

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 28 - numero 6061 di Giovedì 16 aprile 2026

Imparare dagli errori: gli infortuni lavorativi e i castelli di tiro

Castelli di tiro nei cantieri edili: analisi di infortuni reali, fattori causali e indicazioni per la sicurezza nei lavori in quota e nella movimentazione dei materiali.

Brescia, 16 Apr ? Nei cantieri edili i **castelli di tiro**, meno conosciuti rispetto ad altre strutture come i ponteggi, sono elementi molto importanti per **il sollevamento e la movimentazione dei materiali** nei cantieri edili. Destinati a sopportare carichi importanti, queste strutture richiedono adeguate attività di progettazione, verifica e montaggio. Un errore, un montaggio non idoneo o un uso improprio possono trasformare uno strumento di lavoro in una fonte di grave pericolo anche per chi si trova nelle vicinanze.

Proprio per questo, nel nuovo appuntamento della rubrica "Imparare dagli errori", abbiamo deciso di analizzare alcuni casi di infortunio legati a queste strutture.

I casi presentati nell'articolo sono tratti dalle schede 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 nell'articolo:

- Infotuni in edilizia connessi ai castelli di tiro
- Castelli di tiro in edilizia: installazione e indicazioni

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0849] ?#>

Infotuni in edilizia connessi ai castelli di tiro

Il **primo caso** riguarda un infortunio a un lavoratore in **attività di piastrellamento**.

Il lavoratore sta operando sul piano di calpestio del castello di tiro materiali. Al momento dell'incidente il parapetto di protezione del lato lungo è incompleto e il lavoratore precipita al suolo (piano cortile) riportando una frattura cranica dagli esiti mortali.

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

- l'infortunato "eseguiva attività di piastrellamento in una posizione impropria";
- "castello di tiro";
- "mancanza di cinture di sicurezza".

Il **secondo caso** di infortunio riguarda un cantiere in cui si stava ristrutturando il tetto di uno stabile.

Al momento dell'incidente, riferiscono due colleghi, l'infortunato "lavorava sul piano di calpestio al secondo impalcato, a livello di gronda, di un ponteggio metallico nel punto di sollevamento dei materiali. Questo era effettuato con l'ausilio di un argano a bandiera. Sulla base della ricostruzione operata, l'ipotesi più verosimile è che l'infortunato, al momento dell'incidente, stesse sollevando con l'argano una carriola piena di piccole attrezzature da lavoro. In corrispondenza dell'argano ed all'occorrenza si rimuoveva il parapetto superiore, inoltre, venivano rimossi anche la tavola fermapiede e corrente intermedio, in modo da permettere il passaggio della carriola al di sotto dell'intermedio superiore".

Durante l'operazione di presa e sgancio della carriola ? continua la scheda ? "verosimilmente, l'infortunato cadeva dal piano del ponteggio, precipitando al suolo per un'altezza di circa 8 metri, riportando trauma cranico" e decedendo dopo poco.

I **fattori causali**:

- l'infortunato "da posizione in quota sollevava del materiale con un argano a bandiera";
- "castello di tiro non dotato di parapetto e tavola fermapiede";
- "mancanza di cintura di sicurezza" ("manovratore di argano a bandiera sprovvisto di cintura di sicurezza").

Castelli di tiro in edilizia: installazione e indicazioni

Per fornire qualche informazione sui castelli di tiro è possibile fare riferimento al "Vademecum tecnico ? Lavori in quota", presentato nel 2023 a Genova.

Il documento segnala che per l'**installazione del castello di tiro** devono essere osservate le disposizioni di cui al punto 3 (*Trasporto dei materiali*) dell'**Allegato XVIII** del D. Lgs. 81/2008, che "prevede, fra l'altro, la progettazione dello stesso in applicazione dell'art. 133 D. Lgs. 81/2008".

In particolare, si indica che il punto 3.3 dell'Allegato "ammette che gli **apparecchi di tiro** siano installati direttamente sui montanti del ponteggio, purché gli stessi siano rafforzati e controventati adeguatamente, al fine di garantire stabilità e sicurezza nei riguardi delle maggiori sollecitazioni derivanti dal sollevamento". E la relativa configurazione, oggetto di specifica

progettazione, "deve essere comunque conforme ai requisiti del citato punto 3 dell'Allegato XVIII D. Lgs. 81/2008, che prevede, tra l'altro, che il numero dei montanti cui sono applicati gli elevatori deve essere ampiamente sufficiente e non minore di due" ([Circolare Ministero del Lavoro n. 29/2010](#)).

Il vademecum indica che laddove siano impiegati **argani a mano** per altezze superiori a 5 metri, "gli stessi devono essere muniti di dispositivo che impedisca la libera discesa del carico". Inoltre, i **ganci** impiegati nel sollevamento "devono essere dotati di dispositivo contro lo sgancio accidentale del carico e devono essere utilizzati accessori specifici, scelti in base ai carichi da sollevare". E gli **accessori di sollevamento** "rientrano nel campo di applicazione della Direttiva 2006/42/CE (cd. Direttiva Macchine) e pertanto, ove siano stati costruiti dopo l'entrata in vigore di tale disposizione, recano la marcatura CE". Segnaliamo che dalla data di riferimento del 20 gennaio 2027 [il regolamento \(UE\) 2023/1230](#) sostituirà la direttiva Macchine 2006/42/CE attualmente in vigore. Il documento indica poi che "non è possibile l'autocostruzione di accessori di sollevamento al di fuori delle procedure della Direttiva".

Altre indicazioni tratte dal vademecum:

- "la temporanea rimozione del parapetto esterno o di parti di esso per necessità legate alla movimentazione dei materiali rende indispensabile l'adozione di misure di sicurezza equivalenti ed efficaci (art. 111 c. 6 D. Lgs. 81/2008), come l'assicurazione in trattenuta del lavoratore mediante dispositivi di protezione individuali (imbragatura, cordini, moschettoni, ecc.) a parti stabili dell'opera provvisoria ovvero a linea vita";
- "i correnti a protezione verso l'esterno devono presentare almeno due vincoli".

E tali disposizioni "non prevedono sia realizzato il vano di salita e discesa materiali con funzioni di delimitazione e compartimentazione verticale dell'intera linea di tiro".

Infine, "resta fermo l'obbligo di delimitazione e interdizione dell'area al di sotto della linea di tiro, nonché l'eventuale protezione della stessa con riguardo al rischio ? lungo tutto lo sviluppo verticale ? di indebite interferenze sia con l'attività di cantiere sia con attività estranee".

Tiziano Menduto

[Sito web di INFOR.MO.](#): nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 1958 e 6631 (archivio incidenti 2002/2023).

Scarica le schede e il documento citati:

[Imparare dagli errori ? I DPI anticaduta nei lavori in quota ? le schede di Infor.mo. 1958 e 6631.](#)

Regione Liguria, Prefettura di Genova ? Ufficio territoriale del Governo. "Vademecum tecnico ? Lavori in quota", documento curato dalle varie realtà componenti il Tavolo Sicurezza in Edilizia della Città Metropolitana di Genova. Piano regionale della prevenzione 2021-2025, edizione dicembre 2022.



Licenza [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

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

www.puntosicuro.it