

Imparare dagli errori: il cedimento delle lastre in fibrocemento

Esempi tratti dall'archivio Ispesl Infor.mo. e da Suva: incidenti correlati ad attività in quota su coperture realizzate in fibrocemento. Le dinamiche degli incidenti, le misure per prevenire le cadute e i suggerimenti per la rimozione delle lastre.

Milano, 5 Lug ? In questi mesi grazie a diverse campagne di prevenzione relative ai **rischi di caduta dall'alto** ? ad esempio la campagna della Regione Toscana dedicata alla sicurezza nella manutenzione delle coperture ? abbiamo affrontato molte delle possibili misure di prevenzione per affrontare il pericolo delle cadute nel mondo del lavoro. E, come i nostri lettori potranno immaginare, i vari archivi di incidenti sul lavoro sono colmi di esempi di dinamiche relative alla caduta nei lavori in quota. Ne possiamo trovare sia nel piccolo archivio di incidenti di Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, sia nell'archivio di INFOR.MO. - strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Oggi ci occupiamo dei rischi e delle cadute correlate al **cedimento delle lastre in fibrocemento**.

I casi

Il primo caso è tratto da Suva e sottolinea i pericoli insiti in un **tetto di lastre in fibrocemento**.

Il "tetto leggermente inclinato di una tettoia, accanto all'officina", è da parecchi anni esposto alle intemperie, tanto che alcune lastre di fibrocemento si sono indebolite e non sono più resistenti alla rottura.

L'operaio, un carpentiere esperto, sa di questo pericolo quando ha ricevuto l'incarico di ripulire il tetto dal muschio, e per questo cerca di "mettere i piedi sulle travi metalliche e sui listoni". Nonostante ciò accade "l'irreparabile". L'operaio è quasi al termine dei lavori quando **una lastra si spezza** sotto i piedi. L'uomo sfonda il tetto precipitando da un'altezza di 4,5 m e finendo sul pavimento in cemento. Nella caduta si frattura il femore destro.

Successivamente all' incidente il carpentiere ha dichiarato "di aver mancato con il piede un listone. E questo proprio nel momento in cui si stava voltando per prendere un'asse di legno che gli sarebbe servita come passerella per svolgere il resto del lavoro. Senza una passerella resistente alla rottura non sarebbe mai dovuto salire su quel tetto".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30034] ?#>

Il secondo caso, tratto da INFOR.MO., è relativo ad attività di manutenzione.

Durante le fasi preliminari per la manutenzione di una **tettoia in fibrocemento**, un lavoratore cammina sulle lastre. Una di queste sotto il peso dell'operatore si rompe: e il lavoratore cade a terra da circa 6 metri, procurandosi politraumi che ne causano la morte.

Oltre all'errore procedurale di camminare sulle lastre di fibrocemento, si è rilevato che l'operaio non utilizzava dispositivi di protezione anticaduta.

Il terzo caso, tratto da INFOR.MO., dimostra ancora una volta quanto siano pericolose le lastre in fibrocemento ed è relativo ad un incidente nell'ambito di **attività di zootecnia**.

Un lavoratore ed altri due dipendenti dell'azienda agricola stanno coprendo con un telo plastico una tettoia in fibrocemento adibita a ricovero suini.

Mentre il titolare stende il telo operando su di un carrello elevatore, il lavoratore si reca su di un terrazzo in cemento armato sovrastante la tettoia per fissare il telo alla ringhiera. Sfuggito il telo di mano, sale sulla tettoia e a causa dello sfondamento delle lastre cade a terra, nonostante si sia aggrappato alla ringhiera che ha ceduto insieme alla copertura.

La prevenzione

Riprendiamo inizialmente alcuni elementi di prevenzione presenti nella scheda dell'incidente riportato da Suva.

La scheda ricorda che per evitare infortuni simili "prima di salire su un tetto bisogna adottare adeguate misure per evitare la caduta dall'alto. In particolar modo, bisogna accertarsi che, in caso di tetti non resistenti alla rottura, l'accesso sia consentito solo tramite **passerelle**".

È bene che i **datori di lavoro** stabiliscano un regolamento su come accedere ai tetti in completa sicurezza.

