



MANUALE DISPOSITIVO TIPO A PER LAMIERA AGGRAFFATA

Il presente manuale costituisce il riferimento per l'utilizzo, la manutenzione e l'ispezione periodica. Contiene documenti ufficiali in originale e deve essere conservato con riguardo e cura dal proprietario/gestore dell'immobile.

ATTENZIONE:

Leggere attentamente la presente documentazione rispettando le raccomandazioni per il montaggio fornite dal fabbricante

Sommario

Attrezzature per il montaggio	4
Avvertenze generali	5
Responsabilità	6
Contatti aziendali	6
1 - Presentazione del prodotto	7
1.1 - Elementi che compongono il sistema	8
1.2 - Marcatura	9
2 - Installazione dei dispositivi di ancoraggio	9
2.1 - Limitazioni per l'installazione ed avvertenze generali	9
3 - Caratteristiche del supporto	10
3.1 - Spessori minimi richiesti per l'installazione	10
4 - Installazione dei dispositivi di Tipo A ANC1000L02	10
4.1 - Installazione del dispositivo ANC1000L02	10
5 - Raccomandazioni per l'installazione dei dispositivi di Tipo A ANC1000L02	12
6 - Istruzioni per l'uso	15
6.1 - Disposizioni generali	15
6.2 - Disposizioni di Protezione Individuale (DPI)	15
6.3 - Limitazioni e precauzioni d'uso	18
7 - Ispezione e manutenzione dei sistemi di ancoraggio	19
7.1 - Ispezioni al montaggio	19
7.2 - Ispezioni prima dell'uso	19
7.3 - Ispezioni periodiche	20
7.4 - Ispezioni straordinarie	21
7.5 - Manutenzione	21
8 - Registrazioni	25
8.1 - Scheda di ispezione periodica	25
8.2 - Scheda di ispezione straordinaria o manutenzione	26
8.3 - Programma di ispezione al sistema di ancoraggio	27
8.3 - Programma di ispezione alla struttura	28
9 - Documentazione da redigere al termine dell'installazione	29
10 - Dichiarazione di conformità	30
11 - Garanzia	31

Attrezzature per il montaggio



Chiave inglese 15



Metro



Bussola esagonale 15



Inserto a Brugola CH5



Chiave a Brugola 5



Chiave Dinamometrica

Avvertenze generali

Il presente manuale fornisce istruzioni per l'utilizzo, l'ispezione, la manutenzione e la dismissione dei dispositivi di ancoraggio, in seguito definiti per semplicità "dispositivi di ancoraggio tipo A" o "dispositivi di ancoraggio tipo C."

I destinatari di questo documento sono:

il committente, il progettista strutturale, il progettista del sistema di ancoraggio, l'installatore del dispositivo di ancoraggio, il datore di lavoro, il lavoratore.

Il datore di lavoro è responsabile della scelta, della manutenzione e dell'uso corretto dei dispositivi anti caduta utilizzati.

E' opportuno che le prestazioni dei sistemi anti caduta e le condizioni dell'ambito di lavoro (tirante d'aria, possibilità di effetto pendolo, etc.) siano valutate attentamente prima di procedere all'acquisto dei dispositivi di protezione individuale (DPI) ed alla loro installazione in opera.

I dispositivi di ancoraggio sono stati progettati secondo i requisiti delle norme vigenti e costruiti al fine di assicurare la compatibilità con le tipologie di dispositivi di protezione individuali (DPI) contro e cadute dall'alto.

E' d'obbligo leggere con attenzione, comprendere ed applicare le istruzioni per l'uso di tutti i dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto destinati all'utilizzo, anche al fine di rilevare eventuali incompatibilità non prese in considerazione in fase progettuale.

Il sistema di ancoraggio deve essere utilizzato unitamente a componenti di un sistema anti caduta conformi alla NORMA UNI EN 363 (Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Sistemi di arresto caduta) che limitino le forze dinamiche massime esercitate durante l'arresto di una caduta ad un massimo di 6 KN.

**Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni e
conservarlo con cura**

Responsabilità

Officine Rasera S.r.l. declina ogni responsabilità, per danni a persone o cose riconducibili ad un uso improprio dei dispositivi di ancoraggio, intendendosi per “uso improprio” qualsiasi utilizzo “non in conformità” con quanto previsto nel presente manuale, e/o qualsiasi utilizzo “non in conformità” con le Norme di Sicurezza previste nella Legislazione vigente, e più in generale qualsiasi utilizzo “contro il buon senso”.

La società declina ogni responsabilità per danni a persone e/o cose riconducibili a manomissioni dei dispositivi di ancoraggio, quali modifiche e/o riparazioni non autorizzate, oppure l’impiego di parti di ricambio non fornite o non autorizzate dal fabbricante stesso.

In particolare si declina ogni responsabilità in merito a problematiche inerenti:

- 1. l’installazione eseguita utilizzando elementi provenienti da altro fornitore, anche se idonei allo scopo;**
- 2. il riutilizzo del prodotto, oggetto della fornitura, dopo un arresto in caduta, ed in assenza di revisione completa;**
- 3. L’utilizzo del prodotto con l’impiego di dispositivi di protezione individuale (DPI) non idonei, o sistemi di collegamento non classificati come dispositivi di protezione individuale (DPI) di terza categoria**
- 4. Il mancato rispetto delle istruzioni al riguardo delle ispezioni periodiche da eseguire**
- 5. L’utilizzo del prodotto fornito da parte di un numero di utilizzatori superiore a quello massimo previsto**

Contatti Aziendali

FABBRICANTE:	Officine Rasera S.r.l.
P.IVA:	01286670268
SEDE:	Via degli Artigiani, 35 - 31035 - Crocetta del Montello (TV) Italy
TELEFONO:	+39.0423.639823
FAX:	+39.0423.639836
MAIL:	info@rasera.com

1 - Presentazione del prodotto

Il dispositivo di ancoraggio di TIPO A ANC1000L02 con riferimento alle norme UNI 11578:15 e EN 795:2012 e oggetto della fornitura sono illustrati nel presente manuale. Il prodotto costituisce un dispositivo di ancoraggio utilizzabile da 1 operatore per l'esecuzione di lavori in quota, al fine di limitare le conseguenze di una eventuale caduta. Il lavoratore deve essere istruito circa la necessità di prevenire una caduta. Il collegamento al dispositivo di ancoraggio di tipo C è diretto sul cavo d'acciaio, ed è effettuato tramite i connettori UNI EN 362, in dotazione ai dispositivi di protezione individuali, impiegati e forniti dal datore di lavoro.

Il dispositivo di TIPO A ANC1000L02 della gamma extra risulta idoneo sia per l'uso in trattenuta che e per il recupero. Il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni competenti (riferimento: appendice A della norma UNI 11578:2015). Tutte le parti metalliche dei dispositivi di ancoraggio sono conformi al paragrafo 5.6 dell'UNI 11578 e al paragrafo 5.8 della 795:2012 ("resistenza alla corrosione"). A cura dell'installatore, è prevista per ogni impianto l'apposizione e la corretta compilazione di una targhetta identificativa (ANC0001A14) per almeno un dispositivo di ancoraggio TIPO A ANC1000L02, oltre la dotazione di una targa sul punto di accesso (ANC0003A14)

[riferimento: capitolo 6 della norma UNI 11578:15].

