

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2585 di lunedì 14 marzo 2011

### **Edilizia: la sicurezza nei punti di accesso alle coperture**

*Per la sicurezza nella manutenzione delle coperture alcune schede affrontano i rischi relativi al punto di accesso. Gli accessi esterni con punto di ancoraggio strutturale, gli accessi con ancoraggio flessibile, gli accessi interni e il punto di sbarco.*

Riprendiamo la presentazione dei materiali presenti sul sito "[coperturasicura.toscana.it](http://coperturasicura.toscana.it)" in relazione ad un progetto della Regione Toscana dedicato alla "**sicurezza nella manutenzione delle coperture**".

Abbiamo affrontato i criteri progettuali, utili per una valutazione degli aspetti che possono favorire la sicurezza dell'operatore nelle manutenzioni, e affrontato le problematiche dei percorsi di accesso alle coperture.

Oggi ci occupiamo dell'**accesso alla copertura**, cioè del punto, raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro sulla copertura.

E lo facciamo attraverso un gruppo di schede che fanno riferimento al Regolamento della Regione Toscana emanato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.62/R e concernente le "misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD037] ?#>

La scheda "**ACCESSI ESTERNI: CON PUNTO DI ANCORAGGIO STRUTTURALE UNI 517/795 (A001)**" indica che gli accessi esterni alla copertura con punto di ancoraggio strutturale, "così come normati dalla UNI EN 517 ed UNI EN 795 di tipo fisso in classe A1 e A2, consentono ad un operatore di trovare immediatamente, alla fine del percorso sicuro, un gancio di sicurezza strutturale da tetto, oppure un dispositivo di ancoraggio strutturale e/o una linea di ancoraggio".

Questo **punto di ancoraggio strutturale** "deve essere posto ad una distanza che consenta all'operatore di agganciarsi prima di uscire completamente dal percorso sicuro".

In particolare è buona prassi "porre il primo dispositivo di ancoraggio strutturale, quale accesso sicura alla copertura o alla porzione oggetto di manutenzione, ad una distanza di circa 60 cm (estensione di un braccio) dall'accesso esterno, che può essere anche costituito da una linea vita", valutando attentamente il rischio residuo di caduta una volta agganciatisi. Il dispositivo di ancoraggio "deve essere collocato su una struttura, o parte di essa, in grado di resistere ad una sollecitazione pari ad almeno 1000 kg".

Il documento ricorda anche che un elemento di **criticità** per questo tipo di accessi esterni è che "il posizionamento che lo rende accessibile allungando un braccio, non garantisce l'operatore dall'evitare il rischio residuo di caduta (essendo la distanza del punto di ancoraggio significativamente inferiore a 2 m dal bordo della copertura) soprattutto quando accedo dalla facciata". Un'altra criticità è data dal fatto che, "in caso di utilizzo di ganci strutturali del tipo UNI EN 517 o dispositivi di ancoraggio puntuale UNI EN 795 in classe A2, l'operatore è comunque obbligato ad eseguire una serie di operazioni di aggancio/sgancio poco agevoli e non ergonomiche. Nel caso di trasporto di attrezzature ed elementi da sostituire/manutenere ingombranti tali dispositivi sono sconsigliabili. E il rischio di scivolamento e/o rotolamento va attentamente valutato, prevedendo idonei DPC a supporto (anche di tipo temporaneo)".

La scheda "**ACCESSO ALLA COPERTURA CON LINEA DI ANCORAGGIO FLESSIBILE INCLINATA (A002)**" è dedicata ad una soluzione di accesso alla copertura "con linea di ancoraggio flessibile avente inclinazione > di 15°, costituita da **fune in acciaio** fissata superiormente ad ancoraggio strutturale e inferiormente a elemento terminale provvisto di serra-cavo e tenditore. Utilizzabile con l'ausilio di dispositivo anticaduta di tipo guidato, munito di sistema autobloccante conforme alla EN 353.2 e meccanismo di apertura".

Questo sistema di accesso, che può prevedere supporti intermedi guida-cavo, "consente all'operatore di percorrere in sicurezza la distanza compresa tra il punto di sbarco, presente in corrispondenza del bordo di copertura (raggiunto con l'uso di scale o trabattelli), e la sommità del tetto".

La scheda - ricca di immagini che vi invitiamo a visionare ? riporta ulteriori indicazioni relative al dispositivo di scorrimento lungo la linea guida, all' imbracatura (EN 361), al cordino provvisto di assorbitore di energia (conforme alla EN 355) e connettore (EN 362).

Ricorda, inoltre, che il "presente sistema risulta utilizzabile su tutte le coperture a falde, aventi inclinazioni comprese tra i 15° e i 30° ( sub-orizzontali). Le linee guida di risalita, per caratteristiche statiche e di resistenza, non possono essere utilizzate in posizione orizzontale".

Questo è un sistema che permette all'operatore di accedere velocemente alla sommità della copertura "senza ricorrere alle continue operazioni di attacco/stacco che richiederebbero i ganci di risalita conformi alla UNI EN 517. Consente, inoltre, di mantenere le mani libere, facilitando in tal modo il trasporto lungo il punto di accesso in copertura, di materiali e attrezzature".

