

N° LOTTO: _____

N° D.D.T.: _____

N° CERTIFICATO: _____

**MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO,
MANUTENZIONE E ISPEZIONE PERIODICA**

NOTA INFORMATIVA

Universal Safe 2P

Tipo C

Dispositivo di ancoraggio tipo C installato non permanentemente nelle opere da costruzione

EN 795:2012

Dispositivo di ancoraggio tipo C installato permanentemente nelle opere da costruzione

UNI 11578:2015

BIN SISTEMI s.r.l.

Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV

Tel. +39.0423.951211 - Fax +39.0423.951212

PEC: binsistemi@legalmail.it - Sito Web: www.binsistemi.it

FAC-SIMILE all' Originale

Manuale Universal Safe 2P
Tipo C
Cod. 9890_00_0020_000

Indice

1 Informazioni di carattere generale

1.1 Riferimenti del produttore	Pag. 5
1.2 Dispositivi di ancoraggio Bin Sistemi srl trattati all'interno di questo manuale	Pag. 5
1.3 Introduzione e avvertenze generali	Pag. 5
1.4 Termini e definizioni – Riferimenti normativi	Pag. 7
1.4.1 Termini e definizioni	Pag. 7
1.4.2 Riferimenti normativi	Pag. 9

2 Conformità, certificazioni ed ambito di applicazione

Pag.11

3 Garanzia

Pag.11

4 Avvertenze

Pag.12

5 Caratteristiche del dispositivo di ancoraggio

5.1 Ancoraggio di estremità	Pag.13
5.2 Ancoraggio intermedio	Pag.13
5.3 Tenditore	Pag.15
5.4 Terminale	Pag.16
5.5 Fune linea di ancoraggio	Pag.17
5.6 Esempi di sistema completo	Pag.18

6 Numero di utilizzatori e configurazioni

Pag.19

7 Dati per la verifica della struttura di supporto e del fissaggio

7.1 Carico al punto di ancoraggio	Pag.21
7.2 Deflessione della linea di ancoraggio	Pag.21
7.2.1 Campata singola	Pag. 21
7.2.2 Campata multipla	Pag. 22
7.3 Carico all'estremità	Pag. 23
7.3.1 Campata singola	Pag. 24
7.3.2 Campata multipla	Pag. 25

8 Marcatura

Pag.26

9 Istruzioni per l'installazione

9.1 Avvertenze	Pag.28
9.2 Operazioni preliminari	Pag.28
9.3 Installazione	Pag.28

9.4 Rimozione del dispositivo	Pag.35
9.5 Scheda di installazione	Pag.35

10 Istruzioni per l'uso

10.1 Generalità	Pag.36
10.2 Uso di Universal Safe 2P	Pag.38
10.3 Controlli preliminari	Pag.41

11 Istruzioni per la manutenzione

11.1 Pulizia	Pag.42
11.2 Manutenzione	Pag.42
11.3 Conservazione	Pag.42
11.4 Trasporto	Pag.42
11.5 Durata di vita	Pag.43

12 Istruzioni per la riparazione

Pag.43

13 Istruzioni per l'ispezioni periodica

13.1 Ispezione periodica	Pag.44
13.1.1 Check list ispezione periodica	Pag.45
13.1.2 Scheda di ispezione periodica del dispositivo	Pag.46
13.2 Ispezione straordinaria	Pag.46

Documentazione allegata

Allegato A <i>Dichiarazione di conformità tipo C EN 795:2012</i>	Pag.48
----------------------------------------------------------------------------	---------------

Allegato B <i>Dichiarazione di conformità tipo C UNI 11578:2015</i>	Pag.49
-------------------------------------------------------------------------------	---------------

Allegato C <i>Scheda di installazione Universal Safe 2P</i>	Pag.50
-----------------------------------------------------------------------	---------------

Allegato D <i>Scheda di ispezione periodica Universal Safe 2P installato non permanentemente</i>	Pag.52
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Allegato E <i>Scheda di ispezione periodica Universal Safe 2P installato permanentemente</i>	Pag.53
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

1 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

1.1 Riferimenti del produttore

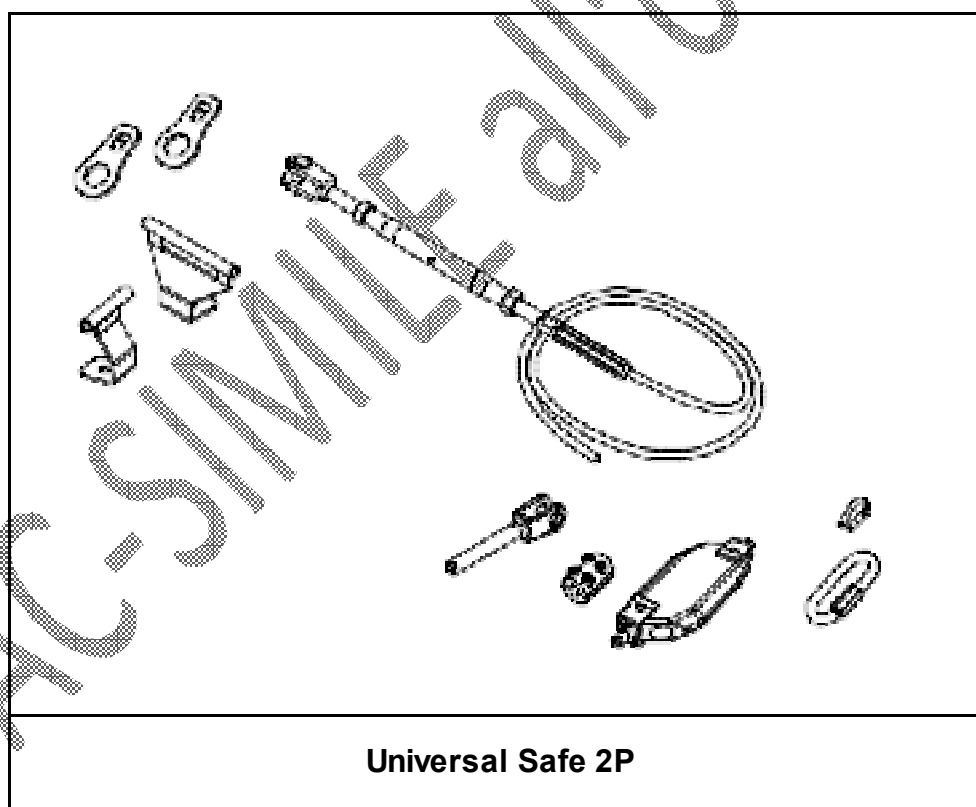


BIN SISTEMI srl
Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV
tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212
www.binsistemi.it
Pec: binsistemi@legalmail.it
Capitale Sociale € 10.200,00 i.v.
R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267
VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557

Per dubbi, approfondimenti tecnici e qualsiasi altra necessità contattare il produttore ai riferimenti sopra riportati.

E' vietato riprodurre questo manuale anche parzialmente con qualsiasi mezzo o tecnica, senza autorizzazione da parte di Bin Sistemi srl.

1.2 Dispositivi di ancoraggio Bin Sistemi srl trattati all'interno di questo manuale



1.3 Introduzione e avvertenze generali

Gentile Cliente la ringraziamo per aver scelto un prodotto di qualità Bin Sistemi srl. Questo manuale è stato realizzato per assisterla durante le fasi di installazione, uso, manutenzione e ispezione periodica e per fornirle le informazioni sul prodotto da Lei acquistato. Il presente manuale è stato realizzato secondo le disposizioni della norme EN 795:2012 e UNI 11578:2015, in conformità alla UNI EN 365:2005. L'installazione, l'uso, la

manutenzione e l'ispezione periodica dei prodotti Bin Sistemi srl dovrà essere effettuata previa presa visione del seguente manuale. Bin Sistemi srl declina ogni responsabilità per malfunzionamenti legati all'errato svolgimento di tali operazioni o all'utilizzo dei componenti dei dispositivi in modo improprio non conforme alle indicazioni del presente manuale.



E' necessario leggere e comprendere le istruzioni riportate nel presente manuale prima di installare, effettuare ispezioni periodiche, manutenzioni o utilizzare il dispositivo di ancoraggio.

Per qualsiasi informazione aggiuntiva o domanda, si prega di contattare Bin Sistemi s.r.l. o il rivenditore dove avete acquistato la vostra attrezzatura.



Leggere e conservare questo manuale e metterlo a disposizione dei futuri utilizzatori e manutentori del dispositivo di ancoraggio.

Il presente manuale contiene istruzioni destinate ad informare sul corretto montaggio, utilizzo, manutenzione e ispezione dei dispositivi di ancoraggio Bin Sistemi srl gamma **Universal Safe 2P**, pertanto è importante conservarlo per tutta la durata di vita del dispositivo poiché ne costituisce parte integrante.

Il responsabile della gestione del sistema di ancoraggio (proprietario dell'immobile, amministratore, RSPP,...) deve assicurare che il presente manuale d'uso, assieme al fascicolo tecnico dell'opera, siano conservati in buono stato, e deve metterli a disposizione dell'utilizzatore, del manutentore o dell'ispettore.

In caso di smarrimento il presente manuale può essere richiesto in forma cartacea a Bin Sistemi srl.

Questo manuale ha solo funzione informativa, pertanto non consente di apprendere le tecniche dei lavori in quota. Oltre a quanto riportato nel presente manuale si deve sempre rispettare quanto riportato dalla legislazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Le attività in quota in cui si utilizzano dispositivi di ancoraggio sono lavori ad alto rischio nei quali una errata selezione, uso o manutenzione degli stessi potrebbe causare danni, lesioni gravi o morte.



La mancata osservanza di quanto riportato nel presente manuale e l'uso improprio mette in pericolo la sicurezza degli utilizzatori causando incidenti con conseguenze fisiche gravi o morte.

I dispositivi di ancoraggio trattati nel manuale necessitano di assemblaggio. E' assolutamente vietato assemblare il dispositivo in maniera diversa da quanto di seguito descritto e modificare componenti. E' vietato utilizzare combinazioni diverse da quelle previste ed autorizzate dal fabbricante. I dispositivi di ancoraggio, prodotti da Bin Sistemi srl una volta installati, possono essere soggetti alla captazione di scariche atmosferiche. Sarà quindi cura e onere del proprietario o responsabile dell'impianto anticaduta verificare, in base alle normative vigenti in materia, se l'edificio risulta soggetto o meno al rischio fulminazione e farsi eventualmente carico e onere di proteggere l'edificio con idonee misure ed impianti opportunamente progettati secondo le norme vigenti. L'installazione dei dispositivi di ancoraggio dovrà essere realizzata lontano da cavi ad alta tensione, impianti elettrici e non avere collegamenti né con questi né con antenne od altri sistemi che possono entrare in tensione e fungere da conduttore, in quanto i dispositivi Universal Safe possono accidentalmente entrare in tensione. E' bene effettuare a tal proposito una attenta valutazione del rischio.

In caso di installazione su falde inclinate è necessario installare anche un sistema fermaneve in prossimità del dispositivo di ancoraggio per ridurre il carico della neve agente sullo stesso.

1.4 Termini e definizioni – Riferimenti normativi

Universal Safe 2P è un **dispositivo di ancoraggio di tipo C** secondo la norma UNI 11578:2015 (punto 3.5.2) e EN 795:2012 (punto 3.2.3).

In funzione del tipo di installazione **Universal Safe 2P** può essere considerato un dispositivo di ancoraggio *installato non permanentemente* nelle opere da costruzione oppure un dispositivo di ancoraggio *installato permanentemente* nelle opere da costruzione.

NB: Il tipo di applicazione è deciso dal progettista sulla base di una attenta valutazione del rischio e delle necessità.

1.4.1 Termini e definizioni

Si riportano i termini e le definizioni tratte dalle norme di riferimento nel caso di installazione non permanente o permanente:

1) **Universal Safe 2P installato non permanentemente nelle opere da costruzione**

Quando il dispositivo di ancoraggio **Universal Safe 2P** è installato *non permanentemente* nelle opere da costruzione ossia segue il lavoratore, (Circolare n.3 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 13/02/2015) è caratterizzato dall'essere amovibile e trasportabile (considerato DPI – Dispositivi di Protezione Individuale). Il dispositivo è portato e messo in loco dal lavoratore ed è rimosso al termine del lavoro dallo stesso.

La norma tecnica di riferimento per valutare le prestazioni e i metodi di prova da applicare è la EN 795:2012

Universal Safe 2P è un dispositivo di ancoraggio lineare di tipo C.

Si riportano i termini e le definizioni da applicare nel caso di installazione *non permanente*:

Dispositivo di ancoraggio (punto 3.2 EN 795:2012)

Gruppo di elementi che incorpora uno o più punti di ancoraggio o punti di ancoraggio mobili che possono includere un elemento di fissaggio, che è destinato all'uso come parte di un sistema individuale per la protezione contro le cadute, che è destinato ad essere removibile dalla struttura e ad essere parte del sistema di ancoraggio.

Dispositivo di ancoraggio di tipo C (punto 3.2.3 EN 795:2012)

Dispositivo di ancoraggio che impiega una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (se misurata tra gli ancoraggi di estremità ed intermedi in qualsiasi punto della sua lunghezza).

Ancoraggio strutturale (punto 3.3 EN 795:2012)

Elemento o elementi progettati per l'uso congiuntamente a un sistema individuale per la protezione contro le cadute e per essere permanentemente incorporati in una struttura.

Nota 1 L'ancoraggio strutturale non fa parte del dispositivo di ancoraggio.

Nota 2 Un esempio di ancoraggio strutturale si ha quando un elemento è saldato o incollato con resina sulla struttura

Elemento di fissaggio (punto 3.4 EN 795:2012)

Elemento o elementi usato(i) per collegare/fissare il dispositivo di ancoraggio alla struttura e che è (sono) removibile(i) dalla struttura.

Punto di ancoraggio (punto 3.6 EN 795:2012)

Punto su un sistema di ancoraggio al quale è previsto il fissaggio del dispositivo individuale di protezione contro le cadute.

Ancoraggio di estremità (punto 3.7 EN 795:2012)

Elemento che collega l'estremità di una linea di ancoraggio flessibile o di una linea di ancoraggio rigida alla struttura.

Ancoraggio intermedio (punto 3.8 EN 795:2012)

Elemento posizionato tra due ancoraggi di estremità, che collega una linea di ancoraggio flessibile o rigida alla struttura.

Punto di ancoraggio mobile (punto 3.9 EN 795:2012)

Elemento con un punto di ancoraggio che è destinato a spostarsi lungo una linea di ancoraggio.

Linea di ancoraggio flessibile (punto 3.10 EN 795:2012)

Linea flessibile tra gli ancoraggi di estremità alla quale si può fissare il dispositivo individuale di protezione contro le cadute, sia direttamente per mezzo di un connettore, sia per mezzo di un punto di ancoraggio mobile.

Nota 1: Una linea di ancoraggio flessibile può essere costituita da un cavo (funi metallica), corda di fibra, o cinghia.

2) Universal Safe 2P installato permanentemente nelle opere da costruzione

Quando il dispositivo di ancoraggio **Universal Safe 2P** è *installato permanentemente* nelle opere da costruzione. (Circolare n.3 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 13/02/2015) è caratterizzato dall'essere fisso e non trasportabile (considerato prodotto da costruzione). La norma tecnica di riferimento per valutare le prestazioni e i metodi di prova da applicare è la UNI 11578:2015. **Universal Safe 2P** è un dispositivo di ancoraggio di tipo C.

Si riportano i termini e le definizioni da applicare nel caso di *installazione permanente*:

Ancoraggio (punto 3.1 UNI 11578:2015)

Insieme comprendente la struttura di supporto (materiale base), l'ancorante e l'elemento da fissare cui può essere collegato il sistema di protezione individuale dalle cadute.

Nota: L'elemento da fissare può essere un dispositivo di ancoraggio progettato per il collegamento esclusivo di un sottosistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto, come quelli descritti nella presente norma, oppure un dispositivo che incorpori tale funzione, come i ganci di sicurezza da tetto descritti nella UNI EN 517, o dispositivi simili.

Ancoraggio lineare (punto 3.1.1 UNI 11578:2015)

Ancoraggio in cui il collegamento con il sistema di protezione individuale contro le cadute è realizzato su una linea flessibile o rigida scorrevole sulla stessa.

Ancoraggio di estremità (punto 3.2 UNI 11578:2015)

Elemento iniziale o terminale di un dispositivo di ancoraggio lineare di tipo C oppure di tipo D che collega l'estremità di una linea di ancoraggio flessibile o di una linea di ancoraggio rigida alla struttura.

Ancoraggio intermedio (punto 3.3 UNI 11578:2015)

Elemento di un dispositivo di ancoraggio lineare di tipo C oppure di tipo D posto tra gli ancoraggi di estremità, che collega una linea di ancoraggio flessibile o rigida alla struttura.

Nota: Supporti intermedi, per esempio una guida per la linea flessibile di ancoraggio, che non siano stati progettati per sostenere il carico non sono ancoraggi intermedi.

Ancorante (punto 3.4 UNI 11578:2015)

Elemento che consente la connessione tra l'elemento da fissare e la struttura di supporto (materiale base).

Nota: Ancorante ed elemento di fissaggio sono sinonimi.

Dispositivo di ancoraggio (punto 3.5 UNI 11578:2015)

Gruppo di elementi che incorpora uno o più punti di ancoraggio o punti di ancoraggio mobili, che può includere un ancorante; che è progettato per l'uso come parte di un sistema anticaduta; che è progettato per essere incorporato o applicato permanentemente al/nel/sul materiale base.

Dispositivo di ancoraggio di tipo C (punto 3.5.2 UNI 11578:2015)

Dispositivo di ancoraggio in un ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio rigida che devia dall'orizzontale di non più di 15° (quando misurata tra l'estremità e gli ancoraggi intermedi a qualsiasi punto lungo la sua lunghezza).

Elemento da fissare (punto 3.8 UNI 11578:2015)

Componente del sistema di ancoraggio progettato per essere fissato alla struttura di supporto (materiale base).

Linea di ancoraggio flessibile (punto 3.10 UNI 11578:2015)

Linea flessibile tra gli ancoraggi di estremità alla quale si può fissare il dispositivo individuale di protezione contro le cadute, sia direttamente per mezzo di un connettore, sia per mezzo di un punto di ancoraggio mobile.

Nota 1: Una linea di ancoraggio flessibile può essere costituita da un cavo (funi metallica), corda di fibra, o cinghia.

Materiale base (struttura di supporto) (punto 3.12 UNI 11578:2015)

Materiale strutturale sul quale o all'interno del quale sono applicati l'ancorante e l'elemento da fissare in modo da costruire un ancoraggio.

Nota: Il materiale base può essere la struttura di un'opera edile oppure qualsiasi altro elemento strutturale idoneo ad ospitare un sistema di ancoraggio per la protezione dell'utilizzatore contro le cadute. In tal senso può essere un materiale base il tetto di un vagone ferroviario, la struttura di parete di un macchinario, la sommità di un carro cisterna, una parete di roccia, un traliccio, la fiancata di un'imbarcazione, ecc.