In sede di installazione degli elementi anticaduta su una copertura possono presentarsi due casi:

- installazione su un edificio auto-protetto: non esiste l'obbligo di installare un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per l'edificio ed a maggior ragione non sussiste l'obbligo di messa a terra per gli elementi anticaduta.
- installazione su un edificio non autoprotetto: esiste l'obbligo di installare un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (impianto antifulmine).

Per quanto concerne i dispositivi anticaduta in quanto soggetti alla captazione di scariche elettriche è lasciata al committente la decisione di collegare il sistema all'impianto antifulmine. I dispositivi UNI 11578 di tipo A possono essere pluriutente e devono resistere ad un carico statico di 12 kN se per un solo operatore e 1 kN per ogni operatore aggiuntivo. In ogni caso è il fabbricante che deve fornire il carico massimo trasmissibile in servizio dal dispositivo di ancoraggio alla struttura e alle direzioni di carico. I valori indicati nel presente manuale non sono da moltiplicare per alcun coefficiente essendo già un valore amplificato.

1.1 - Elementi che compongono il sistema



PUNTO DI ANCORAGGIO PER LAMIERA AGGRAFFATA

Codice: ANC1000L02

Materiale: INOX AISI 304 / ALLUMINIO 6063

Dimensioni: 345x120x5 mm

Peso: 1Kg

TARGHETTA DISPOSITIVO	
	LEGGERE ATTENTAMENTE IL LIBRETTO D'ISTRUZIONI
	NORMA DI RIFERIMENTO: ☐ UNI 11578:2015 ☐ EN 795:2012 ☐ CENT TS 16415:2013
	TIPO DI DISPOSITIVO: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E
	SPAZIO LIBERO DISPONIBILE: (MT) _____
	UTILIZZATORI MAX IN CONTEMPORANEA: (N) _____
	IDENTIFICATIVO TIPO C/D (SE PRESENTE): (MT) _____
	DATA INSTALLAZIONE: (MESE/ANNO) _____
OFFICINE RASERA S.R.L. VIA DEGLI ARTIGIANI, 36, 3805 CROCIATA DEL MONTELOTTO TV TEL. +39 0423 639623 - WWW.RASERA.COM	

TARGHETTA "DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO"

Codice: ANC0001A14

Materiale: ALLUMINIO

Dimensioni: 115x110 mm

ACCESSO CIVILE											
	COPERTURA DOTATA DI DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO OBBLIGO DI UTILIZZO DEL SISTEMA ANTICADUTA E DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE UTILIZZARE ASSORBITORI DI ENERGIA CONFORMI ALLA NORMA EN 355										
	PRIMA DELL'ACCESSO È OBBLIGATORIO FARSÌ CONSEGNARE L' ELABORATO TECNICO E COMPRENDERNE I CONTENUTI										
	NON UTILIZZARE IL SISTEMA DI ANCORAGGIO SE L' ISPEZIONE NON È STATA EFFETTUATA										
	PRATICA NUMERO _____ DATA INSTALLAZIONE _____										
	ISPEZIONE PERIODICA DA ESEGUIRE ANNUALMENTE										
	<table border="1"> <tr> <td>risultato</td> <td>risultato</td> <td>risultato</td> <td>risultato</td> <td>risultato</td> </tr> <tr> <td>risultato</td> <td>risultato</td> <td>risultato</td> <td>risultato</td> <td>risultato</td> </tr> </table>	risultato	risultato	risultato	risultato	risultato	risultato	risultato	risultato	risultato	risultato
risultato	risultato	risultato	risultato	risultato							
risultato	risultato	risultato	risultato	risultato							
OFFICINE RASERA S.R.L. VIA DEGLI ARTIGIANI, 36, 3805 CROCIATA DEL MONTELOTTO TV TEL. +39 0423 639623 - WWW.RASERA.COM											

TARGHETTA "PUNTO DI ACCESSO CIVILE"

Codice: ANC0003A14

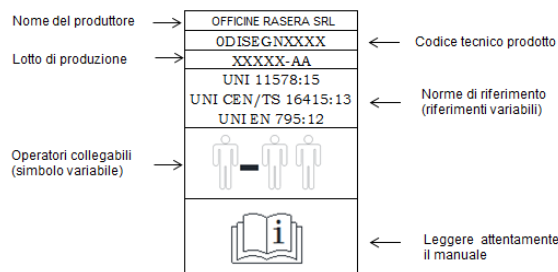
Materiale: ALLUMINIO

Dimensioni: 120x120 mm

1.2 - Marcatura

I componenti dei dispositivi di ancoraggio sono dotati di marcatura identificativa riportante quanto previsto dalle **NORME UNI 11578:15, UNI EN 795:12 e CEN/TS 16415:13 e UNI EN 365.**

La marcatura riportata sui dispositivi di ancoraggio riporta quanto sotto indicato:



2 - Installazione dei dispositivi di ancoraggio

2.1 - Limitazioni per l'installazione ed avvertenze generali

Il prodotto **ANC1000L02** è stato progettato per essere installato su coperture metalliche aggraffate.

L'installazione è **VIETATA** su strutture/coperture che, a discrezione dell'installatore e previa consulenza del progettista strutturale, presentino una struttura di supporto non adeguata. Il progettista strutturale deve verificare che il montaggio di ogni singolo dispositivo di ancoraggio/ancoraggio strutturale avvenga su un supporto in grado di resistere ai carichi trasmessi.

L'installazione deve essere eseguita solo da persone o organizzazioni competenti.

[riferimento: appendice A della norma UNI 11578:2015].

Nel caso di installazione in condizioni particolari (ad esempio ambienti marini ecc) si consiglia di trattare gli elementi installati con appositi prodotti.

2.2 ISPEZIONE AL MONTAGGIO

L'ispezione dei componenti, sia prima che dopo il montaggio, deve essere effettuata dall'installatore ed eseguita in accordo con le istruzioni del fabbricante dei dispositivi, del progettista del sistema di ancoraggio e del progettista strutturale.

L'installatore deve procedere ad una verifica di funzionalità dei dispositivi di ancoraggio installati.

Sul primo dispositivo di tipo A accanto al punto di accesso va posizionata la targhetta identificativa mediante il piombo per sigilli presente nel codice della targhetta identificativa. necessario che siano esaminate tutte le targhette installate al fine di verificarne la corretta compilazione (a carico dell'installatore), la leggibilità, la completezza delle informazioni ivi contenute ed il corretto fissaggio.

3 - Caratteristiche del supporto

3.1 - Spessori minimi richiesti per l'installazione

Gli spessori minimi della lamiera a tenere come riferimento sono:

Materiale			
Acciaio	Alluminio	Rame	Zinco - Titanio
5/10	7/10	6/10	7/10

4 - Installazione dei dispositivi di Tipo A ANC1000L02

PREMESSA

Verificare che la struttura di supporto (lamiera) sia compatibile con le specifiche minime richieste da

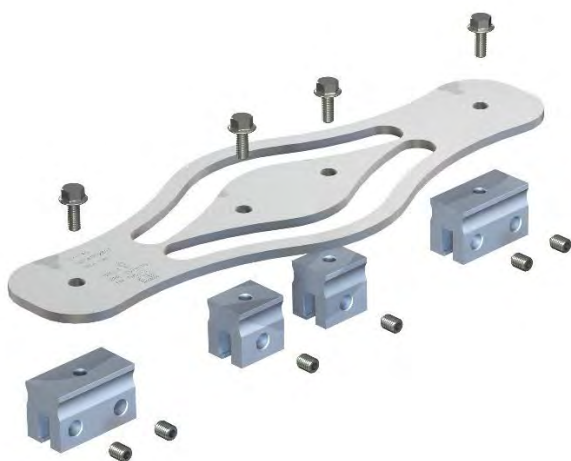
Rasera Srl (materiale-spessore-passo) e tracciare sulla struttura di supporto le stesse posizioni dei dispositivi previsti nell'elaborato grafico. La quota indicata sul disegno fa riferimento al punto di ancoraggio.

