifestarsi durante la guida del trattore:

- Perdita di aderenza anteriore o posteriore, slittamento laterale, ribaltamento trasversale o longitudinale



DIVERSI FATTORI INFLUISCONO SUL RIBALTAMENTO DEL TRATTORE:



Contesto ambientale

elevata pendenza, condizioni del terreno (bagnato, sconnesso, cedevole), presenza di fossi/canali, ridotti spazi di manovra...

Caratteristiche del trattore

non adeguato al contesto ambientale e/o all'attrezzatura applicata, zavorre inadeguate, carreggiata stretta o posizione alta del baricentro, pneumatici usurati, inaffidabilità del mezzo.

Caratteristiche attrezzatura collegata

sovraccarico per la trattrice, inidoneo accoppiamento trattrice-attrezzatura, carico oscillante, carico laterale...

Modalità di movimento del mezzo

elevata velocità, senso di marcia, manovre brusche, modalità di attraversamento di un pendio...

Attività del conducente

sottovalutazione rischi ambientali, distrazione, errore di manovra, poca esperienza, confidenza, perdita di controllo per malore...

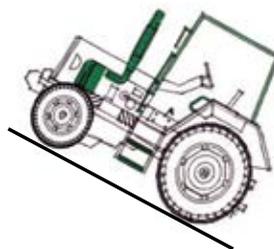
per l'uso in sicurezza, vanno valutate:

- le condizioni del luogo di lavoro e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego;
- i rischi derivanti da interferenze con altre attrezzature in uso.



rischio ribaltamento: lavorare in sicurezza

INDICAZIONI PER LIMITARE IL RISCHIO DI RIBALTAMENTO LONGITUDINALE (IMPENNAMENTO)



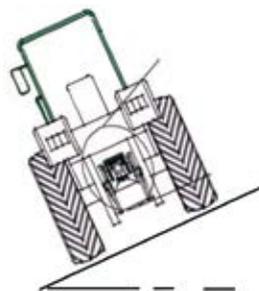
- Utilizzare la barra di traino approvata dal costruttore del trattore, con perno che la blocca in posizione;
- Utilizzare le zavorre frontali previste dal costruttore del trattore e comunque calcolare il peso della zavorra rispetto l'attrezzatura portata o trainata;
- Trainare o portare attrezzature adeguate alle caratteristiche del trattore;
- Con un carico posteriore, partire lentamente poi aumentare gradualmente la velocità;
- Con un carico posteriore, risalire il pendio in retromarcia e scendere a marcia avanti;
- Con un carico frontale, scendere il pendio in retromarcia e salire a marcia avanti;
- Scendere il pendio con la marce basse e lente;
- Inserire sempre le 4 ruote motrici;
- Durante gli spostamenti, tenere l'attrezzatura portata nella posizione più bassa possibile.



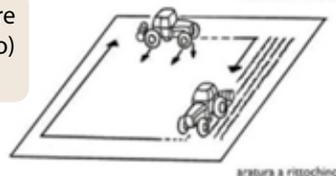
Trattore agricolo

rischio ribaltamento: lavorare in sicurezza

INDICAZIONI PER LIMITARE IL RISCHIO DI RIBALTAMENTO LATERALE/TRASVERSALE



- Regolare, ove possibile, la carreggiata nella posizione più larga;
- Adeguare la velocità alle condizioni d'impiego;
- Eseguire manovre con sterzate ampie e velocità ridotta;
- Con caricatore frontale, tenere la benna ed il carico nella posizione più bassa possibile;
- Su terreno in pendenza e con attrezzi montati lateralmente, mantenere gli attrezzi sul lato a monte;
- Durante gli attraversamenti di un pendio, tenere l'attrezzatura portata nella posizione più bassa possibile;
- Mantenersi a debita distanza dai bordi di fossati/canali;
- Lavorare preferibilmente lungo la direzione perpendicolare alla linea di livello sia in salita che in discesa (a rittochino) piuttosto che in senso longitudinale.



Trattore agricolo



abilitazione alla guida

Chiunque utilizza la trattrice (sia a ruote che a cingoli) dovrà ricevere informazione, formazione ed addestramento adeguati

Formazione

Il corso di formazione per lavoratori addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali (8-13 ore) è composta da:

- un modulo giuridico (1 ora);
- un modulo tecnico (2 ore);
- due moduli pratici (5 ore per trattori a ruote e 5 ore per trattori a cingoli).

Ogni modulo prevede una verifica finale.

L'abilitazione ha validità di 5 anni e dovrà essere rinnovata mediante un corso di aggiornamento di almeno 4 ore.

CHI E QUANDO DEVE CONSEGUIRE L'ABILITAZIONE?

