



**Prevenzione degli infortuni sul lavoro Tipo di
infortunio comune - Schiacciamento per
ribaltamento di un carrello elevatore**

Prevenzione degli infortuni sul lavoro

Tipo di infortunio comune - Schiacciamento per ribaltamento di un carrello elevatore

Schiacciamento per ribaltamento di un carrello elevatore. Perché?

Un carrello elevatore è un'attrezzatura da lavoro utilizzata per lo spostamento e il sollevamento di carichi, che circola a livello del suolo, dotato di trazione motorizzata ed usato per sollevare, abbassare, trasportare e spingere carichi.

L'uso di carrelli elevatori espone l'operatore a una serie di rischi professionali, tra cui il rischio di schiacciamento per ribaltamento, che può causarne il decesso.

L'uso di carrelli elevatori è trasversale a numerosi settori di attività, in particolare nell'industria, nel commercio, nei servizi ecc.

Il "**ribaltamento del carrello elevatore**" si verifica a causa della perdita di stabilità dovuta a più fattori. Alcuni di questi sono l'avvallamento del terreno dovuto al carico elevato trasmesso dall'apparecchiatura, l'utilizzo in luoghi con una pendenza superiore al limite massimo consentito dal fabbricante, lo spostamento con il carico in posizione elevata, l'inosservanza della capacità massima di sollevamento definita nel diagramma di carico o, ancora, i movimenti improvvisi con il carrello elevatore.

Pianificazione della SSL

La pianificazione della sicurezza e la relativa valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro in cui si utilizzano i carrelli elevatori devono considerare in modo specifico le misure di protezione e prevenzione da osservare, tenendo conto dei molteplici fattori di rischio.

Il datore di lavoro deve assicurarsi che tutti i lavoratori siano consapevoli dei rischi legati all'uso dei carrelli elevatori, nonché delle misure previste per prevenirli.

Le procedure di sicurezza devono essere definite in base alle caratteristiche del carrello elevatore (ad esempio, il diagramma di carico) e del carico da movimentare (ad esempio, peso, volume, centro di gravità).

Descrizione di un infortunio mortale - schiacciamento dovuto al ribaltamento del carrello elevatore

- L'operatore guidava un carrello elevatore per spostare una tramoggia carica di materiale da depositare in un magazzino.
- Durante l'operazione, l'operatore ha sollevato la tramoggia a circa quattro metri da terra per procedere allo scarico del materiale; dopodiché ha mosso il carrello in retromarcia e facendo una curva, mantenendo la tramoggia sollevata.
- Durante la manovra, il carrello elevatore ha perso la stabilità, si è inclinato e l'operatore è stato sbalzato fuori dal posto di guida.
- Il carrello elevatore si è poi ribaltato lateralmente e la stessa struttura di protezione antiribaltamento di cui era dotato ha schiacciato l'operatore.

Durante l'indagine sull'infortunio è stato stabilito che

- Il carrello elevatore utilizzato recava la marcatura CE e la dichiarazione di conformità CE.
- L'operatore aveva ricevuto una formazione di quattro ore per la conduzione di macchinari e attrezzature.
- Le istruzioni di lavoro fornite all'operatore includevano le procedure di sicurezza per la guida dei carrelli elevatori.
- Le procedure di sicurezza indicavano il trasporto del carico con un'elevazione massima rispetto al terreno di 20-30 cm. In caso di necessità di spostamento con il carico sollevato, le procedure indicavano inoltre che l'operazione va eseguita con la massima cautela, abbassando il carico il prima possibile.

- Nonostante l'uso obbligatorio della cintura di sicurezza, l'operatore non l'ha utilizzata e il datore di lavoro non ha corretto questo comportamento.
- In caso di ribaltamento di un carrello elevatore, l'operatore deve seguire le raccomandazioni per le emergenze, in particolare deve tenersi saldamente al volante e mantenere tutto il corpo all'interno della cabina.

Che cosa ha provocato l'infortunio?

- Guida inappropriata del carrello elevatore con il carico sollevato.
- Ritiro brusco del carrello elevatore durante la manovra di inversione.
- Mancato utilizzo della cintura di sicurezza o di altri sistemi di ritenuta.
- Scarsa formazione dell'operatore.
- Scarsa supervisione del rispetto delle istruzioni di sicurezza.

Misure di protezione e prevenzione

- Carrello elevatore dotato di strutture per proteggere l'operatore dal ribaltamento e dalla caduta di oggetti, e di segnalazione luminosa e sonora.
- Esistenza e utilizzo da parte dell'operatore di una cintura di sicurezza/dispositivo di ritenuta.
- Formazione competente per l'utilizzo dei carrelli elevatori (secondo la normativa e le buone prassi nazionali).
- Informazioni sui rischi per le altre mansioni svolte, in particolare quelle contenute nel manuale di istruzioni relative al funzionamento della macchina e ai carichi da trasportare (saper leggere il diagramma di carico).
- Un'adeguata delimitazione delle vie di circolazione per evitare collisioni e manovre che potrebbero causare rischi di ribaltamento.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità.

Per ulteriori informazioni, si veda:

https://www.hsa.ie/eng/publications_and_forms/publications/information_sheets/forklift-safety-tips.pdf

Campagna 2024 del SLIC - Infortuni sul lavoro