1.4.2 Riferimenti normativi**EN 795:2012****Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute. Dispositivi di ancoraggio.**

La norma specifica i requisiti per le prestazioni e i metodi di prova associati per i dispositivi di ancoraggio mono-utente che sono intesi per essere rimossi dalla struttura. Questi dispositivi di ancoraggio incorporano punti di ancoraggio stazionari o mobili progettati per il

collegamento di componenti di un sistema di protezione personale contro le cadute in conformità con la UNI EN 363.

La norma specifica anche i requisiti per la marcatura e per le istruzioni per l'uso e una guida per l'installazione.

UNI 11578:2015

Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente – Requisiti e metodi di prova.

La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per dispositivi di ancoraggio, che comprendono punti di ancoraggio fissi o mobili, destinati all'installazione permanente su o nella struttura, progettati per:

- Ospitare uno o più utenti contemporaneamente;
- L'aggancio di componenti di un sistema anticaduta conformi alla UNI EN 363, anche quando questi ultimi sono progettati per l'uso in trattenuta.

La norma fornisce inoltre i requisiti per la marcatura e le istruzioni per l'uso, e una guida per l'installazione.

E' basilare considerare che, nonostante siano specificati i requisiti e i metodi di prova per dispositivi di ancoraggio installati in strutture da simulare specificatamente, la conformità ai requisiti di questa norma non sostituisce in alcun modo la verifica relativa al sistema di ancoraggio installato su o nella struttura specifica di installazione.

UNI EN 365

Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Requisiti generali per le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'ispezione periodica, la riparazione, la marcatura e l'imballaggio.

La norma che specifica i requisiti minimi generali per le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'ispezione periodica, la riparazione, la marcatura e l'imballaggio di dispositivi di protezione individuale, che includono dispositivi di trattenuta per il corpo e altri equipaggiamenti utilizzati congiuntamente a un dispositivo di trattenuta per il corpo, per prevenire cadute, per accessi, uscite e posizionamento sul lavoro, per arrestare le cadute per il salvataggio.

La norma è entrata a far parte del corpo normativo nazionale l'1 febbraio 2005.

UNI EN 363

Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute - Sistemi individuali per la protezione contro le cadute

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 363 (edizione febbraio 2008).

La norma è entrata a far parte delle norme nazionali nell'agosto del 2008 e specifica le caratteristiche generali e l'assemblaggio di sistemi individuali per la protezione contro le cadute. Essa fornisce esempi di tipi specifici di sistemi individuali per la protezione contro le cadute e descrive come i componenti possano essere assemblati in sistemi.

2 CONFORMITA', CERTIFICAZIONI ED AMBITO DI APPLICAZIONE

Il dispositivo di ancoraggio lineare **Universal Safe 2P** prodotto da Bin Sistemi s.r.l. è un dispositivo di ancoraggio di **tipo C** secondo quanto indicato nelle norme tecniche: UNI 11578:2015 (punto 3.5.2) e EN 795:2012 (punto 3.2.3).

In particolare la linea **Universal Safe 2P** è una linea di ancoraggio flessibile orizzontale appositamente creata per essere installata su carpenterie appositamente calcolate adattabili a qualsiasi tipologia di opera (coperture a falde, coperture piane, pareti....) con strutture portanti in legno, acciaio, calcestruzzo armato e laterocemento.

Il dispositivo di ancoraggio lineare **Universal Safe 2P** prodotto da Bin Sistemi s.r.l. riportato in questo manuale è stato testato in rispondenza alle disposizioni delle norme UNI 11578:2015 e EN 795:2012, relativamente al **tipo C**, dall'ente terzo DOLOMITICERT scrl, organismo accreditato da Accredia (Istituto nazionale di accreditamento).

In funzione del tipo di installazione **Universal Safe 2P** può essere considerato un dispositivo di ancoraggio *installato non permanentemente* (tipo C EN 795:2012), oppure un dispositivo di ancoraggio *installato permanentemente* (tipo C UNI 11578:2015).

1) **Universal Safe installato non permanentemente** (dichiarazione di conformità allegato A)

Il dispositivo individuale per la protezione contro le cadute, **Universal Safe 2P**, (dispositivo di ancoraggio di tipo C mono-utente EN 795:2012) è stato sottoposto alle prove previste della EN 795:2012 (clausola 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 6, 7) da DOLOMITICERT scrl, il quale ha rilasciato il certificato di conformità n°160325 e il rapporto di prova n°150922, con esito conforme per il tipo C, consultabili a richiesta.

2) **Universal Safe installato permanentemente** (dichiarazione di conformità allegato B)

Il dispositivo di ancoraggio destinato all'installazione permanente, **Universal Safe 2P**, (dispositivo di ancoraggio di tipo C per uno o più utenti collegati contemporaneamente UNI 11578:2015) è stato sottoposto alle prove previste dalla UNI 11578:2015 (clausola 4.1, 4.2, 4.4, 6, 7) da DOLOMITICERT scrl, il quale ha rilasciato il certificato di conformità n°160325 e il rapporto di prova n°150927, con esito conforme per il tipo C, consultabili a richiesta.

3 GARANZIA



Il costruttore garantisce l'attrezzatura contro difetti di fabbricazione o vizi di materiali difettosi per il periodo di legge.

Il costruttore non risponde di eventuali danni diretti o indiretti causati a persone o cose dovute a:

- Manomissione dell'attrezzatura.
- Utilizzo non corretto.
- Utilizzo senza rispetto dei limiti riportati nel seguente manuale.
- Mancata, parziale o non corretta manutenzione.
- Danni arrecati all'attrezzatura in fase di trasporto, installazione o utilizzo.
- Sostituzione di parti del dispositivo con altre non originali.

Al ricevimento dell'attrezzatura, il destinatario deve verificare che la stessa non presenti difetti, danni o incompletezza della fornitura, in tal caso, deve segnalarlo tempestivamente al costruttore mediante comunicazione scritta e controfirmata dal vettore.

4 AVVERTENZE

E' necessario venga realizzato uno studio preliminare, da parte di un tecnico competente e qualificato che, in funzione delle tipologie dei luoghi di lavoro in quota, progetti il sistema di ancoraggio più idoneo per operare in sicurezza, indicando il tipo di ancoraggio, la sua posizione ed il modo di fissaggio più consono alle caratteristiche della struttura di supporto. Nel caso di ristrutturazioni, il progettista dovrà tenere conto dell'integrità, della portata e di ogni altra caratteristica della struttura esistente atta a rendere idoneo il fissaggio contemplato in questo manuale, anche prelevando e facendo analizzare a strutture qualificate delle campionature qualora si rendesse necessario.

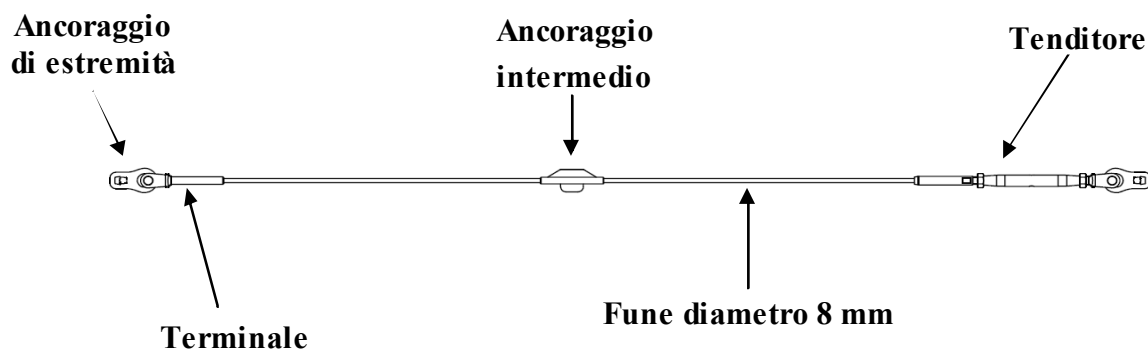
Lo studio va effettuato tenendo conto, inoltre, dello spazio libero richiesto al di sotto dell'utilizzatore in corrispondenza della postazione di lavoro prima di ogni occasione di utilizzo, in modo tale che, in caso di caduta, non vi sia collisione con il pavimento o altro ostacolo nel percorso di caduta.

E' importante che si indichi espressamente se il dispositivo di ancoraggio **Universal Safe 2P** venga installato in modo non permanente o permanente alla carpenteria di supporto (materiale base).

5 CARATTERISTICHE DEL DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO

Universal Safe 2P <i>dispositivo di ancoraggio tipo C</i> UNI EN 795:2012 UNI 11578:2015					
Materiali	Peso [g]	Carico di picco al punto di ancoraggio [kN]	Valore massimo della deformazione [mm] a 0,7 [kN]	Massima deflessione della linea di ancoraggio [mm]	Massimo carico alle estremità [kN]
Acciaio Inox AISI 304-316 e Zama	Estremità ≈ 65 g Intermedio ≈ 165 g Fune ≈ 0,24 Kg/m Tenditore ≈ 1,3 Kg Terminale ≈ 0,40 Kg	9	< 10	1183	27,9

Il dispositivo **Universal Safe 2P**, tipo C, è composto dai seguenti componenti di cui, nelle pagine sottostanti si riportano le dimensioni principali:

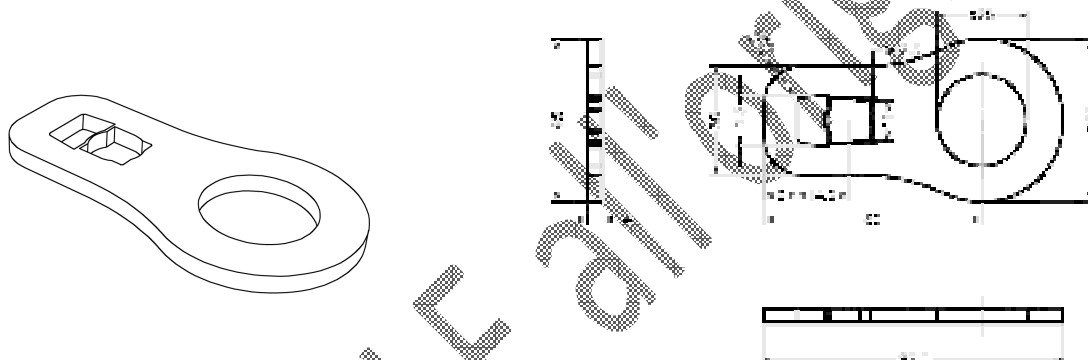


NB: Per l'inserimento degli ancoraggi intermedi si veda il paragrafo 9.3 "Posa di Universal Safe 2P su carpenteria calcolata".

5.1 Ancoraggio di estremità

Placchetta di estremità in acciaio inossidabile AISI 304/316, spessore 4 mm, dotata di foro circolare diametro 25 mm per l'ancoraggio della linea flessibile e di foro quadrato dimensione 12,5 x 12,5 mm per l'accomodamento della vite M12 di fissaggio alla carpenteria calcolata. La placchetta è dotata di un indicatore di caduta rappresentato da una lamella cedevole a contatto con la vite di fissaggio della placchetta stessa.

- Materiale: acciaio inox AISI 304/316 e acciaio inox AISI 304/316 brunito
- Fori: n°1 25 mm per ancoraggio linea flessibile
- Fori: n°1 12,5 x 12,5 mm per fissaggio con vite M12 alla carpenteria calcolata
- Peso \approx 65 g



Ancoraggio di estremità
Universal Safe 2P

5.2 Ancoraggio intermedio

Per la linea Universal Safe 2P sono disponibili due modelli di ancoraggio intermedio:

1) Intermedio per Navetta Safe

Elemento intermedio in acciaio inossidabile AISI 304, formato da uno spezzone di tubo diametro esterno 12 mm, diametro interno 9 mm e lunghezza 120 mm saldato solamente alle estremità su di una piastra sagomata, spessore 3 mm, dotata di foro circolare diametro 12,5 mm per il fissaggio con vite M12 alla carpenteria calcolata. Tra la piastra sagomata e lo spezzone di tubo è presente un foro rettangolare dimensioni 80x9 mm che consente l'accoppiamento in questo punto con il punto di ancoraggio mobile Navetta Safe.

Con questo intermedio la linea Universal Safe 2P è utilizzabile con connettore (EN 362) o col punto di ancoraggio mobile Navetta Safe (EN 795:2012 tipo B).

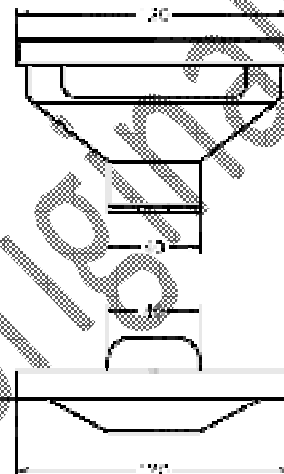
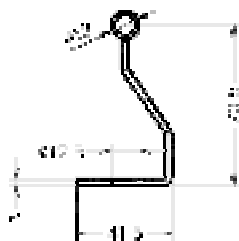
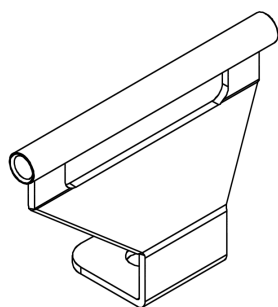
2) Stop intermedio

Elemento intermedio in acciaio inossidabile AISI 304, formato da uno spezzone di tubo diametro esterno 12,5 mm, diametro interno 8,5 mm e lunghezza 80 mm saldato su di una

piastra sagomata, spessore 3 mm, dotata di foro circolare diametro 12,5 mm per il fissaggio con vite M12 alla carpenteria calcolata.

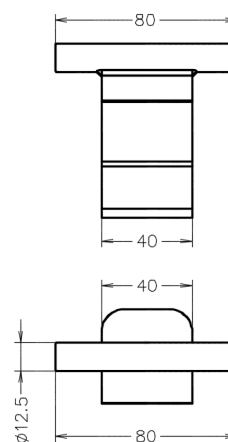
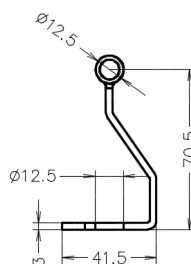
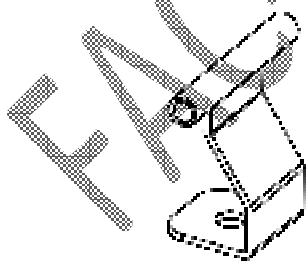
Con questo intermedio la linea Universal Safe 2P è utilizzabile con connettore (EN 362).

- Materiale: acciaio inox AISI 304 e acciaio inox AISI 304 brunito
- Fori: n°1 12,5 per fissaggio con vite M12 alla carpenteria calcolata
- n°1 foro rettangolare 80 x 9 mm tra piastra sagomata e lo spezzone di tubo
- Peso ≈ 165 g



Ancoraggio intermedio: Intermedio per Navetta Safe
Universal Safe 2P

- Materiale: acciaio inox AISI 304 e acciaio inox AISI 304 brunito
- Fori: n°1 12,5 mm per fissaggio con vite M12 alla carpenteria calcolata
- Peso ≈ 140 g



Ancoraggio intermedio: Stop intermedio
Universal Safe 2P

5.3 Tenditore

Tenditore in acciaio INOX AISI 316 crimpato direttamente sul cavo della linea di ancoraggio flessibile.

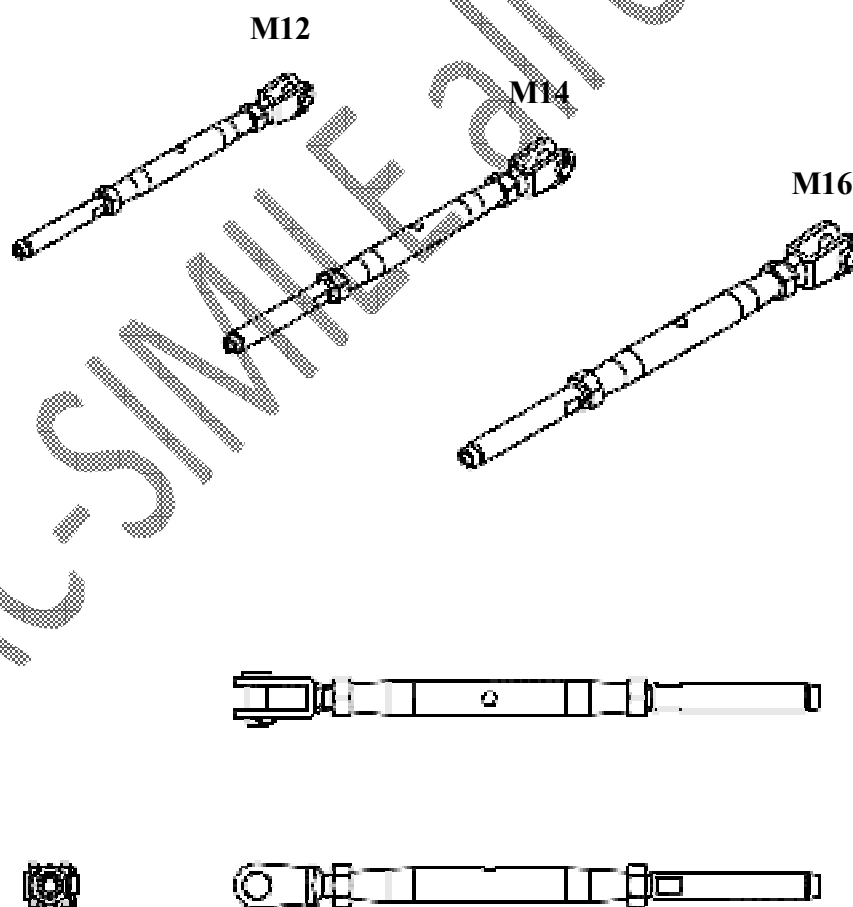
Necessario per ottenere una giusta regolazione della tensione del cavo e fissarlo all'ancoraggio di estremità.