OPERATORI DEL SETTORE AGRICOLO* CHE: ALLA DATA DEL 31 DICEMBRE 2017	Corso di formazione	Corso di aggiornamento
Sono incaricati all'uso del trattore dopo il 31/12/2017	Da effettuare prima dell'uso del trattore	entro 5 anni dall'avvenuta formazione
Sono GIÀ incaricati all'uso del trattore, ma SENZA requisiti (esperienza documentata o formazione).	entro il 31/12/19	entro 5 anni dall'avvenuta formazione
Hanno 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 5 anni a decorrere dall'entrata in vigore dell'accordo cioè entro il 31/12/2022
Hanno 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 24 mesi dall'entrata in vigore dell'accordo cioè entro il 31/12/2019
Hanno 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 24 mesi dall'entrata in vigore cioè entro il 31/12/2019
Sono incaricati all'uso del trattore CON esperienza documentata ** almeno pari a 2 anni.		entro il 13 marzo 2018

* **Operatori del settore agricolo** si intendono tutti i lavoratori che effettuano attività comprese tra quelle elencate all'art. 2135

** Esperienza documentata per i lavoratori del settore agricolo

Si intende almeno pari a due anni

I lavoratori autonomi, il datore di lavoro utilizzatore, il lavoratore subordinato possono documentare l'esperienza attraverso una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà.

L'esperienza deve riferirsi ad un periodo di tempo non antecedente a 10 anni.



I pittogrammi

I pittogrammi sono segnali di sicurezza: hanno lo scopo di informare sui pericoli i lavoratori e altri esposti. In modo schematico, evidenziano i potenziali pericoli, illustrano le eventuali conseguenze e avvertono su come prevenire i relativi rischi.

Sono ubicati in zone visibili delle macchine in prossimità delle zone pericolose.

In questo documento vengono riportati alcuni pittogrammi dei trattori agricoli e forestali tratti dalla norma ISO 11684:1995.



Pericolo di schiacciamento da ribaltamento

Non affrontare pendenze con macchina priva di Roll-Bar



Pericolo di schiacciamento da ribaltamento

Alzare e bloccare il Roll-Bar abbattibile in posizione verticale



Pericolo di schiacciamento da ribaltamento

Indossare la cintura di sicurezza



Pericolo di schiacciamento

Mantenere la distanza di sicurezza



Pericolo di schiacciamento

Mantenere la distanza di sicurezza dalla macchina in funzione



Pericolo di schiacciamento

Non sostare sotto il caricatore frontale del trattore



Pericolo di lesioni da taglio alle dita o alle mani

Non avvicinarsi alla macchina prima che tutti gli organi non siano fermi



Pericolo

Investimento, se il conducente sale/scende con mezzo in movimento



Pericolo di caduta

Non sollevare persone con il caricatore frontale

I pittogrammi



Pericolo

Spegnere il motore, togliere la chiave e leggere il manuale prima di effettuare lavori di riparazione o manutenzione



Pericolo

Leggere il manuale di istruzioni per l'uso



Fluidi in pressione:

prima di eseguire operazioni sulla macchina leggere il manuale di istruzioni



Pericolo da inalazione di gas di scarico.

Non usare la macchina in locali chiusi o privi di sufficiente aerazione



Pericolo

Non trasportare persone sedute sui parafranghi della macchina



Pericolo

Accertarsi del senso di rotazione e del numero di giri della PDP prima di inserirvi l'albero di trasmissione



Pericolo di impigliamento e trascinamento.

Non avvicinare le mani all'albero di trasmissione della presa di forza (PTO)



Pericolo di impigliamento

Non avvicinare le mani alle cinghie di trasmissione



Pericolo di impigliamento

Non avvicinare le mani alle pale della ventola



Pericolo di schiacciamento

Mantenere la distanza di sicurezza dalla macchina in funzione



Pericolo di schiacciamento

Non sostare ed attrezzo collegato



Pericolo di cesoiamento

Non avvicinare le mani ad organi meccanici in movimento



Presca di forza

principali pericoli



- impigliamento e trascinamento

misure di protezione

La presa di forza deve essere protetta/segregata con “tegolo o scudo” in lamiera e/o plastica. In cabina, il comando di inserimento della presa di forza deve essere protetto contro l'avviamento accidentale.

norme comportamentali



- prima dell'utilizzo verificare lo stato di conservazione ed efficienza della protezione;
- non rimuovere mai il tegolo o scudo;
- non utilizzare abiti svolazzanti o provvisti di parti che possono essere agganciati;
- in caso di interventi in prossimità della presa di forza, assicurarsi che la stessa sia disattivata. È opportuno spegnere il motore.