



## Lavorare sui tetti in maniera sicura



Lavorare sui tetti può essere pericoloso, ragion per cui sono necessari degli elevati standard di sicurezza, indipendentemente dal fatto che il lavoro sia di breve o lunga durata. La presente scheda informativa, pur non potendo fornire una consulenza dettagliata, offre dei consigli di base su come lavorare sui tetti in maniera sicura. Nel caso in cui siano necessari ulteriori ragguagli, si raccomanda di contattare gli organismi tecnici d'ispezione o qualsiasi altro organismo competente prima di iniziare il lavoro.

### Precauzioni da prendere per il lavoro da svolgere sul tetto

#### Il lavoro è proprio necessario?

In primo luogo, il miglior modo per prevenire una caduta dal o attraverso il tetto è di non montarci sopra. Se è proprio necessario effettuare il lavoro, ci si deve chiedere se lo si può effettuare senza andare sul tetto o se si può ridurre il tempo trascorso su di esso. Ad esempio, può essere possibile montare parzialmente parti di tetto al suolo per minimizzare il tempo trascorso lavorandovi in alto.

#### Prima di iniziare il lavoro

Si dovrebbe effettuare una valutazione del rischio di tutto il lavoro da svolgere sul tetto **prima** di iniziarlo. È chiaramente necessario mettere a disposizione l'attrezzatura necessaria, che deve essere nelle condizioni di potere funzionare, prendere le precauzioni del caso, utilizzare i sistemi di lavoro più opportuni e fornire ai lavoratori istruzioni chiare ed una formazione adeguata. Tutto il lavoro svolto sul tetto, compreso il lavoro di breve durata, che duri minuti anziché ore, deve essere pianificato con cura al fine di minimizzare i rischi per i lavoratori.

#### Prevenzione delle cadute

È opportuno prendere delle misure preventive adeguate quando vi è il rischio di cadere durante il lavoro sul tetto e quando si sale e si scende da esso. Si dovrebbero prendere delle misure collettive di protezione contro i rischi di caduta commisurate all'effettiva valutazione del rischio, e comunque prima delle misure protettive personali. Ogni rimedio teso ad evitare le cadute, come la protezione delle estremità, dovrebbe essere sufficientemente resistente per prevenire od arrestare le cadute ed impedire che i lavoratori si feriscano.

Le misure per prevenire le cadute dovrebbero essere adottate prima dell'inizio del lavoro e rimanere disponibili in loco fino al termine dei lavori stessi. Durante l'effettuazione di lavori al tetto, si dovrebbero tenere in debita considerazione le condizioni atmosferiche, dal momento che la presenza di ghiaccio, bagnato o vento può aumentare considerevolmente il rischio di caduta di persone o materiale.

#### Materiale in caduta

Il materiale in caduta può uccidere. Non si dovrebbe gettare nulla da un tetto. Si raccomanda di prendere le seguenti precauzioni:

- utilizzare gli scivoli per la spazzatura disponibili, oppure trasportare il materiale al suolo;
- non lasciare accumulare il materiale che potrebbe cadere;

- evitare l'accesso ad aree pericolose poste al di sotto o nelle adiacenze delle aree del tetto su cui si effettuano dei lavori;
- utilizzare reti per rifiuti, vialetti coperti o precauzioni simili per evitare che il materiale in caduta causi ferite;
- ove possibile, evitare di portare sui tetti oggetti di grandi dimensioni e pesanti;
- assicurarsi che tutto il materiale sia conservato in maniera appropriata, soprattutto durante gli inverni particolarmente ventosi.

#### Formazione

Per operare in maniera sicura, i lavoratori incaricati di lavorare sul tetto devono essere provvisti delle conoscenze, delle competenze e dell'esperienza del caso. È necessario formare i lavoratori per metterli in grado di riconoscere i rischi, comprendere i sistemi di lavoro appropriati ed essere in grado di svolgere con competenza i relativi compiti, quali l'installazione delle protezioni per le estremità, l'azionamento di una piattaforma di accesso mobile, oppure come preparare ed indossare sistemi di protezione a cinghia.

#### Tipologie di tetti

##### Tetti orizzontali

Lavorare su di un tetto orizzontale costituisce un rischio elevato. È possibile cadere:

- dall'estremità di un tetto vero e proprio;
- dall'estremità in cui si sta svolgendo il lavoro;
- attraverso piccole aperture, fessure o luci presenti sul tetto.

Mentre si effettuano dei lavori su tetti orizzontali, dove c'è il rischio di cadere, è necessario prendere delle precauzioni. Può essere necessario prendere delle misure protettive sull'estremità del tetto, nonché in presenza di aperture, punti d'accesso e piccole luci che si trovano sul tetto.

##### Tetti pendenti

Sui tetti pendenti, è possibile cadere:

- da gronde;
- scivolando sul tetto e poi sulle gronde;
- internamente, attraverso il tetto;
- da muri esterni timpanati.

La protezione delle estremità deve essere abbastanza resistente per sostenere una persona che cade contro di essa. Quanto più lunga è l'inclinazione e scoscesa è la pendenza, tanto più estesa deve essere la protezione delle estremità. Le piattaforme aeree possono fornire un ambiente di lavoro sicuro, inteso come alternativa al lavoro sul tetto vero e proprio. Esse possono essere utilizzate in particolare durante l'effettuazione di lavori di breve durata e durante l'attività di demolizione, durante i quali si praticano delle fessure nel tetto.