Per la linea Universal Safe 2P sono disponibili tre modelli di tenditore:

- 1) Tenditore M12 canula-forcella
- 2) Tenditore M14 canula-forcella M14
- 3) Tenditore M16 canula-forcella M16

Tenditore canula-forcella

- Materiale: acciaio inox AISI 316 e acciaio inox AISI 316 brunito
- Corsa: 110 – 120 – 133 mm
- Fori: n.1° per spina di fissaggio
- Larghezza cava: 12 mm – 14 mm – 16 mm
- Peso \approx 1300 – 1852 – 2100 g



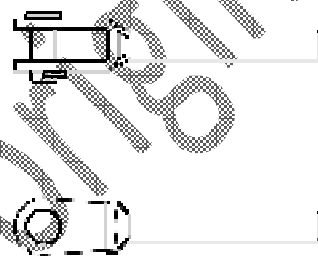
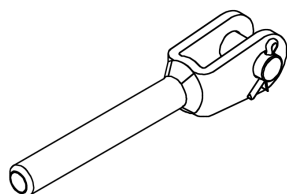
Tenditore M12 – M14 – M16 canula-forcella
Universal Safe 2P

5.4 Terminale

Per redanciare il cavo della linea Universal Safe 2P, sul lato opposto al tenditore, sono disponibili tre modelli di terminale :

1) Terminale crimpato

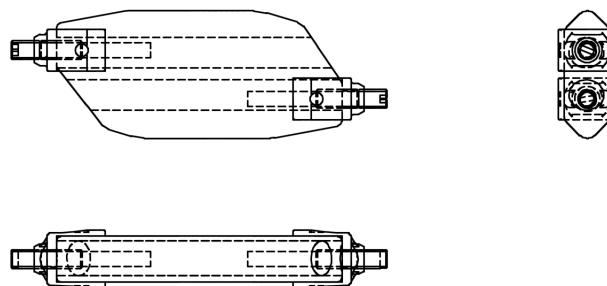
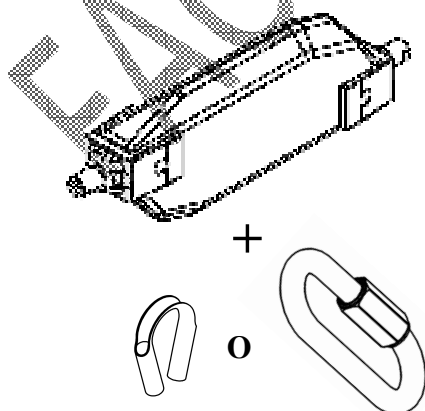
- Materiale: acciaio inox AISI 316 e acciaio inox AISI 316 brunito
- Fori: n.1° per spina di fissaggio
- Larghezza cava: 16 mm
- Peso \approx 305 g



Terminale crimpato
Universal Safe 2P

2) Terminale Grip

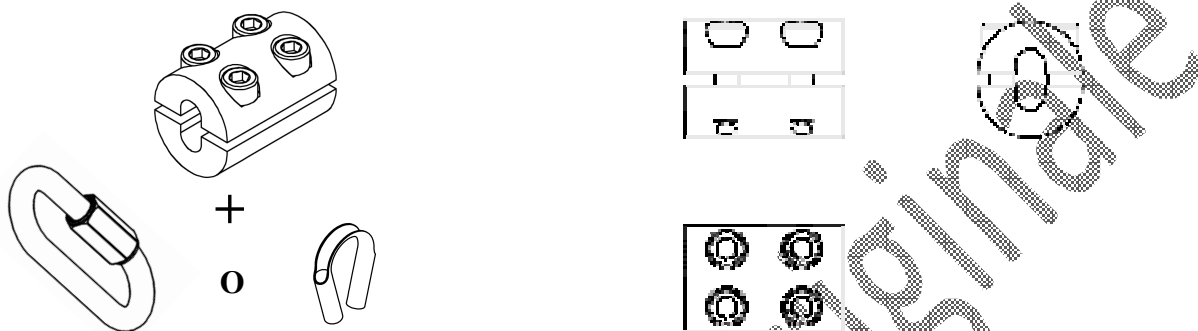
- Materiale: Zama
- Diametro fune \approx 8 mm
- Lunghezza massima 123 mm
- Redancia a tubo per cavo \varnothing 8 mm in acciaio inox o maglia rapida 10 mm
- Peso \approx 506 g



Terminale Grip
Universal Safe 2P

3) Terminale pressafune 4

- Materiale: acciaio inox AISI 316 e acciaio inox AISI 316 brunito
- Fori: n. 4° per viti fissaggio \varnothing 6 mm
- Cilindro: diametro 28 mm - lunghezza 42 mm
- Redancia a tubo per cavo \varnothing 8 mm in acciaio inox o maglia rapida 10 mm
- Peso \approx 170 g

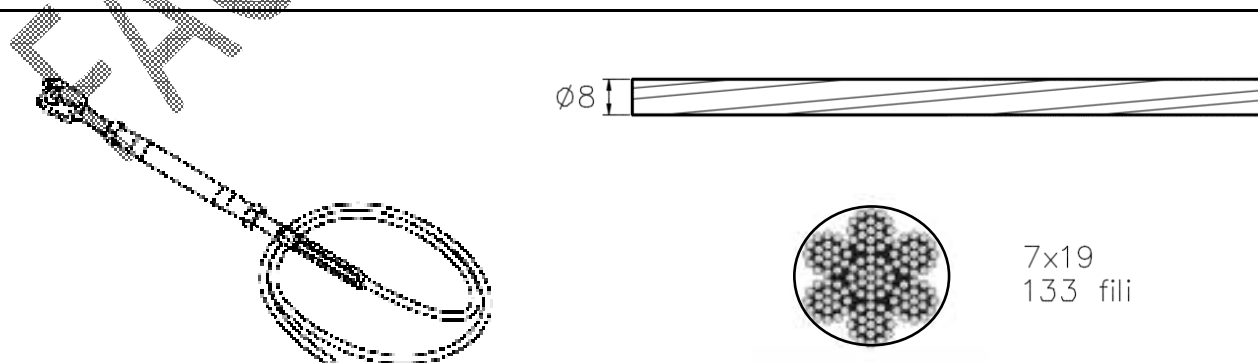


Terminale pressafune 4
Universal Safe 2P

5.5 Fune linea di ancoraggio

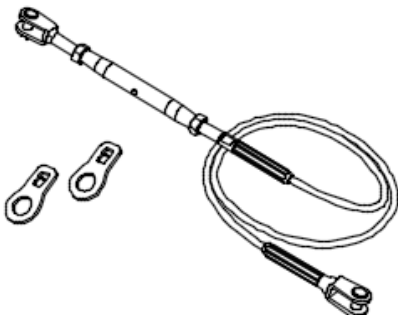
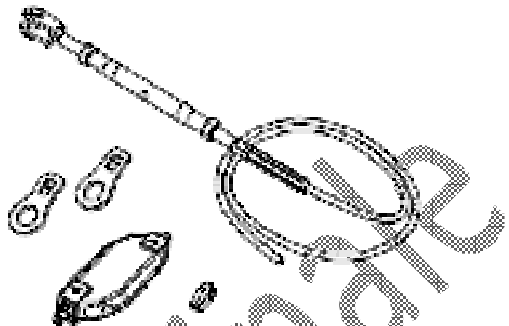
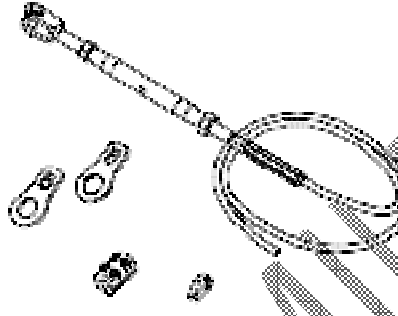
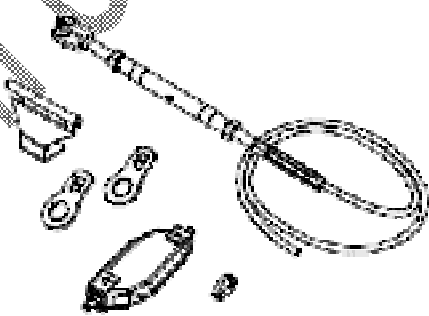
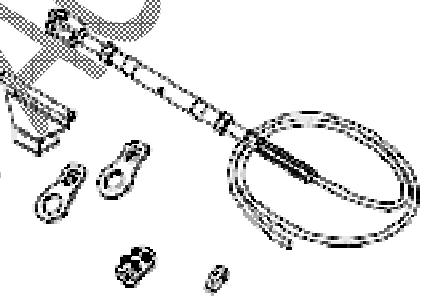
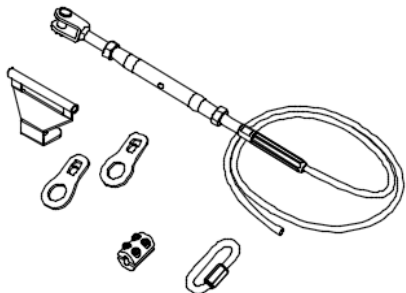
Cavo in acciaio inossidabile AISI 316 diametro 8 mm composto da 7 trefoli ognuno dei quali ha 19 fili per un totale di 133 fili. Fornito sempre con un'estremità già dotata di tenditore M12, M14 o M16 crimpato. L'altra estremità può invece essere fornita col terminale crimpato oppure da redanciare durante la posa in opera tramite terminale Grip o terminale pressafune.

- Materiale: acciaio inox AISI 316 e acciaio inox AISI 316 brunito
- Diametro cavo \varnothing 8 mm
- Tipologia: 7 x 19 – 133 fili
- Lunghezza a richiesta da 2,5 a 100 metri
- Peso \approx 0,24 kg/m
- Carico di rottura minimo: 36,37 kN
- Fornita con tenditore crimpato M 12 o M 14 o M 16



Cavo linea di ancoraggio flessibile
Universal Safe 2P

5.6 Esempi di sistema completo

	
<p>Universal Safe 2P Campata singola con terminale crimpato</p>	<p>Universal Safe 2P Campata singola con terminale Grip + redancia a tubo</p>
	
<p>Universal Safe 2P Campata singola con terminale Pressafune 4 + redancia a tubo</p>	<p>Universal Safe 2P Campata multipla con terminale Grip + redancia a tubo</p>
	
<p>Universal Safe 2P Campata multipla con terminale Pressafune 4 + redancia a tubo</p>	<p>Universal Safe 2P Campata multipla con terminale Pressafune 4 + maglia rapida</p>

6 NUMERO DI UTILIZZATORI E CONFIGURAZIONI

Universal Safe 2P è un dispositivo di ancoraggio EN 795:2012 tipo C (1 operatore) + UNI 11578:2015 tipo C con test superati per l'utilizzo contemporaneo da parte di 2 operatori.

EN 795:2012 tipo C



UNI 11578:2015 tipo C



Il numero massimo di utilizzatori contemporanei consentito può essere ridotto dal progettista o dall'ispettore/manutentore per ragioni da loro motivate e non ipotizzabili in sede di progettazione e fabbricazione del dispositivo. (es: luogo di installazione o tenuta del fissaggio e del supporto).

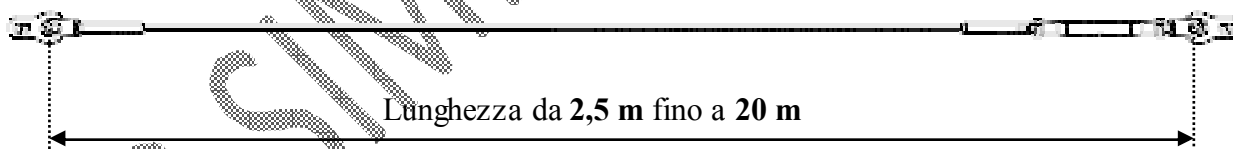
Il dispositivo di ancoraggio lineare **Universal Safe 2P** è sia campata singola che campata multipla, con la quale è possibile ottenere linee di lunghezza da 2,5 metri fino a 100 metri. Per una migliore tesatura del cavo e una ripartizione più omogenea dei carichi sui supporti si consigliano lunghezze massime da 50 a 60 metri.

La massima linea in campata singola realizzabile è pari a 20 metri, quella minima è di 2,5 metri (misura presa dal centro bullone dell'ancoraggio di estremità). Per lunghezze superiori ai 20 metri è necessario installare supporti intermedi, che andranno a formare campate di lunghezza minima 2,5 metri e massima 10 metri.

Si riportano le varie configurazioni realizzabili col dispositivo di ancoraggio lineare, tipo C, Universal Safe 2P:

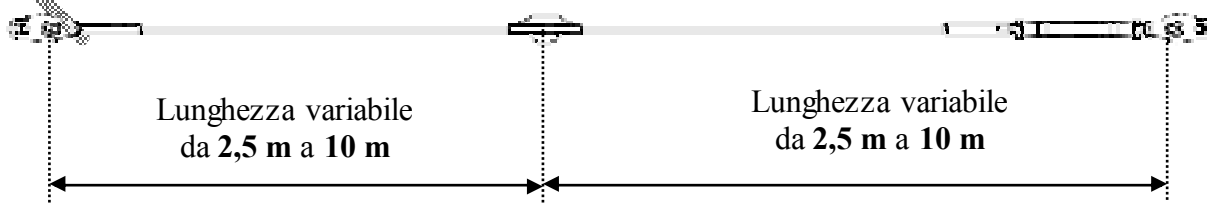
Campata singola

E' possibile realizzare linee in campata singola da un minimo di 2,5 metri fino ad un massimo di 20 metri.



Campata multipla

E' possibile realizzare campate multiple di lunghezza variabile da 2,5 metri fino a 10 metri. La lunghezza massima della linea pari a 100 metri (consigliata 60 metri).



NB: E' possibile utilizzare n elementi intermedi fino al raggiungimento della lunghezza massima della linea, pari a 100 metri.

7 DATI PER LA VERIFICA DELLA STRUTTURA DI SUPPORTO E DEL FISSAGGIO

Il fissaggio di **Universal Safe 2P** alla struttura di supporto (materiale base) deve essere verificato da tecnico abilitato (progettista strutturale).

Il tecnico abilitato dovrà verificare l'idoneità strutturale alle forze di carico trasmesse dal dispositivo di ancoraggio lineare alla struttura di supporto. Constatato questo dovrà verificare gli elementi di fissaggio (ancoranti) che consentono la connessione tra l'elemento da fissare e la struttura di supporto.

NB: Gli elementi di fissaggio (ancoranti) devono essere certificati secondo le rispettive norme di riferimento.

Gli ancoraggi di estremità ed intermedi di **Universal Safe 2P** devono sempre essere installati su carpenterie calcolate in grado di sopportare gli sforzi trasmessi dal dispositivo di ancoraggio lineare. Dette carpenterie andranno poi ancorate alla struttura di supporto con opportuni fissaggi.

La verifica dell'idoneità della struttura di supporto ed il tipo di fissaggio sono argomento di valutazioni da parte del progettista incaricato.

Nelle pagine seguenti si riportano i valori, variabili a seconda della conformazione del sistema, relativi alla deflessione massima della linea di ancoraggio (freccia) **f**, e dei carichi all'estremità della linea di ancoraggio (tensione su fune) **S**.

I valori riportati sono stati ricavati dai test svolti in campo prova Bin Sistemi srl e confermati dal metodo previsionale di calcolo messo a punto dall'ufficio tecnico.

Il carico di rottura della linea di ancoraggio flessibile risulta essere 36 kN, valore che include il sistema di intestatura del cavo.

Dynamic Test Type C Universal Safe
Certificato N°: BS011_16
 Single span 3,7 m - 150 EN 789 (2) Slitta da 100 kg - 18 carichi 2,03 m

METODO PREVISIONALE DEL FABBRICANTE
 Universal Safe 2P (cavo) 150kg/17 operatori

Parametro	U	L	Massa	Sp	Sp ₀	Area	Area ₀
Spina 1	200	200	1140	300000	11	1140	1140
Spina 2	200	200	1220	300000	11	1220	1220

Caratteristiche tecniche del dispositivo di ancoraggio

Parametro	Valore	Unità
Spina 1	1140	kg
Spina 2	1220	kg

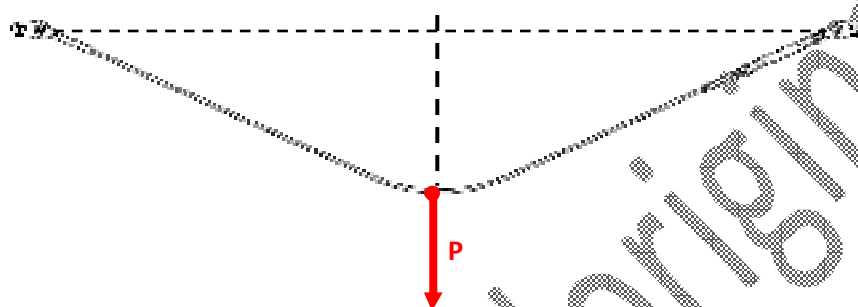
Esempio di Test Report e metodo previsionale del fabbricante

7.1 Carico al punto di ancoraggio

La norma EN 363:2008 “Sistemi individuali per la protezione contro le cadute” al paragrafo 4.2.4 relativo al sistema di arresto caduta dice:

“Un sistema di arresto caduta deve comprendere elementi o funzioni di assorbimento dell’energia per garantire che le forze d’urto sul corpo dell’utilizzatore durante l’arresto di una caduta libera siano limitate a un massimo di **6 kN**”.

Le norme EN 795:2012 (par. 5.2.1.4) e UNI 11578:2015 (par. 5.2.1.2.3), relativamente ai metodi di prova per un utilizzatore (massa di prova 100 kg), considerano per le prove di resistenza dinamica e integrità un carico di arresto caduta pari a **9 kN**.



Si considera quindi un carico applicato al punto di ancoraggio **P** pari a:

Carico massimo di arresto caduta [kN]	Coefficiente di sicurezza γ_a	Carico applicato al punto di ancoraggio P [kN]
6	1,5	9

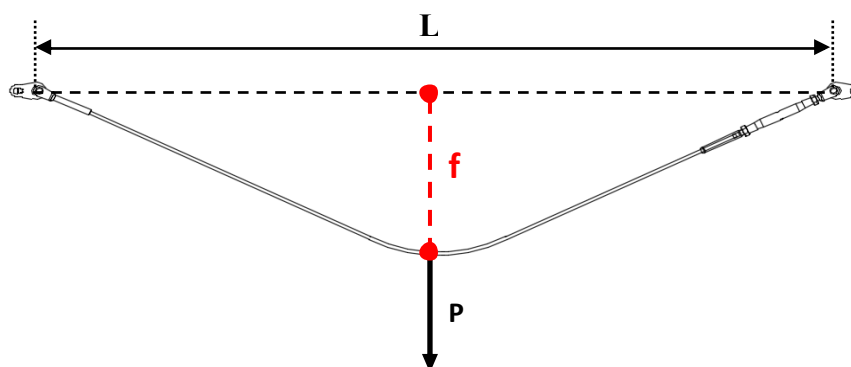
7.2 Deflessione della linea di ancoraggio

La deflessione massima (freccia) **f**, di un dispositivo di ancoraggio lineare, è l’allungamento della fune in caso di caduta misurato sulla proiezione verticale. Varia in funzione del numero di utilizzatori, della lunghezza delle campate e della presenza o meno di ancoraggi intermedi. I valori della freccia vengono rilevati e registrati durante la prove di resistenza dinamica e integrità con un trasduttore a filo.