Inoltre devono:

- "mettere a disposizione le attrezzature necessarie" per la sicurezza dei lavoratori;
- istruire il personale e verificare il rispetto delle regole;
- segnalare in maniera chiara e visibile i tetti non resistenti alla rottura sui quali bisogna salire".

E i **lavoratori** devono rispettare tali istruzioni e, ad esempio, "salire sui tetti non resistenti alla rottura solo tramite idonee passerelle".

Lecoperture di tetti realizzate in fibrocemento "devono essere considerate come non resistenti alla rottura alla stregua dei lucernari o delle finestrate a fascia. Anche se al giorno d'oggi le lastre di fibrocemento presentano una maggiore resistenza grazie all'integrazione di speciali barre di rinforzo, a occhio nudo è difficile dire se sono state realizzate in questo modo oppure no".

Inoltre i "materiali in fibrocemento di vecchia data (antecedenti il 1990) comportano anche degli altri rischi e, in caso di dubbio, devono essere considerati come materiali contenenti amianto. Questi materiali, se sottoposti a lavorazione, potrebbero rilasciare fibre d'amianto pericolose per la salute".

In alcune attività è richiesta la rimozione delle lastre, attività che deve essere svolta con specifiche misure di prevenzione. Ricordando che durante la rimozione di pannelli contenenti amianto si possono rilasciare grandi quantità di fibre e i lavori devono essere eseguiti da ditte specializzate e riconosciute.

Riportiamo brevemente alcune delle indicazioni contenute nella scheda tematica di Suva dedicata alla "Rimozione all'aperto di lastre in fibrocemento contenente amianto".

Per la **rimozione delle lastre**:

- "lo smontaggio deve avvenire senza distruzione (nell'ordine inverso al montaggio); non rompere, segare o forare il materiale,...";
- "i dispositivi di fissaggio come viti, ganci e chiodi devono essere bagnati con l'acqua e poi allentati;
- se le lastre devono essere accatastate temporaneamente sul tetto, bisogna garantire la portata di quest'ultimo;
- usare molta cautela nel deporre le lastre per evitare che si rompano. Non gettarle, non farle scivolare come se si trattasse di rifiuti".

Inoltre si ricorda di:

- "non fumare o mangiare in prossimità della zona di lavoro";
- "nel togliere la tuta monouso fare attenzione che i vestiti non si sporchino. Non portare a casa gli indumenti che sono contaminati da fibre di amianto. Usare gli impianti igienico-sanitari presenti sul cantiere".

Riportiamo infine alcune indicazioni tratte dal documento Ispesl "Linea guida per la scelta, l'uso e la manutenzione dei sistemi collettivi di protezione dei bordi. Parapetti provvisori, reti di sicurezza, sistemi combinati".

Nel documento si ricorda che "molti tetti prefabbricati sono, o possono diventare, fragili: **il fibrocemento, la vetroresina e la plastica tendono con il tempo ad 'invecchiare' ed a perdere parte delle proprietà meccaniche** sotto l'azione dei raggi UV, della temperatura e degli agenti inquinanti; la stessa diminuzione delle caratteristiche meccaniche può essere subita dalle lastre di acciaio a seguito del fenomeno della corrosione".

Inoltre il rischio di cedimento strutturale, legato alla capacità portante della costruzione, è "particolarmente elevato durante il lavoro sui vecchi tetti: per questi è necessario effettuare una valutazione della capacità portante dalla quale si evidenzino le zone che hanno una idonea resistenza e quelle particolarmente fragili".

Di sistemi collettivi di protezione dei bordi (parapetti provvisori, reti di sicurezza, ...) e dei dispositivi di protezione individuale anticaduta parleremo nella prossima puntata dedicata agli incidenti correlati alla rottura di lastre in fibrocemento.

N.B.: Gli eventuali riferimenti legislativi contenuti nelle pagine web di Suva dedicate all'incidente riguardano la realtà svizzera, i suggerimenti indicati sono comunque utili per tutti i lavoratori.

Suva, pagina web dedicata all'infortunio correlato ai pericoli insiti in un tetto di lastre di fibrocemento.

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **56** e **1214** (archivio incidenti 2005/2008).

Tiziano Menduto



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