Prestare attenzione che la superficie di applicazione sia asciutta e priva di grasso, polveri e trucioli.

In caso di installazione del dispositivo di tipo A ANC1000L02 su lamiere aggraffate esistenti dove non sono note le modalità di posa eseguite (ad esempio l'interasse delle graffette), l'installatore con l'aiuto di un tecnico abilitato dovranno verificare preliminarmente la resistenza del supporto.

Il carico massimo registrato durante la prova dinamica è stato di 9 kN.

4.1 - Installazione del dispositivo ANC1000L02



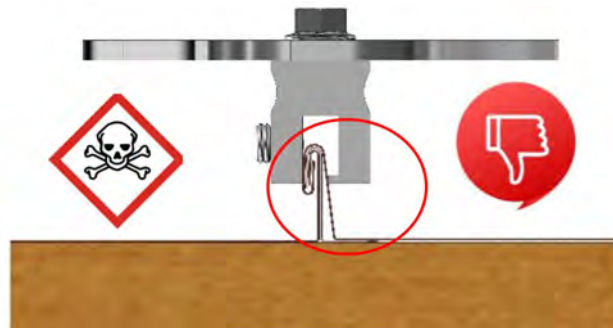
Unire mediante le 4 viti T.E. M8 il dispositivo di ancoraggio in acciaio inox 304 ai 4 morsetti in alluminio, posizionando i morsetti "corti" nella parte centrale e quelli "lunghi" all'estremità del dispositivo.

Al momento non serrare la bulloneria M8 mediante chiavi inglesi/bussole per avere una maggior libertà durante le successive fasi di montaggio.



Dopo aver allentato mediante una chiave a brugola CH 5 i grani M10 presenti sui morsetti in alluminio, inserire il dispositivo precedentemente assemblato sul risvolto della lamiera aggraffata.

Fare in modo che la parte inferiore del morsetto in alluminio vada ad incastrarsi con il risvolto della lamiera aggraffata.



Posizionare il dispositivo ANC1000L02 nel punto corretto secondo lo schema redatto da un tecnico abilitato

Serrare le 4 viti T.E. M8 con una coppia di serraggio di 20 Nm ed i 6 grani M10 dei morsetti con una coppia di serraggio di 20 Nm.



Sul primo dispositivo di Tipo A ANC1000L02 che l'operatore troverà accedendo sulla copertura, posizionare la targhetta identificativa (ANC0001A14).

5 - Raccomandazioni per l'installazione dei dispositivi di Tipo A ANC1000L02

Le prove di laboratorio sono state eseguite su dei telai in legno di dimensioni 200 x 240 cm.

I travetti in legno 50 x 40 mm sono stati installati ad un interasse di 55 cm.

L'assito è stato realizzato con tavole in legno dallo spessore di circa 24 mm.

Le lamiere testate sono state:

- _ acciaio 5/10 mm;
- _ alluminio 7/10 mm;
- _ rame 6/10 mm;
- _ zinco-titanio 7/10 mm.

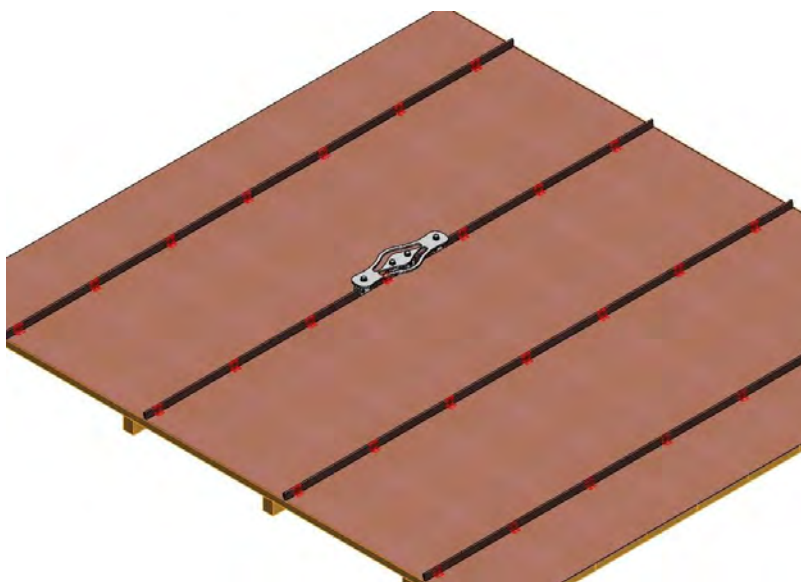
L'interasse tra i risvolti della lamiera è di 600 mm.

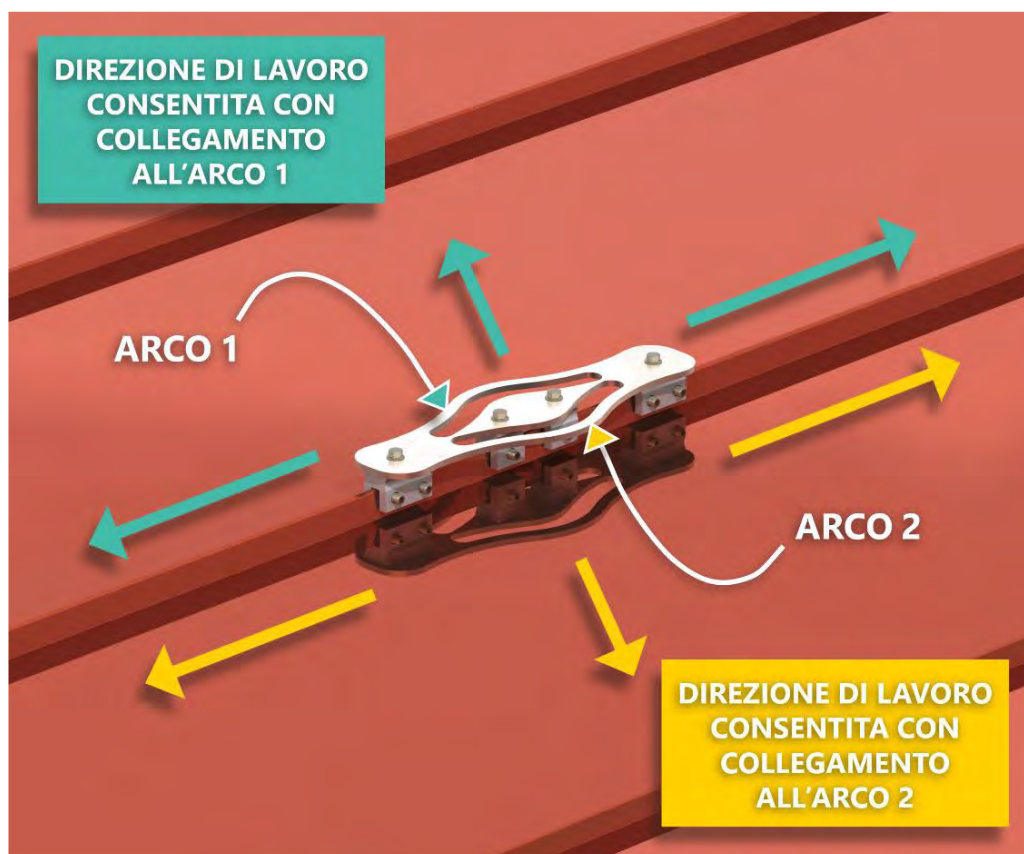
Le graffette (testate sia le quelle fisse che quelle mobili) sono state installate con un interasse di 33 cm, collegate al tavolato mediante viti $\varnothing 5 \times 25$ mm (2 per le graffette fisse e 3 per quelle mobili).