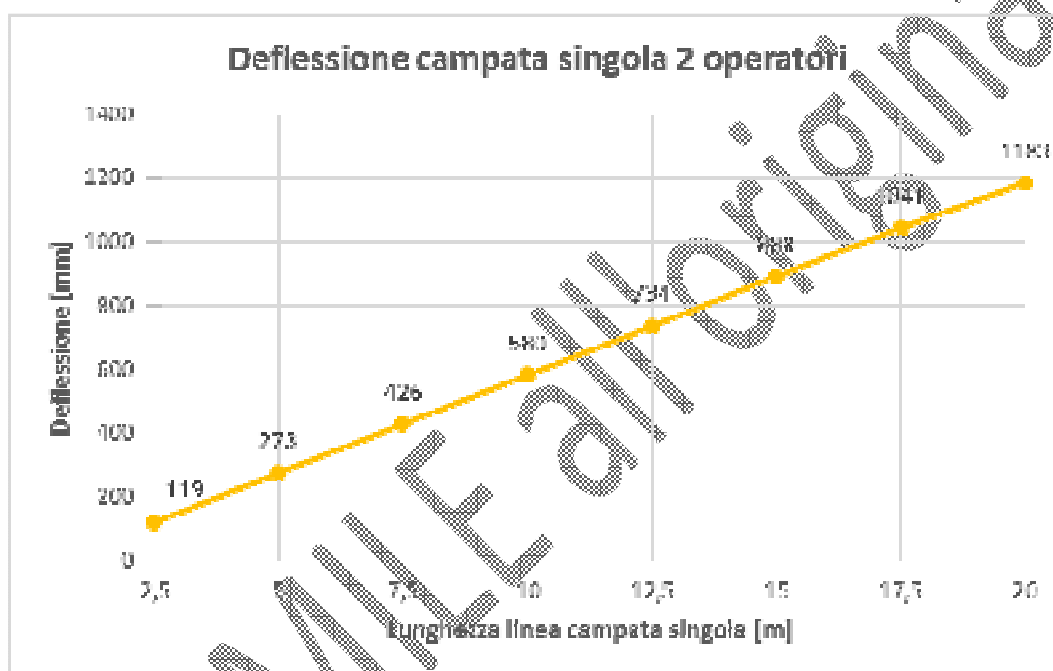
Si riportano nelle pagine sottostanti i valori della deflessione massima **f** per le configurazioni di **Universal Safe 2P** in campata singola e in campata multipla.

I valori riportati sono riferiti al dispositivo di ancoraggio lineare utilizzato da 1 operatore o 2 operatori (situazione più gravosa).

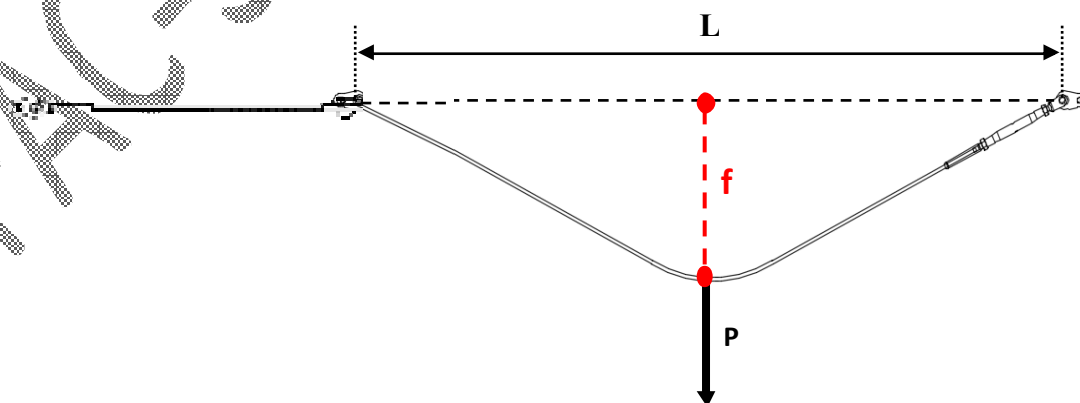
7.2.1 Campata singola



Campata singola L (m)	Carico P (kN)	Deflessione f (mm)	
		operatori	operatori
2,5	9	116	119
5	9	266	273
7,5	9	417	426
10	9	567	580
12,5	9	717	734
15	9	867	888
17,5	9	1018	1041
20	9	1168	1183



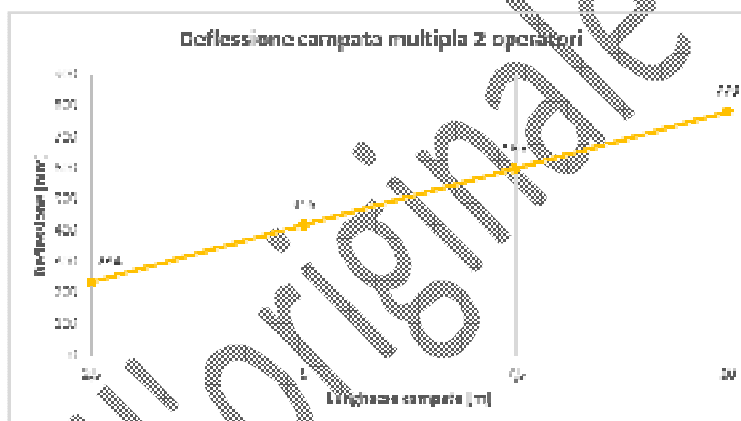
7.2.2 Campata multipla



NB: Si considerano sempre i valori di f della campata di lunghezza maggiore più un coefficiente correttivo f_c dovuto all'estensione della fune in funzione della lunghezza totale della linea.

Campata L (m)	Carico P (kN)	Deflessione f (mm)	
		operatori 1	operatori 2
2,5	9	224	234
5	9	402	416
7,5	9	581	597
10	9	759	779

Lunghezza linea L (m)	Coef. correttivo fc (mm)
20	136
30	205
40	273
50	341
60	409
70	477
80	546
90	614
100	682



Esempio: Linea di lunghezza totale 50 metri composta da 4 campate da 10 metri e 2 campate da 5 metri. Linea utilizzabile da due operatori contemporaneamente.

Deflessione totale = $f(L \text{ campata massima}) + f_c(L \text{ totale linea}) = 779 + 341 = 1120 \text{ mm}$

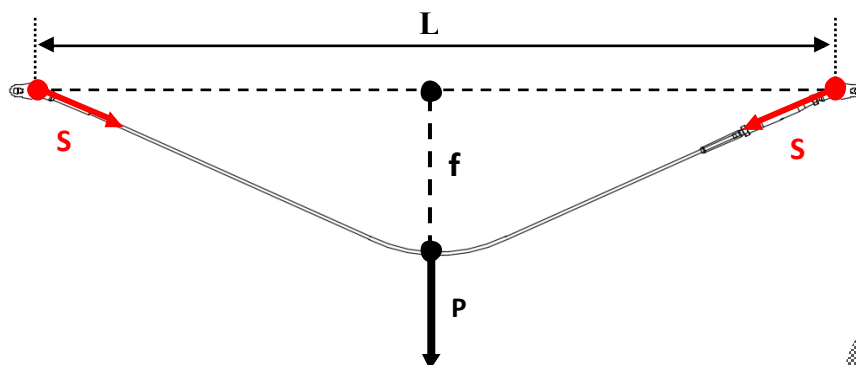
7.3 Carico all' estremità

Il carico all' estremità è il tiro che agisce sulla fune (S), all' estremità di un dispositivo di ancoraggio lineare, in seguito all' applicazione di un carico al punto di ancoraggio (P). Varia in funzione del numero di utilizzatori, della lunghezza delle campate e della presenza o meno di ancoraggi intermedi.

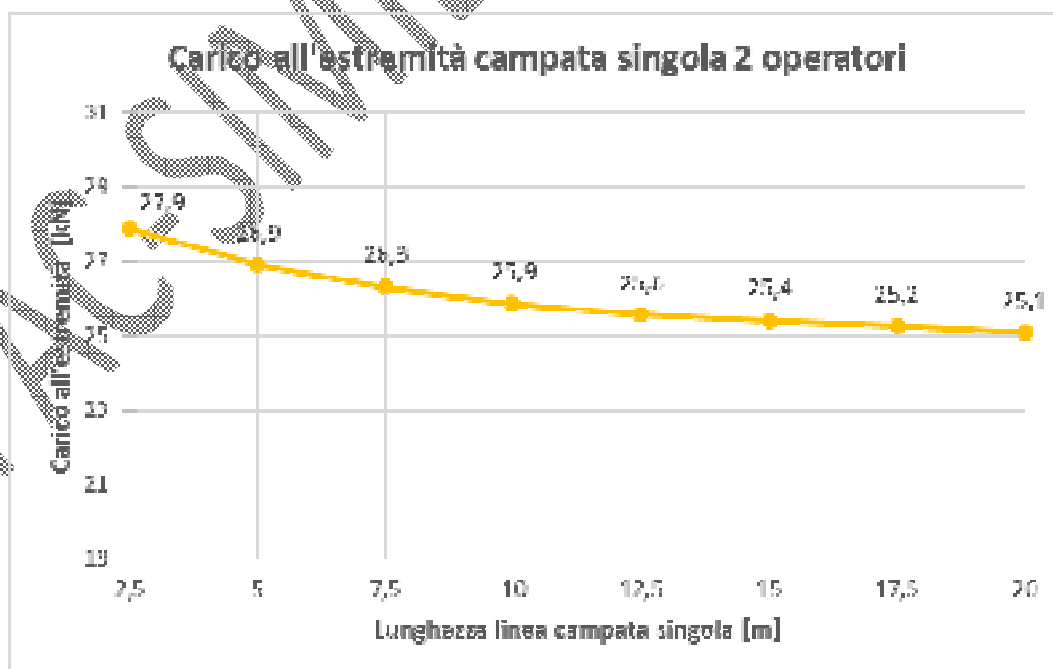
I valori dei carichi alle estremità (tensione sulla fune S) vengono rilevati e registrati durante le prove di resistenza dinamica e integrità con celle di carico a taratura certificata.

Si riportano nelle pagine sottostanti i valori del carico massimo di estremità per le configurazioni di **Universal Safe 2P** in campata singola e in campata multipla. A favore di sicurezza si riporta sempre il valore maggiore rilevato sul lato tenditore o sul lato terminale. I valori riportati sono riferiti al dispositivo di ancoraggio lineare utilizzato da 1 operatore o 2 operatori (situazione più gravosa).

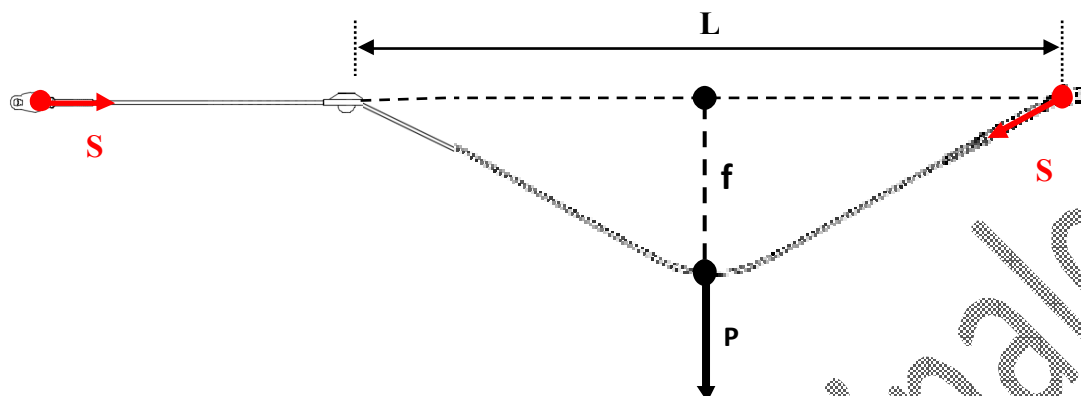
7.3.1 Campata singola



Campata singola L (m)	Carico P (kN)	Carico all'estremità S [kN]	
		operatori	operatori
2,5	9	24,7	27,9
5	9	23,7	26,9
7,5	9	23,0	26,3
10	9	22,5	25,9
12,5	9	22,0	25,6
15	9	21,7	25,4
17,5	9	21,5	25,2
20	9	21,4	25,1

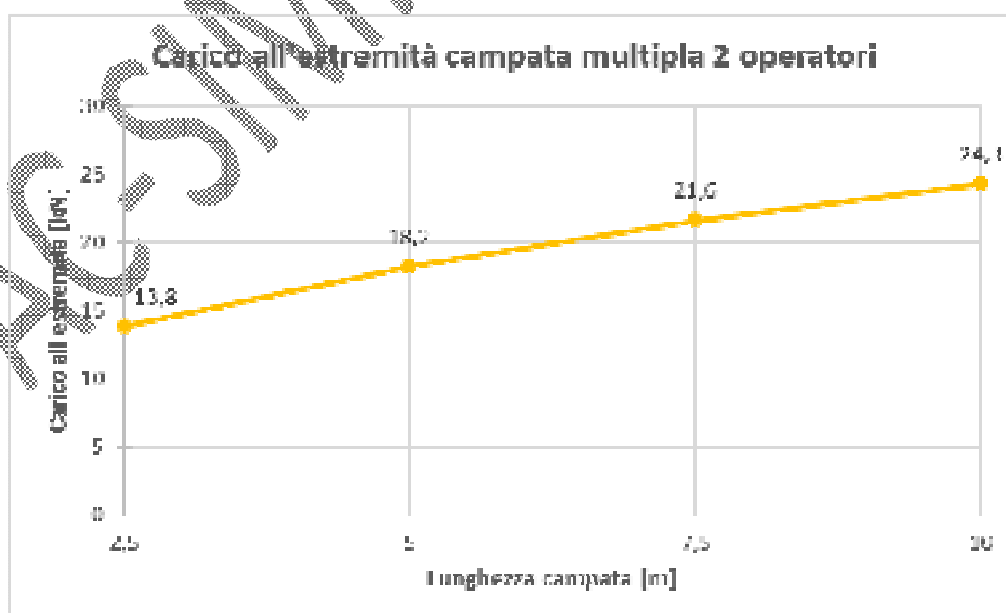


7.3.2 Campata multipla



NB: Si considerano sempre i valori della campata di lunghezza maggiore considerandola come una campata unica.

Campata L (m)	Carico P (kN)	Carico all'estremità S [kN]	
		operatori	operatori
2,5	9	10,7	13,8
5	9	15,1	18,2
7,5	9	18,5	21,6
10	9	21,0	24,3



8 MARCATURA

Il punto 6 della **UNI EN 795:2012** prescrive che la marcatura del dispositivo di ancoraggio deve essere conforme alla EN 365 e, inoltre, deve comprendere il fatto che il dispositivo di ancoraggio deve essere usato da un unico utente.

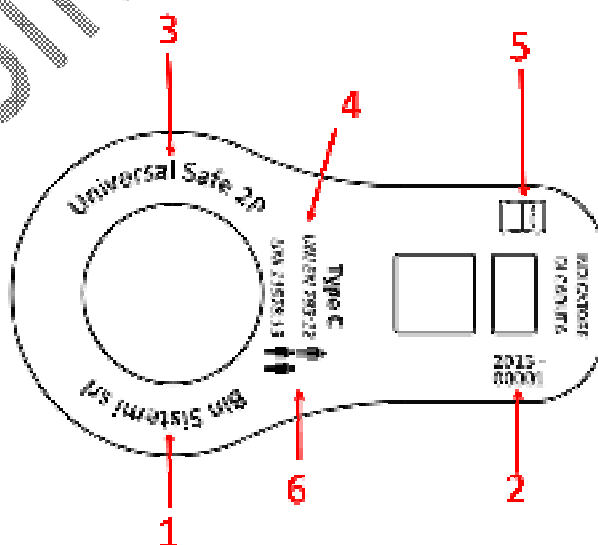
Il punto 6 della **UNI 11578:2015** prescrive che la marcatura dei dispositivi di ancoraggio deve essere conforme alla UNI EN 365 e, in aggiunta, deve riportare il numero massimo permesso di utilizzatori collegati contemporaneamente.

In aggiunta ai requisiti di cui sopra, l'accesso alla copertura deve essere dotato di una targa che riporti almeno i seguenti contenuti:

- Un'avvertenza di consultare i contenuti del fascicolo del sistema di ancoraggio;
- La data della successiva ispezione oppure la data dell'ultima ispezione insieme con la periodicità prevista per le ispezioni;
- Un'avvertenza di non utilizzare il sistema di ancoraggio se l'ispezione non è stata effettuata.

Il dispositivo di ancoraggio tipo C, **Universal Safe 2P** è identificato mediante marcatura laser sulle piastre di estremità. Secondo la norma EN 365 la marcatura deve riportare i seguenti dati:

- 1) Nome del fabbricante
- 2) Anno di produzione / Lotto di produzione
- 3) Nome del prodotto
- 4) Numero e anno della norma europea o nazionale a cui il dispositivo è conforme
- 5) Pittogramma che indica la necessità per gli utilizzatori di leggere le istruzioni d'uso.
- 6) Pittogramma che indica il numero massimo di utilizzatori consentiti



Oltre alla marcatura presente sull'ancoraggio di estremità deve essere prevista una targhetta identificativa contenente i dati principali dell'impianto.

Si raccomanda di ispezionare il dispositivo di ancoraggio tipo C, **Universal Safe 2P** (vedi cap. 13) annotando poi sull'apposito registro e sulla targhetta identificativa posta in prossimità del punto di accesso alla copertura la data della ispezione successiva.

La targhetta, da posizionare in prossimità del luogo d'accesso, su o accanto al dispositivo, contiene avvertenze importanti relative all'uso e all'idoneità del sistema e deve essere compilata in modo leggibile con inchiostro indelebile o mediante punzonatura.

Dispositivi anticaduta installati:

Norma di rif.	Classe di rif.	Modello	N°Tot. Ancor.	Lotto	N° max 
1 UNI 11578	C	Universal Safe 2P	1	2015-0001	2
2					
3					
4					

Data di installazione: 14/02/2016 Periodicità ispezione: 2 ANNI Data prossima ispezione: 14/02/2018

ATTENZIONE: NON UTILIZZARE IL SISTEMA DI ANCORAGGIO SE L'ISPEZIONE PERIODICA NON È STATA EFFETTUATA!

DPI da utilizzare:

1	Anticaduta scorrevole su corda 10 m EN 353-2
2	Cordino EN 355 lunghezza massima 2 m
3	

BIN SISTEMI
 BIN SISTEMI srl
 Viale E. Fermi, 9 - Casella 31010 ASOLO (TV)
 Tel. +39.0423.951211 - Fax +39.0423.951212
 E-mail: info@binsistemi.it
 Sito Web: www.binsistemi.it
 R.I.TV.CF e P.IVA 033553860267

 Utilizzare i dispositivi di ancoraggio e i DPI dopo aver letto e compreso i manuali d'uso e il fascicolo tecnico della copertura

Rev.003

Spazio su cui va scritto in modo indelebile la data della ispezione successiva.

