PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2648 di lunedì 13 giugno 2011

DPI nei lavori in quota: i dispositivi di ancoraggio

Dispositivi di protezione individuale per la prevenzione di incidenti lavorativi nelle operazioni di manutenzione su coperture. I dispositivi di ancoraggio UNI 795: classe A asportabili, classe B provvisori, classe C temporanei e classe E a corpo morto.

Firenze, 13 Giu ? Riprendiamo con questo articolo la presentazione di alcune schede ricche di informazioni sui **dispositivi di protezione individuale** (DPI) utilizzabili nel comparto edile per l' accesso, il percorso e il transito sulle coperture.
Queste schede fanno parte di una più ampia campagna informativa per la sicurezza dei **lavori in quota** presente sul sito " coperturasicura.toscana.it", portale web della Regione Toscana.
Ricordiamo che le schede contenute nel sito fanno riferimento sia al Decreto legislativo 81/2008, sia 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".

Nei precedenti articoli abbiamo parlato dei sistemi di arresto caduta, del dispositivo retrattile UNI 360, dei dispositivi guidati UNI 353.1/353.2, dei dispositivi scorrevoli su linee UNI 795 classe C/D e dei cordini. Oggi ci soffermiamo sulle schede relative ai **dispositivi di ancoraggio**, cioè quegli elementi o serie di elementi o componenti contenenti uno o più punti di ancoraggio per i lavoratori.

La scheda " **DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE E (a corpo morto) (DPI006)**" indica che questi dispositivi sono "costituiti generalmente da masse metalliche modulari o di calcestruzzo (dischi, plinti) o da contenitori colmi d'acqua, con la funzione di contrappeso in caso di caduta dell'operatore". Sono dotati "di uno o più punti di ancoraggio in base al numero di operatori che può essere collegato contemporaneamente in rapporto al peso del cosiddetto 'corpo morto'".
Si tratta di ancoraggi da utilizzare su superfici orizzontali. "Per l'uso di ancoraggi a corpo morto, una superficie si intende orizzontale se devia dall'orizzontale per non più di 5°".
Rimandandovi alle altre caratteristiche indicate nella scheda, ricordiamo che questo è un sistema di ancoraggio "avente la funzione di consentire lo spostamento in sicurezza dell'operatore su tratti di copertura limitati per interventi di piccola manutenzione o ispezione, mediante un dispositivo di arresto caduta fisso (con assorbitore di energia), o retrattile, correttamente innestati al punto di ancoraggio".
Inoltre i **dispositivi di ancoraggio a corpo morto** "non devono essere utilizzati dove la distanza dal bordo del tetto sia minore di 2500 mm".

Veniamo ad alcune **criticità**.
Per questi dispositivi di ancoraggio di classe E è "tassativo che le istruzioni per l'uso contengano le **seguenti linee guida**:
-i dispositivi di ancoraggio a corpo morto non devono essere utilizzati in presenza di rischio di gelo o in condizioni di gelo;
-uso dei dispositivi di ancoraggio a corpo morto dove è presente una contaminazione della copertura e/o del dispositivo di ancoraggio causata da olio, grasso ecc.o dalla crescita di alghe;
-tipi di superficie di copertura sui quali è possibile utilizzare il dispositivo (ovvero le superfici sulle quali è stato provato con esito positivo);
-i dispositivi di ancoraggio a corpo morto dovrebbero essere posizionati in modo da evitare aree di ristagno dell'acqua;
-se il dispositivo di ancoraggio a corpo morto deve essere utilizzato su un tetto coperto a pietrisco, tutte le pietre staccate devono essere rimosse (per esempio spazzando con una spazzola dura) prima di assemblare il dispositivo di ancoraggio".
Inoltre le istruzioni per l'uso devono dichiarare:
- "i potenziali pericoli presenti quando i dispositivi di ancoraggio a corpo morto sono combinati a dispositivi anticaduta di tipo retrattile (EN 360), che non sono stati sottoposti a prova insieme come sistema completo anticaduta;

