



# FILE TECNICO

VERTILIGNE



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### VANTAGGI DEL PRODOTTO

Il sistema di cavi verticali Vertiligne è una soluzione flessibile di protezione anticaduta personale progettata per proteggere le vie di accesso verticali. Il suo carrello dedicato può essere collegato in qualsiasi punto del cavo.

#### Versatilità

Può essere installato su un'ampia gamma di strutture verticali

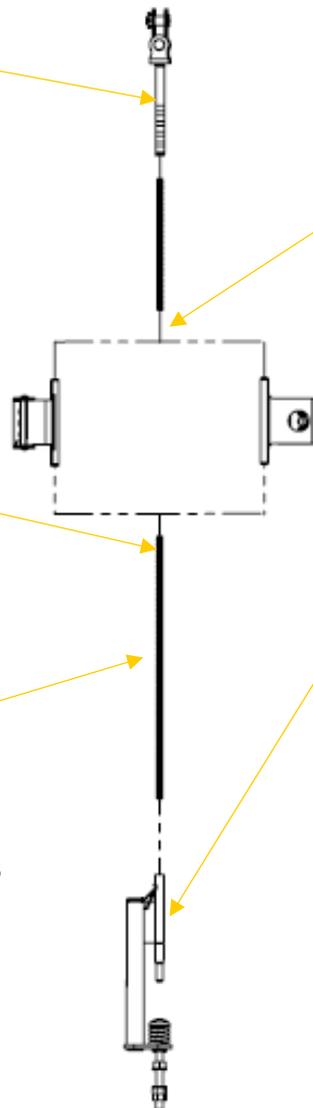
#### Facile

#### facilità d'uso

Facile da installare, anche indossando i guanti

#### Praticità

Utilizzabile contemporaneamente: 3 utenti a 3 metri di distanza l'uno dall'altro  
Il carrello può essere collegato in qualsiasi punto del cavo.



#### Durata

Realizzato in acciaio inossidabile per un'eccellente resistenza alla

#### Sicurezza

Indicatore di tensione per una regolazione ottimale del cavo  
Capacità di carico: 125 kg al massimo (compresi utente e attrezzi)



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### PRESENTAZIONE

Vertiligne è un sistema verticale flessibile per assicurare i movimenti verticali su scale, tralicci o piloni.

#### SPECIFICHE TECNICHE

- Materiale del cavo: acciaio inox 316 18/12
- Materiali del carrello: acciaio inox

#### COMPLIMENTI

- EN 353-1: 2014 + A1: 2017
- Certificato di esame UE del tipo rilasciato da :  
APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)  
CS60193 - 13322 MARSIGLIA CEDEX 16 -  
Francia
- Monitoraggio della produzione effettuato da :  
APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)  
CS60193 - 13322 MARSIGLIA CEDEX 16 -  
Francia



Scarica la dichiarazione di conformità WVCMBV  
tramite questo QR Code



#### PROMEMORIA DEGLI STANDARD

Solo quando è tecnicamente impossibile fornire una protezione collettiva, si può prendere in considerazione una protezione individuale contro le cadute dall'alto (Codice del lavoro francese R4323-61).

I dispositivi di protezione individuale possono essere utilizzati anche come complemento alla protezione collettiva. L'uso di questo tipo di protezione impone dei vincoli organizzativi, in particolare:

- definire, installare e scegliere il tipo di attrezzatura (linea di vita, punto di ancoraggio, ecc.),
- lavorare con almeno due persone,
- definizione di un piano di risposta alle emergenze,
- istruzioni per l'installazione e l'uso,
- informazione e formazione del personale,
- ispezioni periodiche,
- condizioni meteorologiche.

#### Come promemoria, un estratto della raccomandazione R430 - INRS/CNAMTS :

Per gli edifici da costruire di qualsiasi tipo, le disposizioni tecniche per facilitare la prevenzione delle cadute dall'alto durante i successivi lavori sull'edificio devono essere previste in fase di progettazione.

Il motivo dell'impossibilità tecnica non può quindi essere accettato, in quanto spetta ora al proprietario del progetto modificare il suo progetto in modo che non rimanga alcuna situazione che non possa essere adeguatamente risolta, almeno, con l'attuazione della protezione collettiva.



APAVE SUDEUROPE SAS Siège social : 8 rue Jean-Jacques Vernaazza - Z.A.C. Saumathy-Séon - CS 60193 - 13022 MARSEILLE CEDEX 16 • Tél. : 04 96 15 22 60 - Fax : 04 96 15 22 61 - www.apave.com  
 Société par Actions Simplifiée au Capital de 6 649 544 € - N° SIREN : 519 720 925



In enforcement of Regulation 2016/425 of the European Parliament and of the Council of 9<sup>th</sup> March 2016 on Personal Protective Equipment and repealing the Directive 89/686/EEC and in compliance with the Module B Certification Scheme of Apave 'M.MEPI.45' in force,  
 En exécution du Règlement 2016/425 du Parlement Européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux Equipements de Protection Individuelle et abrogeant la Directive 89/686/CEE et en respect du Programme de Certification Module B de l'Apave 'M.MEPI.45' en vigueur,  
**APAVE Sudeurope SAS, notified body identified under number 0082, awards the**  
**APAVE Sudeurope SAS, organisme notifié identifié sous le numéro 0082, attribue l'**

## EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE Attestation d'examen UE de type N° 0082/0588/160/11/20/0728

The following PPE type complies with the applicable essential health and safety requirements  
 Le type de l'EPI suivant est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité applicables

**PPE:** PPE category III – Guided type fall arresters including a rigid anchor line  
**EPI:** EPI de catégorie III – Antichute mobile incluant un support d'assurance rigide

**Trademark: DELTA PLUS**  
 Marque commerciale

**Model: VERTILIGNE + CMBV** Reference: **Antichute mobile CMBV sur support d'assurance**  
 Modèle Référence **VERTILIGNE**

**Manufacturer: DELTA PLUS SYSTEMS - Parc Technologique - 691 Chemin des Fontaines - 38190 BERNIN - France**  
 Fabricant

**Description: Guided type fall arrester CMBV**

Non opening guided type fall arrester, in 316 L stainless steel, with two pivoting cams; and including a shackle in 304 stainless steel with an energy absorber, reference 710087. Energy absorber in polyester tear webbing protected by a heat-shrinkable sheath, including a connector, reference 710053, in 7010 aluminium alloy, with a captive pin. Total length: 285mm.

**Rigid anchor line VERTILIGNE**

Wire rope in 316 stainless steel, reference C18, diameter 8mm, 7x7 construction. Attachment at upper end by top stop bracket, reference ES-2, with 316 stainless steel toggle jaw. Attachment at lower end by bottom stop bracket, reference EVB3, with 304 stainless steel cable tension system. Guiding with intermediate brackets, either mobile anchor, reference IMV, or fixed anchor, reference IFV.

Maximum span: 8m. Orientation of use: vertical with a sideways leaning angle from 0° to 15°, and with a front leaning angle up to 45° (also tested according to European sheet PPE-R/11.116\_V1). Minimum rated load: 50kg, maximum rated load: 125kg. Use by 3 persons maximum (also tested according to European sheet PPE-R/11.119\_V1) (detailed description in EU type examination report 20.1651).

**Description: Antichute mobile CMBV**

Antichute mobile, non ouvrable, en acier inoxydable 316 L, avec deux comes pivotantes, et intégrant une manille en acier inoxydable 304 équipée d'un absorbeur d'énergie, de référence 710087. Absorbeur d'énergie en sangle à déchirement en polyester, protégé par une gaine thermo-rétractable, incluant un connecteur en alliage d'aluminium 7010 de barrette, de référence 710053. Longueur totale : 285 mm.

**Support d'assurance rigide VERTILIGNE**

Câble en acier inoxydable 316, de référence C18, de diamètre 8 mm, construction 7x7. Fixation en extrémité supérieure par la butée, de référence ES-2, constituée d'une chape articulée avec embout à sertir en acier inoxydable 316. Fixation en extrémité inférieure par la butée, de référence EVB3, avec système de tension du câble, en acier inoxydable 304. Guidage du câble par supports intermédiaires, soit mobiles, de référence IMV, soit fixes, de référence IFV.

Portée maximale : 8 m. Orientation d'utilisation verticale avec un angle d'inclinaison latéral de 0° à 15°, et un angle d'inclinaison avant jusqu'à 45° (testé suivant la fiche de coordination européenne PPE-R/11.116\_V1). Charge nominale minimale : 50 kg, charge nominale maximale 125 kg. Utilisation par 3 personnes maximum (testé suivant la fiche de coordination européenne PPE-R/11.119\_V1) (description détaillée dans le rapport d'examen UE de type 20.1651).

**Technical referential in use: EN 353-1:2014+A1:2017**  
 Référentiel technique utilisé

**Date of signature (day/month/year): 29/12/2020**  
 Date de signature (jour/mois/année)  
**Date of issue (day/month/year): 29/12/2020**  
 Date de délivrance (jour/mois/année)  
**Date of renewal (day/month/year): first edition**  
 Date de renouvellement (jour/mois/année) 1<sup>ère</sup> édition  
**Date of expiry (day/month/year): 29/12/2025**  
 Date d'expiration (jour/mois/année)

**PPE Certification Manager**  
 Le Responsable de la Certification EPI  
 Immaterial original



**Apave Sudeurope SAS**  
 Centre d'Essais et de Certification EPI  
 17, Boulevard Paul Langevin  
 38600 FONTAINE - France  
 Tél. +33.(0)4.76.53.52.22

For category III PPE, the certificate shall only be used in conjunction with one of the conformity assessment procedures referred in point c) of Article 19  
 Pour les EPI de catégorie III, l'attestation ne doit être utilisée qu'en liaison avec l'une des procédures d'évaluation de la conformité visées à l'article 19, point c).  
 The manufacturer shall inform the notified body of all modifications to the approved type and of all modifications of the technical documentation that may affect the conformity of the PPE with the applicable essential health and safety requirements or the conditions for validity of that certificate (article 7.2 – annex V)  
 Le fabricant informe l'organisme notifié de toutes les modifications du type approuvé et de toutes les modifications de la documentation technique qui peuvent remettre en cause la conformité de l'EPI aux exigences essentielles de santé et de sécurité applicables ou les conditions de validité de cette attestation (article 7.2 – annexe V)

