PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2830 di mercoledì 04 aprile 2012

La scelta, l'uso e l'ispezione dei dispositivi di ancoraggio

Le indicazioni relative alla scelta, all'uso, all'ispezione e alla manutenzione degli ancoranti con riferimento a ETAG 001/TR 029 e dei dispositivi di ancoraggio con riferimento alla norma UNI EN 795.

Roma, 4 Apr - Concludiamo con questo articolo la presentazione della " Guida tecnica per la scelta, l'uso e la manutenzione degli ancoraggi", una pubblicazione - realizzata da INAIL (Dipartimento Tecnologie di Sicurezza - ex ISPESL) - che affronta in maniera chiara e completa il tema degli ancoraggi nel settore delle costruzioni, un tema "da sempre molto dibattuto".

Dopo aver presentato in precedenti articoli gli aspetti relativi alla valutazione del rischio, ai rischi prevalenti relativi alla mancata efficacia dei sistemi di ancoraggio, alla classificazione e ai requisiti degli ancoraggi, ci soffermiamo brevemente sulla loro **scelta**, **uso** e **ispezione**.

Innanzitutto la **scelta dell'ancorante** da adottare in una specifica realizzazione dipende dai rischi da eliminare e/o ridurre e deve essere effettuata dopo un'idonea valutazione (il documento fornisce uno schema metodologico generale per la valutazione di un rischio specifico).

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0032_EDI] ?#>

Riguardo agli **ancoranti con riferimento a ETAG 001** (Linea guida per il rilascio del benestare tecnico europeo di ancoranti metallici da utilizzare nel calcestruzzo) e **TR 029** (Linea guida per il rilascio del benestare tecnico europeo di ancoranti chimici da utilizzare nel calcestruzzo), la scelta è legata "alle condizioni ambientali, alla entità e al tipo di carico e alla geometria del materiale base".
In particolare la scelta in base alle condizioni ambientali va fatta tenendo conto delle caratteristiche di resistenza che deve possedere l'ancoraggio in riferimento alla corrosione e all'incendio. "L'ancoraggio deve essere valutato in base al **livello di aggressività dell'ambiente** in cui, l'ancorante può subire un ridotto o forte attacco dalla corrosione. Esso **dipende**:
- dalla presenza di umidità;
- dalla presenza di condensa;
- dalla presenza di cloruri;
- dal livello di corrosione".

Dunque un ancorante avrà "caratteristiche completamente diverse se dovrà essere installato in ambienti interni privi di umidità o in ambienti altamente corrosivi come tunnel stradali o piscine coperte. Nel primo caso sarà sufficiente la sola zincatura a proteggere l'ancorante mentre nel secondo caso sarà necessario l'impiego di prodotti in acciaio inox".
Si ricorda poi che nei **luoghi definiti a maggior rischio** in caso d'incendio "gli ancoraggi devono resistere all'azione dell'incendio per un tempo tale da garantire l' evacuazione delle persone coinvolte. La scelta va effettuata confrontando la resistenza di progetto con quella che l'elemento deve possedere dopo tale lasso di tempo".
Nella guida, che vi invitiamo a consultare, sono poi riportati alcuni dettagli relativi alla scelta in base alla entità e al tipo di carico e in base alla geometria del materiale base, corredati di tabelle e disegni esemplificativi.

Riguardo ai **dispositivi di ancoraggio con riferimento alla norma UNI EN 795**, la scelta del dispositivo dipende da molti fattori "ed, in particolare, dai materiali costituenti la struttura di ancoraggio, dalla sua geometria e dal tipo di attività che si andrà ad eseguire".

Altri aspetti da considerare:
- "il dispositivo di ancoraggio deve essere in grado di sopportare le sollecitazioni derivanti dal DPI contro le cadute dall'alto ad esso collegato;
- i dispositivi di ancoraggio di classe A, C ed D vanno scelti in base alla forza massima ammissibile che la struttura è in grado di sopportare ed alle dimensioni dell'area di lavoro;
- i dispositivi di ancoraggio di classe B ed E devono tener conto dello stato delle superfici come ad esempio la presenza di ghiaccio e/o la contaminazione causata da olii o grassi".

Riguardo ai **punti di ancoraggio con riferimento ad UNI EN 516/UNI EN 517**:
- "la scelta della installazioni di classe 2 UNI EN 516 che possono essere usate come punti di ancoraggio ai quali possono essere agganciati DPI contro le cadute dall'alto o di trattenuta dipende dai materiali costituenti la struttura di ancoraggio, dalla sua geometria e dal tipo di attività;
- la scelta dei ganci di sicurezza da tetto UNI EN 517 dipende dai materiali costituenti la struttura di ancoraggio, dalla sua geometria e dal tipo di attività che si andrà ad effettuare. Essa può avvenire lungo la direzione del pendio del tetto, per cui andrà utilizzato il tipo A o lungo le due direzioni, parallela ed ortogonale al pendio; in questo caso dovrà essere installato il tipo B".

