

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5650 di Giovedì 27 giugno 2024

Imparare dagli errori: ancora infortuni con gli escavatori

Nuovi esempi di infortuni di lavoro nell'uso delle macchine movimento terra. Due casi di infortunio nell'uso di escavatori in un cantiere stradale e in un cantiere per la realizzazione di capannoni. Le dinamiche e il rischio di investimento.

Brescia, 27 Giu ? Come ricordato nell'articolo dell'Ing. Carmelo G. Catanoso, dal titolo "Sicurezza nell'uso delle macchine movimento terra", gli **escavatori** sono "macchine utilizzate per lo scavo, carico, sollevamento e scarico dei materiali; la traslazione può avvenire su ruote o su cingoli e l'utensile di scavo (benna) può essere azionato tramite sistema oleodinamico". La macchina è costituita:

1. "da un corpo base che, durante la lavorazione resta normalmente fermo rispetto al terreno e nel quale sono posizionati gli organi per il movimento della macchina sul piano di lavoro;
2. da un corpo rotabile (torretta) che, durante le lavorazioni, può ruotare di 360 gradi rispetto il corpo base e nel quale sono posizionati sia la postazione di comando che il motore e l'utensile funzionale".

E la "versatilità della macchina permette di equipaggiare la stessa con particolari utensili, quali martelli pneumatici per le demolizioni, frese rotanti per lo scavo di gallerie, ecc".

Il problema, come per molte altre macchine movimento terra (MMT) presentate nella rubrica "Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali, è che nell'uso degli escavatori avvengono spesso **gravi incidenti** di lavoro.

Per questo motivo torniamo a parlarne anche oggi nella rubrica soffermandoci su alcuni nuovi casi di infortunio, come presenti nelle schede di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati nell'articolo:

- Esempi di infortuni professionali nell'uso degli escavatori
- Le macchine movimento terra e il rischio di investimento

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[LS0004] ?#>

Esempi di infortuni professionali nell'uso degli escavatori

Nel **primo caso** l'infortunio si è verificato all'interno di un **cantiere stradale** a ridosso della linea ferroviaria.

L'autista di un escavatore a cingoli sta effettuando lo spostamento di alcune lastre di asfalto frantumate da un punto all'altro del cantiere. Durante le manovre, essendo ostacolato dalla presenza di altre macchine, compreso un escavatore con l'accessorio "perforatrice per micropali" che gli riduceva la visibilità, effettua uno spostamento laterale con l'escavatore a cingoli.

In tale manovra colpisce e investe un lavoratore che muore per schiacciamento degli arti inferiori con conseguente dissanguamento.

L'escavatore, hanno indicato le indagini successive, "non disponeva di **specchietto retrovisore**, ciò nonostante l'autista del mezzo non ha utilizzato un **moviere** che gli desse indicazioni per gli spostamenti. Sul posto dell'incidente è stato ritrovato a terra il cellulare appartenente all'infortunato e si presume che questo possa essere stato un elemento di distrazione. Non è stato possibile accertare il motivo per cui l'infortunato, appartenente ad una delle ditte che operavano all'interno dello stesso cantiere, si trovasse nei pressi del raggio d'azione dell'escavatore".

Questi i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "l'escavatore cingolato, non possedeva lo specchietto retrovisore";
- "presenza dell'infortunato nei pressi della zona di marcia dell'escavatore cingolato probabilmente distratto dall'uso del cellulare";
- "l'autista dell'escavatore si spostava all'interno di un'area del cantiere sebbene ci fosse una ridotta visibilità a causa della presenza dei due mezzi parcheggiati, dell'assenza di specchietto retrovisore e moviere".

Veniamo al **secondo caso** relativo ad un infortunio che è avvenuto in un **cantiere per la realizzazione di capannoni** destinati al magazzino di prodotti agricoli.

Un lavoratore è chiamato ad operare in cantiere dal titolare di una piccola impresa e sta svolgendo le proprie mansioni di operaio edile insieme al datore di lavoro che è alla guida di un escavatore con lama anteriore e a un collega che guida una pala gommata.