This certificate includes one page - Cette attestation comporte une page

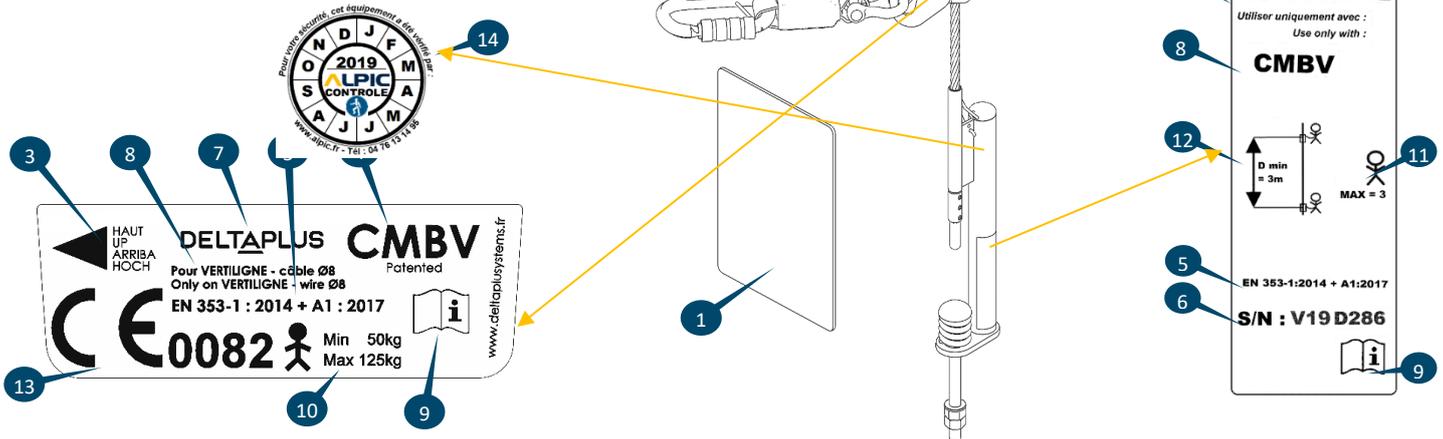


Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### SEGNALETICA E MARCATURA

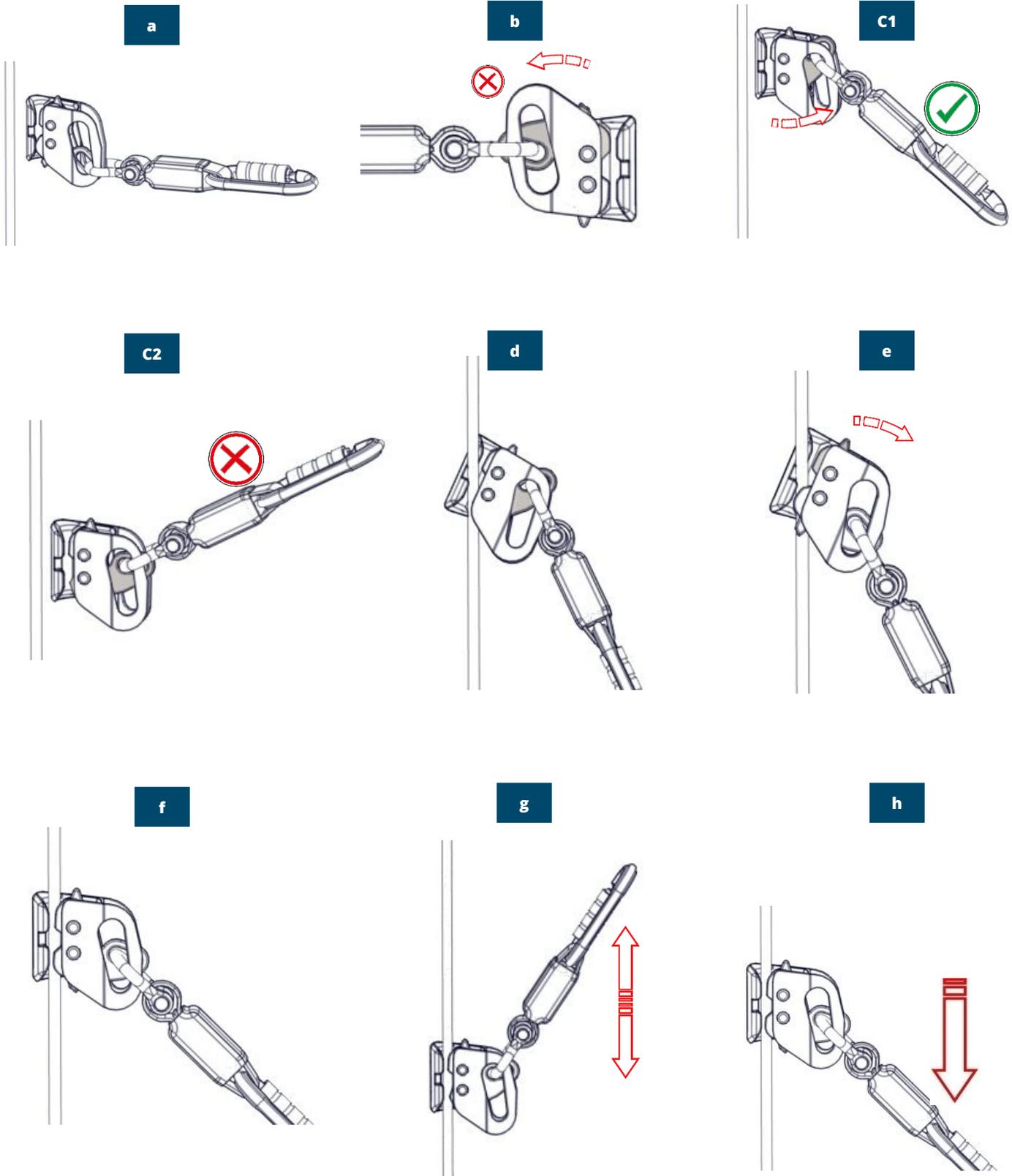


	FR	AT	SP	DA	IT	PT	RO
1	I DPI devono essere indossati	Indossare i DPI obbligatori	Uso obbligatorio dei DPI	Porto obbligato dell'EPI	Porta EPI obbligatoria	Porta obrigatória do EPI	Finalità EPI obbligatorie
2	Data di scadenza del prodotto	Data di scadenza del prodotto	Data di scadenza del prodotto	Data di scadenza del prodotto	Dati di scadenza del prodotto	Dati di validazione del prodotto	Dati in scadenza dei prodotti
3	Direzione di utilizzo	Direzione di utilizzo	Istruzioni per l'uso	Strategia di Nutrizione	Direzione d'uso	Istruzioni per l'uso	Istruzioni per l'uso
4	Riferimento prodotto	Riferimento prodotto	Riferimento del prodotto	Caratteristiche del prodotto	Riferimento del prodotto	Riferimento del prodotto	Riferimento ai prodotti
5	Standard a cui l'apparecchiatura è conforme	Standard a cui il prodotto è conforme	Norma a cui si adegua il prodotto	Standard, che il dispositivo rispetchia	Standard a cui l'apparecchiatura è conforme	Padrão ao qual o equipamento está em conformidade	Normativul cu care echipamentul este conform
6	Numero di serie	Numero di serie	Numero di serie	Numero di serie	Numero di serie	Numero di serie	Numărul seriei
7	Nome del produttore	Nome del produttore	Numero di produttori	Nome del venditore	Nome del produttore	Nome del produttore	Numele producătorului
8	Componente compatibile	Componente compatibile	Componente compatibile	Kompatibile Komponente	Componente compatibile	Componente compatibile	Componente compatibile
9	Pittogramma che invita alla lettura delle istruzioni	Pittogramma che invita a leggere le istruzioni	Pittogramma che invita a leggere le istruzioni.	Piktogramm, che consente di visualizzare le anteprime	Pittogramma che invita a leggere le istruzioni	Pittogramma convidendo per leggere le istruzioni	Pittogramma ce vă invită să citiți instrucțiunile
10	Carichi nominali minimi e massimi	Carichi assegnati min e max	Cargas asignadas mín. E máx.	Valori nominali minimi e massimi	Carichi assegnati min e max	Cargas atribuídas min e max	Sarcini minime și maxime atribuite
11	Numero massimo di persone autorizzate a connettersi contemporaneamente	Numero massimo di persone che possono connettersi contemporaneamente	Numero massimo di persone che possono connettersi contemporaneamente	Massimo numero di persone, che hanno scelto un'associazione in un solo momento.	Numero massimo di persone che possono connettersi contemporaneamente	Numero massimo di persone autorizzate a connettersi contemporaneamente	Numărul maxim de persoane autorizate să se conecteze simultană
12	Distanza di sicurezza tra due utenti	Distanza di sicurezza tra due utenti	Distanza di sicurezza tra due utenti.	Sicurezza in presenza di due utenti	Distanza di sicurezza tra due utenti	Distanza di sicurezza tra i due utenti	Distanze di sicurezza tra gli utilizzatori
13	Organismo notificato responsabile del controllo della produzione	Organismo notificato responsabile del controllo della produzione	Organismo notificato a carico del controllo della produzione	Stelle di riferimento per il controllo della produzione	Organismo notificato responsabile del controllo della produzione	Organismo notificado encarregado do controle da produção	Organismo notificato come desemnat per il controllo della produzione
	CE0082 APAVE SUDEUROPE SAS CS60193 - 13322 MARSEILLE CEDEX 16 - Francia						
14	Data dell'ispezione periodica	Data dell'ispezione periodica	Data dell'ispezione periodica	Datum der periodischen Überprüfung	Dati dell'ispezione periodica	Dati da ispezioni periodiche	Periodo di controllo dei dati

# Principio di funzionamento



Distribuito da





## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### INFORMAZIONI

Il sistema è certificato per l'uso su tutte le strutture rigide dei Sistemi Delta Plus, scale in alluminio o acciaio con una resistenza minima di 12kN e che non si discostino dai Sistemi Delta Plus di oltre 15° lateralmente e 45° in avanti. Qualsiasi altro utilizzo è vietato e può essere pericoloso.

Le presenti istruzioni sono destinate agli utenti del dispositivo anticaduta WVCMBV e del relativo supporto VERTILIGNE. Devono essere lette e comprese da ogni persona prima di utilizzare il prodotto. In caso di dubbi o problemi di comprensione o di problemi non contemplati nel presente documento, contattare il rappresentante Delta Plus Systems o direttamente l'ufficio tecnico Delta Plus Systems. Questo manuale deve essere sempre disponibile e accessibile all'utente. È essenziale per la sicurezza dell'utente che, se il prodotto viene rivenduto al di fuori del primo paese di destinazione (Francia), il rivenditore fornisca le istruzioni per l'uso, la manutenzione, le ispezioni periodiche e le riparazioni, scritte nella lingua del paese in cui il prodotto deve essere utilizzato. Qualsiasi attività in altezza è pericolosa e può causare incidenti, lesioni gravi o morte. L'utente è responsabile della pratica e dell'apprendimento delle tecniche di utilizzo dell'attrezzatura appropriata. Prima di utilizzare il prodotto, è quindi necessario leggere e comprendere tutte le informazioni contenute nel manuale di istruzioni. La mancata osservanza di una di queste avvertenze può provocare lesioni gravi o morte. Per motivi di sicurezza, l'utente deve essere in buona salute e non deve essere sotto l'effetto di farmaci, alcol o droghe. I lavoratori che utilizzano i dispositivi di protezione individuale devono essere adeguatamente formati e competenti.

#### Istruzioni per l'uso e descrizione tecnica

L'E.P.I. è costituito da un dispositivo anticaduta mobile, riferimento WVCMBV, e da un supporto di assicurazione con cavo in acciaio inox Delta Plus Systems Ø8, riferimento VERTILIGNE. Il prodotto è certificato secondo la norma EN 353-1: 2014 + A1: 2017.

La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere superiore a -30 °C.

Questo dispositivo viene utilizzato per spostare e proteggere dalle cadute dall'alto, sia verso l'alto che verso il basso.

Il supporto di assicurazione VERTILIGNE deve essere utilizzato solo con il carrello mobile WVCMBV. L'utente deve collegare l'imbracatura al carrello tramite il punto di attacco sternale, utilizzando il connettore integrato nel WVCMBV, in conformità con la norma EN 362.

Il collegamento incorpora un assorbitore di energia tessile per limitare la forza d'impatto in caso di caduta. **ATTENZIONE** La lunghezza dell'elemento di collegamento non deve essere allungata o accorciata, ad esempio aggiungendo o togliendo un connettore.

Il carrello può essere collegato e scollegato in qualsiasi punto del sistema. Queste operazioni devono essere eseguite in posizione sicura o utilizzando un sistema di protezione personale separato.

Presentare il carrello nel corretto senso di utilizzo (a). Se il carrello non è orientato correttamente, un dispositivo di codifica ne impedisce l'apertura (b). Ruotare la camma inferiore per fare spazio al cavo. L'assorbitore deve essere rivolto verso il basso per consentire la completa apertura (c) Innestare il carrello sul cavo e rilasciare l'azione sulla camma (d). Ruotare la camma superiore (e) Inserire completamente il carrello sul cavo e rilasciare la camma (f) Verificare che il carrello si muova correttamente sul cavo (g). Tirare il connettore verso il basso e assicurarsi che il carrello sia bloccato (h).

Il carrello è stato progettato per muoversi liberamente sul cavo senza intervento manuale.



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

Tenere il meccanismo di bloccaggio o maneggiare il carrello in movimento può impedire il bloccaggio in caso di caduta. Non tenere il carrello.

La distanza minima sotto i piedi dell'utente è di 2 metri. Durante i primi 2 metri, l'utente potrebbe non essere protetto contro la caduta a terra, quindi è necessario prendere ulteriori precauzioni durante la salita o la discesa.

Il carrello è progettato per essere utilizzato da una sola persona con un peso minimo di 50 kg (esclusi gli attrezzi e l'equipaggiamento) e massimo di 125 kg (inclusi gli attrezzi e l'equipaggiamento).

Il dispositivo di assicurazione è progettato per essere utilizzato da tre persone contemporaneamente, ognuna delle quali deve avere il proprio dispositivo anticaduta WVCMBV e deve mantenere una distanza minima di sicurezza di 3 metri tra loro. Attenzione: ogni utente può essere influenzato e cadere a causa del movimento del dispositivo di assicurazione avviato dagli altri utenti.

Non c'è limite alla lunghezza della presa di corda. Tutti i punti del supporto di assicurazione rigido in cui il dispositivo anticaduta mobile potrebbe uscire dal supporto di assicurazione rigido devono essere dotati di un arresto, riferimento WVEVB3.

Proteggerlo da urti, umidità e temperature eccessive (+10°C / +40°C) durante il trasporto e lo stoccaggio.

I dispositivi di assicurazione rigidi non possono essere utilizzati in situazioni di soccorso. Le operazioni devono essere effettuate con un sistema di protezione personale separato.

#### **Importante - Prevenzione Prima dell'uso**

In quota, la vostra vita dipende dall'attrezzatura utilizzata. Qualsiasi dubbio sulla sicurezza del dispositivo deve essere segnalato al produttore e alla persona responsabile dell'installazione.

Un'imbracatura anticaduta conforme alla norma EN 361 è l'unico dispositivo di presa del corpo consentito per l'uso in un sistema anticaduta. L'imbracatura deve essere adeguata alla taglia, correttamente regolata e adattata alla corporatura dell'utente.

L'imbracatura anticaduta deve essere regolata correttamente per garantire una vestibilità aderente e non deve essere utilizzata se è allentata. Se l'imbracatura si allenta durante la salita o la discesa, deve essere regolata correttamente da una posizione sicura.

La durata del supporto deve essere verificata in base al suo utilizzo.

Verificare che il cavo sia correttamente teso controllando che sia visibile l'indicatore di tensione, che garantisce un valore di 50 DaN.

Il prodotto non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti o in qualsiasi altra situazione imprevista.

È necessario predisporre un piano di salvataggio per far fronte alle emergenze che possono verificarsi durante il lavoro.

In un sistema anticaduta, è essenziale verificare lo spazio libero sotto l'utente prima e durante l'uso, per evitare qualsiasi collisione con il terreno o con un ostacolo durante la caduta.

Nel sistema VERTILIGNE, questo spazio deve essere di almeno 2 metri. Durante i primi 2 metri, l'utente potrebbe non essere protetto dalla caduta a terra, quindi è necessario prendere ulteriori precauzioni durante la salita o la discesa.

Il carrello non deve essere utilizzato in posizione di lavoro. Se è necessario tenere il carrello in posizione di lavoro, è necessario utilizzare un sistema separato.

