

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 19 - numero 4118 di giovedì 09 novembre 2017**

# **Imparare dagli errori: infortuni nell'uso e installazione di macchine**

*Esempi di infortuni professionali mortali nell'utilizzo e installazione di attrezzature di lavoro. L'utilizzo di una gru a ponte e l'installazione di un interruttore modulare per alimentare una macchina operatrice. Gli infortuni e la prevenzione.*

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB018] ?#>

Brescia, 9 Nov ? Continua il viaggio della rubrica "Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali e alla raccolta di spunti di prevenzione, attraverso le tante tipologie di incidenti che avvengono in riferimento alla presenza, all'utilizzo e installazione di **macchine e attrezzature di lavoro**.

E lo facciamo utilizzando un documento prodotto dall' Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Brianza - "**Infortuni mortali**" ? che riporta diversi infortuni con esito mortale avvenuti in vari comparti lavorativi tra il 2011 e il 2014.

Ricordiamo che nel documento 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".

Oggi ci soffermiamo su due casi di infortunio correlati all'uso e all'installazione di diverse attrezzature di lavoro.

### **Gli infortuni, la dinamica e la prevenzione**

Il **primo caso** di infortunio mortale, avvenuto nel 2012, riguarda l'utilizzo di una **gru a ponte**.

Un lavoratore mentre stava movimentando, con l' ausilio di un carro ponte, un semi-lavorato di grosse dimensioni, viene investito dal carico.

Cosa fare in casi simili?

Il documento sottolinea innanzitutto che l'uso degli apparecchi di sollevamento "è destinato esclusivamente a personale formato ed addestrato".

Inoltre:

- "il gruista deve rimanere ad una distanza di sicurezza dal carico";
- "il carico deve essere guidato facendo uso di attrezzi quali rampini e non direttamente con le mani";

- "anche se un carro ponte non rientra tra le attrezzature di lavoro per le quali è prevista una specifica abilitazione dell'operatore (Accordo Conferenza Stato Regioni del febbraio 2012) è da rilevare che il gruista comunque deve essere informato, formato ed addestrato all'uso dell'attrezzature (art. 71, comma 7, D.lgs. n. 81/08). L'addestramento deve essere effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro (art. 37, comma 5, D.lgs. n. 81/2008)".

A questo proposito il documento ricorda che un utile strumento di riferimento è costituito dalla norma tecnica **UNI ISO 9926-1** che "specifica l'addestramento minimo da dare agli allievi conduttori di gru, al fine di far sviluppare capacità pratiche di base e di impartire loro conoscenze necessarie alla buona applicazione di queste capacità. Inoltre, 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, avvenuto nel 2011, riguarda invece un **impianto elettrico** (V=230-400V) e l'**installazione/alimentazione** di una macchina operativa.

In questo caso l'installazione di un nuovo interruttore modulare all'interno del quadro elettrico generale di reparto "era operazione necessaria al fine di alimentare una nuova macchina operatrice".

L'operazione prevedeva "l'installazione di nuovi conduttori fissati sulle sbarre poste a valle dell'interruttore generale" e, allo scopo, "era stata predisposta l'apertura dell'interruttore generale al fine di poter imbullonare sulle sbarre già preforate i conduttori dotati di capicorda effettuando così un lavoro elettrico 'fuori tensione'".

Tuttavia durante queste operazioni "l'operatore rimaneva folgorato a causa del contatto diretto tra le mani e le parti in tensione. L'apertura dell'interruttore generale in realtà corrispondeva all'apertura dell'interruttore del dispositivo di rifasamento a causa di errato posizionamento delle targhe identificative ed inoltre non era stata effettuata la verifica di assenza tensione".

Cosa fare in casi simili?

Il documento sottolinea che per l'effettuazione dei lavori elettrici "fuori tensione" "vanno adottate tutte le procedure predisposte dalle figure responsabili necessarie al fine della programmazione dell'intervento e messa in sicurezza dell'impianto, le quali prevedono anche l'identificazione di tutte le utenze da sezionare. Ciò non sostituisce la verifica di assenza della tensione che deve effettuare la persona avvertita/esperta/idonea preposta all'intervento".

Il documento, che vi invitiamo a leggere integralmente, riporta anche alcune norme tecniche che possono fare da riferimento per la formazione specifica prevista dall'art. 82 e 83 del D.Lgs 81/2008.

## **Altre indicazioni**

Rimandando, riguardo al rischio elettrico, ai tanti articoli di PuntoSicuro dedicati all'argomento, concludiamo questa puntata di "Imparare dagli errori" con alcuni spunti di prevenzione degli infortuni nell'utilizzo di **gru a ponte**.

Ad esempio con riferimento alle istruzioni per gli addetti tratte dalla "**Scheda M.01.39: Gru a ponte**", contenuta nella banca dati di schede bibliografiche del manuale "La valutazione dei rischi nelle costruzioni edili", manuale nato dalla collaborazione tra il Comitato Paritetico Territoriale di Torino e Provincia e l' INAIL Piemonte.

**Prima dell'uso:**

- "verificare l'efficienza della pulsantiera;
- verificare l'efficienza dei fine corsa elettrici e meccanici, di salita, discesa e traslazioni;
- verificare l'efficienza della chiusura di sicurezza del gancio;
- verificare che i percorsi pedonali di manovra siano liberi da ostacoli;
- verificare l'efficienza del dispositivo di segnalazione acustica (sirena) e ottica (girofarò)".

**Durante l'uso:**

- "avvisare l'inizio delle manovre con il segnalatore acustico;
- durante lo spostamento dei carichi evitare di transitare sopra le aree di lavoro;
- manovrare il carroponte a distanza di sicurezza dal carico;
- eseguire con gradualità le manovre;
- attenersi ai limiti di portata;
- verificare sempre il corretto imbracco dei materiali prima di iniziare le manovre;
- segnalare tempestivamente le anomalie".

**Dopo l'uso:**

- "non lasciare carichi sospesi;
- sollevare il gancio, ritirare il carrello e traslare il carro nella posizione di riposo prestabilita;
- interrompere l'alimentazione elettrica, agendo sull'interruttore principale al quadro o a parete;
- lasciare la pulsantiera al sicuro da eventuali danneggiamenti".

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](http://www.puntosicuro.it)