

Autore : Giancarlo Vitali

Direttore tecnico del centro di formazione iscritto all'albo dei soggetti accreditati per i servizi di istruzione e formazione professionale nr 839 deò 6/10/2014 Regione Lombardia

LA MANUTENZIONE DEI DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO PERMANENTI "LINEE VITA"

QUANDO E CHI LI DEVE FARE

Il gestore dei sistemi installati sulla propria copertura è tenuto a mantenerli in stato di servizio

QUADRO LEGISLATIVO

D.Lgs 81/08 smi ALLEGATO XVI,

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure incorporate nell'opera o al servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- *utilizzare le stesse in completa sicurezza;*
- *mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità*

NORME TECNICHE

Le vigenti direttive che fanno riferimento ai dispositivi di ancoraggio permanenti (RUE 305:2011– UNI 11578:2015– RUE 425:2016) , impongono che il fabbricante deve fornire all'installatore, chiare informazioni e procedure per la temporalizzazione – modalite – procedure per eseguire una manutenzione periodica per il mantenimento in stato di servio dei sistemi

UNI 11578 maggio del 2015 "dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente – requisiti e metodi di prova "indica di eseguire:

Le informazioni fornite dal fabbricante devono essere fornite insieme al dispositivo di ancoraggio e devono essere messe a disposizione almeno nella o nelle lingue ufficiali del Paese di destinazione. Le informazioni fornite dal fabbricante devono essere conformi alla UNI EN 365:2005 eccetto per quanto riguarda la raccomandazione circa la periodicità delle ispezioni periodiche di cui alla seconda frase del punto 4.4 b), che in ogni caso non deve essere maggiore di 2 anni per i controlli relativi al sistema di ancoraggio e 4 anni per i controlli relativi alla struttura di supporto e agli ancoranti.

In aggiunta, le informazioni fornite dal fabbricante devono riportare almeno le seguenti informazioni:

1. *il numero massimo di utilizzatori collegati contemporaneamente che il dispositivo di ancoraggio può ospitare quando il dispositivo di ancoraggio è utilizzato come parte di un sistema anticaduta, un'avvertenza che l'utilizzatore sia equipaggiato con i mezzi per limitare le forze dinamiche massime esercitate durante l'arresto di una caduta ad un massimo di 6 kN*
2. *su il/i carico/i massimi che possono essere trasmessi in servizio al dispositivo di ancoraggio e le direzioni di carico*
3. *sul valore massimo di deflessione del dispositivo di ancoraggio e spostamento del punto di ancoraggio che possa verificarsi in servizio per i dispositivi di ancoraggio progettati per deformarsi durante l'utilizzo,*
4. *informazioni sulla loro adeguatezza all'uso in tipi diversi di sistemi anticaduta, come per esempio nell'accesso con fune, o salvataggio per elementi o componenti non metallici del dispositivo di ancoraggio,*
5. *informazioni sui materiali di cui sono fatti*
6. *sulla documentazione dopo l'installazione e ispezione periodica*
7. *Un avvertenza che il dispositivo di ancoraggio sia usato esclusivamente per la protezione contro le cadute dall'alto e non per sollevare equipaggiamento*

8. *per dispositivi di ancoraggio che includono un indicatore di caduta, informazioni su come ispezionare l'indicatore di caduta*
9. *se il dispositivo di ancoraggio è progettato anche per l'utilizzo in trattenuta*
10. *Le informazioni fornite dal fabbricante devono porre particolare enfasi in merito alle strutture più deboli che sono destinate ad ospitare i dispositivi di ancoraggio. Questi tipi di strutture sono simulate in laboratorio con il fine di valutare il dispositivo di ancoraggio e il suo fissaggio, tuttavia i risultati di prova non forniscono alcuna informazione in merito alla capacità delle strutture di assorbire i carichi che possono svilupparsi in esercizio. La capacità di assorbimento dei carichi connessi all'arresto di una caduta da parte di tutte le strutture è oggetto di valutazioni diverse che sono escluse dal campo di applicazione di questa norma*

Informazioni sull'installazione

Le informazioni fornite dal fabbricante dovrebbero essere messe a disposizione almeno nella o nelle lingue ufficiali del Paese di destinazione.

