

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4109 di giovedì 26 ottobre 2017

Imparare dagli errori: gli infortuni mortali nel sollevamento carichi

Esempi di infortuni professionali mortali nell'utilizzo di attrezzature per il sollevamento di materiali e persone. Infortuni con gru su autocarro e piattaforme di lavoro elevabili: la dinamica e le misure di prevenzione.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB007] ?#>

Brescia, 26 Ott ? PuntoSicuro, attraverso gli articoli e i contributi delle rubriche " Imparare dagli errori" e " Le immagini dell'Insicurezza", ha più volte evidenziato come le **attrezzature per il sollevamento dei carichi** siano tra le attrezzature con maggiori rischi per la sicurezza degli operatori, specialmente in presenza di carenze costruttive e manutentive o di procedure di utilizzo non idonee e sicure.

Per questo motivo torniamo oggi a presentare, in questa rubrica dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni lavorativi, alcuni esempi di infortuni gravi e mortali, corredati da suggerimenti e indicazioni per la prevenzione.

E lo facciamo utilizzando il contenuto di un documento prodotto dall' Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Brianza e pubblicato nella sezione "apparecchiature e impiantistica" del loro sito.

Nel documento dell'ATS "**Infortuni mortali**" sono riportati diversi infortuni con esito mortale avvenuti in vari comparti lavorativi tra il 2011 e il 2014. E vengono fornite "alcune misure da applicare per evitare il ripetersi dell'evento". In particolare i suggerimenti forniti "sono volti a dare alcune soluzioni da attuare in casi simili e non sono finalizzati a fornire una risposta certa della causa dell'evento in quanto gli stessi sono oggetto di valutazione da parte dei funzionari ASL addetti ai lavori".

Gli infortuni, la dinamica e la prevenzione

Il **primo caso** di infortunio, avvenuto nel 2014, riguarda l'utilizzo di una **gru su autocarro**.

L'infortunato stava "scaricando un plinto di cemento da un autocarro munito di gru quando l'autocarro si ribaltava sul fianco investendo l'infortunato e procurandogli lesioni mortali".

Cosa fare in casi simili?

Il documento indica che in generale, "le principali cause che determinano il ribaltamento di una gru su autocarro possono ricondursi ai seguenti fattori: errata stabilizzazione (es. non corretto sfilo degli stabilizzatori), cedimento del terreno, sovraccarico, carichi obliqui, ecc".

E allo scopo, "è fondamentale conoscere la massa del carico in relazione alla portata della gru, verificare l'idoneità del piano di appoggio e che la macchina sia manovrata da un operatore adeguatamente formato ed addestrato".

Si ricorda poi che per tale attrezzatura di lavoro "è necessaria una specifica abilitazione all'uso" con riferimento all'Accordo Conferenza Stato Regioni del febbraio 2012.

Inoltre ? continua il documento ? "queste tipologie di macchine, in aggiunta ai controlli (manutenzione), devono essere sottoposte a verifiche periodiche da parte di INAIL/ASL e soggetti abilitati dal Ministero del lavoro".

Il **secondo caso** di infortunio mortale, sempre nel 2014 e nel settore costruzioni, riguarda l'utilizzo di una **piattaforma di lavoro elevabile** (PLE).

Il lavoratore al momento dell'infortunio "stava tinggiando una parte verticale di un capannone industriale utilizzando una PLE di proprietà del committente. Con tutta probabilità, o per errata manovra o per contatto tra il capo ed il solaio della struttura (che ne avrebbe potuto determinare lo svenimento) o altro motivo, il lavoratore è rimasto schiacciato a livello del busto tra la pulsantiera/parapetto della PLE ed il soffitto in CAP (cemento armato precompresso, ndr) del capannone". Il lavoratore è rimasto in coma fino alla data del decesso".

Anche qui il documento fornisce alcuni **suggerimenti**.

Ad esempio indicando che, con riferimento anche a precedenti guide pubblicate sull'argomento, in generale, "la pianificazione e gestione delle attività lavorative sono misure necessarie al fine di prevenire gli infortuni causati da intrappolamento".

