PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3531 di giovedì 23 aprile 2015

Imparare dagli errori: incidenti con le attrezzature di sollevamento

Esempi di infortuni correlati all'utilizzo di varie attrezzature per il sollevamento dei carichi. Problemi con argani elettrici, autogru e carroponti. Le dinamiche degli infortuni, le cause e le indicazioni per la prevenzione degli incidenti.

Brescia, 23 Apr ? Concludiamo oggi il viaggio di "**Imparare dagli errori**" attraverso gli infortuni correlati alle **attrezzature per il sollevamento dei carichi**. Una viaggio che ci ha portato a conoscere i rischi di attrezzature come le gru a cavalletto, le gru a torre e a ponte, gli elevatori a bandiera, le gru su autocarro e gli argani.

In questa puntata conclusiva presentiamo una breve carrellata di alcuni degli incidenti che possono avvenire nell'utilizzo di queste attrezzature, riportando anche qualche indicazione generale per la prevenzione nell'uso delle **attrezzaturedi sollevamento.**

Ricordiamo che le dinamiche degli incidenti che presentiamo sono tratte dalla rassegna di incidenti presenti nell'archivio di INFOR.MO. - strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30016] ?#>

I casi

Il **primo caso** riguarda un infortunio nel comparto edile con un **argano elettrico**.
Un lavoratore si trova sul balcone di un'abitazione intento a calare verso il basso una carriola contenente materiali di risulta, mediante l'utilizzo di un sistema puntello- argano elettrico.
Una volta caricata la carriola ed azionato il meccanismo di calo dei materiali, in fase avanzata della discesa del carico, il sistema puntello-argano perde la propria stabilità ribaltandosi.
Anche in questo caso il lavoratore nel tentativo di trattenere il puntello viene trascinato oltre la balaustra del balcone, precipitando a terra.
Dagli accertamenti effettuati si è verificato che il cedimento è stato causato dall'assenza dei tasselli di stabilizzazione del puntello previsti nel libretto di uso e manutenzione.

Il **secondo caso** riguarda un incidente avvenuto durante l'utilizzo di una **gru a ponte**.
Un lavoratore è impegnato nell'operazione di preparazione di una bobina di carta avente un peso di circa 16 tonnellate per il successivo inserimento nella macchina denominata patinatrice.
Per la movimentazione della suddetta bobina viene utilizzata una gru a ponte dotata di pulsantiera pensile, che risulta avere delle anomalie, in particolare alcuni comandi di manovra non risultano protetti contro l'azionamento accidentale.
Ed infatti il lavoratore nel manovrare l'apparecchio di sollevamento aziona inavvertitamente un comando di marcia non desiderato e rimane schiacciato tra la bobina ed una struttura di metallo posta nelle immediate vicinanze. Nell'incidente l'infortunato riporta lo schiacciamento del torace che gli provoca la morte.
Questi i **fattori causali** dell'incidente:
- il lavoratore azionava inavvertitamente un comando di marcia non desiderato;
- alcuni comandi di manovra della pulsantiera non risultavano protetti contro l'azionamento accidentale.

Il **terzo caso** è riferito ad un infortunio di un dipendente di un'impresa di noleggio di **autogru e camion con conducente**.
Il lavoratore si trova con un collega in un'area dove, per conto di un'impresa edile, si sta depositando una gru edile che si sarebbe dovuta montare in un secondo tempo nello stesso luogo. La gru è stata smontata il giorno precedente da un artigiano con l'ausilio della gru e di camion forniti dall'impresa di cui il lavoratore è dipendente. Ora gli elementi della gru vengono depositati in un'area alla cui individuazione ha partecipato il responsabile dell'impresa edile proprietaria della gru. Nelle operazioni di scarico un collega manovra l'autogru e il lavoratore, con una mano appoggiata all'elemento metallico della gru edile, sospeso a poca distanza da terra, dà indicazioni al gruista sul luogo dove depositare il carico. Mentre il gruista porta avanti il carico abbassando il braccio della autogru le funi che reggono il carico si avvicinano ad una linea elettrica a 15 KV fino a determinare una scarica verso terra che attraversa l'infortunato provocandone la morte. Non sono state adottate cautele da parte del gruista per evitare il contatto con i conduttori in tensione.
Fattori causali:
- il gruista si avvicina con il braccio della gru alla linea ad alta tensione;
- linea elettrica a 15 kV presente nei pressi del cantiere.

