PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2641 di mercoledì 01 giugno 2011

DPI anticaduta: i cordini, i dispositivi guidati e scorrevoli

Dispositivi di protezione individuale per la prevenzione di incidenti lavorativi nelle operazioni di manutenzione su coperture. I dispositivi guidati UNI 353.1/353.2, i dispositivi scorrevoli su linee UNI 795 classe C/D e i cordini.

Firenze, 1 Giu - Nei giorni scorsi PuntoSicuro ha presentato alcune schede relative ai 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".

Nel precedente articolo abbiamo affrontato alcuni sistemi di arresto caduta e il dispositivo retrattile UNI 360, ora presentiamo tre diverse schede su altri dispositivi e sui cordini.

La scheda " **DISPOSITIVO GUIDATO UNI 353.1 /353.2 (DPI010)**"dà informazioni sul dispositivo di arresto caduta di tipo guidato che consente, ad un operatore munito di imbracatura che si muova su una inclinazione superiore ai 15°, l'arresto caduta. In particolare il dispositivo è "costituito da una linea di guida, e da un sistema di trattenuta collegato con un elemento scorrevole". E può essere "permanentemente fissato ad una struttura, caso di dispositivo guidato su fune di risalita in acciaio ancorata su entrambe le estremità", o essere provvisorio, "quando costituito da dispositivo su fune in fibra tessile, utilizzabile agganciando quest'ultima a un elemento di ancoraggio superiore".

Questo dispositivo è "dotato di funzione autobloccante e sistema di guida e prevede, nella fase operativa, l'ausilio di un dissipatore di energia che può essere installato tra il dispositivo anticaduta e la linea di scorrimento o essere incorporato nel cordino".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO20045] ?#>

Ricordiamo che questo dispositivo anticaduta è "**utilizzabile con punto o linea di ancoraggio orizzontale, su superfici con qualsiasi inclinazione, compresa quella verticale**". Ed è ideale "per accedere alle estremità di scale o per effettuare percorsi di risalita su tetti fortemente inclinati". Ha la "particolarità di accompagnare l'utilizzatore senza la necessità di una regolazione manuale durante i cambiamenti di posizione verso l'alto mentre, per gli spostamenti verso il basso o in caso di caduta accidentale, si blocca automaticamente sulla linea di supporto".

Vediamo alcune **criticità**:

- "per un corretto impiego del dispositivo guidato bisogna provvedere alla preventiva valutazione di molteplici parametri quali: la compatibilità con la linea di supporto, la flessione trasmessa dagli elementi di ancoraggio quando costituiti da linee vita, la lunghezza della fune necessaria ad evitare la caduta oltre il bordo di copertura, il suo allungamento sottocarico, l'allineamento della linea di scorrimento rispetto al punto di ancoraggio nel caso di fune flessibile;

- l'uso del dispositivo può avvenire solo da parte di personale preventivamente informato, formato ed addestrato sulle modalità di utilizzo, secondo le prescrizioni indicate dal produttore";
- "la manutenzione e la verifica dovrà essere condotta secondo le caratteristiche del modello installato;
- l'uso di questo dispositivo consente solo movimenti lenti, rallentati da particolari gesti dell'operatore volti ad assecondare lo scorrimento del dispositivo lungo la linea guida;
- nel caso in cui il supporto risulti costituito da una fune fissata alle due estremità o da una rotaia, non viene consentito alcun movimento laterale e l'operatore deve seguire fedelmente il percorso della linea;
- nel caso di dispositivo guidato su fune flessibile, per l'eliminazione concreta dei rischi derivanti da possibile effetto pendolo, questo dovrà essere supportato dalla presenza di ganci di deviazione idoneamente posizionati lungo i bordi laterali della copertura;
- facile deterioramento della fune flessibile in fibra tessile se conservata in modo non appropriato o se utilizzata in presenza di parti spigolose o taglienti;
- la presenza di eventuali ostacoli in copertura può comprometterne l'efficacia".

In " **DISPOSITIVI SCORREVOLI Su linee UNI 795 CLASSE C/D (DPI007)**" si presentano dispositivi di ancoraggio scorrevoli da innestare su sistemi a linee di ancoraggio rispondenti alla norma UNI EN 795 in classe C/D (linea flessibile o rigida). Dispositivi che possono essere "aperti" o "chiusi" in base alla "possibilità di essere innestati sulla linea in qualsiasi punto o di poter essere inseriti solo alle estremità della stessa. Il sistema di scorrimento del dispositivo sulla linea può essere con o senza rulli".