Ad esempio "una buona pianificazione dovrebbe tenere in considerazione i seguenti fattori:

- la necessità di eseguire il lavoro in quota, ovvero se l'operazione può essere eseguita a terra;
- le sequenze di attività per evitare la presenza di ostacoli che possono causare rischi di intrappolamento;
- l'adozione di metodi alternativi di lavoro finalizzati ad evitare o ridurre il rischio di intrappolamento durante l' utilizzo di una PLE;
- le PLE verticali, a braccio articolato o telescopico presentano differenti caratteristiche di accesso e deve esser scelto il tipo più adatto per le operazioni da eseguire e l'ambiente nel quale devono essere utilizzate".

Anche per tale attrezzatura di lavoro è necessaria una specifica abilitazione all'uso e queste tipologie di macchine, in aggiunta ai controlli (manutenzione), "devono essere sottoposte a verifiche periodiche da parte di INAIL/ASL e soggetti abilitati dal Ministero del lavoro".

Veniamo, infine, al **terzo caso** di infortunio mortale. Anche questa volta si fa riferimento all'utilizzo di una **piattaforma di lavoro elevabile** (PLE) nel settore costruzioni.

Necessitando il tetto del capannone della ditta appaltante di opere di manutenzione, "l'artigiano muratore titolare dell'appalto ed un collega utilizzavano, per salire sulla copertura, una cesta elevabile su carro (PLE). In occasione dell'infortunio, il muratore titolare aveva posizionato la macchina tra il muro del capannone ed il confine della proprietà (larghezza spiazzo circa 8-10 m). Sulla verticale della recinzione, a circa 9-10 m di altezza, passa una linea elettrica a conduttori nudi di media tensione (15.000

V). Nel comandare la salita della cesta, il titolare non si avvedeva dei cavi ed il collega toccava col capo un filo sotto tensione, rimanendo folgorato".

Riguardo ai suggerimenti, la scheda sottolinea che i lavori in prossimità di linee elettriche sono cause di diversi infortuni mortali.

Per questo motivo il legislatore "ha previsto il rispetto di una determinata distanza di sicurezza" da tali linee. E la tabella 1 dell' Allegato IX del D.lgs. n. 81/2008 riporta infatti "le distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche".

Riportiamo brevemente la tabella:

Un (kV)	D (m)
≤ 1	3
$1 < Un \leq 30$	3,5
$30 < Un \leq 132$	5
> 132	7

Altre indicazioni

Riprendiamo, infine, qualche indicazione sulle **interferenze con le linee elettriche** con riferimento al documento, sempre dell'ATS Brianza, dal titolo "Criticità frequentemente riscontrate".

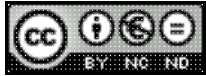
Si indica che al di là della distanza di sicurezza, sono attuabili anche ulteriori **misure di sicurezza**:

- "scelta di un'attrezzatura specifica per il lavoro da svolgere in relazione ai rischi presenti nell'ambiente;
- in accordo con l'ente gestore intervenire direttamente sulla linea elettrica attraverso: lo spostamento o interrimento della linea elettrica; interruzione temporanea dell'alimentazione; isolamento dei conduttori nudi in tensione;
- installazione di una idonea barriera fisica nelle immediate vicinanze della linea elettrica;
- adozioni d'intervento tesi a limitare l'area di lavoro dell'apparecchio di sollevamento attraverso: limitazione dell'area di lavoro mediante sistemi di sicurezza e/o sistemi elettrici di limitazione del campo operativo; limitazione dell'area di lavoro mediante riduzione della traslazione del carrello con installazione di sistema di sicurezza elettrici; limitazione dell'area di lavoro mediante riduzione della traslazione del carrello con installazione di sistema elettromeccanico".

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

ATS Brianza, "Infortuni mortali", scheda pubblicata nella sezione dell'ATS relativa a "apparecchiature e impiantistica" (formato PDF, 226 kB).



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

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

www.puntosicuro.it