L'utilizzo di più apparecchiature può comportare un pericolo in cui la funzione di sicurezza di un'apparecchiatura può essere influenzata dalla funzione di sicurezza di un'altra apparecchiatura.



## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

**ATTENZIONE PERICOLO:** assicurarsi che l'apparecchio non sfregi contro materiali abrasivi o parti taglienti che potrebbero danneggiarne l'integrità, in particolare l'assorbitore di energia in tessuto.

Poiché il carrello viene fornito con il proprio connettore, non è possibile cambiare i componenti in modo indipendente.

Per garantire la compatibilità del sistema VERTILIGNE, utilizzare esclusivamente componenti Delta Plus Systems.

La funzione anticaduta funziona solo in una direzione. È essenziale rispettare la direzione di installazione (la freccia sull'etichetta del carrello è rivolta verso l'alto).

I dispositivi anticaduta mobili che includono un supporto di ancoraggio rigido in acciaio inossidabile non devono essere installati in atmosfere altamente corrosive (ad esempio, sopra una piscina) a causa del rischio di cricche da tenso corrosione invisibili, a meno che non vengano attuate misure di controllo specifiche o non venga stabilita la compatibilità.

#### Controllo - Punti da verificare

Verificare che le istruzioni per l'uso della linea di vita siano chiaramente indicate sul pannello in dotazione. Verificare che il sistema anticaduta di cui si dispone sia conforme e compatibile con quelli raccomandati per l'uso della linea di vita VERTILIGNE.

Assicuratevi che i marchi del prodotto siano leggibili.

Verificare che le ispezioni periodiche e la manutenzione della linea di vita siano aggiornate.

Eseguire un controllo visivo e funzionale dell'intera linea di vita. Per effettuare questi controlli, utilizzare la scheda di identificazione e verifica del sistema VERTILIGNE.

Dopo una caduta, non utilizzare nuovamente il sistema di assicurazione o il carrello finché non sono stati controllati e rimessi a norma da una persona competente autorizzata dal fabbricante.

Eseguire un controllo visivo e funzionale dell'intera linea di vita. Per effettuare questi controlli, utilizzare la scheda di identificazione e verifica del sistema VERTILIGNE.

Dopo una caduta, non utilizzare nuovamente il sistema di assicurazione o il carrello finché non sono stati controllati e rimessi a norma da una persona competente autorizzata dal fabbricante.

#### Vita utile - Smaltimento

Per i prodotti tessili Delta Plus Systems, la durata massima è di 10 anni dalla data di produzione. Per i prodotti in metallo non c'è limite. Per i prodotti in plastica Delta Plus Systems: rottamazione dopo 10 anni, ad eccezione del riferimento ABS55, a condizione che venga effettuata un'ispezione annuale.

ATTENZIONE, un evento eccezionale può indurre a rifiutare un prodotto dopo un solo utilizzo (tipo e intensità di utilizzo, ambiente di utilizzo: ambienti aggressivi, ambiente marino, bordi taglienti, temperature estreme, sostanze chimiche, ecc.)

Un prodotto deve essere rottamato quando :

- ▶ Ha più di 10 anni ed è fatto di plastica o di tessuto.
- ▶ Ha subito una grave caduta (o uno stiramento).
- ▶ Il risultato dei controlli sul prodotto non è soddisfacente.
- ▶ Avete dubbi sulla sua affidabilità.
- ▶ Non si conosce l'intera storia del suo utilizzo.
- ▶ Il suo utilizzo è obsoleto (modifiche legislative, standard, tecnologia o incompatibilità con altre apparecchiature, ecc.)



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

**Distruggere questi prodotti per impedirne l'uso futuro.**

#### Garanzia del sistema

I prodotti sono garantiti contro qualsiasi difetto di materiale o di fabbricazione per un periodo di 10 anni dalla data di consegna nel caso di parti metalliche e per 2 anni nel caso di altre parti (tessili, plastiche, componenti elettrici ed elettronici, ecc.). Gli interventi in garanzia non hanno l'effetto di prolungare il periodo di garanzia.

La presentazione della fattura quietanzata sarà rigorosamente richiesta al momento dell'escussione della garanzia.

In base a questa garanzia, l'unico obbligo che incombe a Delta Plus Systems è la sostituzione o la riparazione gratuita del prodotto o del componente riconosciuto difettoso dai suoi servizi. Per beneficiare della garanzia, qualsiasi prodotto deve essere sottoposto al servizio post-vendita di Delta Plus Systems, il cui consenso è indispensabile per qualsiasi sostituzione. Eventuali costi di trasporto e/o di sostituzione in loco sono a carico dell'acquirente.

#### Manutenzione e assistenza

È vietata qualsiasi modifica o aggiunta all'apparecchiatura senza il previo consenso scritto del produttore.

Qualsiasi riparazione dei componenti del sistema deve essere eseguita in conformità alle procedure Delta Plus Systems. In caso di dubbi sulle condizioni del prodotto, sostituirlo con un pezzo originale Delta Plus Systems.

Un prodotto sporco deve essere lavato e risciacquato con acqua pulita, quindi asciugato. Non deve essere messo a contatto con materiali corrosivi o aggressivi, né conservato a temperature estreme.

Tutti i prodotti chimici e i solventi possono alterare la resistenza dei componenti del sistema. Se è probabile che il prodotto venga a contatto con questi prodotti, vi preghiamo di comunicarci il nome esatto dei componenti chimici e vi risponderemo dopo un adeguato studio.

Lo stato dei DPI deve essere controllato almeno ogni 12 mesi da una persona autorizzata e competente, nel rispetto delle procedure operative di Delta Plus Systems. Questi controlli periodici e regolari sono necessari perché la sicurezza dell'utilizzatore è legata al mantenimento dell'efficacia e della resistenza dei dispositivi.

L'ispezione e i risultati devono essere registrati per iscritto in un registro di manutenzione utilizzando il foglio di identificazione e ispezione fornito da Delta Plus Systems.

Delta Plus Systems può anche aiutarvi a controllare, ispezionare e mantenere i vostri sistemi di sicurezza anticaduta permanenti e DPI. Potete anche assicurarvi che le vostre squadre siano pienamente consapevoli dell'uso di queste soluzioni anticaduta e dei concetti di base che devono conoscere per lavorare in sicurezza in altezza, offrendo loro corsi di formazione completi e personalizzati gestiti dal nostro centro di formazione.



Delta Plus Formazione - 691,  
Chemin des Fontaines - Cidex 8F -  
38190 BERNIN - Francia



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### NOMENCLATURA GENERALE



1

**Cavo**  
WVCi8

Acciaio inox ø8mm, 7x7  
Bolducer integrato per una migliore tracciabilità



2

**Estremità a crimpare con forcilla articolata**

WVES2  
Estremità della linea di vita con crimpatura



3

**Pezzo di fascia bassa**  
WVEVB3

Consente di pretensionare il cavo



4

**Pezzo intermedio mobile**  
WVIMV

Fornito con 3 misure di fissaggio per adattarsi ai pioli della scala



5

**Pezzo intermedio**  
WVIFV

Fornito con 3 misure di fissaggio per adattarsi ai pioli della scala



6

**Supporto superiore e inferiore**  
WWSHL1

Per il fissaggio in cima o in fondo alla scala



7

**Supporto basso**  
WWSHL4

Per il fissaggio all'estremità inferiore della scala



8

**Supporto elevato**  
WWSVH

Per il fissaggio all'estremità superiore della scala



9

**Segnale di sicurezza**  
WVPS

Consente l'identificazione e il monitoraggio del sistema



10

**Estensione della linea di vita**  
WVPHR2

Facilita il passaggio dell'operatore dalla scala al tetto



11

**Anelli di bloccaggio del cavo**  
WVBAG01 / WVES8

Consente curve e cambi di direzione. Versione rimovibile o agganciata



12

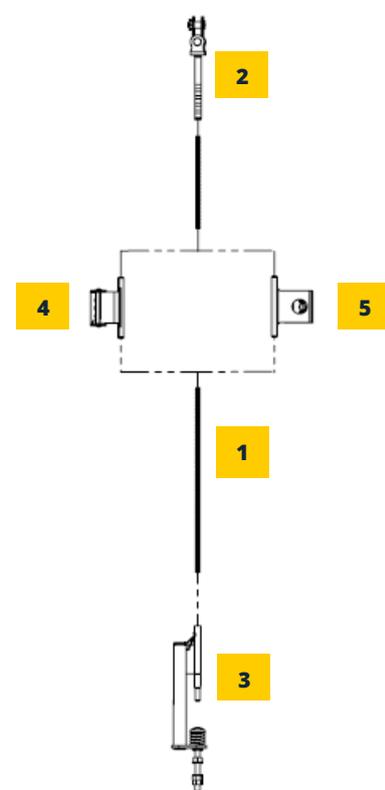
**Staffa**  
WWSBP

Per il fissaggio a pareti in calcestruzzo



13

**Carrello mobile di blocco unidirezionale**  
WWCMBV



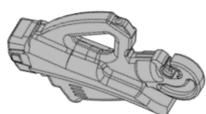


Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### STRUMENTI E PERSONALE NECESSARI

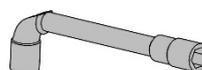


1

**SERT01**



2



3

**17 - 19**



4

**10 - 17 - 19 (x1)  
12 - 24 (x2)**

x2



5



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

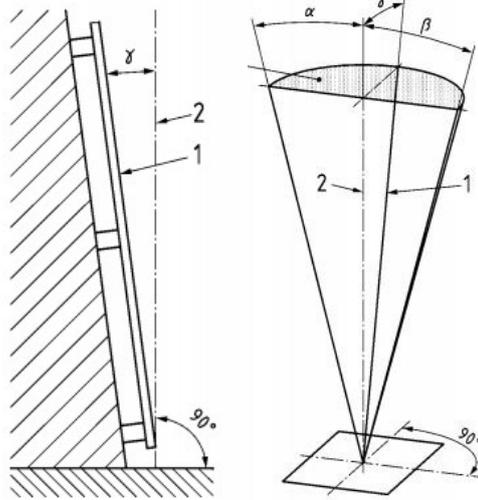
### VERTILIGNE

#### PRE-REQUISITI

$\alpha$  (alfa): da  $0^\circ$  a  $15^\circ$ .

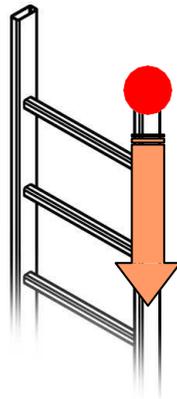
$\beta$  (beta): da  $0^\circ$  a  $15^\circ$ .

$\gamma$  (gamma): da  $0^\circ$  a  $45^\circ$ .



## >12 kN

Carico di rottura minimo  
 Resistenza minima alla rottura  
 Resistenza minima alla rotazione  
 Carico di rottura minimo  
 Resistenza minima alla ruggine  
 Breuksterkte minimo  
 Bruchfestigkeit minimo



## NF EN ISO 14122-4 NF E85-016

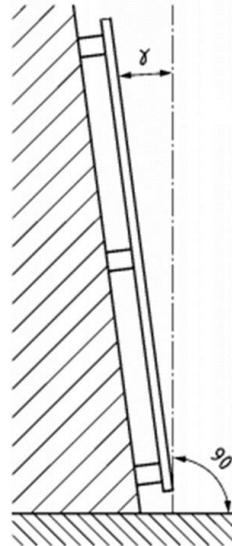
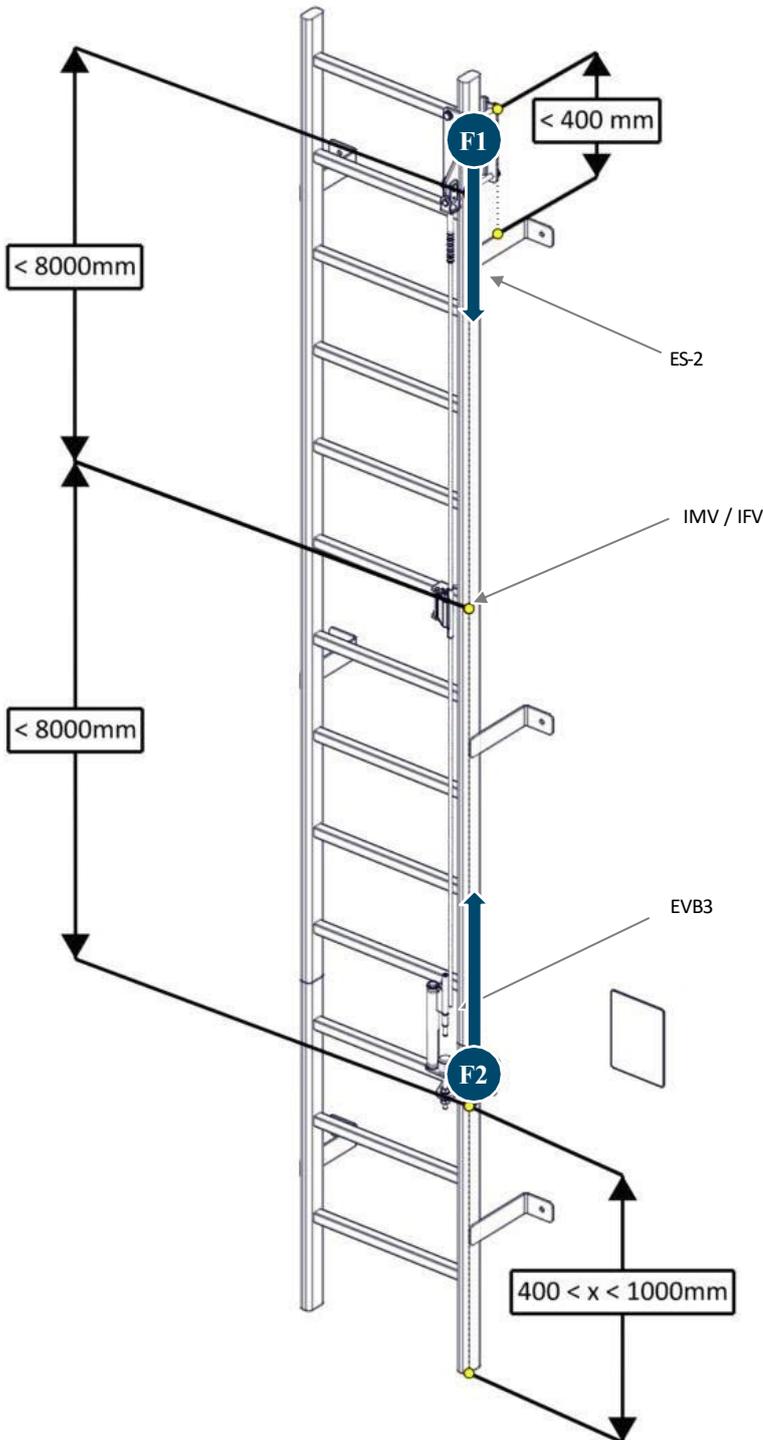
Scala conforme  
 Scala conforme agli standard  
 Báscula conforme alle norme  
 Scala conforme agli standard  
 Bilanciamento conforme alla norma  
 Standaard weegschaal  
 Leiter a norma di legge