Pertanto, l'area di influenza testata è stata di circa 4,8 mq (2 m x 2,4 m) per un totale di 32 graffette.



Il dispositivo di tipo A ANC1000L02 è studiato per essere utilizzato da un solo operatore in tutte le direzioni. Il carico massimo trasmesso alla struttura durante le prove dinamiche eseguite è stato di 9 Kn.





L'operatore dovrà vincolarsi al dispositivo di tipo A ANC1000L02 sfruttando uno dei due "archi" creati all'interno del dispositivo.

Collegato all'ARCO 1, l'operatore potrà muoversi SOLO sullo stesso lato dell'ARCO 1, oppure sopra o sotto.

Collegato all'ARCO 2, l'operatore potrà muoversi SOLO sullo stesso lato dell'ARCO 2, oppure sopra o sotto.

È ASSOLUTAMENTE VIETATO CHE L'OPERATORE SIA COLLEGATO ALL'ARCO 1 E VADA A LAVORARE SUL LATO DELL'ARCO 2.

È ASSOLUTAMENTE VIETATO CHE L'OPERATORE SIA COLLEGATO ALL'ARCO 2 E VADA A LAVORARE SUL LATO DELL'ARCO 1.

È fondamentale che la copertura in lamiera aggraffata sulla quale andrà installato il dispositivo di tipo A ANC1000L02 sia stata posata nel rispetto delle norme/regole dichiarate del produttore, con un interasse delle graffette uguale o inferiore a 33 cm. Lo spessore del tavolato deve essere quello indicato nella norma UNI 11418-2:2011 al capitolo 4.3.2 (minimo 24 mm).

Inoltre, la connessione tra il tavolato e la struttura sottostante deve essere in grado di resistere ai carichi trasmessi dal dispositivo di tipo A ANC1000L02 in caso di caduta.

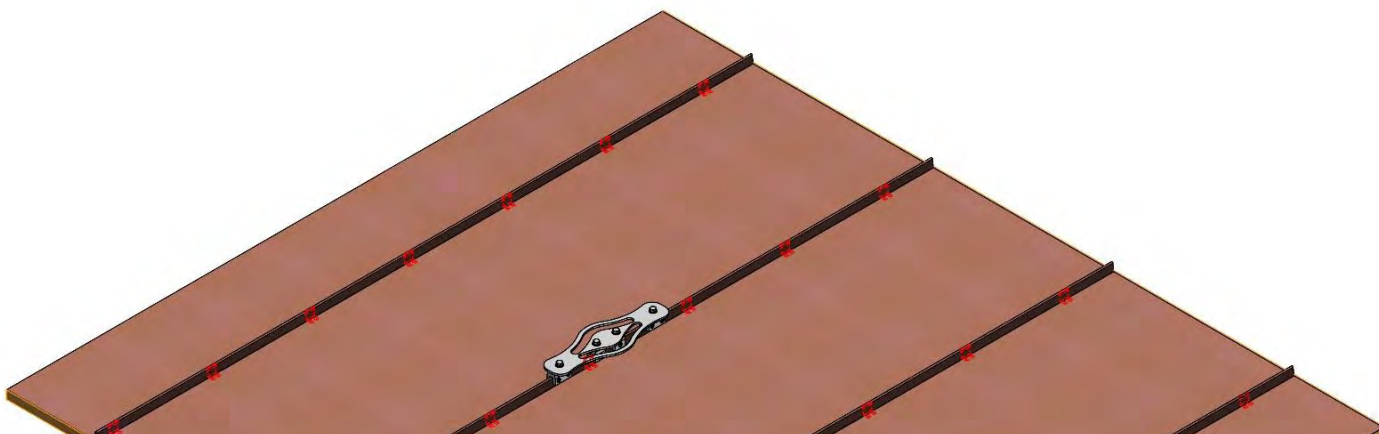
Tali verifiche devono essere eseguite da un tecnico abilitato prima che l'installatore esegua la posa.

Qualora le condizioni di posa della lamiera aggraffata non siano quelle testate in laboratorio (spessori inferiori dei materiali, interasse delle graffette superiore ecc) Officine Rasera Srl non ne è responsabile.

N.B.: la distanza tra il dispositivo di ancoraggio ANC1000L02 ed il colmo/displuvio o tra il dispositivo di ancoraggio Oris e la parte terminale della copertura deve essere di almeno di 60 cm, per garantire la presenza

“a monte” di almeno 3 graffette di unione della lamiera con il tavolato sottostante.

Non installare il dispositivo di tipo A ANC1000L02 sul primo risvolto della lamiera aggraffata.



6 - ISTRUZIONI PER L'USO

6.1 - Disposizioni generali

I sistemi di ancoraggio devono essere utilizzati soltanto da lavoratori che si siano sottoposti al programma di formazione ed addestramento organizzato dal datore di lavoro (riferimento: capitolo 8.1 della norma UNI 11560:2014).

I prodotti di TIPO A costituiscono un dispositivo di ancoraggio utilizzabile da 1 o 2 operatori per l'esecuzione di lavori in quota (anche in sospensione). I prodotti di TIPO C costituiscono un dispositivo di ancoraggio utilizzabile da 4 operatori per l'esecuzione di lavori in quota. Prima di iniziare l'attività lavorativa è necessario che venga predisposto un piano di emergenza, in modo che le eventuali operazioni di recupero di un utilizzatore sospeso in seguito ad una caduta possano essere eseguite con efficacia e in condizioni di sicurezza.

6.2 - Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

Il sistema di ancoraggio deve essere utilizzato unitamente a componenti di un sistema anti caduta conformi alla norma UNI EN 363 (Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Sistemi di arresto caduta) che limitino le forze dinamiche massime esercitate durante l'arresto di una caduta ad un massimo di 6 kN.

Deve essere considerato il fatto che i dispositivi di protezione individuale impiegati ricadono nel campo di applicazione della Dir. 425/2016 e devono obbligatoriamente essere marcati CE.

E' severamente vietato l'uso di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto non conformi ai requisiti essenziali di salute e sicurezza, di cui all'Allegato II della Direttiva 425/2016.

SCHEMA NON ESAUSTIVO DEI DPI UTILIZZABILI



Prima di accedere alla copertura il lavoratore deve dotarsi di un sottosistema anti caduta conforme alla norma EN 363 costituito da:

1. *imbracatura anti caduta conforme alla norma EN 361 > si ricorda che è il solo dispositivo di presa del corpo accettabile utilizzabile in un sistema anti caduta;*
2. *connettori terminali conformi alla norma EN 362;*
3. *doppio cordino conforme alla norma EN 354 con assorbitore conforme alla norma EN 355.*

Se queste condizioni non sono soddisfatte, il collegamento al punto di ancoraggio è da considerarsi **NON** compatibile e **NON** deve essere utilizzato per nessun motivo.

Tuttavia, a seconda del tipo di installazione, è possibile che si renda necessario l'uso di dispositivi di protezione individuale anti caduta differenti tra loro.