Dovrebbero includere almeno le seguenti informazioni o consigli:

1. *che il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni competenti;*
2. *che l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;*
3. *circa l'idoneità dei materiali base, ancoraggi strutturali o elementi di fissaggio se applicabile, tenendo in considerazione i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;*
4. *che, se la marcatura del dispositivo di ancoraggio non è accessibile dopo l'installazione, si raccomanda che sia presente una marcatura addizionale vicino al dispositivo di ancoraggio;*
5. *per dispositivi di ancoraggio di tipo C:*
6. *la freccia della linea di ancoraggio orizzontale flessibile nelle condizioni d'uso;*
7. *un avviso che i dispositivi di ancoraggio di tipo C dovrebbero essere installati in modo tale che, nell'eventualità dell'arresto di una caduta, la freccia della linea di ancoraggio non la faccia entrare in contatto con un bordo tagliente o qualsiasi altro elemento che possa causare un danno alla linea stessa;*
8. *l'angolo massimo con cui è consentito l'arrivo e la ripartenza della linea di ancoraggio dai supporti intermedi o dagli ancoraggi angolari*

Assistenza sulla documentazione da fornire dopo un'installazione

Per il committente, la documentazione di installazione fornisce prova che l'installazione sia stata eseguita adeguatamente.

Inoltre, è la base essenziale per ispezioni successive del dispositivo di ancoraggio, dato che, in molti casi, il fissaggio del dispositivo di ancoraggio non è visibile o accessibile.

Dopo l'installazione, copie della documentazione di installazione dovrebbero essere consegnate al committente. Questa documentazione dovrebbe essere conservata nell'edificio per le successive ispezioni del dispositivo di ancoraggio.

La documentazione di installazione dovrebbe contenere almeno le seguenti informazioni: indirizzo e luogo dell'installazione;

1. *nome ed indirizzo dell'azienda che ha eseguito l'installazione;*
2. *nome della persona incaricata dell'installazione;*
3. *identificazione dei prodotti (fabbricante del dispositivo di ancoraggio, tipo, modello/articolo) e manuali d'uso e manutenzione;*
4. *ancoranti/dispositivi di fissaggio inseriti nel progetto strutturale (prodotto e caratteristiche strutturali);*
5. *piano schematico di installazione, per esempio del tetto, ed informazioni importanti per l'utente, come l'ubicazione dei punti di ancoraggio (utile, per esempio, in caso di neve).*

APPENDICE (informativa) A.1

INFORMAZIONI SULLA DOCUMENTAZIONE DI INSTALLAZIONE ED ISPEZIONE PERIODICA

- Informazioni sull'installazione da fornire da parte del fabbricante
- Assistenza sulla documentazione da fornire dopo un'installazione
- Assistenza alla procedura di ispezione periodica
- Esempio di procedura per l'ispezione periodica

Nella stessa norma vengono riportate le seguenti modalità:

- **una volta ogni 2 anni una ispezione periodica, eseguita da persona o organizzazione competente, del controllo degli ancoraggi mediante una ispezione visiva e una prova funzionale**
- **una volta ogni 4 anni una verifica periodica, eseguita da un tecnico rilevatore /ispettore, del controllo della struttura di supporto e degli ancoraggi mediante una prova statica (collaudo)**

ATTENZIONE

I dispositivi di ancoraggio permanente installati prima dell'entrata in vigore delle seguenti direttive sono comunque idonei all'impiego?

Premessa

prodotto da costruzione: SISTEMI DI VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA PRESTAZIONE ALLEGATO V - Sistema 1+ — Dichiarazione della prestazione delle caratteristiche essenziali del prodotto da costruzione effettuata dal fabbricante

punto sicuro di ancoraggio: REGOLAMENTO (UE) 2016/425 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2016 - requisiti di igiene e sicurezza che devono avere i punti sicuri di ancoraggio

requisiti e metodi di prova: UNI 11578:2015 – prove di resistenza degli ancoraggi con nuovi valori, informazioni del fabbricante molto più dettagliate, certificati di laboratorio delle prove per l'attestazione delle prestazioni degli ancoraggi, piano di mantenimento

la valutazione delle prestazioni deve essere fatta mediante prove di laboratorio eseguite su dispositivi fissati a strutture tipo per determinare l'idoneità all'impiego.