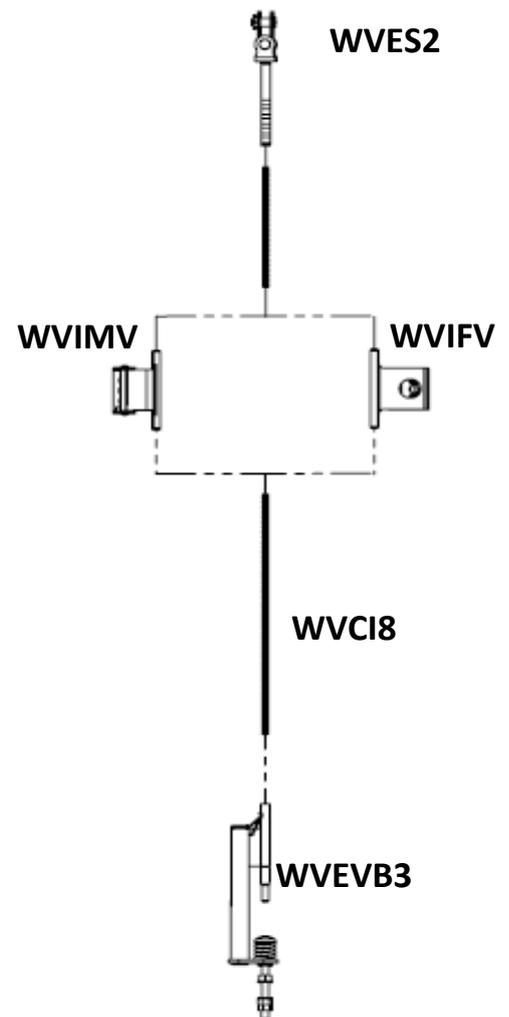
Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE



$\chi$	F1	F2
0°	< 12kN	0kN
45°	< 12kN	< 6kN





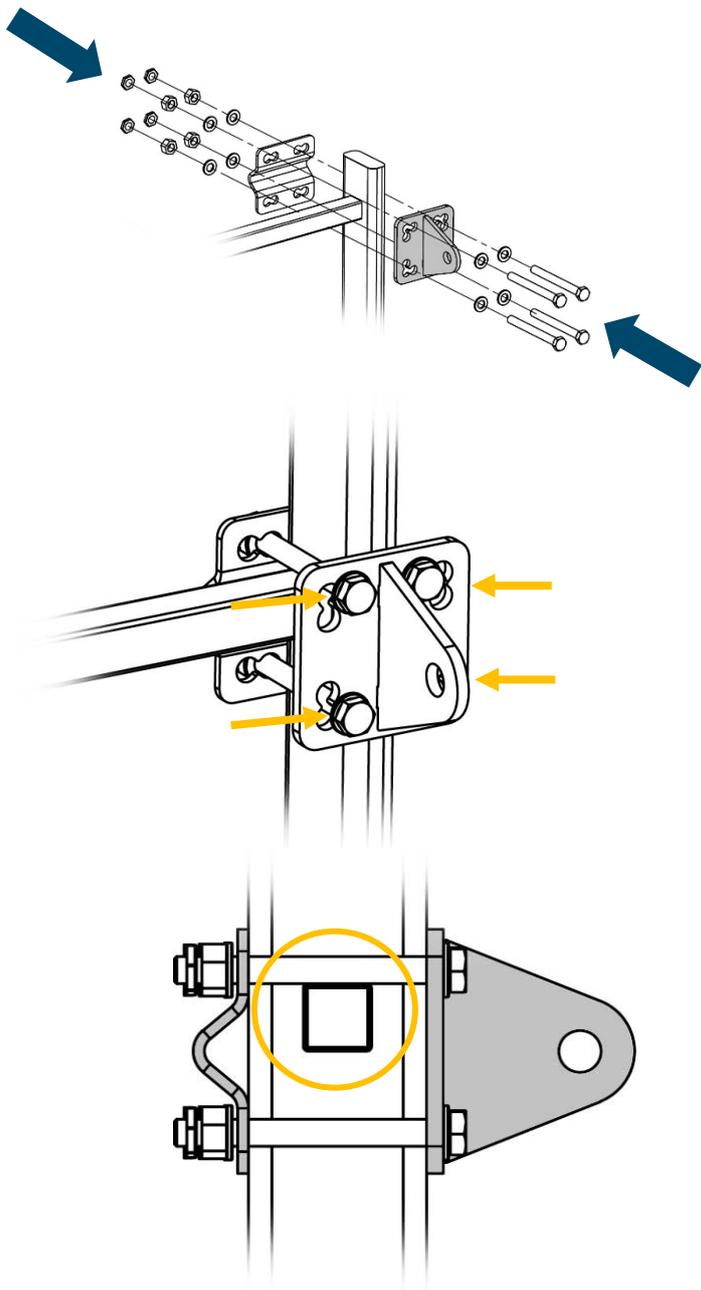
Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

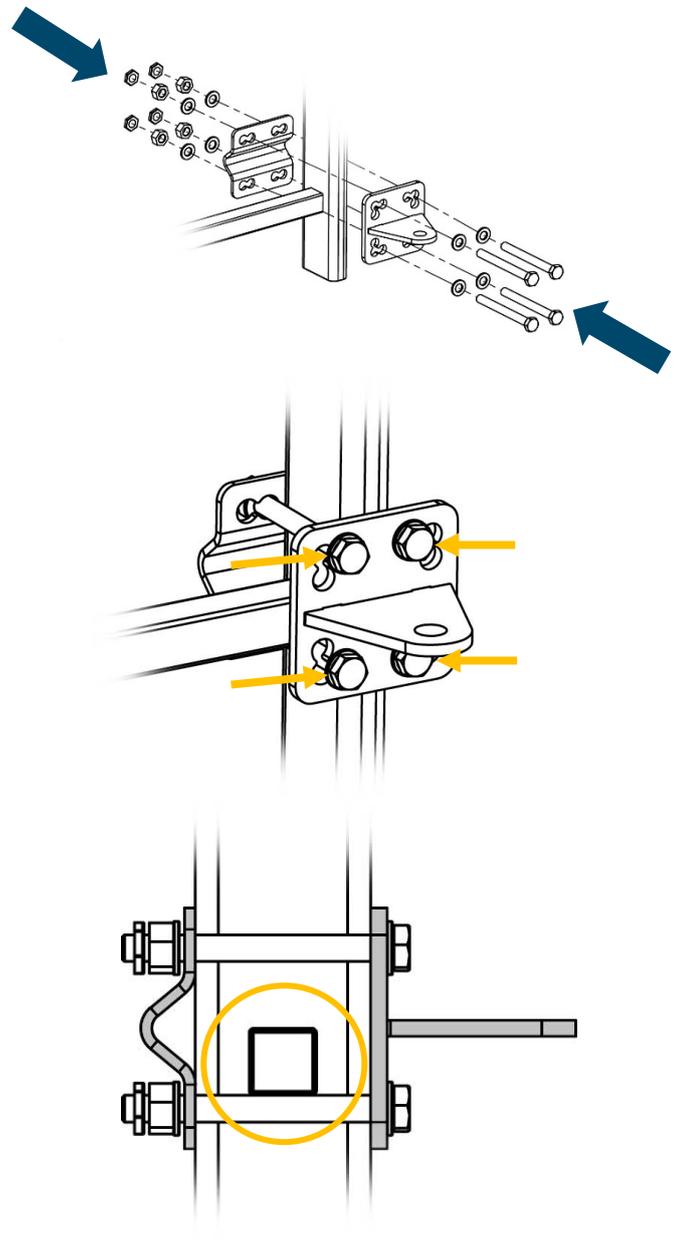
### VERTILIGNE

#### 1 MONTAGGIO DEL PEZZO SUPERIORE O INFERIORE SU UNA SCALA - WVSHL4

##### IN CAMERA ALTA - WVSHL4



##### IN CAMERA BASSA - WVSHL4



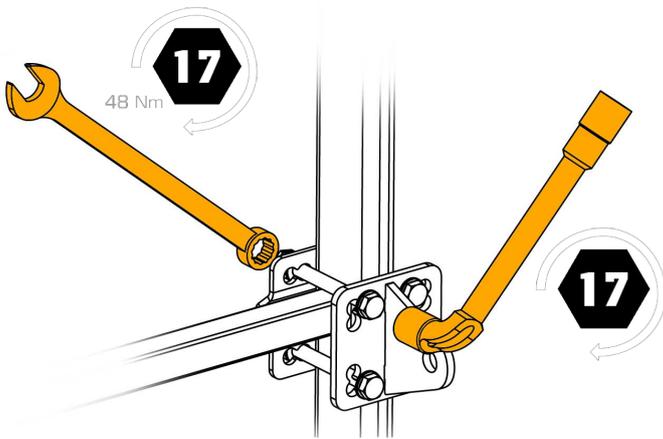


Distribuito da

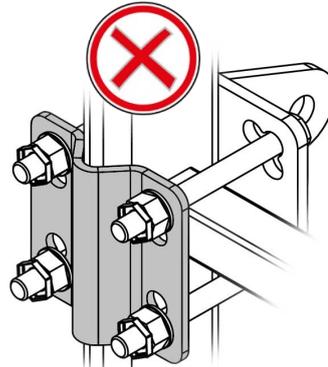
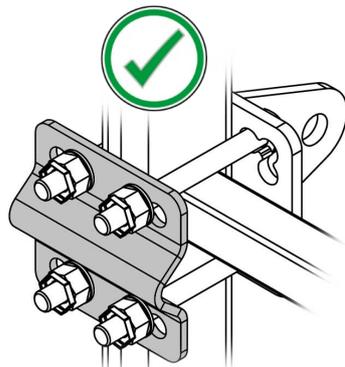
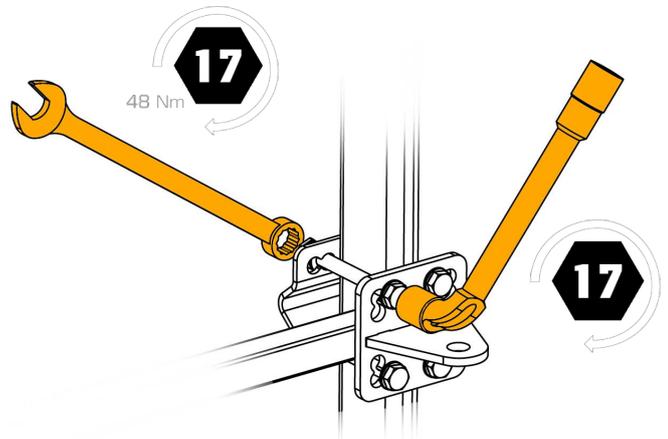
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### LIVELLO ALTO - WWSHL4



#### LIVELLO BASSO - WWSHL4





Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

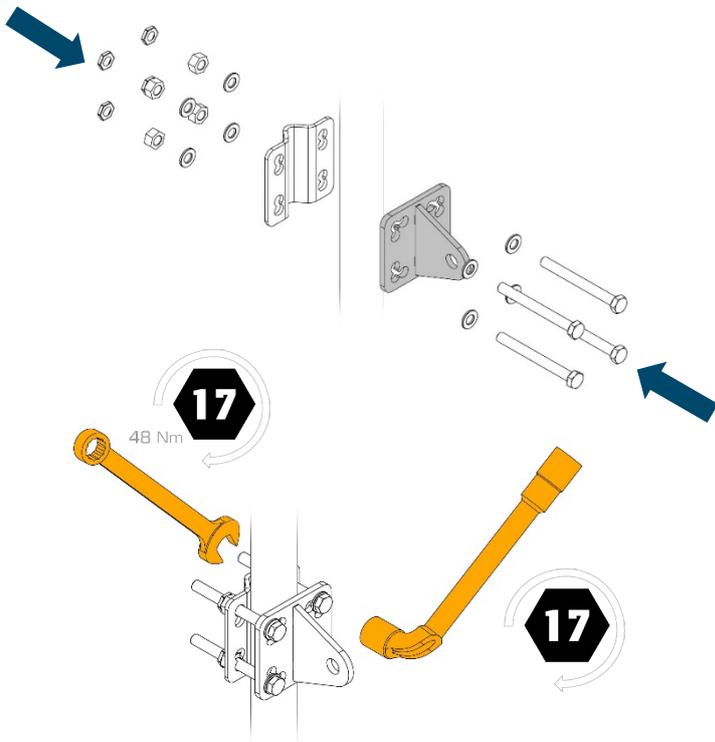
### VERTILIGNE

1a.