I dispositivi a **carrello** possono essere di tre tipi:
- **carrello scorrevole chiuso**: "non sono presenti rulli, per questo motivo è assolutamente resistente alla sporcizia. Rappresenta la soluzione più conveniente. Può essere sganciato dal sistema grazie ai terminali d'uscita oppure rimanere attaccato alla guida";
- **carrello scorrevole apribile**: "grazie al facile meccanismo di apertura o di bloccaggio, può essere applicato o staccato dalla guida in qualunque punto della linea. Offre una maggiore flessibilità all'utilizzatore durante le sue attività". Può essere ad esempio utilizzato "quando il sistema è utilizzato da più operatori contemporaneamente o quando il sistema non ha punti d'ingresso e di uscita ben definiti";
- **carrelli scorrevoli a rulli**: "questo carrello è utilizzabile esclusivamente per le applicazioni sopra la testa. È anche possibile abbinarlo ad un retrattile che consente un notevole aumento del raggio d'azione dell'utilizzatore". È utilizzabile quando "l'utilizzatore lavora sotto il sistema a diverse altezze. Non è possibile spostarlo su un arco di 90°".

Ricordando che stiamo parlando di un "componente dello specifico sistema d'arresto caduta a linea flessibile o rigida a cui appartiene", veniamo brevemente ad alcune **criticità**:

- "elementi di rischio, in questo senso, scaturiscono dal mancato rispetto dei tempi previsti per le manutenzioni da parte di personale non esperto e/o dalla mancata sostituzione di elementi danneggiati;
- altro elemento di criticità è legato ad un uso improprio dell'ancoraggio da parte di operatore scarsamente informato sulle caratteristiche del dispositivo e sui suoi limiti di impiego".

Infine presentiamo una scheda sui " **CORDINI (DPI008)**".
Il cordino ? "costituito da una corda in fibra sintetica (può essere una fune da alpinismo), oppure da una cinghia, da una fune metallica o da una catena" - può essere impiegato "sia come elemento semplice di collegamento, e prende il nome di 'cordino di posizionamento sul lavoro', che come componente di un sistema arresto caduta; in quest'ultimo caso, se utilizzato senza assorbitore di energia, **non può trattenere una caduta per un'altezza superiore a m 0,60**".
La lunghezza del cordino è "variabile ma non può superare i due metri, compresi i terminali, compreso l'assorbitore di energia: per esempio la lunghezza di un sottosistema formato da connettore + cordino + assorbitore di energia + connettore".

Ricordiamo che i cordini si usano in "combinazione con un'imbracatura al fine di costituire un sistema di arresto caduta". E il componente "cordino" è sempre "collegato al sistema di trattenuta che nel suo complesso ha il compito di sostenere il corpo dell'operatore e di tenerlo durante la caduta e dopo l'arresto della caduta stessa".

Ogni DPI "cordino" deve essere "realizzato nel rispetto dei criteri di ergonomicità e funzionalità per l'utilizzatore" e deve essere costituito da materiale resistente" (la scheda indica alcune specifiche in relazione ai materiali utilizzabili). Inoltre "deve essere mantenuto in stato di efficienza e di igiene; in caso sia necessario provvedere a sostituzioni di parti e/o riparazioni, deve rimanere in azienda traccia documentale delle stesse, e comunque le stesse devono essere condotte assicurando il livello di qualità prestazionale garantito dal fabbricante al momento dell'acquisto".

Il cordino è dunque un dispositivo di protezione individuale "obbligatorio in tutti quei casi in cui pur essendo già state adottate tutte le possibili misure tecniche di prevenzione, anche di protezione collettiva, o nell'impossibilità tecnica di adottare DPC, permane un rischio residuo di caduta dall'alto, in combinazione con imbracature. Si rende necessario in quelle particolari fasi lavorative in cui l'operatore è esposto al rischio di caduta dall'alto della copertura o di parti di essa aperte sul vuoto dalle quali è possibile cadere da altezza superiore a 200 cm rispetto a un piano stabile (vani scale, porzioni non portanti della copertura, lucernari, cavedi, passerelle, ecc.)".

Vediamo infine alcuni **elementi di criticità**:

- "dipendenza da un sistema perfettamente funzionante nei suoi elementi costitutivi e/o subsistemi, di cui il cordino stesso è solo un componente;
- esistenza di un punto di ancoraggio affidabile;
- punto di attacco ad un sottosistema quale un assorbitore di energia, imbracatura, connettori, ecc.;
- cattivo stato di conservazione e/o ad un utilizzo erroneo da parte dell'operatore, se non sufficientemente istruito sul modo corretto di collegare il cordino agli altri componenti;
- esistenza di bordi taglienti, la temperatura elevata, la conducibilità termica, ecc.;
- opportunità di utilizzo: valutazione da parte del tecnico della distanza minima necessaria al fine di evitare, in una caduta dall'alto, l'urto con parti strutturali del complesso edilizio oggetto della manutenzione e/o altri elementi al contorno (pali, linee elettriche, ecc)";
- "da non sottovalutare anche la presenza di terreno a quote differenti".

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 ai dispositivi di ancoraggio, alle cinture di sicurezza e alle imbracature.

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

- " DISPOSITIVO GUIDATO UNI 353.1 /353.2 (DPI010)" (formato PDF, 142 kB);
- " DISPOSITIVI SCORREVOLI Su linee UNI 795 CLASSE C/D (DPI007)" (formato PDF, 143 kB);
- " CORDINI (DPI008)" (formato PDF, 86 kB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it