La targhetta identificativa va applicata in modo permanente in prossimità del punto di accesso al luogo di lavoro in quota, in prossimità o sul dispositivo di ancoraggio stesso in modo che risulti visibile e facilmente consultabile da qualsiasi operatore. La compilazione della stessa è a cura dell'installatore ed in seguito dell'ispettore/manutentore.

Nei luoghi di lavoro in quota dove sia installato un sistema di ancoraggi composto da diversi dispositivi di ancoraggio (anche di tipo diverso) è possibile usare una unica targhetta identificativa purché si riportino i dati di tutti i dispositivi di ancoraggio presenti.

NOTA: Oltre al normale controllo visivo effettuato prima, durante e dopo ogni utilizzo, questo prodotto deve essere esaminato da una persona competente con frequenza di **1 anno**, se è installato non permanentemente sull'opera da costruzione, oppure ogni **2 anni** per i controlli relativi al sistema di ancoraggio e ogni **4 anni** per i controlli relativi alla struttura di supporto e agli ancoranti se è installato permanentemente nell'opera da costruzione.

La registrazione di questo controllo deve essere effettuata sulla scheda di ispezione periodica di **Universal Safe 2P** (allegato E).

È molto importante eseguire regolari ispezioni periodiche perché la sicurezza degli utilizzatori dipende dalla continua efficienza e durabilità dell'equipaggiamento.

Si rimanda al capitolo delle ispezioni per i dettagli.

9 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

9.1 Avvertenze

Bin Sistemi s.r.l. consiglia il cliente di richiedere l'installazione di **Universal Safe 2P** da parte di personale abilitato, adeguatamente addestrato e competente, con una squadra composta da almeno 2 installatori. Quest'ultima provvederà all'installazione del dispositivo secondo le indicazioni della presente manuale e nel rispetto della buona norma tecnica.

E' vietato apportare modifiche agli elementi di **Universal Safe 2P**. La manomissione di uno qualsiasi dei componenti originali può compromettere la resistenza strutturale del dispositivo e mettere in pericolo la vita dell'utilizzatore. La manomissione fa decadere la garanzia del costruttore.

9.2 Operazioni preliminari

Al momento della consegna è necessario verificare l'integrità del materiale e la corrispondenza all'ordine effettuato. Il dispositivo deve riportare l'identificazione Bin Sistemi srl e la marcatura come descritto al capitolo 8. Nell'eventualità di materiale mancante o difettoso, non utilizzare il dispositivo e informare tempestivamente il rivenditore o il fabbricante Bin Sistemi s.r.l..

Prima del montaggio si suggerisce di conservare **Universal Safe 2P** in luogo asciutto, in quanto, in ambiente umido, potrebbe deteriorarsi il "Manuale d'installazione, uso e manutenzione" che costituisce parte integrante del dispositivo stesso.

NB: In tutti i luoghi di lavoro in quota dove deve essere installato il dispositivo di ancoraggio, è da considerare sempre l'idoneità della struttura di supporto, degli elementi di fissaggio e di ancoraggio strutturale, prendendo in considerazione il carico massimo che potrebbe essere trasmessi in servizio. Il progettista strutturale deve verificare le condizioni di sicurezza dell'installazione in modo appropriato, per esempio mediante calcolo o prova. Si ricorda che la forza di arresto esercitata sull'operatore non deve superare i 6 kN (UNI EN 363:2003); qualora la possibilità di caduta libera sia contemplata nella progettazione, è d'obbligo l'utilizzo di sistemi di arresto caduta dotati di assorbitore di energia (UNI EN 355:2003). Se invece fosse prescritto il lavoro in trattenuta, l'operatore può svolgere il proprio lavoro per mezzo di un dispositivo di trattenuta (UNI EN 354:2003, UNI EN 353/2:2003, UNI EN 358:2001). **Universal Safe 2P** può essere utilizzato al massimo da 2 (due) operatori.

La posa di **Universal Safe 2P** va eseguita secondo il progetto redatto dal tecnico abilitato (progettista del sistema di ancoraggio) tenendo conto degli schemi di montaggio illustrati, ponendo particolare attenzione alle prescrizioni presenti nelle pagine successive.

Il mancato rispetto di tali indicazioni può determinare comportamenti anomali del dispositivo, fino alla rottura dello stesso.

L'installatore, prima di accedere al luogo di lavoro in quota, DEVE assicurarsi a un punto di ancoraggio avente caratteristiche idonee.

9.3 Installazione

Si riporta nelle pagine a seguire la sequenza di installazione del dispositivo **Universal Safe 2P**.

NOTA: Le innumerevoli condizioni richieste dal mercato non consentono di ipotizzare in questo manuale, tutte le casistiche possibili di montaggio, pertanto verranno considerati solo

BIN **SYSTEMI**

BIN SYSTEMI s.r.l.

Viale Fritino Ferrini, 9 - ASDO - TN

Tel. +39 0423 951211 - Fax +39 0423 951212

www.binisistemi.it

Email: binisistemi@legalmail.it

Capitale Sociale € 10.200.000 i.v.

R.I.T.V. - C.F. - P.IVA 0365380267

WAT n. IT 09552060267 - P.E.A. TN 280557

N° CERTIFICATO _____

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Universal Safe 2P

Tipo C

EN 795:2012

BIN
SISTEMI

BIN SISTEMI srl

Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV

tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212

www.binsistemi.it

Pec: binsistemi@legalmail.it

Capitale Sociale € 10.200,00 i.v.

R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267

VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557

N° CERTIFICATO _____

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Universal Safe 2P

Tipo C

UNI 11578:2015

FAVILE all'Originale

La società **BIN SISTEMI s.r.l.** con sede a Asolo (TV), 31011 Viale Enrico Fermi 9, R.I.TV –
C.F.-P.IVA 03553860267,

dichiara

che il dispositivo di ancoraggio destinato all'installazione permanente, denominato **Universal Safe 2P** è un **dispositivo di ancoraggio di tipo C** secondo la norma **UNI 11578:2015**.

Universal Safe 2P ha superato i test previsti dalla UNI 11578:2015 per il tipo C e risulta pertanto conforme per la classe dichiarata.

I risultati dei test, eseguiti presso l'ente terzo di certificazione DolomitiCert scari, sono riportati nel rapporto di prova n.° 150927 consultabile a richiesta.

Asolo, 25/02/2016



Claudio

ACQUIRIR dall'originale

La società **BIN SISTEMI s.r.l.** con sede a Asolo (TV), 31011 Viale Enrico Fermi 9, R.I.TV –
C.F.-P.IVA 03558860267,

dichiara

che il dispositivo di protezione individuale contro le cadute, denominato **Universal Safe 2P**,
è un **dispositivo di ancoraggio di tipo C** secondo la norma **UNI EN 795:2012**.

Universal Safe 2P ha superato i test previsti dalla UNI EN 795:2012 per il tipo C e risulta pertanto
conforme per la classe dichiarata.

I risultati dei test, eseguiti presso l'ente terzo di certificazione DolomitiCert scarl, sono riportati
nel rapporto di prova n. ° 150922 consultabile a richiesta.

Asolo, 25/02/2016


BIN SISTEMI S.R.L.
Via Cassinetta 10
31040 Asolo (TV) - Italia

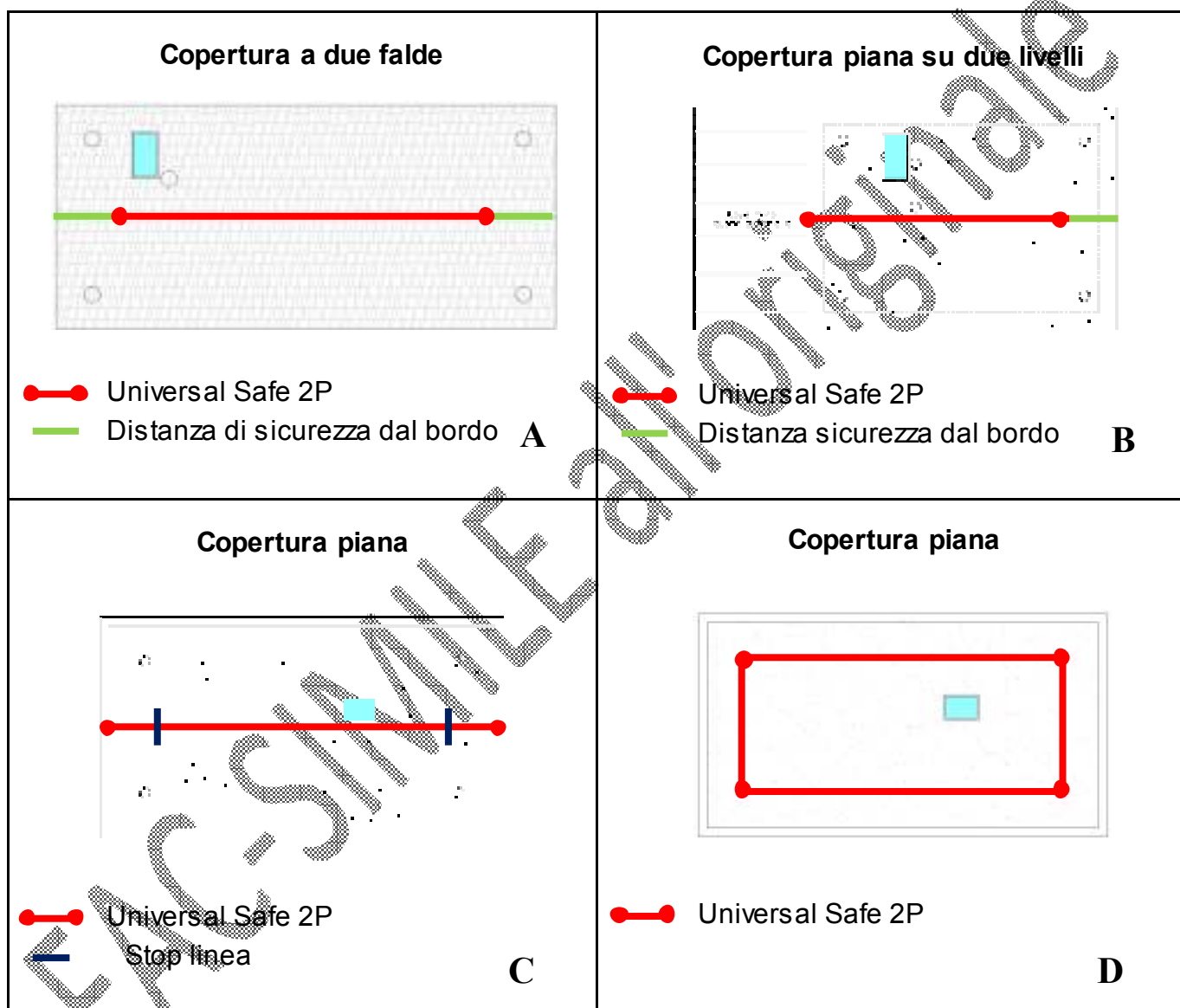

Bin Claudio

BIN SISTEMI

alcuni casi più comuni da cui si possono prendere tutti i riferimenti, non vincolanti, necessari per la corretta installazione.

Esempi di messa in sicurezza

Si riportano a titolo di puro esempio alcuni schemi di messa in sicurezza di luoghi di lavoro in quota eseguiti con l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio lineare **Universal Safe 2P** utilizzato come ancoraggio principale:



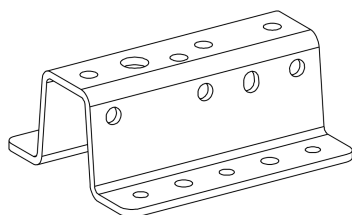
NB: La corretta messa in sicurezza delle aree di lavoro in quota prevede la presenza, oltre che del sistema di ancoraggio lineare principale (Universal Safe 2P), di sistemi di ancoraggio puntuali secondari necessari per ridurre l'effetto pendolo o per realizzare percorsi di risalita sicuri dal punto di accesso fino al sistema di ancoraggio lineare. In talune situazioni si aggiungono degli ancoraggi puntuali suppletivi per ottenere delle aree di lavoro in cui l'operatore opera in trattenuta.

Come ancoraggi puntuali è possibile utilizzare dispositivi di ancoraggio tipo A, secondo le norme EN 795:2012 o UNI 11578:2015. Bin Sistemi srl consiglia l'utilizzo dei seguenti modelli: Universal Safe, T Safe Evo, Mono Safe Evo, Mono Flex Safe, Access Safe e Ancor Safe.

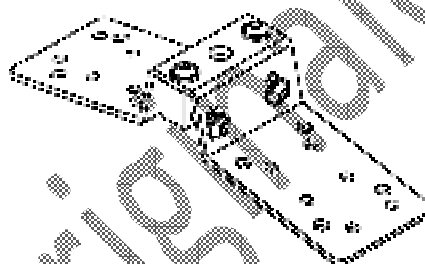
Posa di Universal Safe 2P su carpenteria calcolata

1. Predisporre nei punti indicati dal progetto, redatto dal progettista del sistema di ancoraggio, apposite carpenterie calcolate. Su queste carpenterie andranno poi fissati l'ancoraggio di estremità e gli eventuali ancoraggi intermedi del dispositivo di ancoraggio lineare **Universal Safe 2P**.

Esempi di carpenterie calcolate fornite da Bin Sistemi srl:



Carpenteria Omega Safe



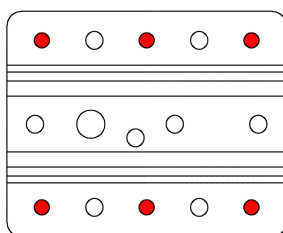
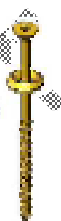
Carpenteria RM per campata singola

2. Fissare le carpenterie calcolate alla struttura di supporto (legno, CLS o acciaio) secondo le indicazioni del progettista strutturale.

A titolo di esempio, nelle figure sotto riportate, si evidenziano alcune possibili tipologie di fissaggio della carpenteria al materiale base.

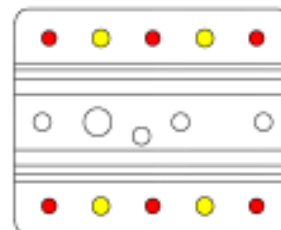
NB: Bin Sistemi srl fornisce alcuni modelli di carpenteria calcolata e testata secondo disciplinare tecnico redatto dal proprio ufficio tecnico. Assieme alla carpenteria viene fornita una specifica scheda tecnica di installazione contenente anche i valori massimi di carico, a taglio e trazione, che si sviluppano sui singoli fissaggi.

A) Nel caso di struttura di supporto in legno, lamellare GL28h, si consiglia di utilizzare 6 viti Ø10 mm da posizionare nelle apposite sedi poste sulla piastra della carpenteria Omega Safe.



● Sedi 6 viti da legno Ø10 mm

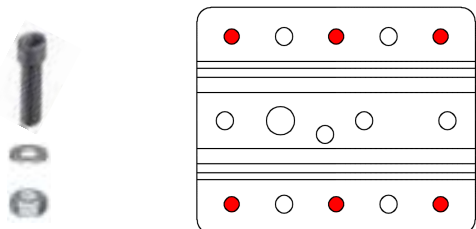
B) Nel caso di struttura di supporto in CLS C25/30, spessore minimo 10-12 cm, si consiglia di utilizzare 6 barre filettate Ø10 mm + resina, o 4 barre filettate Ø12 mm + resina o 6 viti da cls Ø10 mm da posizionare nelle apposite sedi poste sulla piastra della carpenteria Omega Safe.



● Sedi 6 barre Ø 10 mm + resina ad iniezione o 6 viti dal CLS Ø 10 mm.

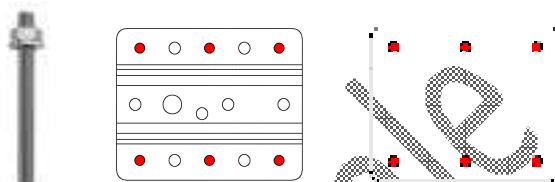
● Sedi 4 bare Ø 12 mm + resina ad iniezione

C) Nel caso di struttura di supporto in acciaio si consiglia di utilizzare 6 bulloni Ø10 mm da posizionare nelle apposite sedi poste sulla piastra della carpenteria Omega Safe.



● Sedi per bulloni Ø10 mm

D) Nel caso di strutture di supporto particolari alla piastra di carpenteria Omega Safe si può abbinare una contropiastra da fissare con barre filettate e bulloni nelle posizioni indicate in figura (e/o in altre posizioni a discrezione del progettista).



● Sedi per fissaggi con contropiastra

NB: Le caratteristiche della struttura di supporto su cui si effettua l'installazione della carpenteria per **Universal Safe 2P** e l'ancorante (elemento di fissaggio) con cui si esegue la connessione tra la carpenteria e la struttura, devono essere verificati dal progettista strutturale (tecnico abilitato)

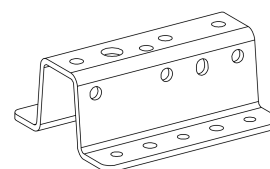
3. Fissare gli ancoraggi di estremità alla carpenteria calcolata

La placchetta di estremità viene fissata alla carpenteria calcolata per ancoraggio di estremità

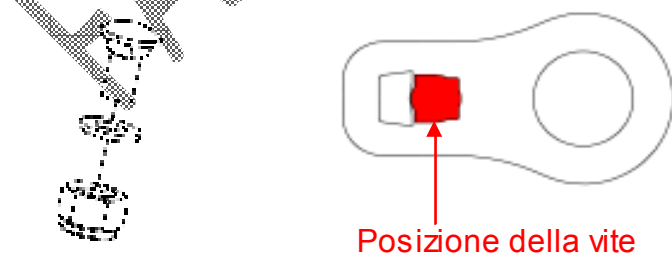
Ancoraggio di estremità
Universal Safe 2P



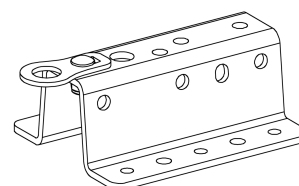
Esempio di carpenteria calcolata per ancoraggio di estremità Universal Safe 2P



Il fissaggio viene realizzato a mezzo di un bullone composto da una vite M12 + dado + rondella in acciaio inossidabile A2 70 classe di resistenza minima 8.8. La vite va posizionata nel foro quadrato 12,5 x 12,5 mm della placchetta di estremità (vedi figura).



Esempio di carpenteria calcolata con installato ancoraggio di estremità Universal Safe 2P



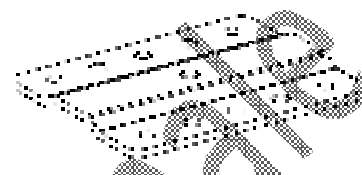
NB: Si consiglia di serrare il bullone in modo tale da consentire la rotazione dell'elemento. Non superare mai la coppia di serraggio data dal produttore del bullone (circa 80 Nm).