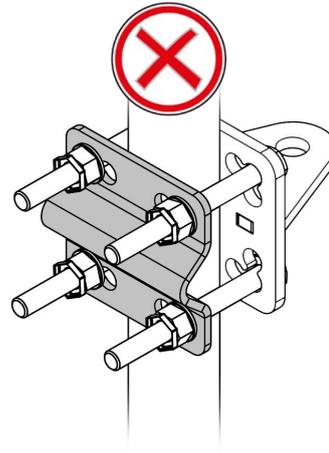
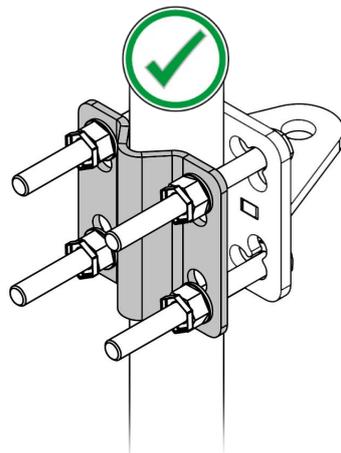
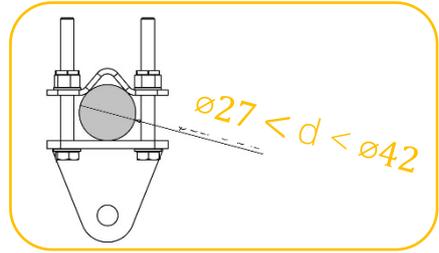
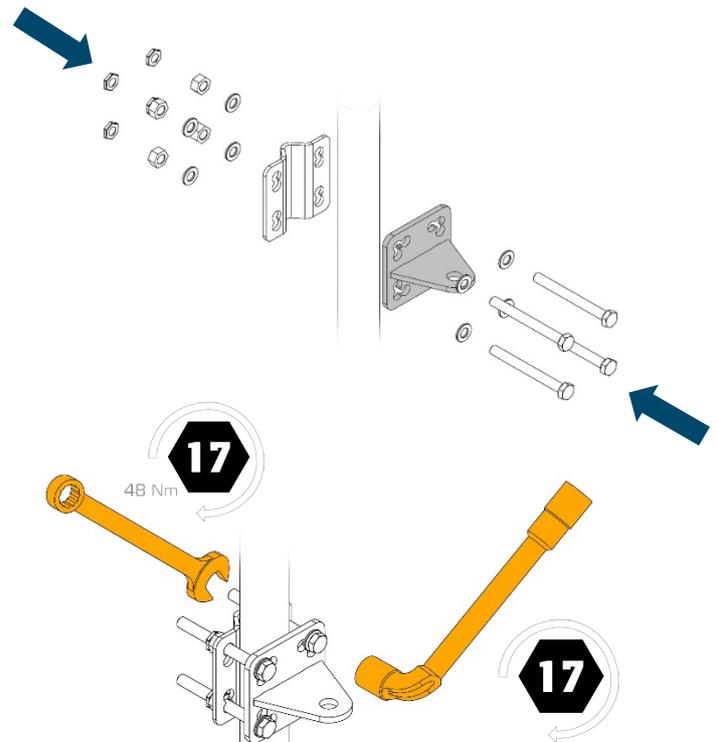
#### MONTAGGIO DEL PEZZO SUPERIORE O INFERIORE SU UN ALBERO

##### TUBOLARE - WVSHL4

##### IN CAMERA ALTA - WVSHL4



##### IN CAMERA BASSA - WVSHL4





Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

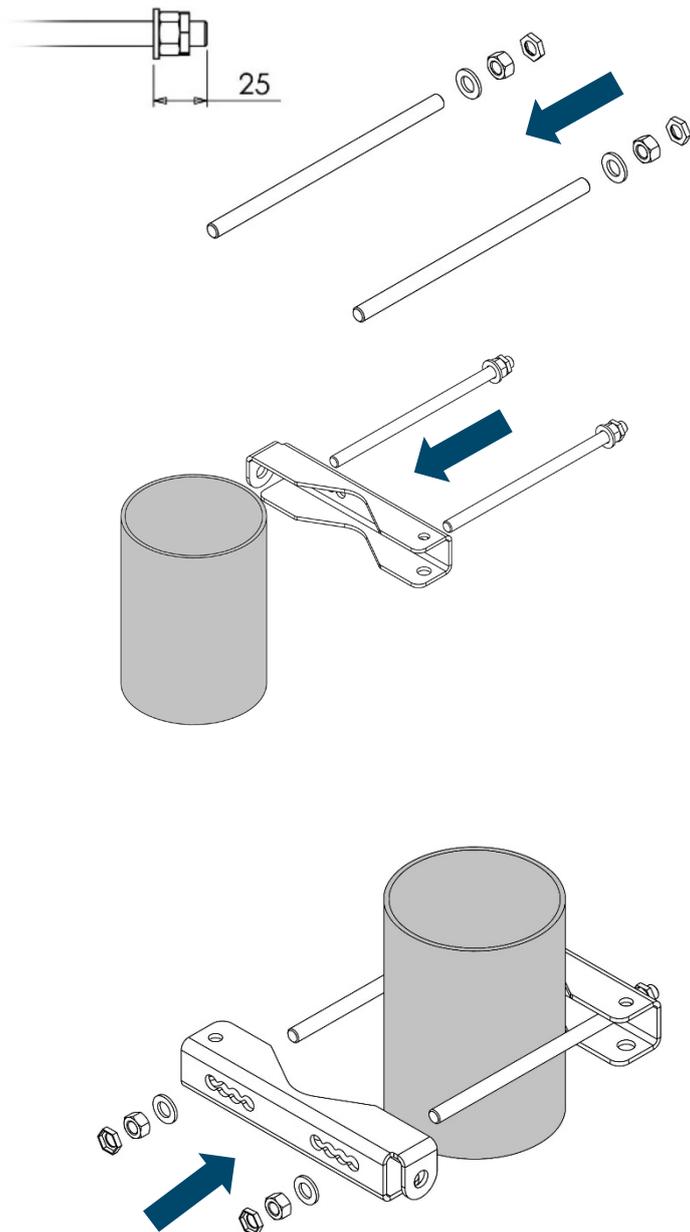
### VERTILIGNE

**1 ter**

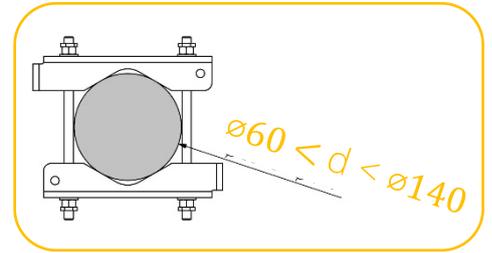
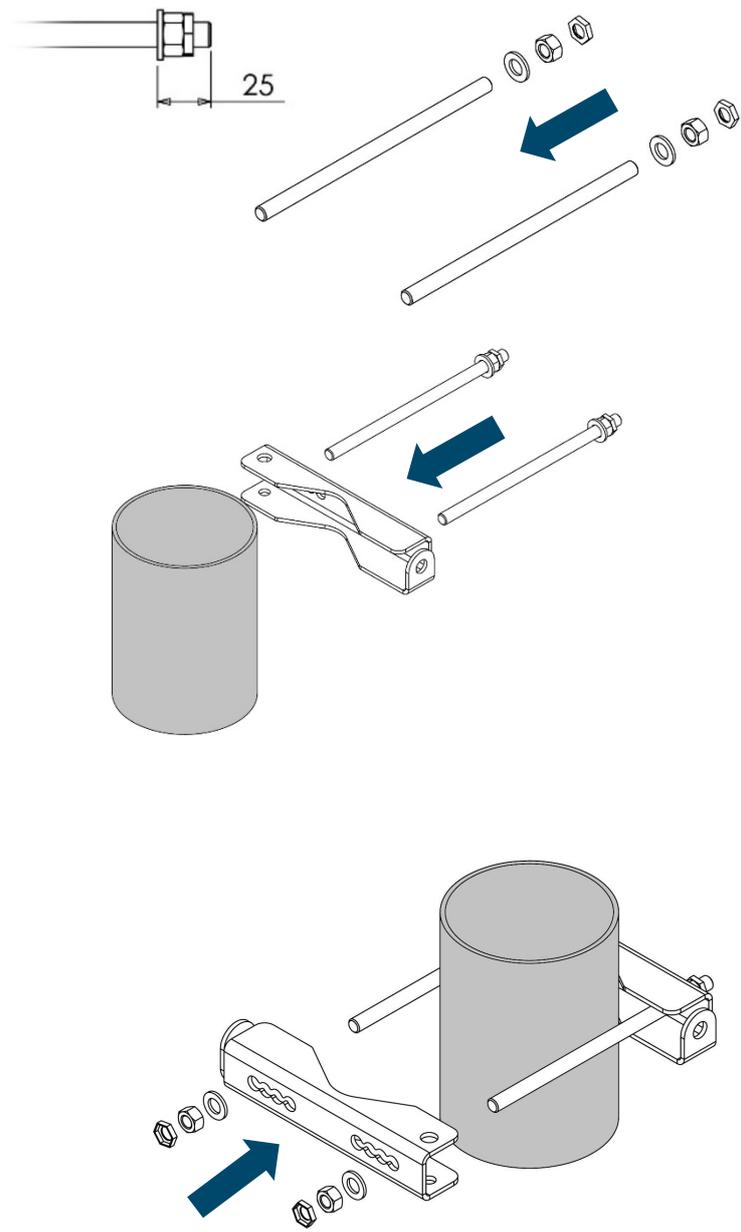
#### MONTAGGIO DEL PEZZO SUPERIORE O INFERIORE SU UN ALBERO

##### TUBOLARE - WVSHL1

##### IN CAMERA ALTA - WVSHL1



##### IN CAMERA BASSA - WVSHL1



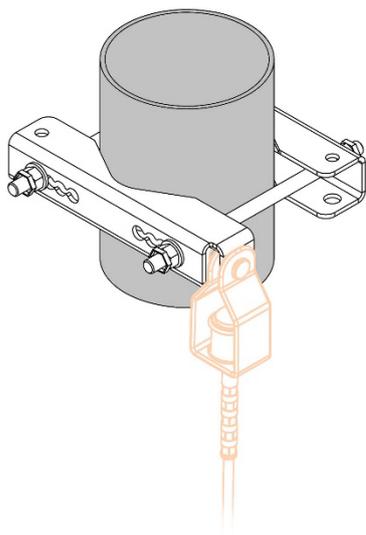
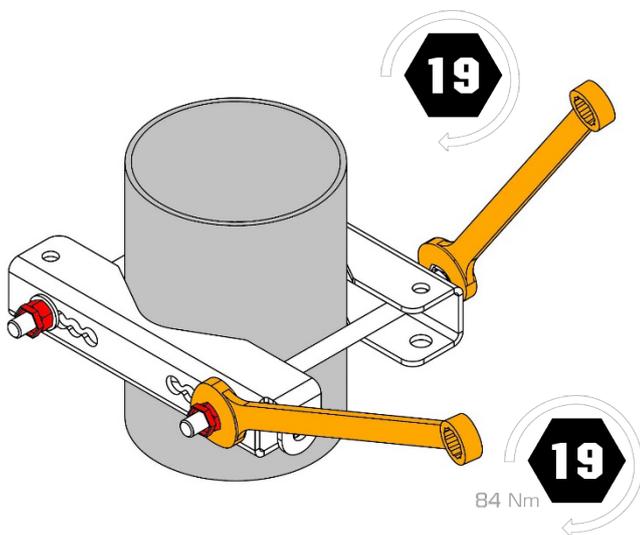


Distribuito da

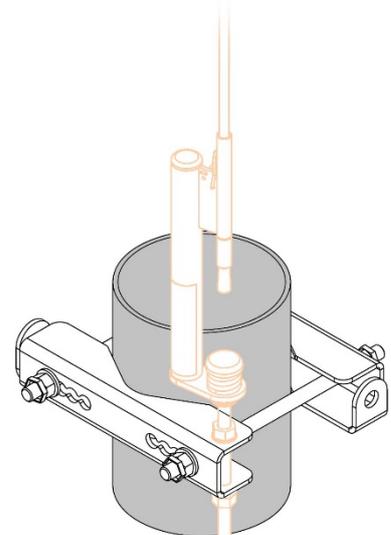
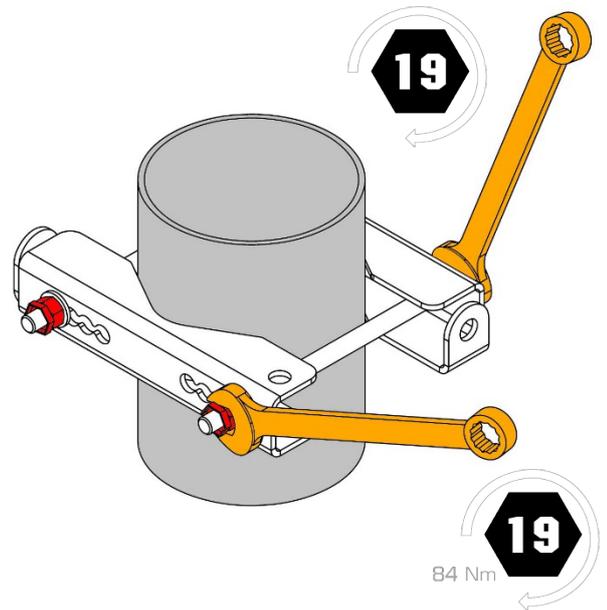
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### LIVELLO ALTO - WVSHL1