- i potenziali pericoli presenti quando i dispositivi di ancoraggio a corpo morto sono combinati ad assorbitori di energia (EN 355), che non sono stati sottoposti a prova insieme come sistema completo anticaduta;
- che, ove gli utilizzatori intendano combinare un dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto con dispositivi di ancoraggio a corpo morto, essi dovrebbero richiedere innanzitutto la consulenza del fabbricante del dispositivo di protezione individuale contro le cadute".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVDC21] ?#>

I " **DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE B PROVVISORI PORTATILI (DPI005)**" sono generalmente costituiti da sistemi che sfruttano l'appoggio a contrasto con strutture portanti (nella scheda sono presenti diverse foto esplicative).
I tipi più diffusi sono a trave trasversale, a perni con ritenuta e a treppiede, quest'ultimo spesso utilizzato "come mezzo di ancoraggio da porre al di sopra di aperture nei solai o come dispositivo di ancoraggio per il recupero di un infortunato e per questo dotati di verricello".
Sono ancoraggi di tipo provvisorio "utilizzati in casi particolari, dove non esistono soluzioni alternative o per operazioni occasionali quali: operazioni di recupero, lavori entro aperture nei solai, tetti, lucernari ecc".
Essendo inoltre "ancoraggi in dotazione dell'operatore, messi in opera dallo stesso nel momento in cui ne necessita, sono considerati a tutti gli effetti dei DPI e devono quindi essere marcati CE, quindi necessitano di adeguata informazione, formazione e addestramento da parte del datore di lavoro verso l'utilizzatore".
Per questi dispositivi di ancoraggio, provvisorio e trasportabile "dovrebbe essere valutata, con la dovuta attenzione, l'idoneità dello stesso per l'applicazione a cui è stato destinato. L'affidabilità di qualsiasi installazione dipende dalla struttura su cui viene applicato l'ancoraggio, e la resistenza della stessa struttura alle sollecitazioni trasmesse deve essere verificata da parte di un tecnico qualificato".

La scheda " **DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE C TEMPORANEI (DPI004)**" si occupa di DPI di arresto caduta provvisori, che rientrano nella norma UNI 795, costituiti principalmente "da una linea flessibile orizzontale fissata alle estremità su ancoraggi strutturali". In particolare ai fini della norma UNI 795 per linea orizzontale "si intende una linea che devia dall'orizzontale per non più di 15°".
Si ricorda che il "carattere provvisorio dell'allestimento di tale dispositivo non esclude la presenza di punti di ancoraggio fissi permanenti predisposti per collegare la linea provvisoria.
La linea flessibile è generalmente, costituita da un nastro di sicurezza messo in tensione da un cricchetto (che può essere dotato di un indicatore di tensione) lungo il quale l'operatore si può muovere liberamente, collegandosi con il sottosistema personale (imbracatura e cordino) mediante l'aggancio di un connettore conforme alla norma UNI EN 362, costituito generalmente un moschettone".

Si tratta di un sistema di ancoraggio impiegato "per consentire, provvisoriamente, lo spostamento in sicurezza dell'operatore in zone dove esiste il rischio di caduta dall'alto in assenza di altre protezioni". Rimandandovi alle specifiche indicazioni tratte dal Regolamento regionale emanato con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.62/R, ci soffermiamo sulle **criticità**.

La particolarità dei sistemi temporanei ? riporta la scheda - è che "generalmente non dispongono di punti ancoraggio fissi ma provvisori, quindi vengono utilizzate in situazioni molto particolari in sostituzione di sistema di ancoraggio fisso, negli interventi sull'esistente, in cui non è possibile utilizzare sistemi permanenti. Proprio questa caratteristica ne costituisce il limite di impiego, poiché si deve essere certi che la struttura a cui vengono fissati i punti di ancoraggio provvisori siano sufficientemente resistenti ed in grado di reggere ad una sollecitazione minima di 15 kN orizzontalmente e nella direzione della linea".
Inoltre altri **elementi di rischio**, "scaturiscono dal mancato rispetto dei tempi previsti per le verifiche periodiche, dall'effettuazione di manutenzioni da parte di personale non esperto e/o dalla mancata sostituzione di elementi danneggiati".
Infine un altro elemento di criticità è "legato ad un uso improprio del sistema di ancoraggio da parte di operatore scarsamente informato sulle caratteristiche del dispositivo e sui suoi limiti di impiego".