Sarà il datore di lavoro, dopo aver eseguito l'analisi dei rischi, a valutare il dispositivo di protezione individuale (DPI) idoneo, avvalendosi tra le altre dell'aiuto della norma UNI 11158:2015.

E' strettamente necessario, per un utilizzo efficace e in sicurezza della linea di ancoraggio, aver letto e ben compreso i manuali di istruzioni a corredo di tutti gli equipaggiamenti utilizzati.

L'utilizzo di un avvolgitore (*p*) è consentito quando l'estensione massima di quest'ultimo, è inferiore di almeno un metro rispetto alla lunghezza della falda, operando di conseguenza in condizioni di totale trattenuta.

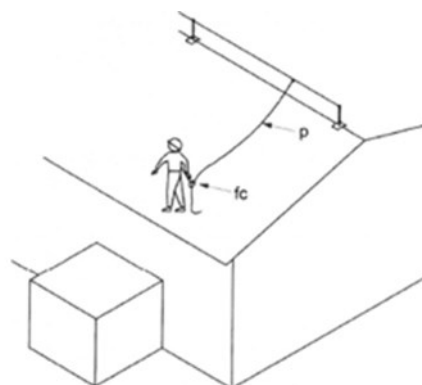
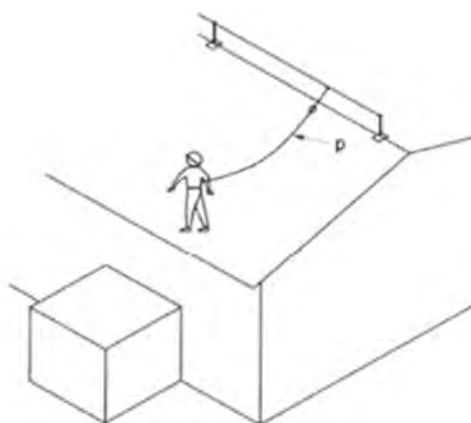
Il lavoratore deve verificare che, nel caso di caduta oltre un bordo, l'avvolgitore sia in grado di operare efficacemente attivando il meccanismo di bloccaggio, in relazione alle istruzioni fornite dal fabbricante e relative all'angolo di inclinazione del cordino.

Verificare che l'avvolgitore possa essere utilizzato per l'inclinazione della copertura in questione.

LA SCELTA DI TALE DISPOSITIVO DEVE ESSERE FATTA CON PARTICOLARE ATTENZIONE DA PARTE DEL DATORE DI LAVORO.

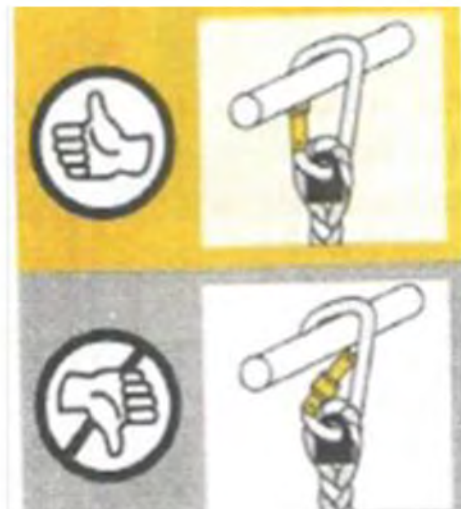
L'utilizzo del dispositivo di arresto caduta di tipo guidato (*p*) è consentito purché specificatamente previsto per l'uso dal fabbricante e deve essere provvisto di fine corsa (*fa*).

L'errata regolazione del blocco sulla fune del dispositivo di tipo guidato può non consentire all'operatore di rimanere sulla copertura in caso di scivolamento.



Verificare sempre che il corpo del connettore consenta un agevole collegamento al cavo d'acciaio della linea e che la leva del connettore possa chiudersi agevolmente e completamente.

Il connettore chiuso e bloccato deve muoversi liberamente lungo la linea di ancoraggio.



Deve essere considerato il fatto che i dispositivi descritti per la trattenuta (conosciuti anche come dispositivi per il posizionamento sul lavoro) siano anch'essi integrati in un sistema anti caduta.

Difatti **NON** sono dispositivi per la protezione contro le cadute dall'alto e, come tali, essi possono essere utilizzati unicamente per evitare il raggiungimento di un punto in cui sia presente il rischio di caduta dall'alto.



L'uso del doppio cordino con dissipatore si rende comunque sempre necessario per :

1. raggiungere in sicurezza la linea o i dispositivi d'ancoraggio per eseguire le lavorazioni utilizzando i dispositivi di ancoraggio (da utilizzare per la risalita in sicurezza) presenti all'accesso in copertura;

2. il superamento di discontinuità nella linea di ancoraggio (ancoraggi intermedi e/o angolari) per consentire all'operatore di essere sempre ancorato almeno con un connettore.

E' essenziale visionare il fascicolo tecnico della copertura e verificare lo spazio libero disponibile al di sotto dell'utilizzatore in corrispondenza della posizione di lavoro prima di iniziare le lavorazioni, in modo tale che, in caso di caduta, non si vada ad impattare contro ostacoli/suolo.

La presenza di temperature estreme, trascinarsi/attorcigliamento di cordini o funi di salvataggio su bordi affilati, reagenti chimici, conduttività elettrica, taglio, abrasione, esposizione climatica e cadute a pendolo possono compromettere le prestazioni dei dispositivi.

6.3 - Limitazioni e precauzioni d'uso

I dispositivi di ancoraggio possono essere utilizzati unicamente per la protezione dell'utilizzatore contro le cadute dall'alto e non per sollevare l'equipaggiamento.

Qualsiasi impiego al di fuori di quanto previsto nel presente manuale può comportare l'esposizione a rischi non previsti che possono comportare lesioni gravi e a carattere permanente, nonché nei casi più gravi la morte.

Si ricorda che:

- è severamente vietato collegare ai dispositivi di TIPO A/C un numero di utilizzatori contemporanei superiore a quello previsto e indicato sulla targhetta;
- è severamente vietato l'uso della linea o di sue parti come punto di applicazione per il sollevamento di carichi;
- è severamente vietato scollegarsi dalla linea di ancoraggio mentre si è ancora esposti al rischio di caduta dall'alto;
- è severamente vietato ancorare alla linea o a sue parti in modo provvisorio o permanente oggetti o masse estranee, qualunque sia il loro peso e indipendentemente dai sistemi di aggancio;
- è severamente vietato continuare ad utilizzare la linea di ancoraggio dopo un arresto di caduta in assenza di un sopralluogo da parte di un ispettore, con eventuale sostituzione degli ammortizzatori o di altri elementi sollecitati;
- è severamente vietato continuare ad utilizzare la linea di ancoraggio se non sono rispettate le scadenze previste per le ispezioni e le ispezioni periodiche.
- è severamente vietato utilizzare i dispositivi di tipo A/C in contemporanea se installati sullo stesso palo/piastra.

Il lavoratore che esegue lavori in quota deve essere in possesso di regolare idoneità alla mansione.

Il decreto legislativo n. 81/2008 definisce l'elenco tassativo dei giudizi che il medico competente è **OBBLIGATO** ad esprimere per iscritto ogni volta che visita il lavoratore. Il medico competente deve perciò sempre esprimere, come anzidetto, il proprio giudizio sulla idoneità in forma scritta, consegnando copia del giudizio stesso al lavoratore e al datore di lavoro. Si ricorda inoltre che vige il divieto di assunzione di alcool prima di eseguire qualsiasi attività di cantiere. E' necessario che sia predisposto dal datore di lavoro un piano di emergenza per il recupero in caso di caduta; il soccorso deve essere eseguito da personale formato. Si raccomanda di non far operare un solo lavoratore in copertura.