#### LIVELLO BASSO - WVSHL1



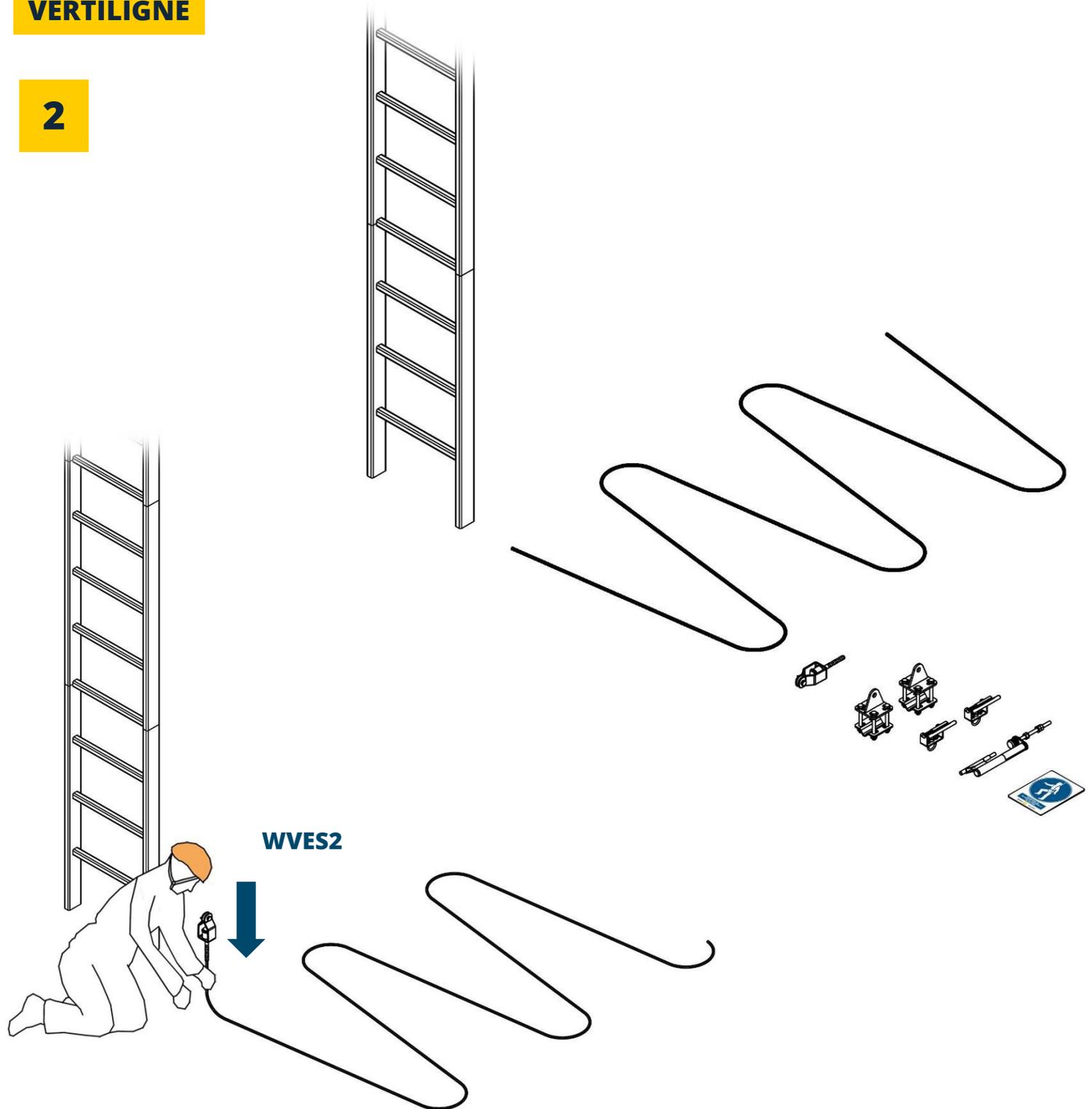


Distribuito da

# Sistema di cavi verticali

## VERTILIGNE

2



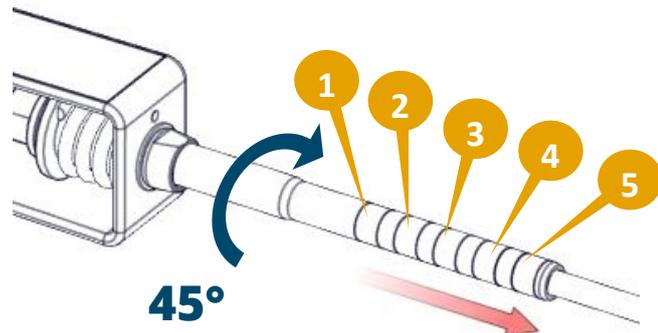
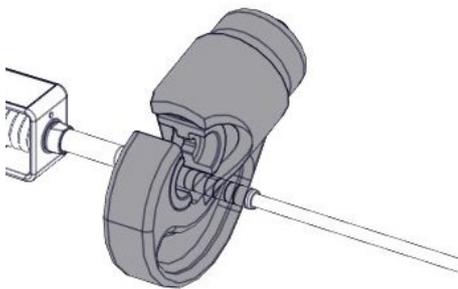


Distribuito da

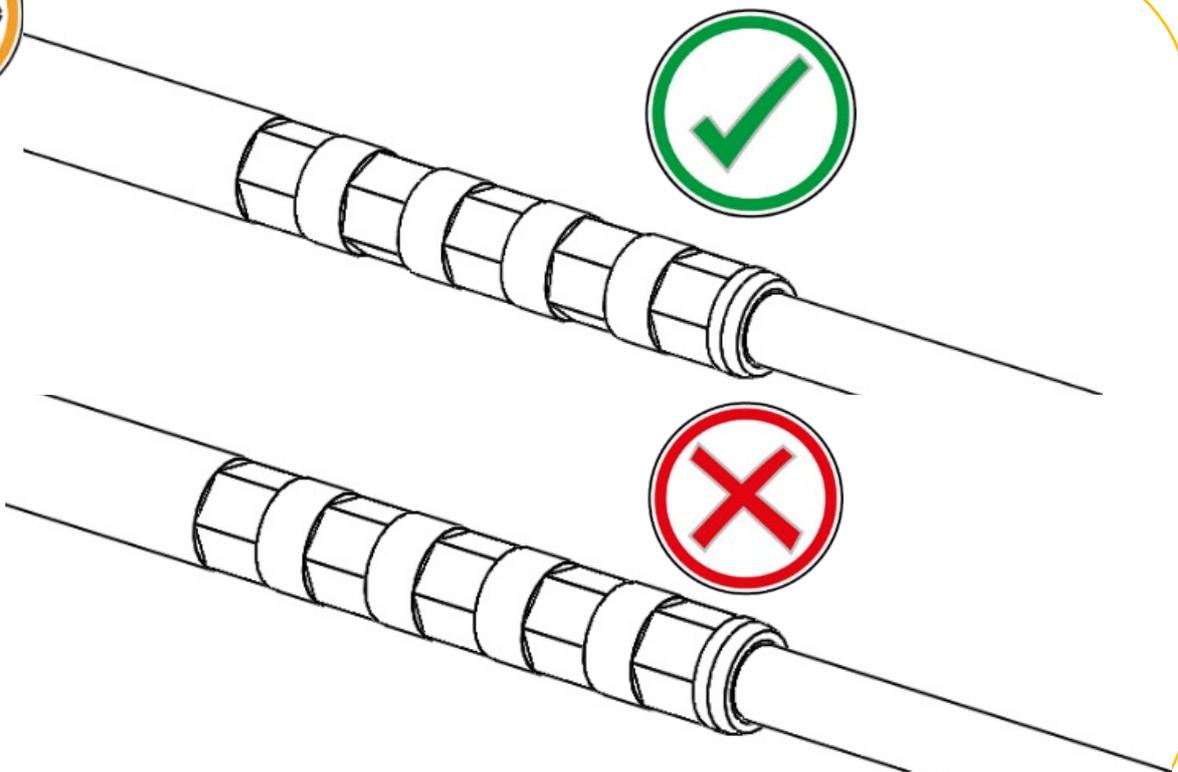
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

#### 3 WVES2



1 > 45° > 2 > 45° > 3 > 45° > 4 > 45° > 5





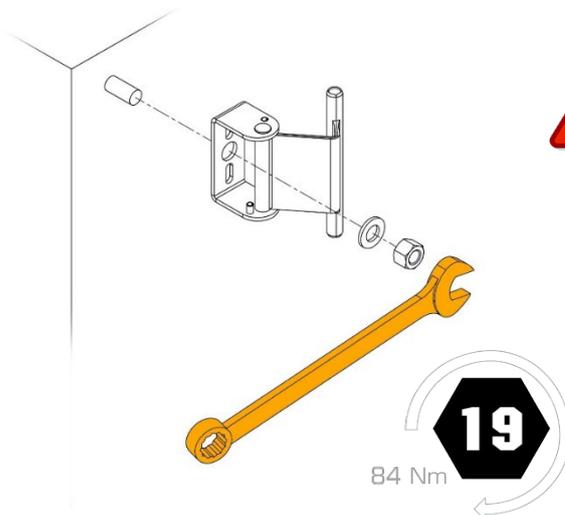
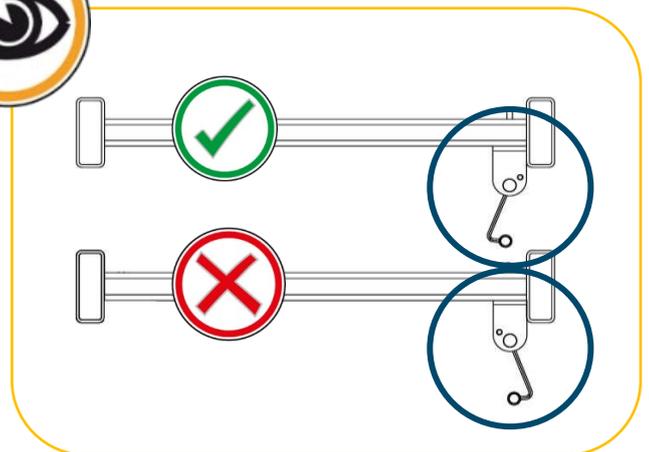
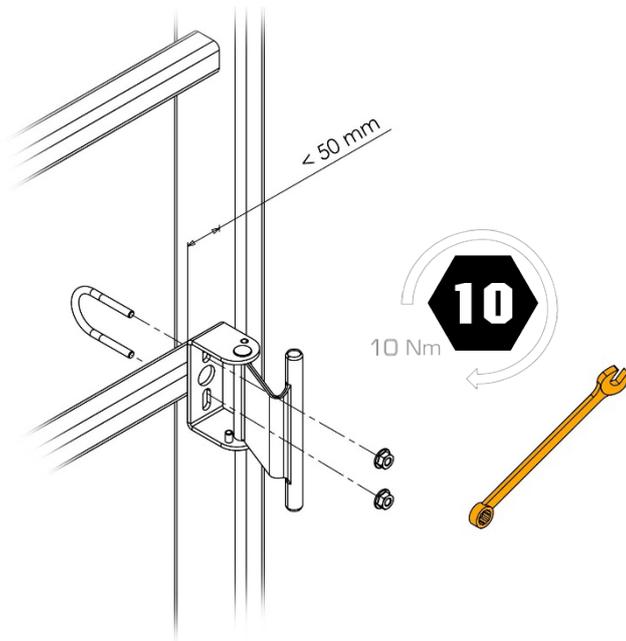
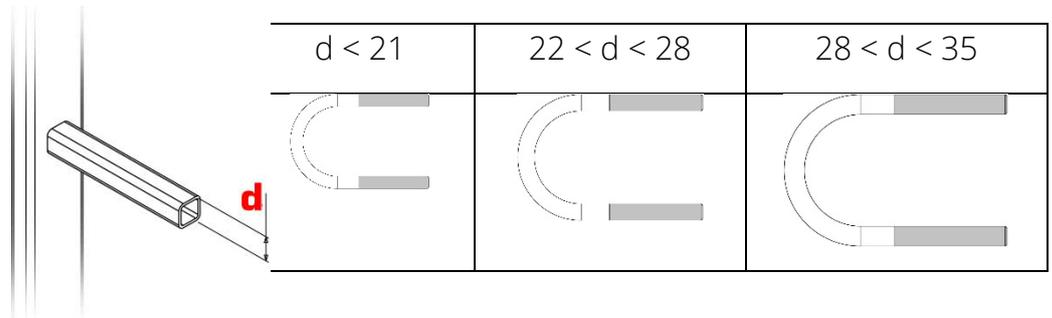
Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

