

# ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4785 di Giovedì 01 ottobre 2020

## Imparare dagli errori: quando manca un idoneo sistema di trattenuta

*Esempi di infortuni di lavoro con carenza di sistemi di trattenuta e ancoraggi idonei. I lavori di completamento di un edificio, lo smontaggio di un ponteggio e la caduta da una copertura di un fabbricato. Le caratteristiche dei sistemi di trattenuta.*

Brescia, 1 Ott ? Sono ormai numerosi gli articoli del nostro giornale che mostrano come le attività di lavoro in quota che sono svolte senza adeguati **dispositivi di protezione**, collettiva e individuale, presentino elevati rischi di infortunio grave o mortale. E non sono pochi anche gli articoli della rubrica "Imparare dagli errori" che hanno descritto negli anni le tante dinamiche di questa tipologia di infortuni.

Oggi iniziamo un breve viaggio attraverso l'importanza degli ancoraggi e più in generale attraverso le eventuali criticità del **sistema di protezione individuale dalle cadute**, un sistema costituito da un "*insieme di componenti collegati tra loro, separatamente o no, ed include un dispositivo di presa del corpo collegato ad un punto di ancoraggio sicuro attraverso un sistema di collegamento, che consiste in uno o più componenti, normalmente inclusi nel sistema, conformi all'uso previsto*" (Inail, Quaderno di ricerca numero 15, ottobre 2017).

Le dinamiche infortunistiche presentate sono tratti dall'archivio 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:

- Gli infortuni per la carenza di idonei sistemi di protezione
- I sistemi di protezione dalle cadute e i sistemi di trattenuta

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB008] ?#>

## Gli infortuni per la carenza di idonei sistemi di protezione

Nel **primo caso** un lavoratore sta effettuando **lavori di completamento di un edificio**.

Il lavoratore precipita da un ponteggio da un'altezza di circa 2 metri e muore a causa di una frattura in sedi multiple.

Il lavoratore si trovava sull'impalcatura "senza alcun dispositivo di ancoraggio (cintura di sicurezza)".

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

- "il lavoratore si trovava su un'impalcatura senza alcun dispositivo di ancoraggio.
- il lavoratore si trovava su un'impalcatura senza alcuna protezione".

Il **secondo caso** riguarda **lavori di smontaggio di un ponteggio**.

Un lavoratore, dipendente di una ditta specializzata di montaggio e smontaggio opere provvisorie ed in possesso di specifica formazione, deve smontare un ponteggio di altezza di 12 metri in un cantiere. Indossa imbragatura dotata di doppio cordino di trattenuta.

La scheda indica che, in assenza di testimoni non è possibile ricostruire la dinamica. L'operatore "veniva rinvenuto a terra in prossimità del ponteggio dai colleghi presenti in altra area di cantiere. Si precisa che la botola di accesso all'ultimo impalcato risultava non apribile perché ostruita. Si presume che l'operatore non ancorava il dpi di trattenuta e, per cause che non è stato possibile accertare, precipitava dal ponteggio" e "decedeva per fratture multiple".

Il fattore causale rilevato è il "**mancato ancoraggio del dpi di trattenuta**".

Il **terzo caso** riguarda un infortunio su una **copertura di un fabbricato**.

Un artigiano si reca su di una copertura di un fabbricato in disuso a circa 8 metri di altezza per verificare lo stato del manto di copertura al fine di definire i lavori di manutenzione da realizzare. L'accesso alla copertura avviene tramite una piattaforma mobile elevabile (PLE), poi una volta sbarcato sulla copertura il lavoratore percorre circa 50 metri camminando direttamente sul manto di copertura costituito da lastre in cemento amianto che per quel tratto sono posate su di una struttura portante.

Nel proseguire accede ad una parte di copertura priva di sottostruttura portante dove le lastre sono posizionate direttamente sulle travi secondarie. Le lastre, già in pessimo stato di conservazione, sottoposte al peso del lavoratore cedono e il lavoratore precipita sulla pavimentazione sottostante decedendo per frattura cranica.

La scheda indica che l'artigiano "non aveva predisposto alcun sistema di sicurezza come ad esempio: punti di ancoraggio e utilizzo di sistemi di trattenuta o la posa di percorsi pedonabili con idonei parapetti per evitare cadute laterali. Il lavoratore non indossava imbragature. Sulla copertura non vi era linea vita. Dalla sommità non era possibile distinguere la porzione di tetto portante da quella non portante".

Due i fattori causali riportati:

- "la copertura era portante in parte e priva di percorsi attrezzati per camminare e stazionare in sicurezza";
- l'infortunato "camminava su di una copertura senza utilizzare sistemi di trattenuta".

## I sistemi di protezione dalle cadute e i sistemi di trattenuta

Per avere qualche informazione sulla prevenzione degli infortuni nei lavori in quota e poter approfondire il tema dei sistemi di trattenuta, ci soffermiamo sul contenuto del quaderno di ricerca Inail " Esecuzione in sicurezza dei lavori in copertura. Misure di prevenzione e protezione" a cura di Luca Rossi.

Il documento ricorda che i **sistemi di protezione individuale dalle cadute** "possono essere distinti in:

- sistemi di trattenuta;
- sistemi di posizionamento sul lavoro;
- sistemi di accesso su fune;
- sistemi di arresto caduta;
- sistemi di salvataggio".

In particolare un **sistema di trattenuta** è "generalmente costituito da:

- una cintura di trattenuta o da una imbracatura con cintura di trattenuta integrata;
- un cordino di trattenuta;
- dei connettori;
- un ancoraggio".

Un sistema di trattenuta "impedisce la caduta dall'alto limitando il movimento dell'utilizzatore in modo che non possa raggiungere la zona di caduta, non è idoneo ad arrestare la caduta dall'alto e nel caso ci sia rischio di caduta, deve essere utilizzato congiuntamente ad un sistema di arresto caduta indipendente (es. lavori su tetti a falda inclinata)".

I **sistemi di trattenuta** "vanno impiegati quando le condizioni del luogo di lavoro non permettono sufficienti tiranti d'aria, tali da evitare urti contro il terreno o altri ostacoli". E vanno utilizzati "su piani di lavoro nei quali il lavoratore, durante l'esecuzione dell'attività, si trova in condizione di equilibrio stabile".

Ricordiamo, infine, che il **tirante d'aria**, come definito nello stesso documento, è lo "spazio libero, a partire dal punto di caduta del lavoratore, necessario a compensare sia la caduta libera che tutti gli allungamenti/deformazioni del sistema di ancoraggio e del sistema di arresto caduta, senza che il lavoratore urti contro ostacoli durante la caduta, e che comprende un eventuale margine di sicurezza".

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **4052**, **8263** e **10311** (archivio incidenti 2002/2016).

• Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.