Tuttavia si sottolinea che tale sistema deve essere utilizzato solo da "**personale adeguatamente addestrato** e informato preventivamente sulle modalità di utilizzo indicate dal produttore. Il sistema presuppone precisi requisiti di resistenza del punto di ancoraggio superiore (resistenza al carico dinamico di 10 kN)".

Anche la "manutenzione e la verifica dei dispositivi installati dovrà essere condotta preferibilmente da operatore esperto".

Il documento riporta anche queste procedure complementari per la sicurezza:

- "verifica dello stato dei luoghi e delle condizioni al contorno: presenza linee elettriche, ostacoli lungo il percorso di accesso alla copertura, modifiche alla morfologia della copertura;
- agibilità del percorso e del punto di accesso esterno alla copertura;
- uso di calzature antisdrucciolo;
- verifica delle condizioni meteorologiche e ambientali: vento forte, gelo, scarsa visibilità, pioggia;
- verifica dei contenuti dell'eventuale ' Fascicolo' (delle manutenzioni) in dotazione all'immobile (D. Lgs. 81/2008 art.91, comma 1, lett.b), se già presente, del quale farà parte integrante l'elaborato tecnico della copertura di cui al DPGR 62/2005".

In "**ACCESSI ESTERNI: CON PROTEZIONE DEL PUNTO DI SBARCO (A003)**" si ricorda che in mancanza di sistemi fissi di accesso alla copertura, deve essere previsto almeno un luogo di sbarco adeguatamente protetto ed inequivocabilmente raggiungibile con mezzi mobili (UNI 8088).

Il **punto di sbarco** è identificabile come la "porzione di piano di una copertura, anche inclinata, dove sbarca l'operatore mediante un percorso di accesso esterno".

In particolare il punto di sbarco dell'operatore "deve essere progettato affinché le operazioni dell'operatore possano avvenire agevolmente senza compiere manovre di aggancio/sgancio poco agevoli e non ergonomiche, soprattutto quando l'operatore debba anche recare con sé la cassetta degli attrezzi o un dispositivo anticaduta retrattile da collegare alla linea anticaduta orizzontale".

Un "**ACCESSO INTERNO SU PARETE VERTICALE (A004)**" è possibile attraverso un'apertura che permetta, alla fine del percorso interno, l'uscita agevole dell'operatore in copertura con utensili da lavoro e materiali.

In questo caso le "**dimensioni minime** sono: larghezza di 70 cm e altezza 120 cm".

Inoltre i "serramenti delle aperture di accesso non devono presentare parti taglienti o elementi sporgenti a cui sia possibile rimanere impigliati nel passaggio ed il sistema di apertura dell'anta deve essere agevole e sicuro".

In particolare il miglior posizionamento dell'accesso interno "dovrebbe garantire la possibilità di collocare il primo punto di ancoraggio esterno ad una distanza tale da permettere l'aggancio in sicurezza dall'interno".

Infatti in prossimità dell'accesso deve sempre trovarsi "un ancoraggio (fisso UNI 795, A1-A2 o UNI 517) in modo da consentire all'operatore di trovarsi ancorato ancor prima di uscire completamente sulla copertura. Dal punto di accesso si devono trovare poi ancoraggi in modo da consentire all'operatore di arrivare al sistema principale di ancoraggio (linea o palo)".

Si sottolinea che l'**uscita dell'operatore** "deve avvenire agevolmente senza compiere manovre di aggancio/sgancio poco agevoli e non ergonomiche, soprattutto quando l'operatore debba anche recare con sé la cassetta degli attrezzi o un dispositivo anticaduta retrattile da collegare alla linea anticaduta orizzontale".

Infine la scheda "**ACCESSO INTERNO SU PARETE INCLINATA (A005)**" è relativa ad un'apertura che permetta, alla fine del percorso interno, l'uscita agevole dell'operatore in copertura con utensili da lavoro e materiali e che abbia come **dimensioni minime**: "larghezza minima del lato minore di 70 cm con un minimo di 0,50 mq".

Come per il precedente tipo di accesso, i serramenti delle aperture "non devono presentare parti taglienti o elementi sporgenti a cui sia possibile rimanere impigliati nel passaggio ed il sistema di apertura dell'anta deve essere agevole e sicuro".

Si ricorda che è necessario che i "percorsi verticali siano prioritariamente realizzati con scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo; in presenza di vincoli costruttivi possono essere utilizzate scale fisse, scale retrattili, scale portatili" (anche in questo caso vi invitiamo a visionare le immagini esplicative della scheda).

Riguardo alla presenza di ancoraggi e all'importanza di un'uscita agevole dell'operatore valgono le considerazioni fatte per l'accesso interno su parete verticale.

Le **schede** della ASL 10 - Azienda Sanitaria Firenze:

- "ACCESSI ESTERNI: CON PUNTO DI ANCORAGGIO STRUTTURALE UNI 517/795 (A001)" (formato PDF, 79 kB);
- "ACCESSO ALLA COPERTURA CON LINEA DI ANCORAGGIO FLESSIBILE INCLINATA (A002)" (formato PDF, 584 kB);
- "ACCESSI ESTERNI: CON PROTEZIONE DEL PUNTO DI SBARCO (A003)" (formato PDF, 126 kB);
- "ACCESSO INTERNO SU PARETE VERTICALE (A004)" (formato PDF, 77 kB);
- "ACCESSO INTERNO SU PARETE INCLINATA (A005)" (formato PDF, 256 kB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)