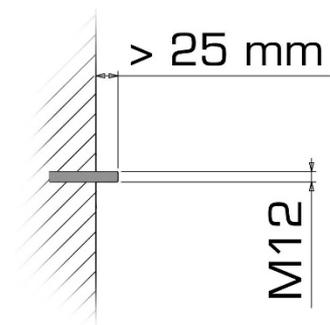
### VERTILIGNE

4

WVIMV



Montaggio su parete in cemento





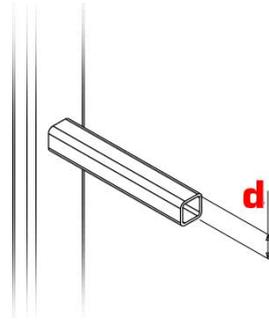
Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

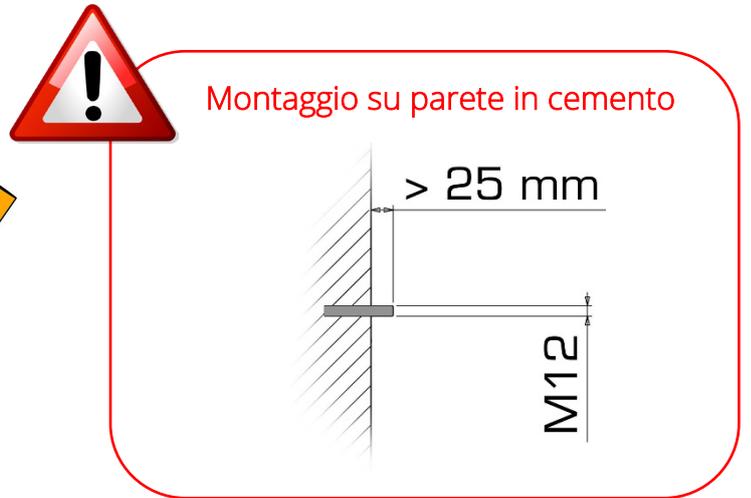
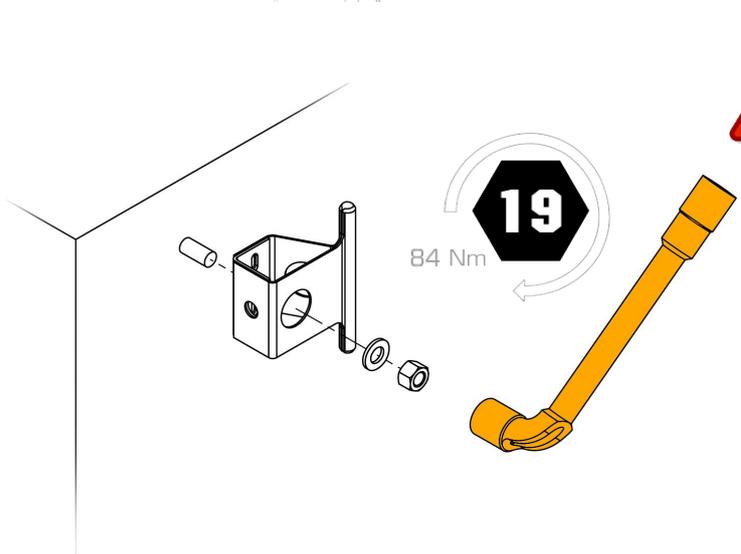
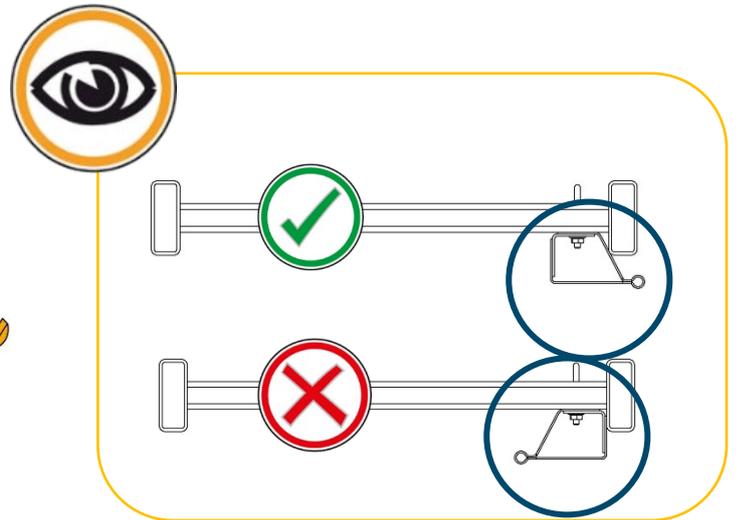
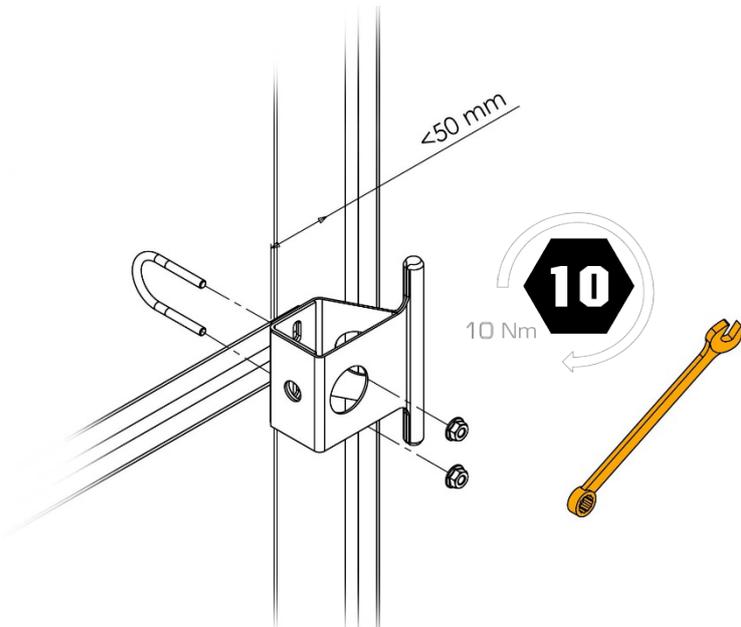
### VERTILIGNE

4a.

WVIFV



$d < 21$	$22 < d < 28$	$28 < d < 35$



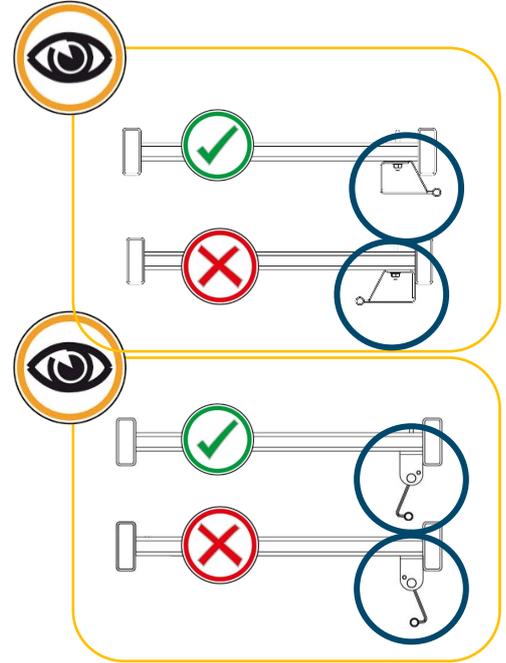
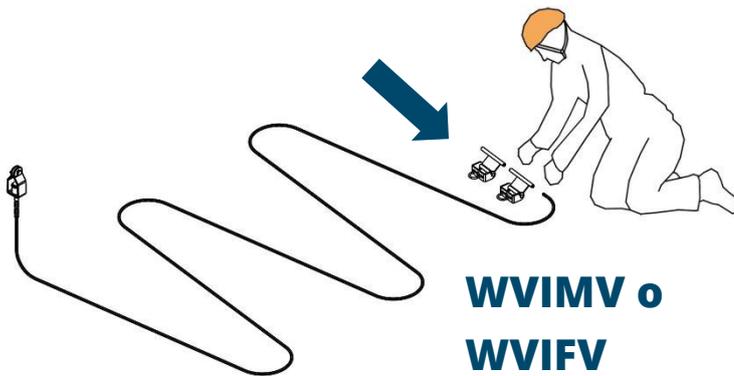


Distribuito da

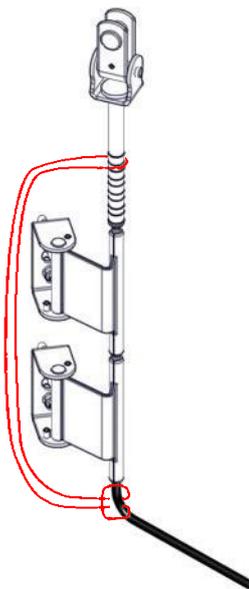
## Sistema di cavi verticali

**VERTILIGNE**

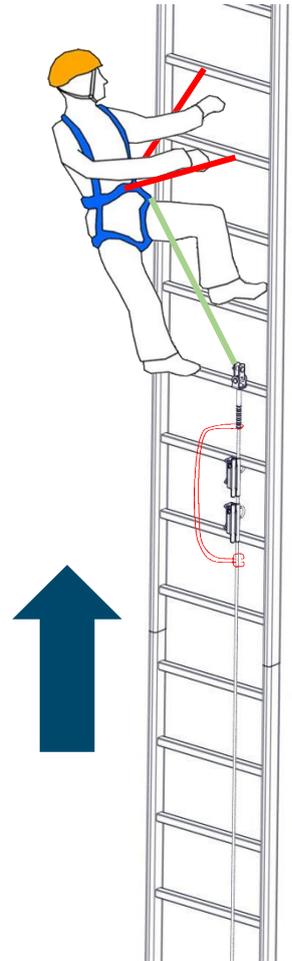
**5**



**6**



**7**



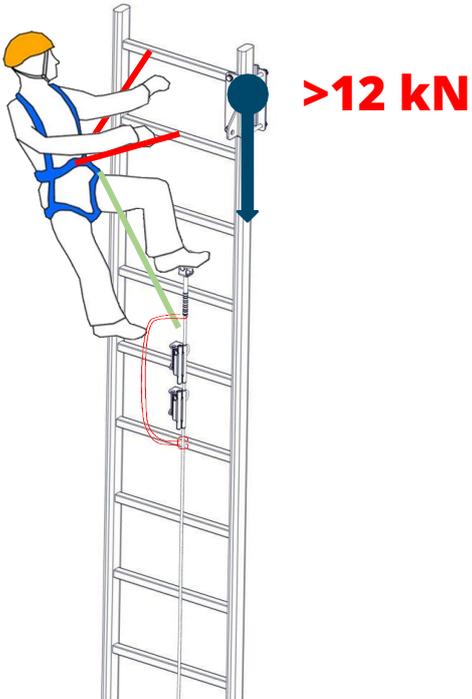


Distribuito da

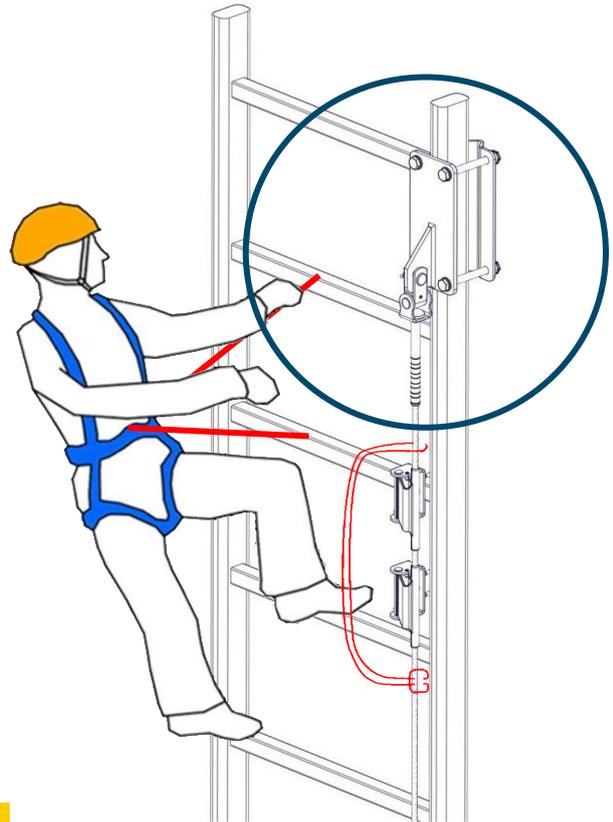
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

