



Lavorare in sicurezza - Edizione 2014 Schede sintetiche dei principali rischi nell'attività agricola

5 Macchine ed attrezzi - Scheda 05.08 Elevatori a forche

INAIL
Direzione Regionale
Emilia Romagna



EBARER
Ente Nazionale Agricolo
Regione Emilia Romagna

Scheda 05.08 Elevatori a forche

COSA SI RISCHIA:

- *Investimento* (per manovra errata; per scarsa visibilità; per interferenza con i pedoni; per azionamento accidentale dei comandi)
- *Rovesciamento* (per perdita di stabilità, ribaltamento o rovesciamento dell'elevatore a forche durante le operazioni di collegamento; per caduta del carico sull'operatore o su persone che si trovano nello spazio di manovra del carrel o e dei materiali impilati; per effetto di sobbalzi del carico; per instabilità della macchina dovuta a velocità eccessiva in curva; per fuoriuscita dalle guide del carrello montante mobile oltre il fine corsa)
- *Contatto con parti mobili di trasmissione* (per impigliamento nelle parti rotanti: catenarie, pignoni dentati)
- *Contatto, taglio, cesoiamento* (tra il montante fisso e quello mobile di sollevamento)
- *Proiezioni di fluidi in pressione* (per rottura nel sistema idraulico di pressurizzazione)
- *Caduta dell'operatore* (durante le fasi di salita e discesa dal posto di guida)
- *Rilascio di gas tossici* (per uso di carrelli elevatori diesel durante l'uso in ambienti chiusi/confinanti)
- *Danni all'udito, stress* (per rumorosità eccessiva)
- *Danni alla schiena e agli organi interni* (per uso prolungato del mezzo e per vibrazioni oltre i limiti consentiti; per posizione seduta prolungata)
- *Incendio/esplosione* (durante la fase di rabbocco o di ricarica della batteria)

INDICAZIONI PRATICHE - OPERATIVE:

Agire sempre con attenzione e senza fretta durante le fasi di manovra, sollevamento, abbassamento del carico.

Rispettare il limite massimo del carico e la sua disposizione.

Mantenere velocità moderata (soprattutto nelle curve e in discesa); evitare frenate brusche.

Verificare la presenza di irregolarità e di asperità del terreno.

Controllare periodicamente la pressione dei pneumatici.

In caso di elevatore a forche portato, quando il sollevatore viene scollegato dalla trattrice, verificare che:

- il terreno sia solido e non cedevole
- i supporti siano correttamente posizionati
- le asperità del terreno (sporgenze, cunette, dossi, ...) non provochino urti con conseguente ribaltamento del mezzo.

In caso di elevatore a forche portato, durante le operazioni di collegamento e nel corso di quelle di assemblaggio dei vari accessori del sistema elevatore-trattrice, se dovesse intervenire un secondo operatore, quest'ultimo dovrà rimanere lontano dalla zona pericolosa, non immediatamente davanti al sollevatore o alle ruote della trattrice, ma in posizione laterale e sempre visibile dal trattorista.

Controllare la corretta esecuzione dell'intervento di inserimento dei perni, che



Targa sulla quale sono riportate le caratteristiche dell'accessorio a forca



Punti di collegamento alla trattrice

devono essere fissati mediante la coppia di sicurezza.

In caso di sistemi di aggancio automatico, controllare l'avvenuto inserimento dei perni dalla cabina mediante avvisatore luminoso o altro sistema di segnalazione.

Assicurare la posizione di fermo assoluto della trattrice mediante il freno di stazionamento.

E' obbligatoria la presenza di una struttura protettiva in grado di resistere all'eventuale investimento dovuto al carico che potrebbe cadere sul posto di guida (Front guard) e la protezione dell'operatore con dispositivi Rops Fops. Nel caso di elevatore a forche portato, il rovesciamento del carico può avvenire anche a causa della rottura del terzo punto, se particolarmente sollecitato (sovraccarico o usura).

Effettuare sempre la manutenzione periodica alla macchina per prevenire un calo improvviso della pressione idraulica dovuta a rottura di manicotto o a calo di potenza (che potrebbe provocare la caduta del carico).

Sistemare con attenzione i vari materiali che vengono impilati (i carichi accatastati potrebbero cadere e investire l'operatore o il personale che si trova nelle vicinanze).

Assicurarsi che il carrel o elevatore sia dotato di dispositivi di fine corsa del montante mobile, in grado di evitare che per qualsiasi motivo il montante mobile stesso fuoriesca dalle guide in caso di massima distensione.

Assicurarsi che le parti in movimento siano dotate di appropriate protezioni.

Controllare sempre i tubi e gli attacchi idraulici, che, in caso di deterioramento, potrebbero scoppiare e proiettare liquidi in pressione ad alta temperatura, provocando ustioni. I tubi scollegati vanno comunquesistemati su appositi supporti.

Assicurare un adeguato ricambio d'aria se si opera in ambienti chiusi in presenza di gas di scarico (l'utilizzo prolungato di carrelli diesel in ambiente chiuso può essere causa di rischi di intossicazione per l'operatore).

In caso di elevatore a forche elettrico, prestare molta attenzione durante le operazioni di rabbocco o di ricarica delle batterie:

- utilizzare i dispositivi di protezione (guanti, occhiali, mascherina)
- leggere ed eseguire attentamente le istruzioni per non provocare contatto con gli acidi e rischio di esplosione della batteria.

ULTERIORI INDICAZIONI E RACCOMANDAZIONI

- Verificare la compatibilità con le trattrici e rispettare i limiti massimi dei carichi previsti.
- Scollegare l'elevatore dalla trattrice in zone pianeggianti e con fondo resistente, di facile accessibilità, non soggetta a transito di altri mezzi.
- Durante la fase di stazionamento, verificare lo stato di conservazione dei supporti dell'elevatore (quando esso è scollegato dalla trattrice) e posizionarli verticalmente, regolandoli in altezza.
- Verificare sempre il peso e la natura del carico, le modalità di fissaggio e di trasporto e la possibile stabilità della macchina in funzione alle condizioni del terreno.
- Durante le manovre valutare gli spazi necessari, individuare eventuali ostacoli presenti e porre attenzione alle condizioni di visibilità.
- Effettuare corsi di addestramento specifici per operatori e carrellisti, che riguardano: le norme comportamentali prima di iniziare il servizio, durante il servizio e al termine del servizio; le modalità di ricarica e le norme di sicurezza per la carica della batteria.



Protezione da caduta carichi su operatore (Front guard)



Balle di fieno impilate male



Carrello montante mobile sprovvisto di blocco di fine corsa



Griglia di protezione dalle parti in movimento

