PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4997 di Giovedì 02 settembre 2021

Cadute dall'alto: come scegliere la rete di sicurezza giusta?

Una guida tecnica relativa alla scelta, l'uso e la manutenzione delle reti di sicurezza si sofferma sui criteri di scelta e sui metodi di accesso. Come scegliere correttamente le reti e come accedervi per il montaggio e smontaggio.

Roma, 2 Set ? Le **reti di sicurezza** sono importanti dispositivi di protezione collettiva destinati alla **protezione contro le cadute dall'alto** che possono trovare un possibile impiego in diverse attività. Ma perché siano efficaci è necessario capire non solo come e quando utilizzarle, ma anche come sceglierle correttamente.

In questo senso la **scelta della tipologia di rete di sicurezza da adottare** in una specifica realizzazione "dipende dalla combinazione del rischio di caduta dall'alto e di urto contro il sistema stesso che si vuole eliminare e/o ridurre; essa deve essere effettuata dopo la valutazione" dei rischi. La scelta è legata "anche alle modalità con cui si effettua la realizzazione, alla sua tipologia e alle sue caratteristiche".

Ad affrontare con queste parole il tema della scelta delle reti di sicurezza è il documento Inail " Reti di sicurezza. Guida tecnica per la scelta, l'uso e la manutenzione" realizzato dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici.

In relazione ai tanti indirizzi operativi forniti dalla Guida sulle reti di sicurezza da utilizzare in luoghi di lavoro in cui ci sia il rischio di caduta dall'alto, ci soffermiamo oggi sul tema della **scelta** e sull'**accesso** alle reti con riferimento ai seguenti argomenti:

- Uso delle reti di sicurezza e sistemi a U
- Reti di sicurezza: i criteri di scelta
- Reti di sicurezza: l'accesso per il montaggio e smontaggio

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SW0016] ?#>

Uso delle reti di sicurezza e sistemi a U

Il documento - a cura di Luca Rossi, Francesca Maria Fabiani e Davide Geoffrey Svampa ? segnala che le attività in cui si utilizzano le reti di sicurezza sono, ad esempio, quelle "relative alla costruzione di edifici (solai, tetti, superfici inclinate estese) e di infrastrutture in generale (ponti, ferrovie)".

In particolare i **sistemi U** (il sistema U è la rete fissata ad una intelaiatura di sostegno per utilizzo verticale) "possono fungere, in alcune situazioni, anche da corrimano, come appiglio per i lavoratori che lavorano o transitano in prossimità di un bordo".

Inoltre "nel caso di **superfici a forte pendenza**, dove la semplice caduta verso un livello inferiore si concretizza nello scivolamento e nel successivo rotolamento del lavoratore con conseguente urto contro le protezioni, esse possono essere installate anche lungo la traiettoria, in posizione idonea, con lo scopo di interrompere la caduta prima che l'entità dell'urto sia tale da produrre danni al lavoratore (morte e/o lesioni gravi e di carattere permanente)".

In questo caso ? continua la guida tecnica ? "la funzione delle protezioni lungo la traiettoria non è di protezione dalle cadute nel vuoto ma di arresto caduta e come protezione può essere utilizzato un sistema U".

Reti di sicurezza: i criteri di scelta

Veniamo ai **criteri di scelta**.

Si indica che la scelta della tipologia di rete di sicurezza più adatta ad un determinato utilizzo "dipende da:

- **tipologia di utilizzo**,
- **metodi di accesso**,
- **caratteristiche del sito di installazione**".

La scelta non può poi prescindere dalla "valutazione delle caratteristiche di **resistenza della struttura di supporto** che deve essere in grado di resistere alle forze in gioco trasmesse dalla rete stessa. Le forze in gioco sono quelle relative alle azioni dinamiche che il lavoratore esercita durante la caduta e, nel caso di reti verticali, quelle legate all'azione del vento".

In particolare la scelta della tipologia di rete di sicurezza "più idonea ad un sito lavorativo" può avvenire in base a "vari fattori che dipendono dal **tipo di caduta da prevenire** e cioè:

- orizzontale
- verticale.

Inoltre la scelta "è influenzata anche dall'**attività che si andrà ad eseguire**:

- costruzione
- demolizione
- manutenzione".

Senza dimenticare che nel sito lavorativo ci può essere o meno la possibilità o la necessità di utilizzare le **strutture di ancoraggio** che possono "essere costituite da:

- elementi monolitici orizzontali
- elementi piani orizzontali
- elementi monolitici inclinati
- elementi piani inclinati".

Infine la scelta dipenderà dalla **altezza di caduta** (distanza verticale fra il piano di lavoro e la rete di sicurezza), dalla **larghezza di raccolta** (distanza orizzontale fra il bordo estremo del piano di lavoro ed il bordo estremo della rete di sicurezza) e dallo **spazio libero sotto la rete di sicurezza** (margine di sicurezza sotto la rete necessario ad evitare che il lavoratore urti contro ostacoli durante la caduta).

Si indica poi che le reti di sicurezza "devono essere ancorate in maniera tale che le forze che si originano, a seguito della trattenuta del lavoratore, devono poter essere assorbite e trasmesse dai punti di sospensione ai punti di ancoraggio sulle strutture in maniera sicura. l punti di ancoraggio non devono consentire lo spostamento o scorrimento della rete sotto carico".

Reti di sicurezza: l'accesso per il montaggio e smontaggio

Il documento si sofferma poi sui **metodi di accesso** per il montaggio e smontaggio con riferimento a:

- dispositivi di aggancio remoto
- piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE)
- ponteggi
- trabattelli
- scale portatili.