4. Fissare gli ancoraggi intermedi alla carpenteria calcolata.

Ancoraggio intermedio per Navetta Safe o Stop intermedio

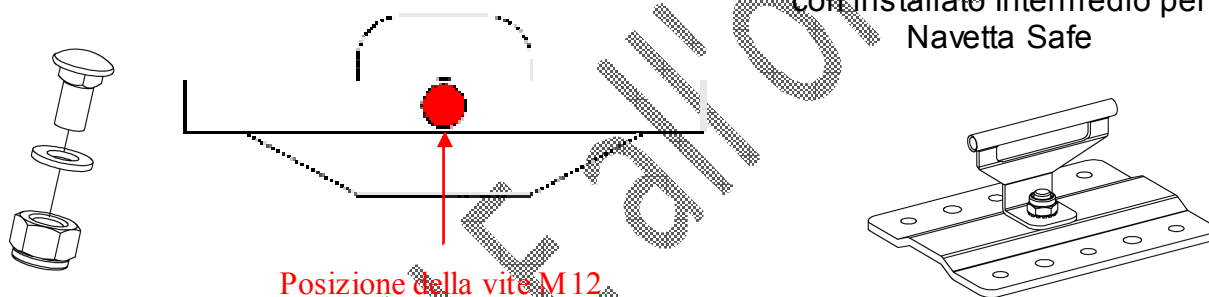


Esempio di carpenteria calcolata per ancoraggio intermedio Universal Safe 2P



Il fissaggio viene realizzato a mezzo di un bullone composto da una vite M12 + dado + rondella in acciaio inossidabile A2 70 classe di resistenza minima 8.8. La vite va posizionata nel foro circolare diametro 12,5 mm dell'ancoraggio intermedio per Navetta Safe o Stop intermedio (vedi figura).

Esempio di carpenteria calcolata con installato Intermedio per Navetta Safe



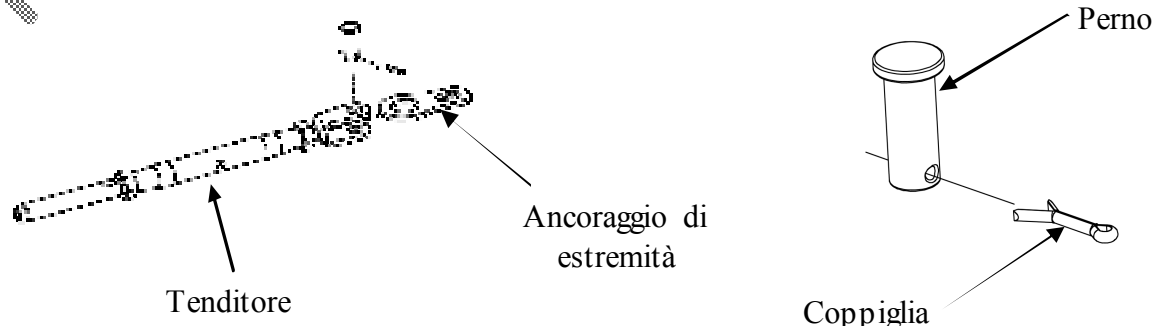
NB: Non superare mai la coppia di serraggio data dal produttore del bullone (circa 80 Nm).

5 Installazione della fune (a misura o regolabile da multipli di 5 m fino a massimo 100 m).

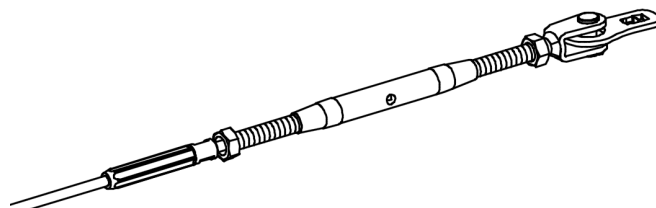
5.1 CAMPATA SINGOLA

5.1.1 Fune a misura (terminale Crimpato)

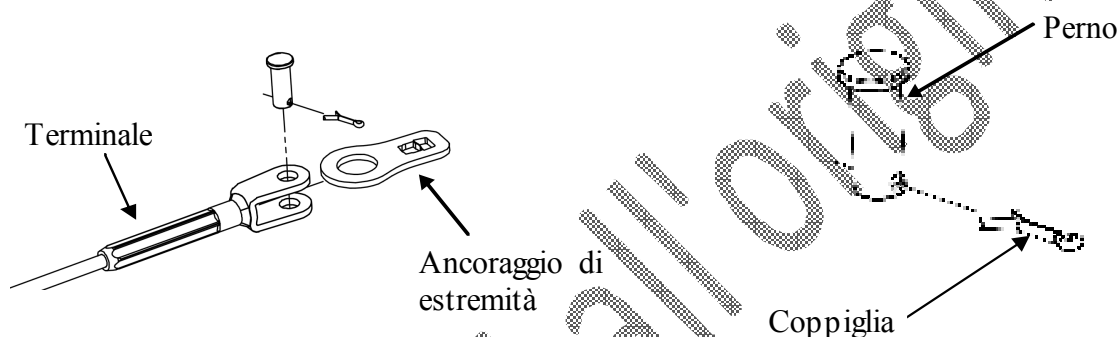
A) Fissare il tenditore ad uno degli ancoraggi di estremità bloccando il perno con l'apposita coppia elastica.



NB: Al fine di tensionare la fune, verificare che il tenditore sia aperto alla sua massima estensione. Il tenditore viene sempre fornito già aperto.



B) Fissare il terminale crimpato sull' altro ancoraggio di estremità bloccandolo il perno con l'apposita coppiglia elastica.

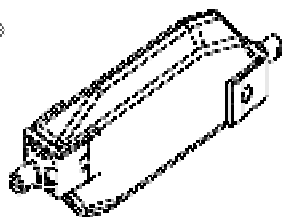


5.1.2 Fune regolabile (terminale Grip o Pressafune 4)

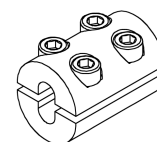
Al posto del terminale crimpato è possibile utilizzare sistemi certificati e conformi alle norme, che consentono di regolare la lunghezza della fune direttamente in cantiere.

NB: Bin Sistemi ha testato il dispositivo di ancoraggio lineare Universal Safe 2P presso l'ente terzo DOLOMICERT scari con il terminale Grip (rapporti di prova n.° 150922 e 150927 consultabili a richiesta) e ha fatto eseguire i test aggiuntivi sul terminale Pressafune 4 e terminale Crimpato (rapporto di prova n.° 160022 consultabile a richiesta).

Terminale Grip



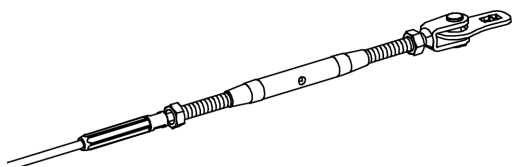
Terminale Pressafune 4



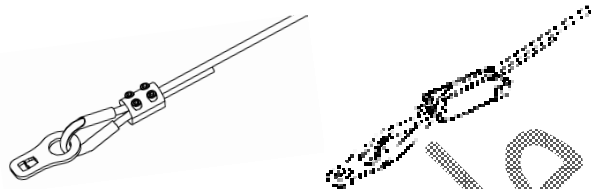
Leggere attentamente il foglio di istruzioni del terminale utilizzato al fine di installarlo a regola d'arte.

Se si utilizzano questi terminali, l'installazione della fune si fa partendo dal fissaggio del tenditore a canula ad un ancoraggio di estremità (punto 5.1.1 A). Si procede poi al montaggio del terminale (secondo le istruzioni allegate) sull'altro ancoraggio di estremità.

A) Fissaggio tenditore



B) Fissaggio terminale Grip o Pressafune 4



5.2 CAMPATA MULTIPLA

5.2.1 Fissare il tenditore come al punto 5.1.1. A.

5.2.2 Far passare il cavo all'interno dello spezzone di tubo degli ancoraggi intermedi installati (punto 4).



5.2.3 Fissare con terminale Grip o Pressafune 4 (punto 5.1.2) l'altro lato della fune all'ancoraggio di estremità.

6 Tensionamento del sistema

Tenendo bloccata con una chiave da 12-14 o 16 mm l'estremità del tenditore, ruotare il corpo centrale in senso orario fino alla distensione della fune. In base alla lunghezza e alla conformazione della linea il valore di sforzo normale nella fune dovrebbe essere compreso tra 0,6 e 0,9 kN. Avvitare i dadi posti all'estremità del tenditore in modo da evitare eventuali allentamenti.



NB: Un tensionamento ridotto non pregiudica il funzionamento del dispositivo.

Un tensionamento eccessivo non migliora il grado di sicurezza del dispositivo e può portare alla rottura dell'indicatore di caduta. Dopo il tensionamento verificare l'integrità dell'indicatore di caduta.

Nella figura sottostante si mostrano alcune immagini di installazione e utilizzo corretto e non corretto del dispositivo **Universal Safe 2P**:

<p>Pendenza di installazione</p>	<p>Esempi di orientamenti di installazione</p> <p>NB: Gli orientamenti consentiti variano a seconda della carpenteria calcolata usata.</p>		
<p style="text-align: center;">Connessione</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>EN 362</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>Navetta Safe</p> </td> </tr> </table>		<p>EN 362</p>	<p>Navetta Safe</p>
<p>EN 362</p>	<p>Navetta Safe</p>		
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Installazione e uso corretto </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Installazione e uso non corretto </td> </tr> </table>		Installazione e uso corretto	Installazione e uso non corretto
Installazione e uso corretto	Installazione e uso non corretto		

NB: Una volta effettuato l'assemblaggio e l'installazione secondo le istruzioni riportate nelle presente manuale, eseguire sempre un controllo preliminare per verificare la funzionalità del sistema prima di utilizzare il dispositivo.

9.4 Rimozione del dispositivo

Quando il dispositivo di ancoraggio lineare viene installato non permanentemente, a fine lavoro, questo deve essere rimosso dal lavoratore stesso. Le operazioni di rimozione devono essere svolte attenendosi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro. (D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e smi).

Per la rimozione di **Universal Safe 2P**, seguire in ordine inverso le operazioni indicate nel paragrafo precedente facendo attenzione a tutte le prescrizioni.

9.5 Scheda di installazione

Vedi allegato C.

10 ISTRUZIONI PER L'USO

10.1 Generalità

Il dispositivo di ancoraggio lineare tipo C modello **Universal Safe 2P**, è un dispositivo di ancoraggio che può essere utilizzato anche da parte di più operatori (fino ad un massimo di 2 operatori in contemporanea). Ogni operatore deve essere ancorato col proprio connettore (connettore EN 362 o Navetta Safe) alla fune del dispositivo di ancoraggio.

Universal Safe 2P deve essere utilizzato esclusivamente da personale autorizzato competente ed adeguatamente addestrato che abbia letto e compreso totalmente le istruzioni contenute nel presente manuale, e che sia in idonee condizioni psicofisiche.

Le attività in cui viene utilizzato **Universal Safe 2P** sono lavori ad alto rischio nei quali un'errata selezione, uso o manutenzione delle apparecchiature potrebbero causare danni, lesioni gravi o morte. Si consiglia di predisporre, prima iniziare il lavoro in quota, un piano per fronteggiare possibili situazioni di emergenza che si possono verificare durante il lavoro. Fabbricanti e fornitori non sono responsabili per l'uso non corretto di **Universal Safe 2P**.

Il fabbricante deve fornire il presente manuale d'installazione, uso, manutenzione e ispezione periodica nella lingua ufficiale del paese di destinazione. L'utente è responsabile dell'uso del dispositivo in situazioni non rientranti negli scopi per cui è stato progettato.

Universal Safe 2P deve essere usato solo come dispositivo individuale di protezione contro le cadute e non per sollevare equipaggiamento. Il fabbricante o il fornitore non hanno alcuna responsabilità per danni, lesioni o morte derivanti da usi impropri del dispositivo.

Il dispositivo di ancoraggio **Universal Safe 2P** è un dispositivo di ancoraggio che può essere installato permanentemente o non permanentemente nelle opere da costruzione.

Universal Safe 2P è progettato per il collegamento di componenti di un sistema di protezione personale contro le cadute dall'alto in conformità alla UNI EN 363 (Ancoraggio + Connettori + Imbracature + Cordino). In particolare quando il dispositivo di ancoraggio viene utilizzato come parte di un sistema anticaduta, l'utilizzatore deve essere equipaggiato con i mezzi (es: assorbitore di energia) per limitare le forze dinamiche massime esercitate durante l'arresto di una caduta ad un massimo di 6 kN.

Il progetto della configurazione del sistema di ancoraggio, effettuato dal progettista del sistema di ancoraggio deve essere fatto sulla base della valutazione del rischio.

Per la sicurezza è essenziale che il dispositivo di ancoraggio sia posizionato in modo tale da ridurre al minimo i rischi legati all'effetto pendolo ed al tirante d'aria a disposizione.

In presenza di insufficiente tirante d'aria è necessario adottare sistemi di arresto della caduta adeguati, tali da ridurre la distanza di arresto, combinati con un opportuno posizionamento del sistema di ancoraggio o l'eliminazione del rischio di caduta. E' consigliabile che il dispositivo di ancoraggio sia posizionato sopra la posizione dell'utilizzatore.

La UNI 11560:2014 definisce il **tirante d'aria** (TA): spazio libero, a partire dal punto di caduta del lavoratore, necessario a compensare la caduta libera (CL) che tutti gli allungamenti/deformazioni del sistema di ancoraggio e del sistema di arresto di arresto caduta, senza che il lavoratore urti contro ostacoli durante la caduta, e che comprende un eventuale margine di sicurezza (R). Nella figura sottostante si riporta l'esempio per il calcolo del tirante d'aria riportato nella norma stessa. Per configurazioni diverse da quella riportata, si faccia riferimento al capitolo 6.5 della UNI 11158:2015.

<p>CF - caduta frenata CL - caduta libera DA - distanza di arresto DR - distanza tra l'ancoraggio e il punto di caduta FC - freccia della linea di ancoraggio IP - distanza tra l'attacco dell'imbracatura e i piedi del lavoratore LC - lunghezza del cordino R - margine di sicurezza</p> <p>: $TA = DA + R = CL + CF + R = LC + FC - DR + CF + IP + R$</p>	
<p>Tirante d'aria norma UNI 11560:2014: ancoraggio lineare, cordino e assorbitore di energia</p>	

Universal Safe 2P è utilizzabile in abbinamento ai seguenti DPI:

- imbracature conformi alla EN 361
- assorbitore di energia conforme alla EN 355
- connettori conformi alla EN 362
- Cordino con assorbitore di energia conforme alla EN 355
- Cordino di trattenuta fisso EN 354 o EN 358
- Cordino di posizionamento EN 358
- dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile conforme EN 353-2
- scarpe antidruccione EN 345/1, guanti in pelle EN 388
- caschi da lavoro conformi alla EN 397 o EN 12492
- altri DPI per lavorazioni specifiche conformi alla EN di riferimento



Universal Safe 2P è un dispositivo di ancoraggio tipo C, costituito da una linea di ancoraggio flessibile (ancoraggio lineare) che è **stato progettato per essere utilizzato per il lavoro in trattenuta**.

Durante le prove, EN 795 e UNI 11578, effettuate sul dispositivo sono stati rilevati i seguenti valori massimi di deflessione della linea di ancoraggio con applicati 100 kg e 200 kg:



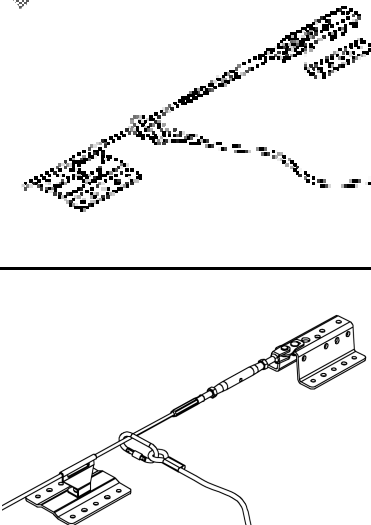
Carico applicato m [kg]	Campata L [m]	Deflessione f [mm]
100	2,5	123
100	20	425
200	2,5	148
200	20	473

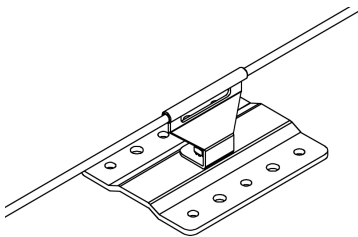
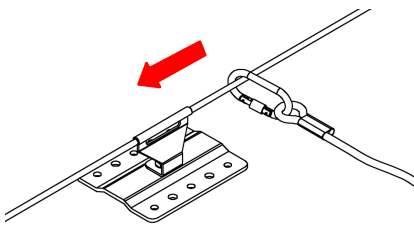
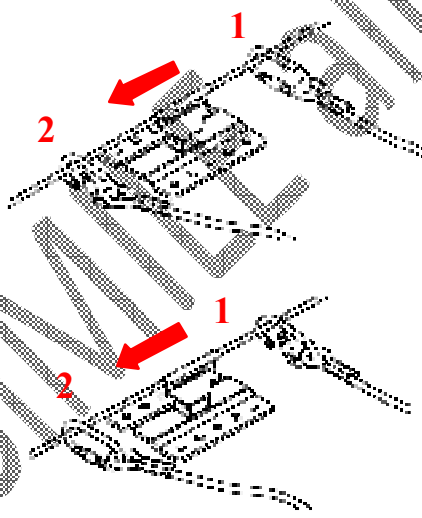
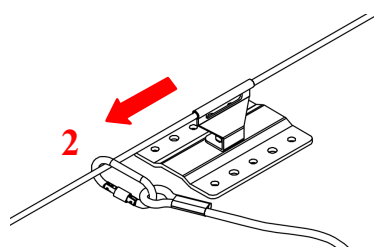
NB: Essendo il dispositivo utilizzabile con sistemi di arresto caduta (tipo EN 353-2...) è importante redigere un piano di recupero che preveda le manovre di salvataggio e le procedure di emergenza per ridurre i tempi di sospensione inerte del lavoratore caduto.

NB: Il numero massimo di utilizzatori che possono connettersi a **Universal Safe 2P** è pari a **2**. Ogni utilizzatore deve essere ancorato con proprio connettore EN 362 o con proprio punto di ancoraggio mobile Navetta Safe (tipo B) direttamente al cavo della linea.