Si dovrebbe rendere disponibile un accesso sicuro, oltre ad uscite e postazioni di lavoro. Dal momento che le tegole di ardesia e le mattonelle potrebbero non costituire un appoggio sicuro, per il raggiungimento del tetto si può rendere necessario l'impiego di scale od attrezzature simili.

##### Tetti fragili

Un materiale fragile è un materiale che non sostiene in maniera sicura il peso di una persona né tanto meno qualsiasi carico che si sta portando. Molti tetti prefabbricati sono, o possono diventare,

fragili. Il fibrocemento, la vetroresina e la plastica solitamente si indeboliscono col passare del tempo, ed inoltre le lastre di acciaio possono arrugginarsi. Le lastre poste sui tetti riparati in modo insoddisfacente potrebbero non essere sostenute in maniera ottimale. Sui tetti potrebbero trovarsi anche delle zone particolarmente fragili, quali lucernari, non immediatamente apparenti come tali, o che possono essere momentaneamente fragili, in particolare durante la costruzione.

Un tetto fragile non è un posto sicuro per lavorare e non vi si dovrebbe accedere senza prendere delle misure preventive appropriate.

### Tetti industriali

Lavorare su un tetto industriale assai ampio presenta dei rischi di caduta:

- dall'estremità del tetto;
- attraverso fessure che si trovano nel tetto completato solo parzialmente;
- attraverso pannelli in fibra artificiale;
- dall'estremità principale quando la presenza di fori non protetti è inevitabile;
- dalla struttura, ad esempio durante il caricamento di lastre d'acciaio;
- mediante lucernari o rivestimenti fragili o protetti in modo precario.

Una buona pianificazione può ridurre in maniera significativa i rischi associati ai tetti industriali. Le sue fasi prioritarie sono le seguenti:

- ridurre la necessità che i lavoratori si muovano lungo il tetto:
  - mediante l'uso di aree di carico;
  - facendo in modo che lastre appropriate siano consegnate quando necessario, nel luogo ed all'ora convenuti;
  - realizzando dei punti d'accesso adeguati alla posizione di lavoro.
- Minimizzare il rischio di cadute garantendo un luogo di lavoro sicuro piuttosto che fare affidamento su attrezzature atte ad impedire delle cadute solo per limitarle.

### Lavoro su tetti esistenti

Questa tipologia di lavoro comprende le attività di ispezione, manutenzione e pulizia, nonché il rifacimento, lo smontaggio e la demolizione. Personale non specializzato, come addetti alle pulizie, custodi od amministratori di immobili, spesso effettua lavori di ispezione e pulizia. Queste attività non dovrebbero essere effettuate senza una previa valutazione del rischio, una pianificazione appropriata, e senza prendere le opportune precauzioni e garantire un controllo efficace.

#### Pianificazione del lavoro su vecchi tetti

Il lavoro sui vecchi tetti deve essere pianificato con cura, in quanto è necessario:

- identificare le parti del tetto che sono fragili;
- individuare le misure preventive;
- agire di concerto con il cliente (ove ciò risulti necessario);
- effettuare una valutazione strutturale in alcuni casi, ed in altri casi;
- effettuare una valutazione del rischio.

Quando si pianificano la riparazione, il rifacimento o la demolizione di tetti, si deve prendere in considerazione come togliere i materiali dal tetto e come conservarli. Sono necessarie

delle precauzioni per prevenire la caduta dei lavoratori durante l'intero processo di demolizione. È essenziale un sistema di lavoro sicuro per la demolizione o lo smontaggio di tetti e di materiali fissati al tetto.

#### Consultazione

La consultazione della forza lavoro è un requisito importante. Grazie alle informazioni fornite dal personale è possibile individuare i pericoli e garantire l'attuazione di soluzioni adeguate. I membri del personale devono essere consultati in merito alle misure preventive in materia di salute e sicurezza ed anche prima di introdurre nuove tecnologie o nuovi prodotti. Tali consultazioni contribuiscono ad assicurare che i lavoratori accettino le procedure relative alla salute ed alla sicurezza ed i relativi miglioramenti.

#### Legislazione

Tra le principali direttive europee relative al lavoro sui tetti si annoverano:

- la direttiva 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989 concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro;
- la direttiva 92/57/CEE del 24 giugno 1992 riguardante le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili;
- la direttiva 2001/45/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 che modificano la direttiva del Consiglio 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro.

Le direttive europee definiscono degli standard minimi per la salute e la sicurezza e sono convertite in legge in tutti gli Stati membri. La legislazione nazionale può richiedere degli standard più elevati, ragion per cui si consiglia di effettuare una verifica con gli organi tecnici di ispezione.



Courtesy of OPPBTP, France

#### Ulteriori informazioni

La presente scheda informativa è stata realizzata per sostenere la settimana europea per la sicurezza e la salute del lavoro del 2004. Ulteriori schede informative di questa serie e maggiori informazioni sull'attività di costruzione sono disponibili sul sito <http://ew2004.osha.eu.int>. La presente fonte viene aggiornata e sviluppata di continuo. Maggiori informazioni sulla legislazione sulla sicurezza e la salute nell'UE sono disponibili sul sito <http://europe.osha.eu.int/legislation/>.

**Agencia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro**

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao

Tel. (34) 944 79 43 60, fax (34) 944 79 43 83

[information@osha.eu.int](mailto:information@osha.eu.int)