Non si possono apportare alterazioni o aggiunte al materiale fornito senza consenso scritto da parte del fabbricante; inoltre tale materiale non deve essere utilizzato al di fuori delle limitazioni riportate all'interno del presente manuale. Per la sicurezza dell'operatore, è consigliabile che il dispositivo di ancoraggio sia posizionato al di sopra della posizione del lavoratore, in modo tale da ridurre al minimo la possibilità di caduta.

7 - Ispezione e manutenzione dei sistemi di ancoraggio

I paragrafi che seguono sono un estratto della norma UN 11560:2014 "Sistemi di ancoraggio permanenti in copertura – Guida per l'individuazione, la configurazione, l'installazione, l'uso e la manutenzione".

Le ispezioni e le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente ed autorizzato.

Il personale coinvolto nelle attività di ispezione e manutenzione sono il committente, l'installatore, il manutentore, il lavoratore e l'ispettore.

Il manutentore può decidere l'eventuale messa fuori servizio e richiedere l'intervento di un ispettore per valutare e controllare l'efficacia dell'incorporazione e dell'ancoraggio alla struttura di supporto.

Il sistema di ancoraggio, che non è stato ispezionato/manutenuto come da indicazioni del fabbricante, deve essere posto fuori servizio. L'uso del sistema di ancoraggio deve essere sospeso nel caso in cui sorga qualche dubbio sulle condizioni di uso sicuro o sia stato utilizzato per arrestare una caduta;

l'eventuale rimessa in servizio del sistema può avvenire dopo la conferma scritta da parte di una persona competente (vedi capitolo MANUTENZIONE).

7.1 - Ispezioni al montaggio

L'ispezione dei componenti, prima del montaggio del sistema, e dopo il montaggio deve essere effettuata dall'installatore ed eseguita, in accordo con le istruzioni del fabbricante dei dispositivi, del progettista del sistema di ancoraggio e del progettista strutturale. Per i sistemi di ancoraggio che prevedono l'utilizzo di ancoranti chimici deve essere verificata la data di scadenza di questi ultimi prima dell'utilizzo.

L'installatore dovrà procedere ad una verifica di funzionalità della linea di ancoraggio installata.

Dovranno essere esaminate tutte le targhette installate al fine di verificarne la corretta compilazione, sempre a cura dell'installatore.

7.2 - Ispezioni prima dell'uso

Si tratta di un'ispezione visiva sul sistema di ancoraggio che deve eseguire il lavoratore e riguardante:

- impermeabilizzazione;
- usura;
- presenza di fenomeni di ossidazione/corrosione;
- eventuali deformazioni dei componenti e della fune;
- serraggio dei dadi e dei bulloni a vista;
- eventuali parti mobili (navetta);
- ancoranti.

Deve essere immediatamente segnalato al committente qualsiasi difetto o inconveniente rilevato, e nel qual caso si deve procedere ad eseguire un'ispezione straordinaria.

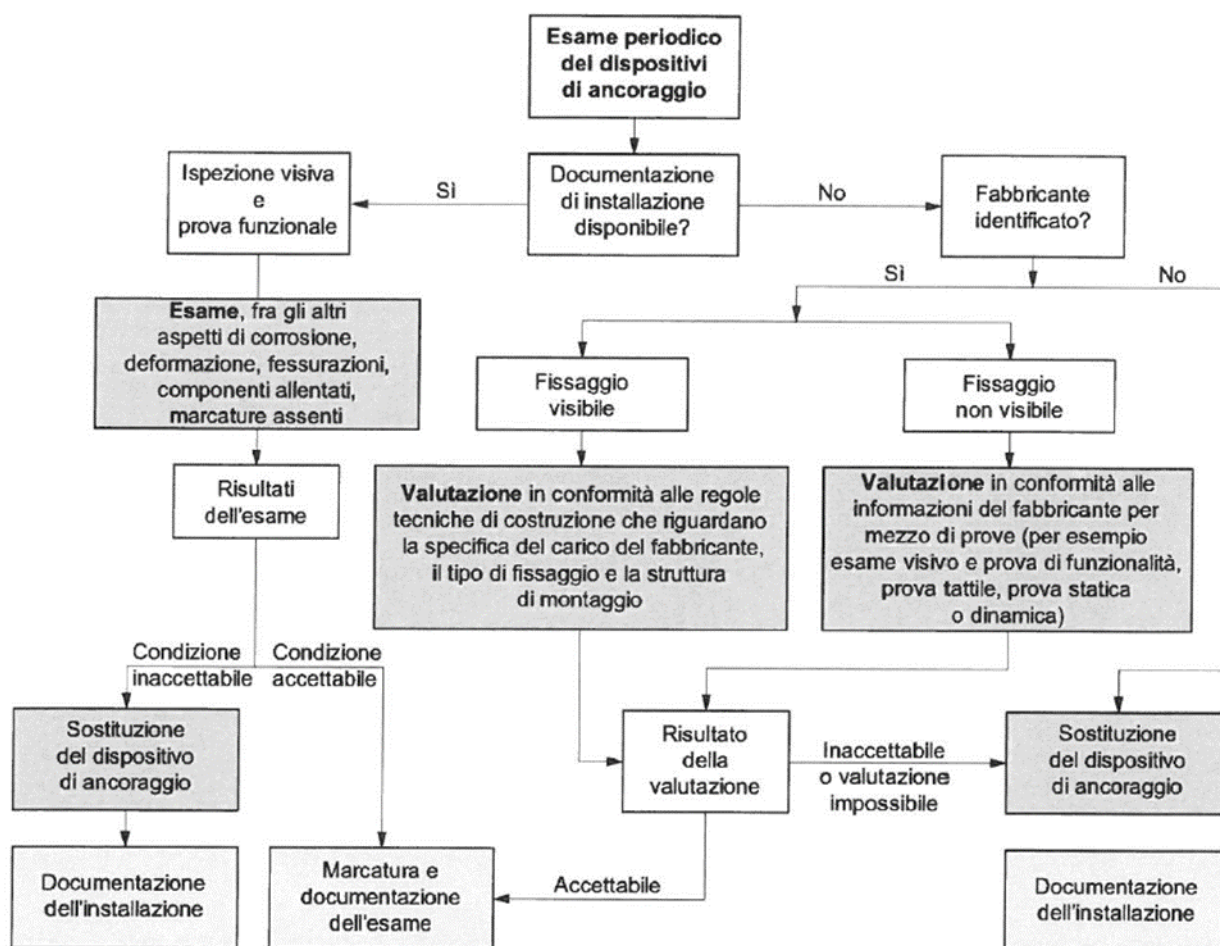
7.3 - Ispezioni periodiche

Le ispezioni periodiche devono essere effettuate dall'installatore o dall'ispettore sempre con assunzione di responsabilità e nel severo rispetto delle procedure del fabbricante.

L'intervallo tra due ispezioni non può essere maggiore di 1 anno (*) per i controlli relativi al sistema di ancoraggio (da non confondersi con le ispezioni prima dell'uso sopra descritte) e 4 anni per quelli relativi alla struttura di supporto e gli ancoranti. Devono essere richieste da parte del committente (o da un suo delegato) alle cadenze indicate e programmate. Il progettista strutturale può inserire sue indicazioni più restrittive tenendo conto delle condizioni ambientali e di utilizzo. Durante le ispezioni periodiche verificare lo stato di mantenimento delle targhette presenti sui dispositivi e nei punti di accesso; qualora fossero deteriorate o assenti, provvedere alla loro sostituzione.