È IL FABBRICANTE CHE DEVE VERIFICARE L'ANCORAGGIO:

dispositivo di ancoraggio + elementi di fissaggio + struttura di supporto

NORME NON APPLICABILI - prodotti non conformi all'impiego

- *La Norma UNI 11560:2014 risulta obsoleta nel momento in cui viene pubblicata la norma UNI 11578 maggio del 2015*
- *I prodotti certificati con la precedente norma UNI 795:2002 è stata ritirata nel 2012.*
- *I prodotti certificati con la norma EN 795 del 2012 – detta norma è applicabile solamente ai dispositivi di ancoraggio temporaneo, quindi risultano NON CONFORMI per essere impiegati come ancoraggi permanenti – la grande differenza sta nel fatto che le prove di laboratorio non vengono eseguite su strutture tipo (valutazione delle prestazioni) ma l'ancoraggio deve essere verificato da un tecnico abilitato*

a questo quesito non rileviamo una posizione o un chiarimento ufficiale ma ne dobbiamo trarre delle conclusioni logiche.

un punto sicuro di ancoraggio è un componente di un sistema che permette l'arresto di caduta in condizioni di sicurezza UNI EN 363 -deve quindi avere i requisiti di igiene e sicurezza identici ai DPI in quanto componenti di un sistema anticaduta

CONCLUSIONE

- *Per i prodotti installati dopo GENNAIO 2018 devono essere conformati ai nuovi requisiti*
- *I fabbricanti possono integrare la documentazione /certificazioni qual'ora i dispositivi di ancoraggio soddisfino i nuovi requisiti*
- *Se non fosse possibile è necessario procedere alla loro dismissione, in quanto risulterebbero non idonei all'impiego – potenzialmente pericolosi per la salute degli utilizzatori*

AZIONI CORRETTIVE

È CONSIGLIABILE AFFIDARE UNA VERIFICA DOCUMENTALE AD UN TECNICO RILEVATORE QUALIFICATO PRIMA DI DARE INCARICO AD UN INSTALLATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI ISPEZIONE E VERIFICA PERIODICA

si potrà procedere al servizio in base alle conclusioni e indicazioni del tecnico rilevatore

CHI DEVE ESEGUIRE LA MANUTENZIONE PERIODICA ?

Alcuni fabbricanti riportano che la manutenzione può essere fatta solo da installatori autorizzati

La manutenzione è un intervento specifico che può richiedere attrezzature, modalità, sostituzione di elementi e quindi effettuabile solo da chi è autorizzato

*ma questo intervento nulla ha che fare con la ispezione e verifica periodica (UNI 11578) che deve essere eseguita da persona o organizzazione **competente***

INSTALLATORE QUALIFICATO QNQ 3

L'installatore qualificato ,è un tecnico nei sistemi anticaduta ,che ha acquisito specifiche competenze certificate: Decreto ministeriale 08 gennaio 2018

Istituzione del Quadro nazionale delle qualificazioni rilasciate nell'ambito del Sistema nazionale di certificazione delle competenze di cui al decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13

Competenze certificate per :

- ❖ *Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente*
- ❖ *Installare dispositivi di ancoraggio*
- ❖ *Installare ancoraggi strutturali*
- ❖ *Installare elementi strutturali (pali –supporti ...)*
- ❖ *Installare scale di sicurezza permanenti*
- ❖ *Installare parapetti permanenti*
- ❖ *Mantenere —ispezionare —verificare i dispositivi di ancoraggio*
- ❖ *Collaudare con prove statiche di resistenza gli ancoraggi strutturali*

TECNICO ISPETTORE DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO STRUTTURALE QNQ 6

Il Tecnico ispettore dispositivi di ancoraggio strutturale che ha acquisito specifiche competenze certificate: Decreto ministeriale 08 gennaio 2018

Istituzione del Quadro nazionale delle qualificazioni rilasciate nell'ambito del Sistema nazionale di certificazione delle competenze di cui al decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13

L'ispettore è il tecnico che esegue le ispezioni periodiche e le verifiche funzionali dei dispositivi di ancoraggio permanenti secondo specifiche istruzioni fornite dal fabbricante e in quelle indicate nel progetto costruttivo (fascicolo tecnico)

Riferisce direttamente al committente o al professionista nominato dal committente stesso (progettista dell'intervento—direttore tecnico di cantiere- tecnico rilevatore)

Si rapporta all'esterno con clienti, fornitori, servizi amministrativi e nell'ambito del cantiere con le maestranze della impresa edile

Competenze certificate per :

- ❖ *Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente*
- ❖ *Manutenere i dispositivi di ancoraggio*
- ❖ *Ispezionare i dispositivi di ancoraggio*
- ❖ *Verificare i dispositivi di ancoraggio*
- ❖ *Collaudare con prove statiche di resistenza gli ancoraggi strutturali*
- ❖ *Eeguire prove funzionali*
- ❖ *Verificare la conformità dei prodotti*
- ❖ *Verificare la conformità progettuale*
- ❖ *Verificare la conformità legislativa*
- ❖ *Rilasciare l'asseverazione di conformità tecnica*