Rimandiamo alla lettura della guida in relazione alla scelta di:
- ancoraggi per ponteggi e circolari del Ministero del Lavoro 85/78, 44/90 e 132/91;
- ancoraggi non rientranti in nessuna categoria.

Riguardo invece all'**uso** si sottolinea che gli ancoranti devono essere correttamente installati.
È necessario quindi "l'intervento di una **persona qualificata** che effettua il montaggio (montatore), seguendo scrupolosamente delle procedure specifiche", per eliminare e/o ridurre il più possibile i rischi correlati.
In particolare il datore di lavoro deve ottemperare a quanto disposto dal Decreto legislativo 81/2008 in riferimento all'informazione, alla formazione e all'addestramento adeguato e specifico del montatore". Tale addestramento "è obbligatorio per i ponteggi fissi (art.136) e per i DPI ed opportuno per i DPC in quanto vengono impiegati durante lo svolgimento di lavori in quota".
In particolare, in relazione a ETAG 001/TR 029, l'uso corretto dell'ancorante "è direttamente legato a quello dell'elemento da fissare in maniera tale che i requisiti relativi a temperatura, prevedibilità, idoneità, condizioni di servizio ammissibili e durabilità vengano rispettati".
In relazione a dispositivi di ancoraggio ed UNI EN 795, la guida sottolinea che i dispositivi di protezione individuale "devono essere collegati al dispositivo di ancoraggio in maniera sicura. I DPI non devono trasmettere sollecitazioni non previste a seguito della caduta dall'alto e al verificarsi dell'effetto pendolo".

Diamo ora brevemente qualche informazione relativa all'**ispezione**:
-**ispezione prima del montaggio**: "l'ispezione prima del montaggio e dopo lo smontaggio deve essere effettuata dal montatore dell'ancoraggio" ed essere condotta con la giusta periodicità. "L'ispezione deve essere eseguita comunque in accordo con le istruzioni del fabbricante. Per gli ancoranti chimici deve essere verificata la data di scadenza";
-**ispezione d'uso**: deve essere effettuata dal lavoratore che deve ispezionare - con le modalità indicate in una tabella presente nella guida e comunque in accordo con le istruzioni del fabbricante ? "mediante controllo visivo, l'ancorante durante l'uso includendo ogni suo componente. Il lavoratore deve immediatamente segnalare al personale incaricato qualsiasi difetto o inconveniente rilevato";
-**ispezione periodica**: deve essere effettuata dal montatore dell'ancorante. In questo caso il controllo "deve essere di tipo visivo e/o strumentale. L'ancoraggio deve sempre essere sottoposto a ispezione periodica, anche quando l'intervallo di messa in opera è minore della periodicità richiesta dal fabbricante, da parte del montatore dell'ancorante, in quanto la sua efficienza è strettamente legata al serraggio del dado";
- **ispezione di un ancoraggio che ha subito un evento dannoso o che presenta un difetto**: "ogni ancorante che ha subito un evento dannoso o presenta un difetto deve essere immediatamente controllato dal montatore o da altra persona qualificata dal fabbricante che deve decidere se mantenerlo o ritirarlo dal servizio secondo le modalità stabilite dal datore di lavoro e comunque in accordo con le istruzioni del fabbricante".

Per concludere terminiamo con qualche indicazione relativa alla **manutenzione**.

Negli ancoraggi è infatti "necessario verificare periodicamente lo stato di conservazione delle parti superficiali; ciò permette di ridurre i possibili pericoli derivanti da indebolimenti dovuti alla corrosione. Eventuali danni devono essere valutati dal fabbricante o da persona qualificata dal fabbricante, altrimenti l'elemento o il componente deve essere sostituito. Il personale

qualificato deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo dell'ancorante manutenuto e/o riparato".

Inail - Dipartimento Tecnologie di Sicurezza - ex Ispesl, " Guida tecnica per la scelta, l'uso e la manutenzione degli ancoraggi", pubblicazione curata da Luigi Cortis e Luca Rossi (Dipartimento Tecnologie di Sicurezza - ex ISPESL) con la collaborazione di Michele Di Sario e Francesco Giancane (formato PDF, 5.13 MB).

RTM

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it