I lavori sono mirati a preparare il terreno ricompreso tra i due capannoni in costruzione livellando con l'attrezzatura di lavoro condotta dal titolare la sabbia portata sul posto con la pala gommata.

Il primo lavoratore deve controllare le pendenze del materiale distribuito con la lama, utilizzando un'attrezzatura 'laser'. A un certo punto, il titolare ferma l'escavatore che sta conducendo, scende per conferire con il lavoratore che appoggia o l'attrezzatura laser al suolo dietro all'escavatore. Al termine, il titolare risale al posto di guida, mentre il lavoratore si porta dietro all'escavatore per recuperare il 'laser'.

Per cause sconosciute il titolare, anziché muovere l'escavatore in avanti per procedere a spianare la sabbia precedentemente depositata, indietreggia **investendo il lavoratore** e procurandogli la frattura pluriframmentaria dell'osso iliaco di sinistra con interessamento sia anteriore che posteriore dell'acetabolo, la frattura della branca ileopubica sia alla radice che in prossimità della sinfisi, la frattura scomposta della branca ischio-pubica e la frattura dell'angolo anteriore dell'ala sacrale destra.

Questi i **fattori causali**:

- "il titolare sbaglia la manovra facendo retrocedere l'escavatore invece che avanzare";
- "il titolare sposta l'escavatore senza verificare la zona di manovra".

Le macchine movimento terra e il rischio di investimento

Come indicato dalle schede presentate uno degli infortuni più frequenti con gli escavatori, e con le altre macchine movimento terra, è l'**investimento di operatori** che si trovano nel raggio d'azione del mezzo.

Per avere qualche suggerimento, facendo riferimento a materiali e articoli da noi presentati e pubblicati in passato, possiamo sfogliare il "Manuale macchine movimento terra: utilizzo e sicurezza", un quaderno tecnico prodotto dalla Scuola Edile Bresciana (SEB).

Il manuale, con riferimento al rischio di **investimento e schiacciamento di persone**, suggerisce alcune **misure di prevenzione e protezione per le macchine movimento terra**:

- "verificare la presenza dei comandi ed in particolare dei dispositivi frenanti;
- controllare l'efficienza del girofaro e dell'avvisatore acustico della retromarcia;
- segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro;
- prima di utilizzare la macchina bisogna accertarsi dell'esistenza di eventuali impedimenti derivanti da: ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc...;
- dal posto di guida deve essere garantita la completa visibilità della zona di lavoro e di spostamento del mezzo, ciò anche mediante l'ausilio di specchi, dispositivi video, fari e fanali per lavori notturni;
- richiedere l'assistenza di personale a terra per eseguire lavorazioni in spazi ristretti o con visibilità insufficiente;
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti per le diverse zone del cantiere, non superare mai i 15 km/h e transitare a passo d'uomo nelle vicinanze delle postazioni di lavoro;
- durante le manovre deve essere vietata la presenza delle persone nell'area di lavoro dei mezzi, mediante idonea segnaletica e delimitazione dell'area. L'operatore (o persona incaricata) deve far rispettare tale divieto anche sospendendo il lavoro; se vi fosse la necessità di contattare il conducente durante il lavoro, avvicinarsi alla cabina da posizione visibile all'operatore e solo previo suo cenno di assenso;
- le condizioni del terreno devono permettere il tempestivo arresto della macchina;
- non guidare mai la macchina con scarpe bagnate o unte di olio o grasso".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura di alcuni dei tanti "**Imparare dagli errori**" che riportano altri casi di infortunio con gli escavatori e forniscono brevi suggerimenti per la prevenzione:

- Imparare dagli errori: i rischi di ribaltamento con gli escavatori
- Imparare dagli errori: investimenti e schiacciamenti con escavatori
- Imparare dagli errori: schiacciati dalla benna di un escavatore
- Imparare dagli errori: ancora sul ribaltamento degli escavatori
- Imparare dagli errori: quando ci si infortuna utilizzando l'escavatore

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 17005 e 17267 (archivio incidenti 2002/2021).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

[Imparare dagli errori ? Ancora infortuni con gli escavatori ? le schede di Infor.mo. 17005 e 17267.](#)



Licenza [Creative Commons](#)

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it