Ad esempio i **dispositivi di aggancio remoto** "consentono di montare e smontare la rete a distanza dal piano di lavoro; con l'utilizzo di tali dispositivi i lavoratori non sono soggetti al rischio di caduta derivante da lavori in quota".

Riprendiamo una figura relativa a questi dispositivi:

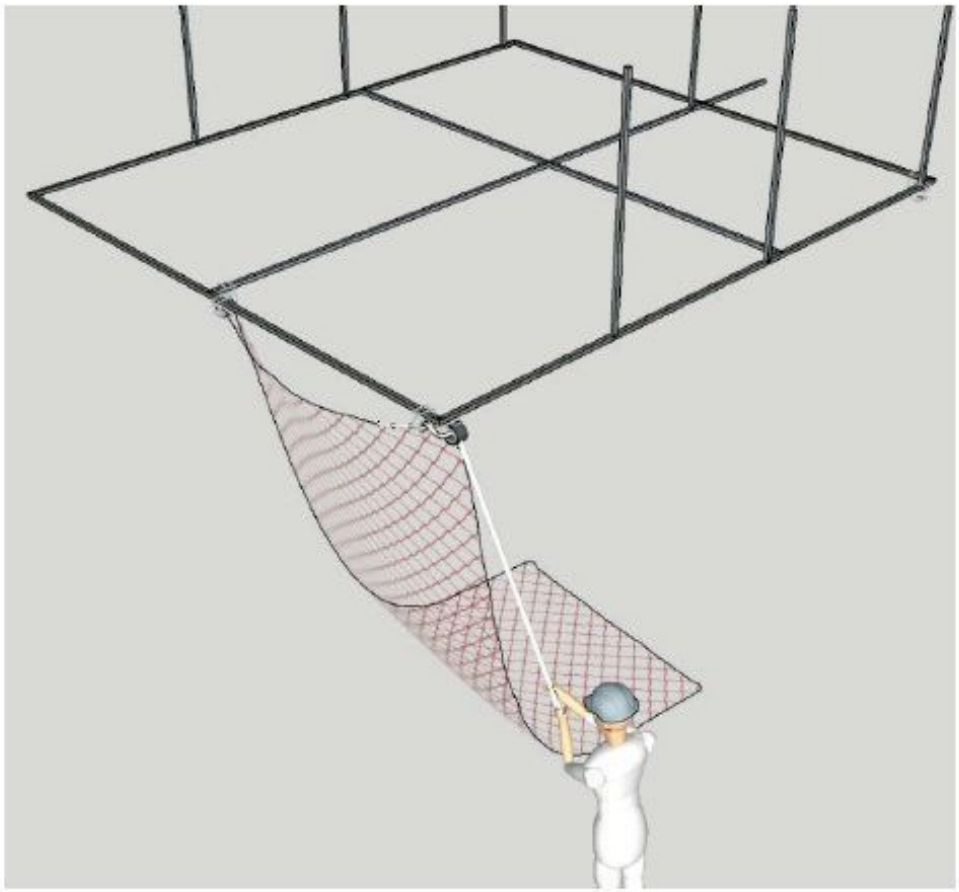


Figura 7.2.2-1 Utilizzo del dispositivo di aggancio remoto

Si indica poi che le **piattaforme di lavoro mobili elevabili** (PLE) sono "generalmente considerate uno tra i migliori metodo di accesso per l'installazione delle reti in quota; i luoghi devono essere accessibili alla PLE ed le condizioni del terreno idonee".

Si segnala che per utilizzare le PLE in sicurezza il lavoratore deve:

- "essere adeguatamente addestrato e aver esperienza nell'utilizzo del tipo di PLE specifica.
- indossare una idonea imbracatura di sicurezza conforme alla UNI EN 361 munita di idoneo cordino UNI EN 354; il cordino deve essere collegato al punto di ancoraggio individuato dal fabbricante all'interno del cestello".

Si segnala poi che:

- un **ponteggio fisso** "può essere usato come mezzo di accesso alle reti di sicurezza per il montaggio e smontaggio delle stesse". Se il ponteggio fisso "viene usato esclusivamente come mezzo di accesso alle reti di sicurezza per il montaggio e smontaggio delle stesse esso deve essere oggetto di idonea valutazione";
- i **trabattelli** "possono essere impiegati come mezzo di accesso alle reti di sicurezza per il montaggio e smontaggio delle stesse. Tali utilizzi devono essere previsti dal fabbricante e riportati nel libretto delle istruzioni";
- le **scale portatili** "possono essere utilizzate a casi in cui l'uso di dispositivi di fissaggio remoti, di piattaforme di lavoro o di altre attrezzature considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non possono essere modificate. Prima di scegliere una scala portatile come metodo di accesso deve essere sempre effettuata una adeguata valutazione".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento Inail che per ogni metodo di accesso riporta ulteriori informazioni e suggerimenti per migliorare la sicurezza e la prevenzione di infortuni.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Reti di sicurezza. Guida tecnica per la scelta, l'uso e la manutenzione", Collana Cantieri, a cura di Luca Rossi, Francesca Maria Fabiani e Davide Geoffrey Svampa con la collaborazione di Calogero Vitale e Ivano Bevilacqua, edizione 2020 (formato PDF, 6.75 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " La scelta, l'uso e la manutenzione delle reti di sicurezza".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio cadute e sui lavori in quota

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it