10.2 Uso di Universal Safe 2P

Universal Safe 2P, è un dispositivo di ancoraggio di tipo C ossia un dispositivo che impiega una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale per non più di 15° (ancoraggio lineare). Si riporta nella figura sottostante la modalità di utilizzo di **Universal Safe 2P**:

<p>Gli operatori che utilizzano Universal Safe 2P devono essere informati, formati e addestrati al corretto uso del dispositivo di ancoraggio in combinazione agli idonei DPI anticaduta necessari a formare il sistema individuale per la protezione contro le cadute.</p>		
<p>Lettura del fascicolo e controllo dell'equipaggiamento</p>		<p>a) Leggere attentamente il fascicolo dell'opera (parte inerente manutenzioni in quota). b) Controllare il dispositivo di ancoraggio prima di utilizzarlo, in modo da assicurarsi che sia in una condizione efficiente e funzioni correttamente. • Vedi paragrafo 10.3</p>
<p>Universal Safe 2P Utilizzo con connettore EN 362</p>		<p>c) Inserire sulla fune un connettore EN 362 a cui andrà poi a collegarsi il sistema di collegamento (cordino ,dispositivo guidato..)che terminerà sull' imbracatura dell' utilizzatore.</p>
		<p>c1) Inserire il connettore EN 362 sulla fune di diametro 8 mm con la ghiera aperta. NB: La ghiera può essere con chiusura a vite o a scatto.</p> <p>c2) Chiudere la ghiera. NB: assicurarsi che il meccanismo di chiusura sia ben serrato.</p>

		<p>d) Se Universal Safe 2P contiene un ancoraggio intermedio (per Navetta Safe o Stop intermedio), per poterlo oltrepassare, è necessario seguire la procedura sotto riportata.</p> <p>NB: L'operatore dovrà essere dotato di due connettori EN 362 e due sistemi di collegamento.</p>
		<p>d1) L'operatore connesso al cavo della linea Universal Safe 2P con connettore EN 362 e DPI di collegamento arriva in prossimità del punto intermedio.</p>
<p>Universal Safe 2P Passaggio ancoraggio intermedio con connettore EN 362</p>		<p>d2) L'operatore per scavalcare il punto intermedio dovrà ancorarsi sul lato opposto a quello di arrivo, con un secondo connettore EN 362 e DPI di collegamento. Una volta ancorato potrà sganciare il connettore 1.</p>
		<p>d3) L'operatore procede collegato col connettore 2.</p>
<p>d4) Ripetere i punti d1 – d3 per gli n punti intermedi presenti.</p>		

<p>Universal Safe 2P Utilizzo con Navetta Safe.</p>		<p>Installare sulla fune Navetta Safe (secondo le indicazioni riportate nel manuale). Inserire nella navetta un connettore EN 362 (secondo la procedura riportata sotto) al quale sarà poi collegato il sistema di collegamento (cordino fisso, dispositivo guidato..) che terminerà sull'imbratura dell' utilizzatore.</p>
		
	<p>Inserire il connettore nella posizione mostrata in figura e assicurarsi che il meccanismo di chiusura (ghiera) sia ben serrato.</p>	
		<p>Passaggio intermedio</p> 
<p>Il passaggio sul punto intermedio avviene senza sganciarsi dal dispositivo di ancoraggio lineare.</p>		



Per la sicurezza dell'utilizzatore si raccomanda di utilizzare sempre DPI testati in conformità alle norme europee di riferimento e marcati CE.

Quando si utilizza il dispositivo di ancoraggio lineare si raccomanda sempre la massima attenzione, al fine di evitare di cadere o scivolare nel vuoto. Una volta fissato il connettore sulla fune o sul punto di ancoraggio mobile si raccomanda di verificare che sia inserito correttamente.



Si consiglia al lavoratore di utilizzare **Universal Safe 2P** in presenza di una secondo operatore che deve poter intervenire in caso di emergenza, allertando i soccorsi necessari o intervenendo direttamente.

10.3 Controlli preliminari

Di seguito sono elencati alcuni controlli di buona prassi necessari per un utilizzo sicuro del dispositivo di ancoraggio, ma questo non esclude l'implementazione di ulteriori controlli e prassi per gestire ed utilizzare in sicurezza **Universal Safe 2P**.

Indispensabile è l'ispezione prima dell'uso, che va intesa come controllo diretto del buono stato del dispositivo di ancoraggio lineare attraverso una verifica documentale e visiva.

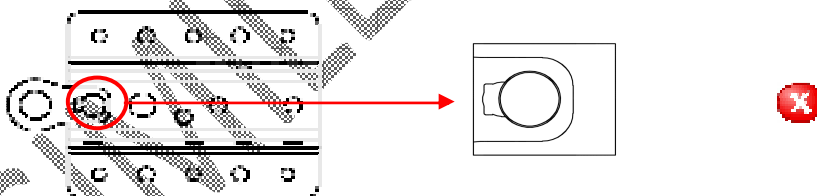
Per prima cosa verificare che la targhetta identificativa sia compilata completamente e sia leggibile in ogni sua parte. Se le ispezioni periodiche non sono state effettuate non utilizzare il dispositivo. Per le scadenze si rimanda al capitolo 13.

Prima di ogni utilizzo l'utilizzatore è tenuto a farsi consegnare tutta la documentazione inerente il dispositivo di ancoraggio (fascicolo dell'opera), prendendo coscienza di come utilizzarlo correttamente e dei pericoli che vi sono in caso di uso errato.

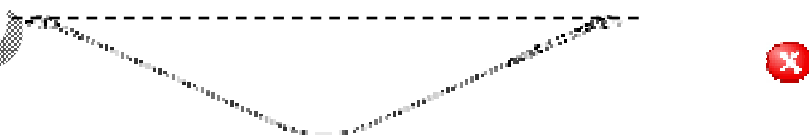
Effettuare una ispezione visiva al dispositivo di ancoraggio in modo da verificare il buono stato apparente. I dispositivi di ancoraggio devono risultare, sia prima che durante l'utilizzo, in condizioni operative e funzionali ottimali, senza presentare segni di corrosione, deformazione o danneggiamento: punti di corrosione, elementi che hanno prodotto dissipazione, spostamenti del punto di ancoraggio non ammessi, sono indicazioni che devono far interrompere subito l'utilizzo. Il controllo deve comprendere anche le unioni bullonate che non devono apparire allentate, così come i fissaggi alla struttura.

Oltre a quanto appena riportato, vi sono due ulteriori controlli essenziali da effettuare, che possono segnalare una installazione errata, elementi non ispezionati con regolarità o una caduta avvenuta:

1) L'indicatore di caduta azionato (capitolo 12 per specifiche):



2) La fune della linea di ancoraggio che presenta un allentamento, ovvero il cosiddetto effetto catenaria o pancia.



E' possibile utilizzare il dispositivo di ancoraggio solo se l'ispezione prima dell'uso non ha segnalato anomalie, danni o mancanze.

E' bene non utilizzare o interromper immediatamente l'utilizzo se:

- Sorgono dubbi su un possibile funzionamento sicuro e corretto;
- Il dispositivo ha arrestato una caduta
- L'ispezione prima dell'uso non è stata superata

Se ricorre uno dei casi precedenti è obbligo avvertire il responsabile del sistema anticaduta (proprietario, amministratore, ecc...) che dovrà porre immediatamente fuori servizio il dispositivo di ancoraggio e far intervenire personale competente. (vedi capitolo 13).

11 ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

11.1 Pulizia

Per pulire il prodotto utilizzare esclusivamente acqua dolce (temperatura massima 40°C) e sapone neutro, poi farlo asciugare naturalmente a temperatura ambiente lontano da fonti di calore. Si consiglia la pulizia dopo ogni uso, se usato in ambiente marino o in ambienti con atmosfere particolarmente aggressive. Seguire sempre la procedura di pulizia e disinfezione, specificata in questo documento.

11.2 Manutenzione

Universal Safe 2P non richiede particolare manutenzione tuttavia, se installato non permanentemente, annualmente è obbligatoria l'ispezione periodica del dispositivo al fine di prevenire eventuali anomalie e mantenere il dispositivo efficiente (punto 4.4 b) UNI EN 365:2005). Se **Universal Safe 2P** viene installato permanentemente l'ispezione periodica 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 (punto 7 UNI 11578:2015).

Una volta effettuato l'assemblaggio e l'installazione secondo le istruzioni riportate nel presente manuale, eseguire sempre un controllo preliminare per verificare la funzionalità del sistema, prima di utilizzare il dispositivo. Tutti i controlli minimi da fare sul dispositivo durante e dopo il montaggio sono indicati nella presente manuale, sul quale verranno anche riportati i rilievi delle visite di ispezione periodica.

Verificare sempre l'integrità del sistema prima di ogni utilizzo e dopo ogni caduta dell'operatore ancorato al dispositivo. È essenziale per la sicurezza che l'apparecchiatura sia immediatamente messa fuori servizio a seguito di una caduta (con indicatore di caduta saltato) o in presenza di difetti evidenti. Il dispositivo, in questi casi, sarà visionato da persona competente che ne dichiarerà per iscritto la sua conformità o non conformità all'impiego.

Durante l'esame ispezionare attentamente tutte le parti del dispositivo controllando usura, corrosione, contaminazione chimica, deformazione meccanica e che la marcatura sia chiaramente visibile ed identificabile.



Universal Safe 2P deve essere usato solo come indicato in questo manuale e non può essere modificato. Bin Sistemi s.r.l. o il rivenditore, non accettano alcuna responsabilità per danni, ferite o morte causate da un utilizzo improprio o da un prodotto modificato.

È responsabilità dell'utilizzatore capire e seguire le istruzioni per il corretto e sicuro utilizzo di **Universal Safe 2P**, usarlo solo per le attività per cui è stato realizzato e applicare tutte le procedure di sicurezza.

11.3 Conservazione

Conservare il prodotto in un luogo fresco, asciutto, lontano dalla luce e da fonti di calore, bordi od oggetti acuminati, sostanze corrosive o ogni altra possibile causa di danno o deterioramento.

11.4 Trasporto

L'attrezzatura deve essere trasportata in un imballo che la protegga efficacemente dall'umidità, dai danni meccanici e chimici. Proteggere il prodotto dai rischi sopraelencati.

11.5 Durata di vita

Universal Safe 2P ha durata di vita di 30 anni (a partire dalla data del primo utilizzo/installazione), in assenza di cause che lo mettano fuori uso e a condizione di effettuare controlli periodici almeno una volta ogni 12 mesi se installato non permanentemente e se installato permanentemente non 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.

I risultati devono essere registrati nella scheda di ispezione periodica del dispositivo allegata al presente manuale (allegati D ed E).

I seguenti fattori possono però ridurre la vita del prodotto: utilizzo intenso, danni a componenti del prodotto, contatti con sostanze chimiche, temperature elevate, abrasioni, tagli, urti violenti, errori nell'uso e nella conservazione raccomandati. Nel dubbio che il prodotto non offra più la necessaria sicurezza, contattare la società Bin Sistemi s.r.l. o il rivenditore.

12 ISTRUZIONI PER LA RIPARAZIONE

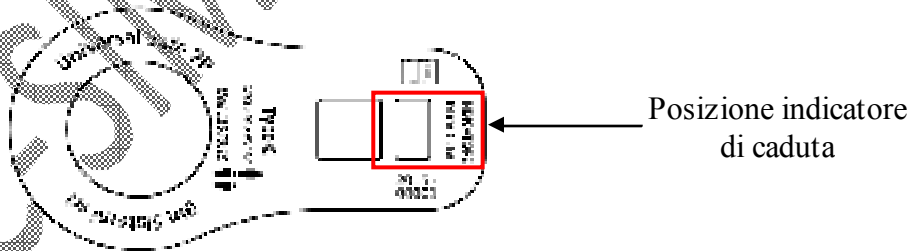
Nel caso in cui **Universal Safe 2P** abbia subito un evento dannoso (caduta) deve essere immediatamente posto fuori servizio. Si dovrà poi fare una verifica ispettiva straordinaria che abbia lo scopo di individuare gli eventuali interventi necessari al ripristino delle caratteristiche prestazionali del dispositivo di ancoraggio.

Se a seguito dell'ispezione straordinaria si rilevasse la necessità di sostituire gli elementi di fissaggio (ancoranti) o effettuare modifiche sulla struttura di supporto si deve coinvolgere un tecnico abilitato.



Il dispositivo di ancoraggio è dotato di indicatore di caduta posizionato sugli ancoraggi di estremità. L'indicatore è realizzato da una lamella cedevole a contatto con la vite di fissaggio della placchetta.

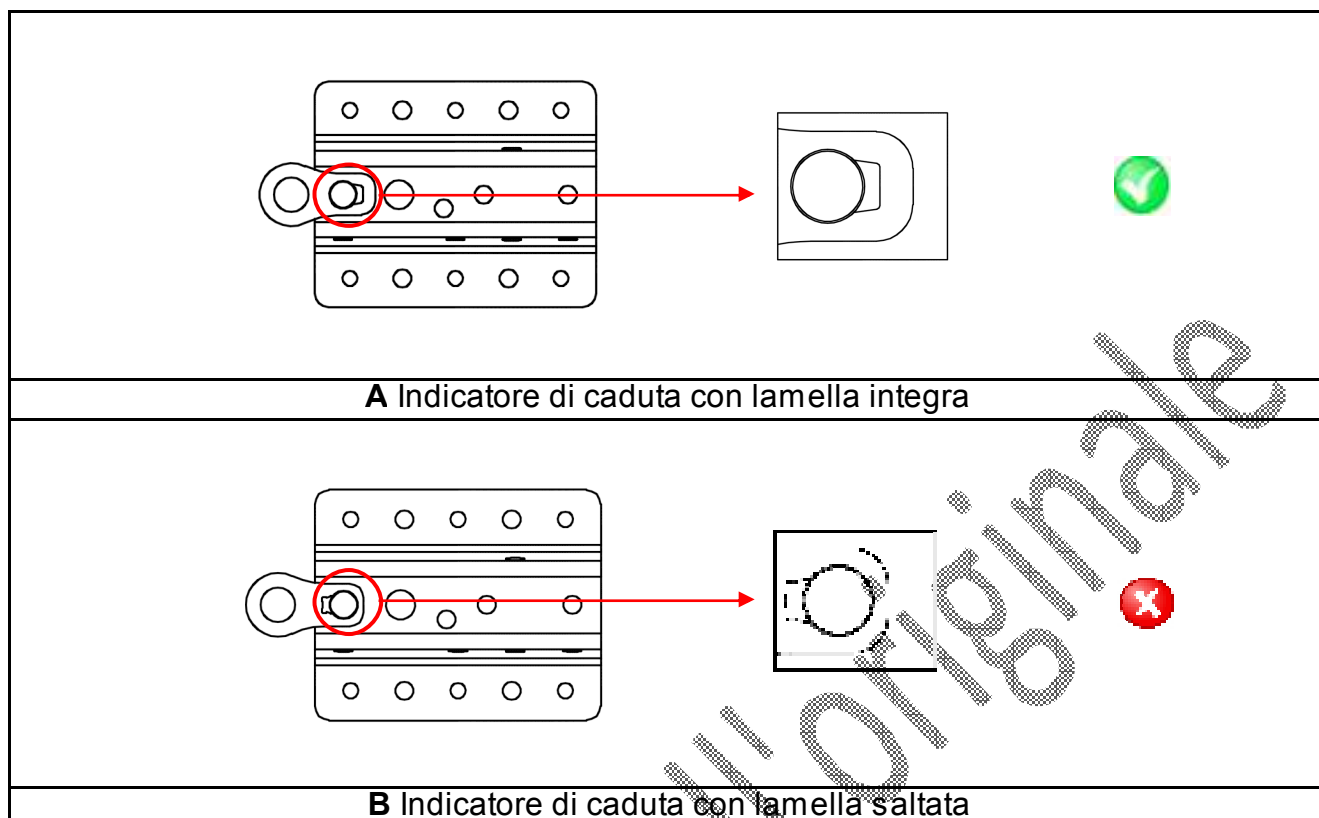
Se l'indicatore di caduta è azionato il dispositivo di ancoraggio **Universal Safe 2P** deve essere posto fuori servizio e sottoposto a una verifica ispettiva straordinaria.



L'unica riparazione ammessa per il dispositivo di ancoraggio **Universal Safe 2P** è la sostituzione degli ancoraggi di estremità in caso di caduta con cedimento della lamella dell'indicatore di caduta.

Per verificare se l'indicatore di caduta è stato azionato basta effettuare un controllo visivo sugli ancoraggi di estremità. Se la vite di fissaggio risulta nella sua sede di installazione (fig. A) il dispositivo non è stato sollecitato e quindi non si rende necessaria alcuna riparazione. Se la vite di fissaggio è spostata (fig. B) significa invece che la lamella dell'indicatore di caduta è saltata e quindi il dispositivo ha subito una caduta.

In questo caso, a seguito di una ispezione straordinaria sul dispositivo, è ammessa la sostituzione degli ancoraggi di estremità. Dopo aver rimosso gli ancoraggi con l'indicatore di caduta saltato procedere al montaggio di quelli nuovi acquistati da Bin Sistemi srl secondo la procedura vista al capitolo 9.


A Indicatore di caduta con lamella integra

B Indicatore di caduta con lamella saltata

13 ISTRUZIONI PER L'ISPEZIONE PERIODICA

13.1 Ispezione periodica

Oltre alla normale ispezione effettuata prima di ogni utilizzo, questo prodotto deve essere ispezionato periodicamente da una persona competente almeno una volta ogni 12 mesi se il dispositivo di ancoraggio è installato non permanentemente e non maggiore di 24 mesi per i controlli relativi al sistema di ancoraggio e 48 mesi per i controlli relativi alla struttura di supporto e agli ancoranti se installato permanentemente.

La registrazione di questo controllo deve essere effettuata sulla scheda di controllo del prodotto (**allegato D** per **Universal Safe 2P** installato non permanentemente e **allegato E** per **Universal Safe 2P** installato permanentemente nelle opere di costruzione).

È molto importante eseguire regolari ispezioni periodiche perché la sicurezza degli utilizzatori dipende dalla continua efficienza e durabilità dell'equipaggiamento.

Le ispezioni devono essere effettuate solo da una persona competente adeguatamente formata ed addestrata a questa mansione, con conoscenza sia sull'installazione che sulle modalità di intervento ispettivo e manutentivo da effettuare ai dispositivi oggetto del manuale.



L'unica riparazione ammessa sul dispositivo è la sostituzione degli ancoraggi di estremità con l'indicatore di caduta azionato (vedi capitolo 12).

L'ispettore/manutentore interviene direttamente sul luogo di lavoro dove il dispositivo di ancoraggio risulta installato. Per la valutazione del fissaggio e della struttura di supporto è necessario l'intervento di un tecnico abilitato competente per queste valutazioni



Particolari condizioni ambientali e di utilizzo, come il frequente utilizzo del dispositivo di ancoraggio o l'esposizione ad ambiente che possa accelerare il processo corrosivo del materiale sono elementi che devono indurre ad effettuare interventi ispettivi più frequentemente. Il/i progettista/i, l'installatore o il personale incaricato delle ispezioni/manutenzioni possono ridurre i tempi di ispezione sulla base di valutazioni proprie sul sistema.

E' bene tenere in considerazione anche altri fattori quali legislazione e tipo di equipaggiamento utilizzato dagli operatori.



Il dispositivo di ancoraggio che non è stato ispezionato entro le tempistiche indicate deve essere messo fuori servizio.

