

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 28 - numero 5997 di Giovedì 15 gennaio 2026

Imparare dagli errori: ancora sui possibili rischi dei soppalchi e dei solai

Esempi di infortuni nelle attività lavorative connesse alla presenza e uso di soppalchi e solai. Focus sulla attività di manutenzione di un impianto e sulla movimentazione rotoballe in fieno sul soppalco. Gli infortuni e la prevenzione.

Brescia, 15 Gen ? Come già evidenziato in una precedente puntata della rubrica " [Imparare dagli errori](#)", dedicata all'analisi degli incidenti sul lavoro, nelle realtà aziendali, per aumentare gli spazi utili, spesso sono realizzati **soppalchi metallici** o utilizzati **solai esistenti** che vengono ad assolvere una seconda funzione generalmente non prevista dal costruttore.

Il problema associato a questa pratica è che questi luoghi di lavoro, anche se usati occasionalmente, non vengono gestiti in modo adeguato e possono rappresentare un **problema per la sicurezza**, come dimostra il fatto che si verificano **infortuni** legati all'uso, all'accesso e alla permanenza sul soppalco, soprattutto per quanto riguarda il pericolo di cadute dall'alto.

Torniamo a parlare di soppalchi e solai anche in questa seconda puntata della rubrica con particolare riferimento ai casi, alle indicazioni e soluzioni presentate nelle " [Linee guida gestione soppalchi](#)", realizzate dall' [ATS Val Padana](#) e validate dal Gruppo di Lavoro Area Tematica "Metalmeccanica".

Per gli incidenti presentati, tratti dalle stesse linee guida, si descrive il tipo di infortunio, la lavorazione svolta, la descrizione della dinamica, l'esito dell'infortunio e le cause dell'evento.

Questi gli argomenti trattati:

- [Esempi di infortuni che avvengono con soppalchi e solai](#)
- [Gestione soppalchi e solai: criticità e raccomandazioni](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0255] ?#>

Esempi di infortuni che avvengono con soppalchi e solai

Il **primo caso** descritto riguarda un infortunio avvenuto a Mantova nel 2021 e consistente in una **caduta dall'alto** da 3 metri in **attività di manutenzione di un impianto** effettuate da una ditta esterna.

Il contesto è un **magazzino deposito** di prodotti da vendere al dettaglio. All'interno del magazzino "erano stati realizzate n°6 stanze in muratura adibite a locali uffici e servizi igienici. Solo i servizi igienici e due uffici adiacenti presentavano un soffitto costituito da un solaio in muratura mentre tutte le altre zone presentavano solo una controsoffittatura realizzata con moduli quadrati in cartongesso. Il soffitto di questi luoghi di lavoro, visto da sotto, risultava omogeneo e uguale dappertutto. Solo i solai dei servizi igienici e dei due uffici adiacenti però risultavano praticabili e calpestabili in quanto portanti e sopra il solaio dei servizi igienici era stato posizionato un generatore di calore (caldaia) che permetteva di riscaldare i luoghi di lavoro".

Il giorno dell'infortunio, "il generatore di calore presentava un malfunzionamento e tutte le zone di lavoro risultavano non riscaldate. Pertanto, l'addetto di una ditta esterna è **salito sul solaio** della zona uffici con una scala metallica e raggiungeva il generatore posizionato sul solaio dei servizi igienici".

Il problema è che dopo aver ripristinato il funzionamento del generatore "l'addetto cadeva nel vuoto all'interno del solaio finendo negli uffici sottostanti", con conseguenza di un "politrauma, frattura del polso, lacerazione splenica".

Perché è avvenuto l'infortunio?

Questi alcuni **determinanti dell'evento**:

- "Il solaio non era portante e calpestabile in modo uniforme.
- La presenza del generatore di calore sul solaio rendeva necessario l'accesso a tale 'locale'.
- Sul solaio era stoccato anche diverso materiale dell'azienda committente e le zone non portanti non erano percepibili da sopra e non risultavano segnalate/evidenziate".

Il documento riporta anche le "**criticità organizzative a base dell'evento**":

- "Non era riportata la portata max del solaio e non era individuato il punto di salita e di accesso più idoneo e sicuro.
- Il solaio non era dotato di idoneo parapetto di protezione contro la caduta dall'alto.
- Non era stata fatta alcuna preliminare valutazione, riportante tutti i rischi specifici presenti in azienda, da consegnare alle ditte esterne che potevano intervenire per effettuare lavorazioni o manutenzioni straordinarie ai sensi dell'art. 26 del D.lgs 81/08.
- La ditta esterna non aveva formalizzato alcuna procedura di lavoro al fine di verificare i luoghi di lavoro preliminarmente le attività da svolgere. Era lasciato ai lavoratori di individuare e utilizzare l'opera provvisoria e/o il dispositivo di protezione individuale per gli specifici interventi".

Il **secondo caso** descritto riguarda un infortunio avvenuto a Mantova nel 2016 in attività di **movimentazione rotoballe in fieno sul soppalco** all'interno dell'azienda agricola.

Il soppalco "trattasi di struttura prefabbricata avente una superficie di 100 mq ed un'altezza dal suolo di metri 3.40 avente regolare scala fissa di accesso. Gli operatori (padre e due figli) dopo aver depositato sul soppalco a mezzo carica letame le

rotoballe di fieno, dovevano spostarle manualmente per ottimizzare gli spazi. L'infortunato inciampava e cadeva al suolo".

