

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 28 - numero 6183 di Giovedì 29 ottobre 2026

Imparare dagli errori: cosa accade quando le scaffalature non sono sicure

Esempi di infortuni che avvengono in ambienti di lavoro in cui sono presenti scaffalature inadeguate o non sicure. Le dinamiche di due infortuni in zone di deposito e le informazioni sulle figure professionali coinvolte nella sicurezza.

Brescia, 29 Ott ? Nel panorama della sicurezza sul lavoro ci sono ancora rischi che sono a volte sottovalutati, anche in luoghi, come i **magazzini**, dove gli infortuni sono abbastanza frequenti. Stiamo parlando dei rischi connessi alle **scaffalature**, ad esempio le scaffalature porta pallet, sistemi di stoccaggio progettati per immagazzinare unità di carico pallettizzate.

Queste scaffalature ? come ricordato nell'articolo " Una guida tecnica per la sicurezza nell'uso delle scaffalature porta pallet" - hanno un'ampia possibilità di personalizzazione, sono presenti in luoghi di lavoro di qualsiasi genere per immagazzinare oggetti di differente tipologia e sono largamente utilizzate proprio per "la facilità di montaggio e la eventuale riconfigurazione e ricollocazione". Tuttavia questi aspetti possono "indurre i datori di lavoro e i lavoratori a sottovalutare i rischi connessi al loro impiego e a ignorare i criteri per una corretta scelta, uso e manutenzione".

Iniziamo oggi, attraverso la rubrica " Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali, un breve viaggio proprio attraverso gli infortuni connessi alla presenza di **scaffalature inadeguate** o, comunque, non sicure.

Le dinamiche presentate sono tratte dalle schede dell'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 affrontati nell'articolo:

- Gli esempi di infortuni nel settore metalmeccanico: caduta di gravi
- L'industria metalmeccanica, le macchine e la caduta di gravi

Pubblicità

Gli esempi di infortuni connessi a scaffalature non sicure

Nel **primo caso** l'infortunio avviene all'interno di un **capannone di immagazzinaggio generi alimentari**.

Un lavoratore è impegnato nelle sue mansioni di preparatore merci all'interno del capannone.

Sta manovrando un commissionatore (carrello elevatore che serve per lo spostamento delle merci poste sulle scaffalature) per prelevare degli scatoloni posti su dei pallet appoggiati a scaffalature con tre livelli d'immagazzinaggio. A livello pavimento, sotto le scaffalature, viene posta altra merce sempre in scatoloni.

Il lavoratore scende dal **commissionatore** e si accinge a prendere degli scatoloni posti sotto la scaffalatura quando dal primo livello di scaffalatura precipita un pallet con sopra degli scatoloni. L'operaio viene colpito alla schiena e alla spalla destra.

La scheda indica che nel magazzino "vi sono due linee di scaffalature poste attaccate l'una all'altra. Probabilmente nelle manovre di immagazzinaggio dei pallets questi sono stati posti proprio al limite dei supporti orizzontali della scaffalatura che li sorreggono".

Inoltre "la scaffalatura è priva di pianali che non consentano al pallet, una volta appoggiato sul limite del bordo della scaffalatura, di cadere. Probabilmente il pallet è caduto proprio perché aveva un'area d'appoggio minima sui supporti orizzontali della scaffalatura".

Il lavoratore, prontamente soccorso, viene trasportato all'ospedale.

Il **fattore causale** indicato:

- "scaffalatura metallica con **piano d'appoggio inadeguato**".

Anche nel **secondo caso** l'incidente avviene in una parte di un **capannone adibito a deposito**.

Un lavoratore, unitamente ad un collega, sta eseguendo attività di sistemazione di materiale all'interno della porzione di capannone adibita a deposito. L'azienda si occupa di produzione, commercializzazione e posa in opera di infissi metallici.

I due operai sono intenti alla sistemazione di barre in acciaio presenti su di una scaffalatura metallica installata al centro del locale. Gli stessi si posizionano ognuno su di un lato della scaffalatura metallica per afferrare manualmente alle due estremità le barre metalliche.

Nell'effettuare tale movimentazione improvvisamente la **scaffalatura si ribalta** in direzione dei due operai investendoli e provocando ad uno dei lavoratori "contusione cranica, del ginocchio dx, spalla dx del volto e del cuoio capelluto" con prognosi totale di 16 giorni di inabilità al lavoro e all'altro lavoratore "frattura del dente dell'epistroteo, frattura petrocanterica di anca sx e lesione da taglio in avambraccio sx" con prognosi totale di 305 giorni di inabilità al lavoro.

Le indagini hanno rilevato che la scaffalatura installata non era stata fissata idoneamente a terra in modo da garantirne la stabilità.

il fattore causale:

- "ribaltamento di una scaffalatura metallica non correttamente fissata durante il deposito sulla stessa di barre metalliche da parte di due lavoratori i quali afferravano alle due estremità il materiale da depositare".

Le scaffalature in sicurezza: le figure professionali coinvolte

Prima di soffermarci, lo faremo in una prossima puntata della rubrica, sui vari rischi connessi alle scaffalature, raccogliamo oggi alcune informazioni sulle **figure coinvolte** nel ciclo di vita di queste attrezzature, con riferimento a quanto indicato nel documento Inail " Scaffalature porta pallet. Guida tecnica per la scelta, l'uso e la manutenzione". Un documento, a carattere non vincolante, che vuole fornire "un indirizzo per la scelta, l'uso e la manutenzione delle scaffalature industriali" e che riguarda, in particolare, le scaffalature porta pallet statiche.