Infine presentiamo la scheda " **DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE A (asportabili) (DPI003)**" che fa riferimento a dispositivi di ancoraggio costituiti da due elementi, uno fisso e l'altro rimovibile:
- "**ancoraggio strutturale**: elemento fissato in modo permanente a una struttura, a cui si applica un dispositivo rimovibile dotato di punto di ancoraggio;

- **punto di ancoraggio**: elemento a cui ancorare in seguito un dispositivo di protezione individuale anticaduta quando necessario".
È un sistema di ancoraggio "avente la funzione di consentire lo spostamento in sicurezza dell'operatore su tratti di copertura, per interventi di piccola manutenzione e ispezione periodica, mediante l'innesto di un dispositivo di arresto caduta fisso (cordino fisso o doppio con assorbitore di energia), retrattile o guidato. Può essere installato su coperture piane o inclinate, su pareti verticali e soffitti, attraverso supporti adeguati alle caratteristiche strutturali dei diversi sistemi portanti".

Queste alcune **specificità**:
- come per altri dispositivi essendo, in parte, rimovibile e trasportabile dall'operatore "è a tutti gli effetti un DPI quindi deve essere marcato CE";
- richiede una manutenzione periodica la cui cadenza dipende dalle caratteristiche tecniche del costruttore;
- deve essere mantenuto in buono stato di conservazione e liberato da eventuali elementi corrosivi quali gesso, cemento, escrementi ecc...;
- tutte le informazioni fornite dal fabbricate relativamente alle modalità di impiego del sistema di ancoraggio installato, dovranno essere indicate chiaramente in prossimità del punto di accesso al dispositivo".
Inoltre nel posizionamento di un sistema di sicurezza "totalmente costituito da una serie di punti ancoraggio di tale tipo, il progettista dovrà tenere conto del rischio ' effetto pendolo' causato da un eventuale caduta dell'operatore nel caso si trovi posizionato al di fuori dell'area individuata da un angolo di circa 30° dall'asse verticale che passa per il punto di ancoraggio stesso. Il suo uso in copertura è previsto solo a supporto di piccoli interventi di manutenzioni e verifica, lavori di maggiore entità dovranno prevedere l'allestimento, lungo il perimetro della copertura, di idonee opere provvisionali e adeguati DPC".

In conclusione, riportiamo alcune **criticità**:
- elementi di rischio "scaturiscono dal mancato rispetto dei tempi previsti per le verifiche periodiche, dall'effettuazione di manutenzioni superficiali da parte di personale non esperto e/o dalla mancata sostituzione di elementi danneggiati;
- altro elemento di criticità è legato ad un uso improprio del sistema di ancoraggio da parte di operatore scarsamente informato sulle caratteristiche del dispositivo installato e sui suoi limiti di impiego".

Rimandiamo i lettori ad una lettura diretta delle schede, ricche di immagini e di indicazioni più esaustive (anche in merito alle ispezioni e alle norme di riferimento).
Nei prossimi articoli PuntoSicuro presenterà altre schede relative alle cinture di sicurezza e alle imbracature.

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

- " DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE E (a corpo morto) (DPI006)" (formato PDF, 115 kB);
- " DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE B PROVVISORI PORTATILI (DPI005)" (formato PDF, 275 kB);
- " DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE C TEMPORANEI (DPI004)" (formato PDF, 104 kB);
- " DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO UNI 795 CLASSE A (asportabili) (DPI003)" (formato PDF, 125 kB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

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