



**Prevenzione degli infortuni sul
lavoro**
**Tipo di infortunio comune -
Schiacciamento per ribaltamento di
macchine agricole**

Prevenzione degli infortuni sul lavoro

Tipo di infortunio comune - Schiacciamento per ribaltamento di macchine agricole

Schiacciamento per ribaltamento di macchine agricole. Perché?

L'uso di macchine agricole espone l'operatore a una serie di rischi professionali, tra cui il rischio di schiacciamento per ribaltamento del mezzo, che può portare al decesso.

Questo tipo di infortunio si verifica spesso durante l'utilizzo del mezzo su terreni in pendenza, in assenza di una struttura di protezione per l'operatore e di cintura di sicurezza, senza un'adeguata manutenzione, in caso di malfunzionamenti e in mancanza di informazioni sui rischi e di formazione specifica.

L'uso del trattore è trasversale a molti settori di attività, ossia agricoltura, allevamento e silvicoltura.

Il **"ribaltamento di macchina agricola"** si verifica a causa della perdita di stabilità del mezzo, dovuta a più fattori. Alcuni di questi sono la pendenza del terreno, la velocità eccessiva, la presenza di ostacoli o avvallamenti, l'uso non sicuro dei freni, le manovre pericolose e il collegamento non corretto delle attrezzature associate al mezzo.

Il baricentro elevato che caratterizza i trattori, unito all'uso dei medesimi in aree rischiose come i pendii, sono fattori determinanti per il verificarsi di un ribaltamento.

Pianificazione della SSL

La pianificazione della sicurezza e la relativa valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro in cui si utilizzano macchine agricole devono garantire in modo specifico misure preventive, tenendo conto dei molteplici fattori di rischio

Le procedure di sicurezza devono essere definite in base alle caratteristiche delle macchine e del carico da movimentare.

Per quanto riguarda la mitigazione dei rischi professionali, devono essere previste tutte le misure di protezione e prevenzione atte a garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dell'esposizione dell'operatore.

Descrizione di un infortunio mortale - schiacciamento dovuto al ribaltamento di una macchina agricola

- L'operatore a bordo di un trattore svolgeva le mansioni di raccolta e trasporto del carico verso il camion.
- Il trattore utilizzato presentava anomalie nell'impianto frenante e nel sistema di sollevamento idraulico (il contenitore per il carico si sollevava e si abbassava in modo inconsueto).
- Durante uno dei viaggi, il trattore è sceso a velocità eccessiva su un terreno in pendenza, il che ha costretto l'operatore a sterzare a destra per evitare di investire altri lavoratori.
- Nel compiere questa manovra, la ruota anteriore del mezzo è salita su un ostacolo (il tronco di un albero di ulivo), il che ha causato il ribaltamento del trattore. L'operatore è stato sbalzato fuori dal mezzo ed è stato schiacciato dalla struttura di protezione del mezzo agricolo.

Durante l'indagine sull'infortunio è stato stabilito che

- La topografia del terreno, la forte pendenza e le caratteristiche dell'ostacolo (il tronco di un ulivo che si sviluppava in maniera decentrata verso l'alto, in due diramazioni disassate di circa un metro rispetto al centro del tronco), hanno contribuito al verificarsi dell'incidente.

- L'operatore ha sterzato a destra, ha colpito con la ruota anteriore l'ostacolo e il trattore si è ribaltato.
- L'operaio che manovrava il trattore non utilizzava la cintura di sicurezza.
- Il trattore aveva problemi meccanici che determinavano anomalie nella frenata e nella movimentazione del carico.
- Mancava un'informazione adeguata sui rischi legati ai compiti svolti.
- Mancava una formazione specifica per l'utilizzo del trattore.

Che cosa ha provocato l'infortunio?

- Mancanza di una cintura di sicurezza o di altro sistema di ritenzione sul trattore.
- Problemi meccanici nel sistema di sollevamento idraulico e nei freni.
- Manutenzione, regolazione e pulizia del trattore inadeguate rispetto a quanto previsto dal libretto di uso e manutenzione.
- Informazioni e formazione inadeguate o inesistenti per le mansioni svolte.

Misure di protezione e prevenzione

- Valutazione dei rischi che preveda i rischi associati all'uso di un trattore su terreni in pendenza.
- Regolazione corretta del trattore, in particolare le operazioni per garantire la stabilità del mezzo e del carico, nonché connessioni adeguate tra il mezzo e le attrezzature ad esso associate.
- Manutenzione e pulizia adeguate del trattore e delle attrezzature.
- Informazioni sui rischi connessi ad altri compiti svolti con il trattore e le attrezzature di lavoro ad esso collegate.
- Formazione specifica per l'utilizzo del trattore.

Campagna 2024 del CARIP - Infortuni sul lavoro