Si sottolinea che il processo che porta all'utilizzo di una scaffalatura porta pallet "è molto articolato". Infatti, "a partire dall'individuazione delle specifiche esigenze di stoccaggio, alla progettazione, alla fabbricazione, all'installazione, fino all'impiego e alla manutenzione", sono coinvolte **diverse figure professionali** (anche se "ruoli differenti possono essere assunti dalla stessa persona, se in possesso delle competenze necessarie").

Innanzitutto si parla del **datore di lavoro** che individua le esigenze di stoccaggio e, avvalendosi eventualmente di altre figure, "prepara una lista delle informazioni rilevanti ai fini della progettazione della scaffalatura e del suo impiego in sicurezza". Si segnala che le **specifiche tecniche**, distribuite ai potenziali fornitori della scaffalatura, dovrebbero contenere almeno:

- identificazione del luogo di installazione (indirizzo e numero civico, coordinate geografiche, altezza del piano di installazione se non a piano terra, ecc.)
- caratteristiche del sito di installazione (tipologia della pavimentazione, spessore e classe di resistenza a compressione del calcestruzzo sottostante secondo NTC2018, ecc.)
- caratteristiche delle unità di carico (ingombro massimo, dimensioni del supporto, peso, frequenza e caratteristiche delle merci in arrivo e in partenza, tipologia e pericolosità dei prodotti gestiti)
- tempi di sosta delle merci in magazzino
- tipologia (in/out) e numero di operazioni giornaliere previste".

A questo punto il **fornitore** si avvale del **progettista strutturale** per "dimensionare la scaffalatura in base alle azioni sismiche del luogo di installazione, ai pesi delle unità di carico e in funzione dei mezzi di movimentazione (se già definiti e/o disponibili), con riferimento alla normativa tecnica applicabile".

Il datore di lavoro verifica poi l'**idoneità strutturale del sito**, con "particolare attenzione alla consistenza della pavimentazione e all'ubicazione degli accessi e della impiantistica aerea; quindi sceglie la soluzione più idonea e sottoscrive un contratto con il fornitore prescelto".

Si ricorda poi che, secondo la norma tecnica **UNI EN 15635**, il fornitore "è tenuto a proporre il montaggio della scaffalatura con squadre specializzate, che sono state informate, formate e addestrate sulle caratteristiche specifiche del prodotto da montare".

Al termine del montaggio della scaffalatura "l'Installatore rilascia la '**dichiarazione di corretto montaggio**'. E con la "dichiarazione di corretto montaggio" la scaffalatura "viene consegnata al Datore di lavoro nello "stato iniziale" o "originale" (UNI 11636 §4.1)".

Il datore di lavoro designa poi il **PRSES**, la "persona responsabile per la sicurezza delle scaffalature con il compito di controllarne la sicurezza e l'efficienza mediante ispezioni pianificate e registrate e di istituire un piano di manutenzione in accordo con le indicazioni del fabbricante/fornitore" (rif. UNI EN 15635:2009).

Il datore di lavoro è poi responsabile anche della formazione specifica e dell'addestramento del **PRSES** e degli **operatori di magazzino**.

Gli **operatori di magazzino** "si attengono alle procedure di lavoro stabilite dal Datore di lavoro e oggetto di formazione e addestramento specifici. Sono tenuti a riferire al PRSES ogni anomalia riscontrata in fase di lavoro.

Si segnala, infine, che se il datore di lavoro ritiene necessario modificare la disposizione della scaffalatura o dei livelli di carico, d'accordo con il PRSES, "coinvolge il fornitore per avere conferma di fattibilità e ricevere la documentazione aggiornata della scaffalatura e l'installatore per eseguire l'intervento di modifica che dovrà essere registrato e documentato". Il datore di lavoro deve poi "provvedere alla nuova informazione, formazione e addestramento specifici degli operatori di magazzino".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento Inail che contiene molte informazioni sulla scelta, uso e manutenzione delle scaffalature.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato ? le schede di Infor.mo. 5988 e 20185 (archivio incidenti 2002/2023).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori ? Cosa accade quando le scaffalature non sono sicure ? le schede di Infor.mo. 5988 e 20185.

Scarica il documento citato nell'articolo:

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Scaffalature porta pallet. Guida tecnica per la scelta, l'uso e la manutenzione", a cura di Francesca Maria Fabiani, Luca Rossi e Silvia Maria

Ansaldi (Inail DIT), Giuseppe Fabbri (Aisem ANIMA Confindustria ? gruppo scaffalature industriali CISI) e Sabrina Cairoli (Aisem ANIMA Confindustria), realizzato in collaborazione con ANIMA (Federazione delle Associazioni Nazionali dell'Industria Meccanica Varia ed Affine); Collana Salute e Sicurezza, pubblicazione marzo 2024, edizione 2023 (formato PDF, 19.66 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Guida per la scelta, l'uso e la manutenzione delle scaffalature porta pallet](#)".



Licenza [Creative Commons](#)

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

www.puntosicuro.it