In caso si presenti una di queste situazioni il prodotto deve essere messo fuori servizio:

- a) Evento dannoso (caduta)
- b) Esposizione al calore oltre i 100 ° C.
- c) Contatto con acidi (decomposizione, corrosione)
- d) Difetto di un componente
- e) Più di 30 anni
- f) Ispezione periodica non effettuata



In prossimità del punto di accesso al luogo di lavoro in quota, si andrà a posizionare una targa nella quale sarà riportata una avvertenza di non utilizzare il sistema di ancoraggio se l'ispezione non è stata effettuata.

13.1.1 Check list ispezione periodica

L'ispezione periodica consiste in un esame approfondito sul dispositivo di ancoraggio per verificare la presenza di danni o difetti come ad esempio deformazioni o usura. La prima parte dell'ispezione periodica coincide con l'ispezione prima dell'uso (paragrafo 10.3), che va intesa come controllo del buono stato del dispositivo installato attraverso una verifica documentale e visiva. Si riporta una check list coi principali controlli da effettuare:

CHECK LIST ISPEZIONE PERIODICA Universal Safe 2P	
Verificare la documentazione del dispositivo di ancoraggio	
Verificare l'impermeabilizzazione del dispositivo di ancoraggio	
Verificare l'usura del sistema di ancoraggio	
Verificare l'ossidazione/corrosione del sistema di ancoraggio	
Verificare le deformazioni dei componenti	
Verificare le deformazioni anomale della fune	

Verificare il tensionamento della fune	
Verificare il serraggio dei dadi e dei bulloni dei dispositivi a vista	
Pulizia del sistema di ancoraggio	
Verificare la presenza di infiltrazioni in prossimità degli ancoranti alla struttura	
Verificare gli ancoranti	
Verificare l' idoneità strutturale	
Verificare eventuali presenze di fessure e/o corrosione e/o degrado	
Verificare le note del tecnico verificatore del controllo precedente	

Le ispezioni periodiche devono essere eseguite unicamente da una persona competente e nel severo rispetto delle procedure indicate in questo manuale.

Per ogni controllo effettuato si deve indicare il metodo utilizzato (visivo, strumentale...) e il relativo risultato. Qualora **Universal Safe 2P** non superasse i controlli, interdirla l' utilizzo. In caso di caduta è VIETATO l' uso di **Universal Safe 2P** fino a quando non sia stata eseguita una ispezione straordinaria.

In caso di installazioni in ambienti aggressivi (depuratori, ambienti industriali, cisterne, nebbie saline,...) dove si ha alto rischio di una precoce ossidazione delle parti, si consiglia di intensificare i controlli. Si consiglia di intensificare i controlli anche dove sia previsto un uso intensivo del dispositivo di ancoraggio o vi sia l' uso combinato con determinati tipi di dispositivi di protezione individuale (DPI).

Il progettista, l' installatore, il verificatore o l' addetto alle gestione del dispositivo anticaduta, tenendo conto delle condizioni ambientali e di utilizzo, può inserire sue indicazioni più restrittive rispetto a quelle riportate nel presente manuale.



Ogni ispezione effettuata, indipendentemente dall' esito finale della stessa, va registrata nella scheda di ispezione periodica del dispositivo (allegati D o E) e la data dell' ispezione successiva va riportata anche sulla targhetta identificativa posta in prossimità del punto di accesso.

13.1.2 Scheda di ispezione periodica del dispositivo

Universal Safe 2P installato non permanentemente Vedi allegato D

Universal Safe 2P installato permanentemente vedi allegato E.

13.2 Ispezione straordinaria

In seguito ad una messa fuori servizio è sempre necessaria una **verifica ispettiva straordinaria** nella quale si dovranno valutare gli interventi necessari al ripristino delle caratteristiche prestazionali del dispositivo di ancoraggio. Si raccomanda di svolgere anche controlli relativi al fissaggio e alla struttura di supporto.

Se a seguito dell' ispezione straordinaria si rilevasse la necessità di sostituire gli elementi di fissaggio (ancoranti) o effettuare modifiche sulla struttura di supporto si deve coinvolgere un tecnico abilitato.

In caso di dubbi sull' efficienza del dispositivo effettuare la rimozione e conseguente dismissione dello stesso, oppure far intervenire un tecnico Bin Sistemi per una definitiva valutazione.

L' eventuale rimozione, l' obbligo legislativo o la necessità di reinstallare un nuovo dispositivo di ancoraggio esula dal contenuto del presente manuale.

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

ALLEGATO A – Dichiarazione di conformità EN 795:2012

ALLEGATO B – Dichiarazione di conformità UNI 11578:2015

ALLEGATO C – Scheda di installazione Universal Safe 2P

ALLEGATO D – Scheda di ispezione periodica Universal Safe 2P installato non permanentemente

ALLEGATO E – Scheda di ispezione periodica Universal Safe 2P installato permanentemente

ALLEGATO A

BIN
SISTEMI

BIN SISTEMI srl
Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV
tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212
www.binsistemi.it
Pec: binsistemi@legalmail.it
Capitale Sociale € 10.200,00 i.v.
R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267
VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557

N° CERTIFICATO _____

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Universal Safe 2P

Tipo C

EN 795:2012

La società **BIN SISTEMI s.r.l.** con sede ad Asolo (TV), Viale Enrico Fermi 9, C.F.-P.IVA 03553860267,

dichiara

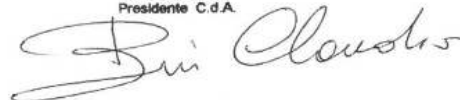
che il dispositivo di protezione individuale contro le cadute denominato **Universal Safe 2P** è un **dispositivo di ancoraggio di tipo C** secondo la norma **EN 795:2012**.

Universal Safe 2P ha superato i test previsti dalla EN 795:2012 per il tipo C e risulta pertanto conforme per il tipo dichiarato.

I risultati dei test, eseguiti presso l'ente terzo di certificazione DolomitiCert scarl, sono riportati nel rapporto di prova n.° 150922 consultabile a richiesta.

Asolo, 25/02/2016

BIN
SISTEMI
BIN SISTEMI S.R.L.
Claudio Bin
Presidente C.d.A.



ALLEGATO B



BIN SISTEMI srl
Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV
tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212
www.binsistemi.it
Pec: binsistemi@legalmail.it
Capitale Sociale € 10.200,00 i.v.
R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267
VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557

N° CERTIFICATO _____

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**Universal Safe 2P****Tipo C****UNI 11578:2015**

La società **BIN SISTEMI s.r.l.** con sede ad Asolo 31011 (TV), Viale Enrico Fermi 9, C.F.-P.IVA 03553860267,

dichiara

che il dispositivo di ancoraggio destinato all'installazione permanente denominato **Universal Safe 2P** è un **dispositivo di ancoraggio di tipo C** secondo la norma **UNI 11578:2015**.

Universal Safe 2P ha superato i test previsti dalla UNI 11578:2015 per il tipo C e risulta pertanto conforme al tipo dichiarato.


I risultati dei test, eseguiti presso l'ente terzo di certificazione DolomitiCert scarl, sono riportati nel rapporto di prova n.° 150927 consultabile a richiesta.

Asolo, 25/02/2016

BIN
SISTEMI
BIN SISTEMI S.R.L.
Claudio Bin
Presidente C.d.A.

ALLEGATO C

SCHEDA DI INSTALLAZIONE Universal Safe 2P

<p>PRODUTTORE:</p>  <p>BIN SISTEMI srl Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212 www.binsistemi.it Pec: binsistemi@legalmail.it Capitale Sociale € 10.200,00 i.v. R.I. TV - C.F. - P.IVA 03553860267 VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557</p>	<p>TIPO DI DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO:</p> <p>Tipo C</p> <p>EN 795:2012 UNI 11578:2015</p>	<p>MODELLO DEL DISPOSITIVO:</p> <p>Universal Safe 2P</p> <hr/> <p>ANNO PRODUZIONE NUMERO DI LOTTO:</p>
<p>INDIRIZZO E UBICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE</p> <p>Via n.°</p> <p>Comune di Provincia di</p>		
<p>NOME E INDIRIZZO DELLA SOCIETA' DI INSTALLAZIONE</p> <p>Nome della società.....</p> <p>Con sede in Via n.° Comune di Provincia di</p> <p>Esercente l'attività di</p> <p>Iscritto alla C.C.I.A.A. di n.°</p>		
<p>NOME DELLA PERSONA RESPONSABILE DELL'INSTALLAZIONE</p> <p>Nome e Cognome.....</p> <p>Mansione.....</p>		
<p>DISPOSITIVO DI FISSAGGIO</p> <p>Il dispositivo Universal Safe 2P necessita dei seguenti elementi di fissaggio:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
<p>PIANO DI INSTALLAZIONE SCHEMATICO</p> <p>Schema della copertura con informazioni pertinenti per l'utente, quale ad esempio la posizione di Universal Safe 2P (per esempio pertinente in caso di nevicate).</p>		

DICHIARAZIONI SOTTOSCRITTE DALL'INSTALLATORE RESPONSABILE	
Il Sottoscritto Legale rappresentante della azienda..... dichiara che il:	
<ul style="list-style-type: none"> Dispositivo di ancoraggio Universal Safe 2P è stato installato a regola d'arte secondo le istruzioni del produttore. 	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
<ul style="list-style-type: none"> Dispositivo di ancoraggio è stato posato in accordo con il progetto fornito dal progettista..... 	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
<ul style="list-style-type: none"> Dispositivo di ancoraggio è stato fissato al substrato specificato 	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
<ul style="list-style-type: none"> Dispositivo di ancoraggio è stato fissato come specificato (per esempio il numero di bulloni, materiali corretti, posizioni corrette) dal progettista..... 	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
<ul style="list-style-type: none"> Dispositivo di ancoraggio è stato corredato di documentazione/informazioni fotografica, specialmente dove fissaggi e il substrato sottostante non sono più visibili dopo aver completato l'installazione 	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
COMMENTI E NOTE: Le caratteristiche del dispositivo di ancoraggio e le istruzioni sul loro corretto utilizzo sono depositate presso: <input type="checkbox"/> Il proprietario dell'immobile Sig. <input type="checkbox"/> L'amministratore Sig. <input type="checkbox"/> Il punto di accesso alla copertura	
ATTENZIONE Sarà cura del proprietario dell'immobile (o dell'amministratore) mantenere le attrezzature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza e provvedere alle manutenzioni secondo le modalità e periodicità indicate dal produttore.	
..... Firma e timbro dell'installatore Firma del proprietario dell'immobile o legale rappresentante
Data di installazione.....	

ALLEGATO D

SCHEDA DI ISPEZIONE PERIODICA Universal Safe 2P installato non permanentemente

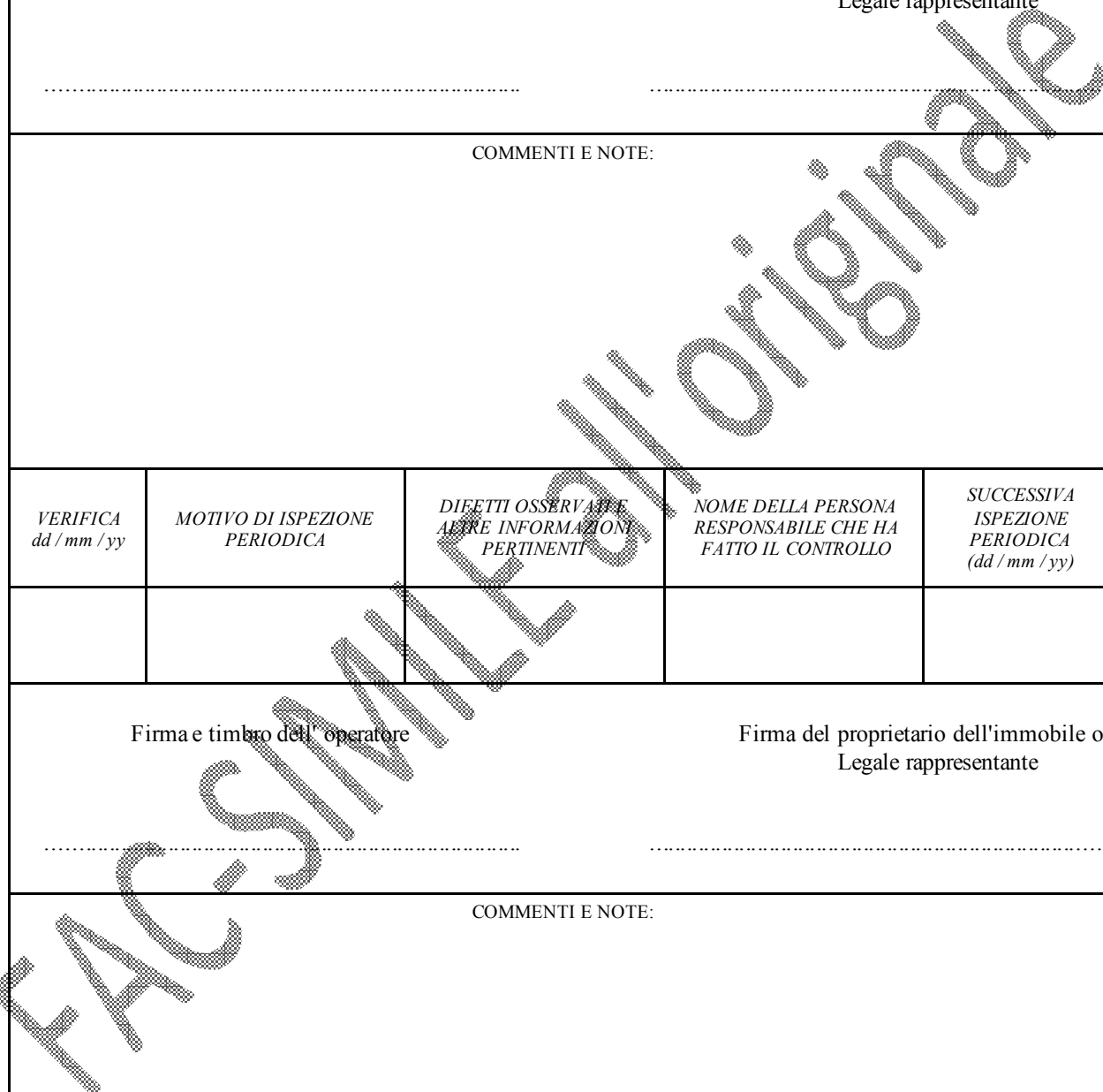
PRODUTTORE:  BIN SISTEMI srl Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV tel +39.0423.961211 - fax +39.0423.961212 www.binsistemi.it Pec: binsistemi@legalmail.it Capitale Sociale € 10.200,00 i.v. R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267 VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557		TIPO DI DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO: Tipo C EN 795:2012		MODELLO DEL DISPOSITIVO: Universal Safe 2P	
RIVENDITORE:		DATA DI ACQUISTO:			
DATA DEL PRIMO UTILIZZO:		PERIODICITA' ISPEZIONE: 12 mesi			
ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI:					
STORICO DELLE ISPEZIONI E RIPARAZIONI DEL PRODOTTO					
VERIFICA mm / dd / yy	MOTIVO DI ISPEZIONE PERIODICA	DIFETTI OSSERVATI E ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI	NOME DELLA PERSONA RESPONSABILE CHE HA FATTO IL CONTROLLO	SUCCESSIVA ISPEZIONE PERIODICA (mm / dd / yy)	
	1° ispezione dopo 12 mesi dall'installazione				
Firma e timbro dell' operatore 			Firma del proprietario dell'immobile o Legale rappresentante 		
COMMENTI E NOTE:					

NB: Qualora si esaurisca lo spazio disponibile nella tabella di cui sopra è possibile effettuare una copia semplice da conservare unitamente alla presente manuale.

ALLEGATO E

SCHEDA DI ISPEZIONE PERIODICA Universal Safe 2P installato permanentemente

PRODUTTORE:  BIN SISTEMI srl Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV tel +39 0423 951211 - fax +39 0423 951212 www.binsistemi.it Pec: binsistemi@legalmail.it Capitale Sociale € 10.200,00 i.v. R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267 VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557		TIPO DI DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO: Tipo C UNI 11578:2015	MODELLO DEL DISPOSITIVO: Universal Safe 2P		
RIVENDITORE:		ANNO PRODUZIONE NUMERO DI LOTTO:			
DATA DI INSTALLAZIONE:		PERIODICITA' ISPEZIONE: 2 anni per i controlli relativi al sistema di ancoraggio e 4 anni per i controlli relativi alla struttura di supporto e agli ancoranti.			
ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI:					
STORICO DELLE ISPEZIONI E RIPARAZIONI DEL PRODOTTO					
VERIFICA mm / dd / yy	MOTIVO DI ISPEZIONE PERIODICA	DIFETTI OSSERVATI E ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI	NOME DELLA PERSONA RESPONSABILE CHE HA FATTO IL CONTROLLO	SUCCESSIVA ISPEZIONE PERIODICA (mm / dd / yy)	
	1° ispezione dopo 24 mesi dall'installazione				
Firma e timbro dell' operatore			Firma del proprietario dell'immobile o Legale rappresentante		
.....					
COMMENTI E NOTE:					

<i>VERIFICA mm / dd / yy</i>	<i>MOTIVO DI ISPEZIONE PERIODICA</i>	<i>DIFETTI OSSERVATI E ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI</i>	<i>NOME DELLA PERSONA RESPONSABILE CHE HA FATTO IL CONTROLLO</i>	<i>SUCCESSIVA ISPEZIONE PERIODICA (mm / dd / yy)</i>
Firma e timbro dell' operatore		Firma del proprietario dell'immobile o Legale rappresentante		
.....				
COMMENTI E NOTE:				
				
<i>VERIFICA dd / mm / yy</i>	<i>MOTIVO DI ISPEZIONE PERIODICA</i>	<i>DIFETTI OSSERVATI E ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI</i>	<i>NOME DELLA PERSONA RESPONSABILE CHE HA FATTO IL CONTROLLO</i>	<i>SUCCESSIVA ISPEZIONE PERIODICA (dd / mm / yy)</i>
Firma e timbro dell' operatore		Firma del proprietario dell'immobile o Legale rappresentante		
.....				
COMMENTI E NOTE:				

NB: Qualora si esaurisca lo spazio disponibile nella tabella di cui sopra è possibile effettuare una copia semplice da conservare unitamente alla presente manuale.

FAC-SIMILE all'originale

Bin Sistemi s.r.l. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e di aggiornare le prestazioni senza preavviso a seguito dello sviluppo tecnologico e/o dell'esperienza acquisita.

Si declina ogni responsabilità derivante da un uso non corretto e non conforme alle indicazioni fornite nella presente nota informativa in quanto le modalità di uso non sono sotto il diretto controllo dell'azienda.

E' vietata la riproduzione della presente nota informativa, con qualsiasi mezzo o tecnica, senza assenso scritto da parte di Bin Sistemi s.r.l.

BiN
SISTEMI

BIN SISTEMI srl

Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV
tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212
www.binsistemi.it
Pec: binsistemi@legalmail.it
Capitale Sociale € 10.200,00 i.v.
R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267
VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557