La conseguenza è la "frattura sfondamento acetabolare sx. con frattura ala iliaca sx + frattura polso sx. e orbita sx".

Perché è avvenuto l'infortunio?

I "determinanti dell'evento:

- Uso scorretto di fienile non dotato di protezioni
- Lavorazione di sistemazione delle rotoballe in presenza di un elevato rischio di caduta dall'alto

Le "criticità organizzative a base dell'evento:

- Mancanza di valutazione del rischio ed adozione di eventuali misure compensative per ridurre la possibile caduta dall'alto (D.P.I. comunque non corretti in presenza della possibilità di adozione di misure di protezione collettive)
- Omessa informazione e formazione dell'addetto al rischio specifico".

Gestione soppalchi e solai: criticità e raccomandazioni

Il già citato documento dell'ATS Val Padana riporta molte informazioni utili per migliorare la prevenzione. Si parla della normativa esistente, dei problemi connessi agli aspetti procedurali, della mancanza dell'uso della tecnologia, dei problemi connessi all'accesso, ...

Ci soffermiamo oggi, sempre con riferimento a queste linee guida, su alcune specifiche criticità relative alle **scale di accesso** e ai **soppalchi su macchine e impianti**.

Riguardo a quest'ultimo aspetto il documento segnala che un particolare utilizzo dei soppalchi è quello "relativo ai **sistemi di accesso ai macchinari**"

Si indica che "sebbene gli spazi risicati presenti in prossimità di macchine ed impianti ne limitino la realizzazione, è sempre meglio preferire scale a gradini rispetto a quelle a pioli che comunque potranno essere installate", secondo le specifiche norme vigenti richiamate in una tabella presente nelle linee guida.

Si segnala poi che in particolare tipologie di **soppalchi/passerelle** "potrebbe sostanzarsi la necessità di realizzare aree di accesso per il passaggio di parti di macchine particolarmente pesanti, quali ad es. motoriduttori, pompe, scambiatori di calore, autoclavi ed altro".

Laddove possibile sarà pertanto necessario "effettuare una seria ed approfondita **valutazione dei rischi** che sia in grado di analizzare il contesto lavorativo e le reali attività connesse alla manutenzione dei macchinari al fine di evitare infortuni ed incidenti durante la movimentazione di tali parti di macchina che spesso risente della presenza di limiti di spazi di manovra e/o presenza di altre parti di macchina che ne possono limitare la movimentazione in sicurezza".

Riguardo alle **scale di accesso** si ricorda che "laddove siano presenti soppalchi metallici dotati di proprie scale a gradini appositamente progettate, realizzate e poste in opera, la normativa vigente sulla costruzione delle strutture in acciaio dovrà essere rispettata anche per tali elementi essenziali per la sicurezza dei lavoratori". E gli unici consigli che l'esperienza sul campo permette di porre all'attenzione del lettore, sono quelli di "richiedere al costruttore, oltre al rispetto del rapporto 'pedata/alzata', l'**utilizzo della miglior tecnologia in termini di materiali** costituenti i piani di camminamento, pedate e ballatoi. Questi, infatti possono presentare caratteristiche di alto, medio o basso grip (aderenza, tenuta della scarpa sul piano di camminamento) tale da eliminare o ridurre la possibilità di scivolamento che, appunto in presenza di scale, è foriero di possibili danni gravi in caso di caduta. Soprattutto nel caso in cui il lavoratore porti in mano contenitori o scatole pesanti e/o ingombranti".

Riprendiamo, infine, dal documento alcune **raccomandazioni** generali.

Il documento indica che "si dovrà attenzionare:

- che i soppalchi sia costruiti secondo la regola dell'arte da ditta specializzata ed in mancanza della quale, solo a seguito di regolare progetto ed autorizzazione dell'U.T. del Comune competente per territorio dell'U.L. della ditta ove si realizza l'opera;
- che sia sempre presente la portata, preferibilmente come carico distribuito e 'concentrato';
- che le scale di accesso siano a gradini di buona realizzazione e con elevato grip;
- che le 'baie di carico' rispettino la miglior tecnologia presente sul mercato e l'uso sia proceduralizzato con la corretta informazione agli utilizzatori;
- che le (eventuali) scale di accesso 'non a gradini' siano ancorate alla sommità e dotate di corrimano/ parapetto;
- che i soppalchi siano oggetto di specifiche procedure di utilizzo a seguito della valutazione dei rischi e di ciò ne siano informati e formati tutti i lavoratori, anche quelli che, pur non specificatamente addetti al loro utilizzo, potrebbe, per qualsiasi ragione, accedervi;
- che i soppalchi siano oggetto di regolari controlli e manutenzione, comprese le scaffalature, se presenti".

Concludiamo rimandando alla lettura integrale delle linee e segnalando che un capitolo è dedicato alle **soluzioni che rappresentano lo stato dell'arte** dell'eliminazione dei rischi che sono solitamente presenti nella gestione di aree di lavoro in quota quali soppalchi o solai dedicati a magazzino.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

ATS Val Padana, "Linee guida gestione soppalchi", documento validato il 16 dicembre 2022 dal Gruppo di Lavoro Area Tematica "Metalmeccanica", composto da Righi Alberto, Ortu Giuseppe, Montresor Michele, Bernardo Pasquale, Pincella Luca,



Licenza Creative Commons

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

www.puntosicuro.it