Di seguito si riporta anche la tabella citata nella norma UNI 11578:2015 al capitolo A.3 con la procedura di ispezione periodica.

**la norma UNI 11560:2014 indica in 2 anni l'intervallo massimo tra due ispezioni; OFFICINE RASERA S.r.l. raccomanda l'ispezione ogni anno.*



Si tratta di ispezioni visive o strumentali riguardanti il sistema di ancoraggio, la struttura di supporto e gli ancoranti come riportato nella norma UNI 11560:2014 capitolo 9.2.5.

Componente	Controlli	Ispezione prima dell'uso	Ispezione perdita
Sistema di ancoraggio	Impermeabilizzazione	V	V
	Usura	V	V
	Ossidazione/corrosione	V	V
	Deformazione dei componenti	V	V/S
	Deformazione anomale della fune	V	V
	tensionamento della fune	N	S
	Serraggio dei dadi e dei bulloni dei dispositivi a vista	V	S
	Stato delle eventuali parti mobili	V/F	F
	Pulizia	N	S
Struttura di supporto e ancoranti	Infiltrazioni	N	V
	Ancoranti	V	V/S
	Fessure e/o corrosione e/o degrado	N	V/S
	Idoneità strutturale	N	V/S
	Tarli, muffe etc	N	V/S
	Pulizia	N	S
Legenda: F : controllo funzionale N : nessun controllo S : controllo strumentale V : controllo visivo			

A seguito dell'esito negativo delle ispezioni periodiche, l'installatore o l'ispettore può intraprendere azioni di ispezione straordinaria e può disporre l'eventuale messa fuori servizio, inibendo l'uso della linea di ancoraggio fino al loro ripristino in condizioni di sicurezza.

Ogni ispezione periodica deve essere comunicata al committente e annotata nella scheda di registrazione.

7.4 - Ispezioni straordinarie

Le ispezioni straordinarie devono essere eseguite dall'installatore o dall'ispettore qualora il sistema di ancoraggio abbia subito un evento dannoso (caduta) o presenti un difetto.

Le ispezioni hanno lo scopo di individuare gli eventuali interventi necessari al ripristino delle caratteristiche prestazionali del sistema di ancoraggio, secondo le modalità stabilite dal fabbricante del sistema e dal progettista strutturale per quanto riguarda gli ancoranti e la struttura di supporto.

Ogni ispezione straordinaria deve essere comunicata al committente e registrata.

7.5 - Manutenzione

La manutenzione deve essere effettuata, se ne è riscontrata la necessità, a seguito di ispezioni straordinaria. Se viene riscontrata la necessità di sostituire dei componenti e/o di eseguire interventi sulla struttura di supporto, con il coinvolgimento di un progettista strutturale, il manutentore (autorizzato dal fabbricante) deve rilasciare una dichiarazione di corretta esecuzione dell'intervento di manutenzione richiesto seguendo le procedure descritte dal fabbricante. Eventuali parti di ricambi possono essere ordinate contattando il fabbricante agli indirizzi contenuti in questo manuale.

Il fabbricante si riserva la facoltà di non accettare ordini relativi a parti di ricambio qualora il richiedente non fornisca sufficienti garanzie circa l'installazione dei prodotti e il corretto ripristino della linea di ancoraggio.

Tutti i particolari dismessi devono essere raccolti e consegnati negli appositi centri di raccolta per rottami ferrosi, in conformità con le disposizioni legislative vigenti.

Programma di ispezione al sistema di ancoraggio secondo UNI 11560:2014 cap.9.

Da eseguire con una frequenza di 2 anni (salvo indicazioni del produttore).

Le figure autorizzate ad eseguire le operazioni di ispezione/manutenzione sono secondo la norma sopra citata:

committente, installatore, manutentore, lavoratore ed ispettore.

Le ispezioni e le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente ed autorizzato e secondo le tempistiche indicate nel manuale

	A	B	C
SERRAGGIO DEI DADI DEI BULLONI DEI DISPOSITIVI			
USURA			
OSSIDAZIONE COMPONENTI			
DEFORMAZIONE ANOMALA DELLA FUNE E DEI COMPONENTI			
TENSIONAMENTO CAVO*			
TREFOLI DELLA FUNE SFILACCIATI O DANNEGGIATI			
PRESENZA E INTEGRITA' DEI MORSETTI E DEL TENDITORE			
ELEMENTI MODIFICATI O DANNEGGIATI			
PRESENZA E INTEGRITA' DEL PIOMBO PER SIGILLO			
PRESENZA E INTEGRITA' DELL'ASSORBITORE			
PULIZIA DEL SISTEMA DI ANCORAGGIO			
PRESENZA DELLE TARGHETTE SEGNALETICHE			
INDICAZIONE DELLA DATA DI INSTALLAZIONE SULLE TARGHETTE			
INDICAZIONE DELLA DATA DI ULTIMA ISPEZIONE			

Legenda:

A:	Idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio
B:	Non idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio Si rende necessario organizzare un'ispezione straordinaria ed eventualmente un intervento di manutenzione
C:	Non richiesti nella configurazione oggetto dell'ispezione

*: Qualora il dispositivo di ancoraggio non sia munito della possibilità di verificare il tensionamento della fune, utilizzare idonea attrezzatura.

Note:

Data	Scadenza	Timbro e firma

Programma di ispezione al sistema di ancoraggio secondo UNI 11560:2014 cap.9.

Da eseguire con una frequenza di 4 anni (salvo indicazioni del produttore).

Le figure autorizzate ad eseguire le operazioni di ispezione/manutenzione sono secondo la norma sopra citata:

committente, installatore, manutentore, lavoratore ed ispettore.

Le ispezioni e le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente ed autorizzato e secondo le tempistiche indicate nel manuale

	A	B	C
INFILTRAZIONI			
VERIFICA DEGLI ANCORANTI*			
FESSURE E/O CORROSIONE E/O DEGRADO*			
IDONEITA' STRUTTURALE*			
TARLI, MUFFE, ECC*			
PULIZIA DEL SISTEMA DI ANCORAGGIO*			

Legenda:

A:	Idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio
B:	Non idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio Si rende necessario organizzare un'ispezione straordinaria ed eventualmente un intervento di manutenzione
C:	Non richiesti nella configurazione oggetto dell'ispezione

* Necessario utilizzare idonea strumentazione

Note:

Data

Scadenza

Timbro e firma

L'idonea strumentazione per eseguire le ispezioni è racchiusa nella valigetta sotto raffigurata, (N.B.C. ELETTRONICA GROUP) nella quale è presente l'attrezzatura per:

- Eseguire la prova di trazione a 5 kN come da cap. 9.2.1 della norma 11560:2014 (cella A)
- Eseguire eventuali prove di trazione sui dispositivi di ancoraggio (cella B)
- Verificare la tensione della fune (cella C)



Si rende necessario avere una chiave dinamometrica per verificare le coppie di serraggio della bulloneria presente, sia dei dispositivi di ancoraggio che dei fissaggi. (range min. 10-100 mm)



Tirfor o paranco necessari per applicare i carichi nelle prove di trazione

25

8.3 - Programma di ispezione al sistema di ancoraggio



OFFICINE RASERA srl
Via degli Artigiani, 35
z.i. Nogare - 31035
CROCIETTA del MONTELO
(TV) - Italy
tel. +39.0423.639823
fax +39.0423.639836
info@rasera.com
www.rasera.com

Programma di ispezione al sistema di ancoraggio secondo UNI 11560:2014 cap.9 da eseguire con frequenza di 2 anni (salvo indicazioni diverse del produttore)

Le figure autorizzate ad eseguire le operazioni di ispezione \ manutenzione sono secondo la norma citata:

Committente, installatore, manutentore, lavoratore ed ispettore

Le ispezioni e le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente ed autorizzato da Officine Rasera secondo le tempistiche indicate nel manuale.