La prevenzione
Dopo aver già affrontato, nelle precedenti puntate di "Imparare dagli errori", la prevenzione per i "fattori causali" riscontrati nelle schede di INFOR.MO. presentate oggi, ci soffermiamo su alcune indicazioni generiche tratte da alcune slide relative al " Corso di informazione e formazione dei lavoratori sull'uso e la manutenzione delle attrezzature di sollevamento" a cura del Dott. Daniele Bergamini.

Nel corso sono presentati alcuni **comportamenti sicuri** per i lavoratori nell'utilizzo delle gru:
- "avvertire il personale che opera nelle vicinanze dell'inizio di manovra con la gru;
- tenersi sempre fuori dal raggio di manovra del carico sollevato;
- verificare la corrispondenza degli impulsi mandati da tastiera con quelli eseguiti dalla gru;
- non sollevare carichi di peso superiore alla portata nominale della gru e del gancio;
- non utilizzare la gru per il sollevamento di persone;
- non sollevare carichi mentre vi è transito nell'area sottostante;
- alzare il gancio e relative funi o catene fino a superare l'altezza uomo e/o di altri eventuali ostacoli presenti lungo il tragitto;
- mai mettere le mani su pulegge, funi in movimento o imbracature in pensionamento;
- mai lasciare sospeso un carico incustodito;
- mai sollevare carichi superiori alla portata della gru;
- mai sollevare carichi non equilibrati;
- mai far oscillare il carico o il gancio;
- mai usare la fune del paranco come imbracatura;
- mai far appoggiare il gancio a terra o altre superfici causando il bando della fune;
- mai utilizzare più gru contemporaneamente per movimentare lo stesso carico;
- mai eseguire con la gru più movimenti insieme, bensì attendere l'arresto e procedere con l'operazione successiva;
- mai eseguire brusche inversioni di marcia durante le operazioni di sollevamento e traslazioni".

Riportiamo altre indicazioni:
- "mai far urtare il carico contro le strutture del capannone, macchine o parti di impianto;
- mai utilizzare la gru per mantenere in tensione elementi vincolati al suolo;
- utilizzare la gru esclusivamente con i DPI previsti".

Riguardo all'utilizzo di **carroponti**:
- "mai usare la gru per scopi diversi da quelli a cui è destinata; ad esempio cambiare le lampadine o imbiancatura soffitti;
- mai il movimentare il carico avendolo alle spalle;
- mai effettuare tiri obliqui".
E per le **gru a bandiera**:
- "verificare che la zona di rotazione del carico sia libera da ostacoli;
- mai far ruotare il carico e/o il braccio della gru e/o trainare il carrello a spinta con il cavo della pulsantiera;
- nelle movimentazioni manuali è obbligatorio agire sul carico spingendolo e non tirandolo;
- posizionare la gru in fase di riposo in modo che non impedisca le vie di transito".

Ricordiamo poi che la scheda tematica " Gru industriali: uso e manutenzione" - elaborata da Suva, istituto svizzero per

l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni - sottolinea come "tutte le gru, compresi i dispositivi di presa del carico, devono essere sottoposti a manutenzione regolare".
Questi i **punti essenziali** evidenziati dalla scheda:
- "le gru e i loro accessori devono essere utilizzati solo se sono in condizioni di sicurezza;
- eventuali anomalie che possono pregiudicare la sicurezza dell'impianto devono essere eliminate prima di rimettere la gru in servizio;
- la manutenzione deve avvenire secondo le indicazioni del costruttore (manuale d'uso, libretto della gru);
- in caso di carenze a livello di sicurezza sulla gru o sui dispositivi di presa del carico il personale manutentore è tenuto a informare per iscritto l'utilizzatore e a metterlo in guardia sui potenziali rischi".

Concludiamo segnalando che nell'uso delle gru è poi necessario sempre osservare le distanze minime di sicurezza dalle eventuali **linee elettriche** attive e non protette.

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **4087**, **3513** e **2816** (archivio incidenti 2002/2010).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it