	A	B	C
SERRAGGIO DEI DADI DEI BULLONI DEI DISPOSITIVI			
USURA			
OSSIDAZIONE COMPONENTI			
DEFORMAZIONE ANOMALA DELLA FUNE E DEI COMPONENTI			
TENSIONAMENTO CAVO *			
TREFOLI DELLA FUNE SFILACCIATI O DANNEGGIATI			
PRESENZA ED INTEGRITÀ DEI MORSETTI E DEL TENDITORE			
ELEMENTI MODIFICATI O DANNEGGIATI			
PRESENZA ED INTEGRITÀ DEL PIOMBO PER SIGILLO			
PRESENZA ED INTEGRITÀ DELL'ASSORBITORE			
PULIZIA DEL SISTEMA DI ANCORAGGIO			
PRESENZA DELLE TARGHETTE SEGNALETICHE			
INDICAZIONE DELLA DATA DI INSTALLAZIONE SULLE TARGHETTE			
INDICAZIONE DELLA DATA DI ULTIMA ISPEZIONE			

Legenda:

A = Idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio

B = Non idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio, si rende necessario organizzare un'ispezione straordinaria ed eventualmente un intervento di manutenzione

C = Non richiesti nella configurazione oggetto dell'ispezione

*** = Qualora il dispositivo di ancoraggio non dia munito della possibilità di verificare il tensionamento della fune utilizzare idonea attrezzatura**

DATA

SCADENZA

TIMBRO E FIRMA

8.4 - Programma di ispezione alla struttura



OFFICINE RASERA srl
 Via degli Artigiani, 35
 z.i. Nogare - 31035
 CROCIETTA del MONTELO
 (TV) - Italy
 tel. +39.0423.639823
 fax +39.0423.639836
 info@rasera.com
 www.rasera.com

Programma di ispezione alla struttura secondo UNI 11560:2014 cap.9 da eseguire con frequenza di 4 anni (salvo indicazioni diverse del produttore)

Le figure autorizzate ad eseguire le operazioni di ispezione \ manutenzione sono secondo la norma citata:

Committente, installatore, manutentore, lavoratore ed ispettore

Le ispezioni e le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente ed autorizzato da Officine Rasera secondo le tempistiche indicate nel manuale.

	A	B	C
INFILTRAZIONI			
VERIFICA DEGLI ANCORANTI			
FESSURE E/O CORROSIONE E/O DEGRADO			
IDONEITÀ STRUTTURALE			
TARLI MUFFE ECC.			
PULIZIA DEL SISTEMA DI ANCORAGGIO			

Legenda:

A = Idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio

B = Non idonei per l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio, si rende necessario organizzare un'ispezione straordinaria ed eventualmente un intervento di manutenzione

C = Non richiesti nella configurazione oggetto dell'ispezione

*** = Necessario utilizzare idonea strumentazione**

DATA

SCADENZA

TIMBRO E FIRMA

9 - Documentazione da redigere al termine dell'installazione

Si consiglia all'installatore di predisporre un documento contenente almeno le seguenti informazioni:

- **installazione avvenuta seguendo le istruzioni del fabbricante;**
- **posa avvenuta in accordo con il progetto redatto dal progettista;**
- **le modalità di posa del dispositivo di ancoraggio/ancoraggio strutturale e le specifiche della struttura di supporto e del pacchetto di isolamento;**
- **documentazione fotografica delle fasi di installazione ed a installazione terminata, ponendo particolare attenzione ai fissaggi.**

N.B. : si raccomanda di fotografare più dispositivi di ancoraggio installati e contraddistinguerli con dei numeri nel progetto. [riferimento: capitolo A.2.3 della norma UNI 11578:2015].

Prendere visione delle leggi/decreti della regione di competenza per verificare la documentazione richiesta al termine dell'installazione dei dispositivi di ancoraggio.

10 - Dichiarazione di conformità

Il sottoscritto Gildo Piva amministratore delegato della Ditta OFFICINE RASERA S.r.l. con sede in Via Degli Artigiani, 35 - 31035 CROCETTA DEL MONTELLO (TV) Italia,

DICHIARA

Che i dispositivi di ancoraggio di TIPO A ANC1000L02 presenti nel manuale sono conformi alle norme:

UNI EN 795:2012 UNI 11578:2015

come riportato nei TEST eseguiti presso il LABORATORIO PROVE:

Cer.Co. S.a.s. di Fabio Galimberti - Via Puccini, 60 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Rapporti di prova dispositivi di ancoraggio di TIPO A n°:

- RPV0505

Crocetta del Montello - il 24/11/2022

 **OFFICINE
RASERA** srl
Via degli Artigiani, 35 - Z.I. Mogarò
31035 CROCETTA del MONTELLO (TV) - Italy
tel. +39.0423.639823 - fax +39.0423.639836
P.IVA: 0286670268 - www.rasera.com

11 - Garanzia

I dispositivi di ancoraggio oggetto del presente manuale sono garantiti, per 10 (dieci) anni, contro difetti di fabbricazione.

La garanzia si applica su tutti i particolari forniti e che non dovessero risultare conformi ai requisiti previsti dalla NORME UNI 11578:15, e ove applicabili, UNI EN 795:12 e CEN/TS 16415:13 per il tipo di riferimento, e garantisce la sostituzione gratuita, su tutto il territorio italiano, franco stabilimento.

Per data di decorrenza e data di validità della garanzia si fa riferimento alla data di consegna indicata sulla fattura. Il documento deve essere conservato ed esibito nel caso di richiesta di applicazione delle condizioni di garanzia.

La garanzia non si applica:

- per la sostituzione o riparazione di elementi deformati a seguito di un arresto di una caduta;
- per la sostituzione o riparazione di elementi danneggiati e/o deformati a causa di inosservanza del presente manuale di istruzioni;
- per la sostituzione o riparazione di elementi danneggiati e/o deformati a causa dell'usura o dell'eventuale deterioramento dovuto a condizioni ambientali eccessivamente aggressive;
- per la sostituzione o riparazione di elementi danneggiati e/o deformati se le ispezioni periodiche non sono state effettuate con la frequenza minima indicata nel presente manuale di istruzioni;
- per i dispositivi di protezione individuale utilizzati con i dispositivi di ancoraggio.

Rimangono, in ogni caso, non compromessi i diritti spettanti al cliente nei confronti del proprio venditore diretto, ai sensi della normativa applicabile in materia di garanzia nella vendita.

MODALITA' di RESO IN GARANZIA: "contattare il fabbricante"

Note



RASERA

OFFICINE RASERA srl

Via degli Artigiani, 35
Z.i. Nogaré—31035
CROCETTA del MONTELLO
TV (Italy)
tel. +39.0423.639823
Fax. +39.0423.639836
info@rasera.com
www.rasera.com