8

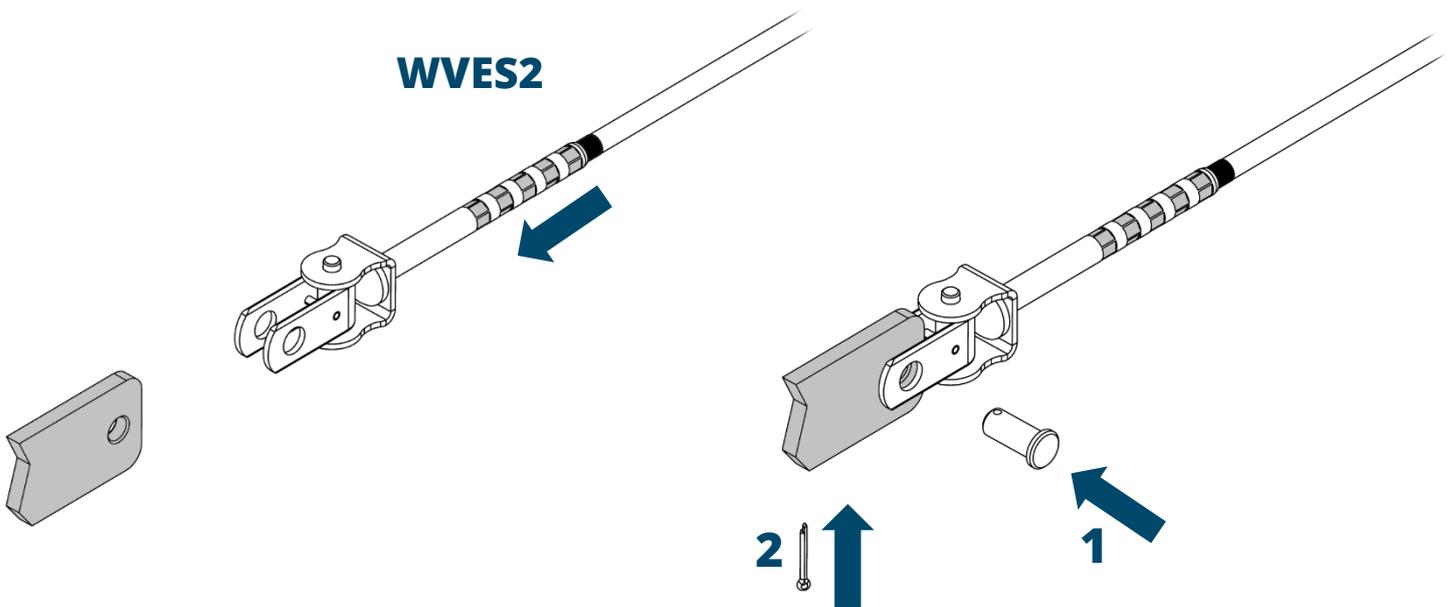


9



10

WVES2



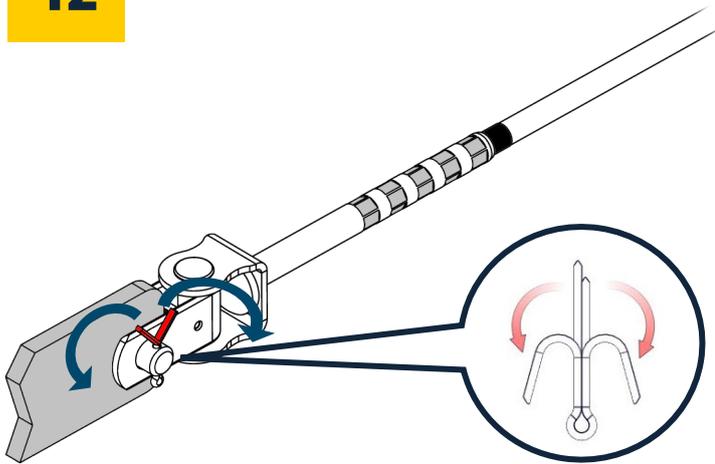


Distribuito da

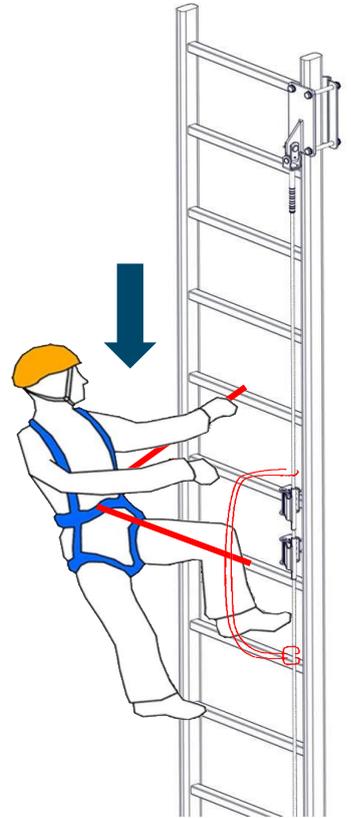
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

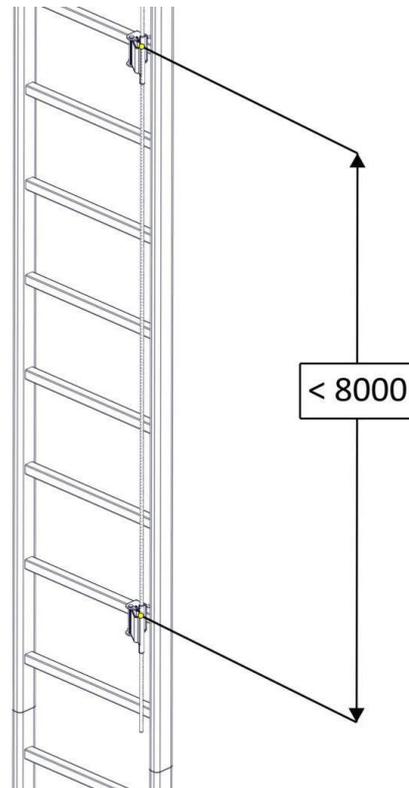
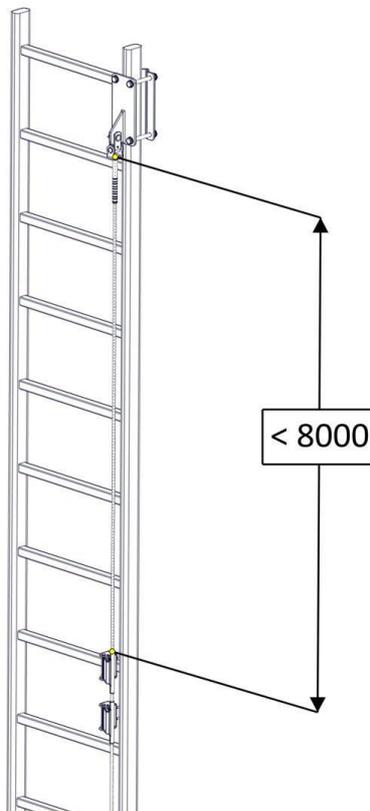
12



13



14





Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

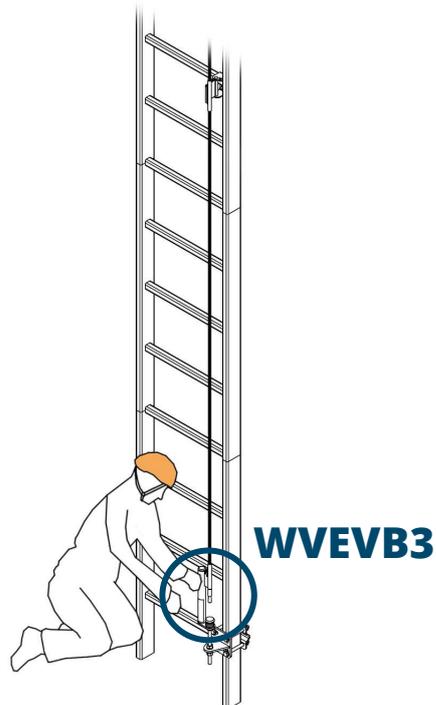
15



**WVSHL4 o WVSHL1**

Vedi pagine precedenti

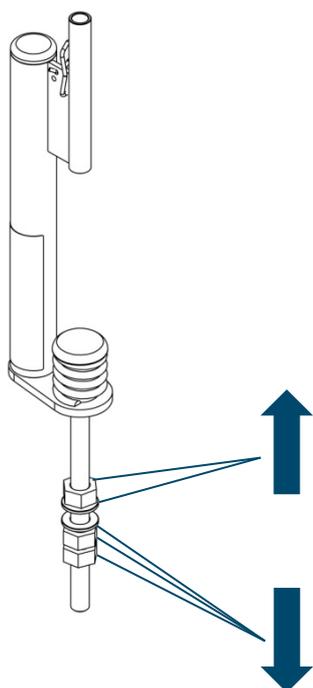
16



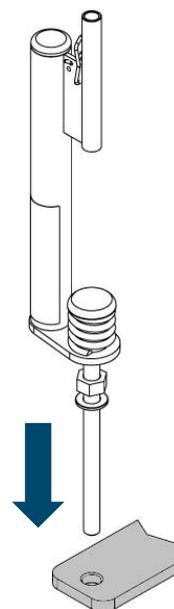
**WVEVB3**

17

**WVEVB3**



18



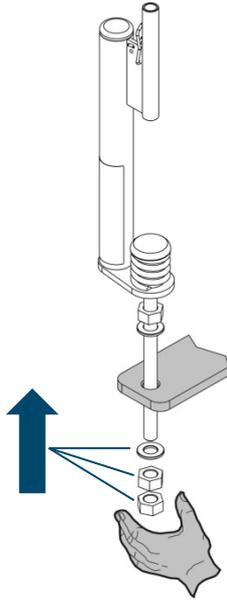


Distribuito da

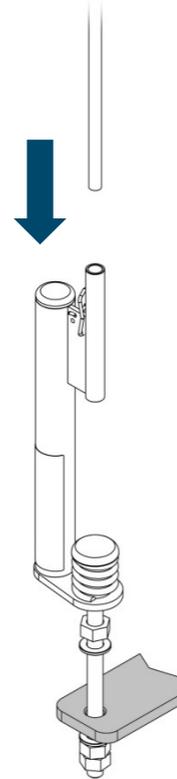
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

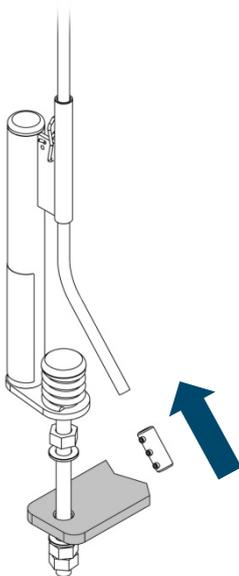
19



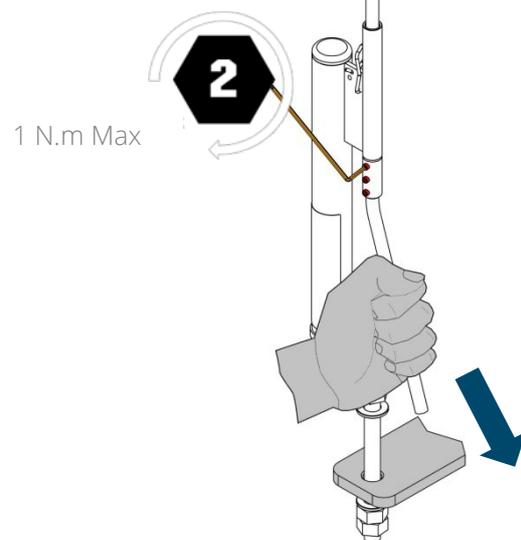
20



21



22



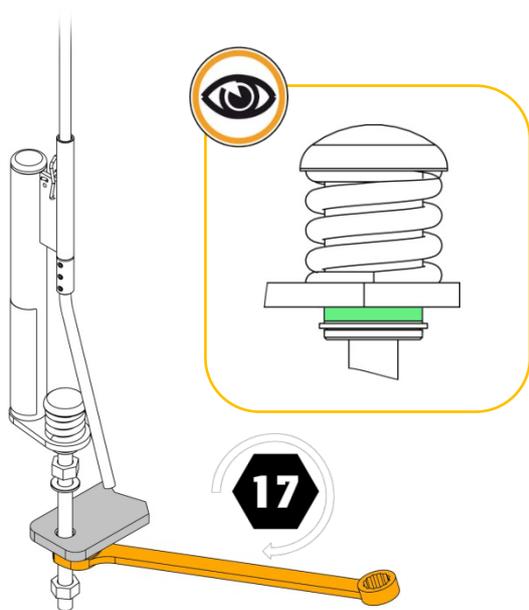


Distribuito da

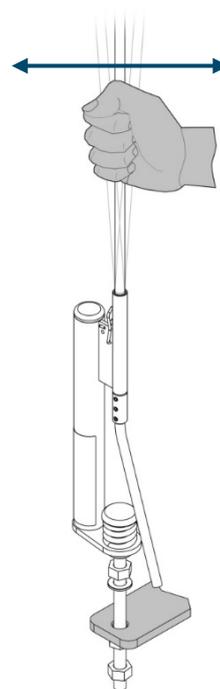
## Sistema di cavi verticali

### VERTILIGNE

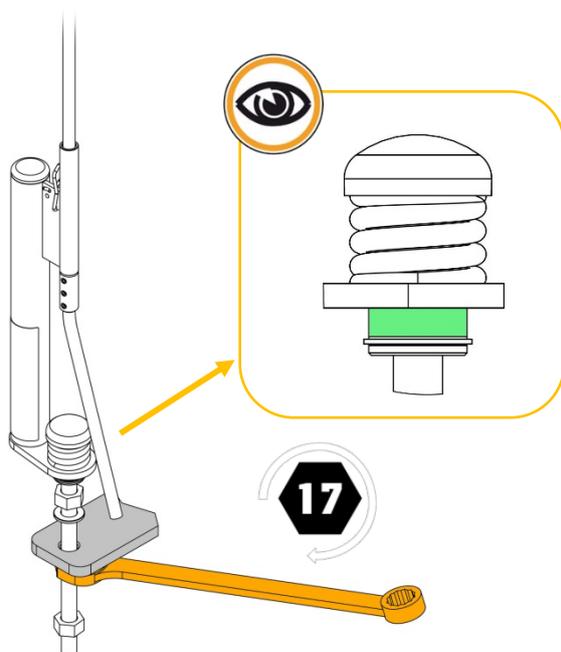
23



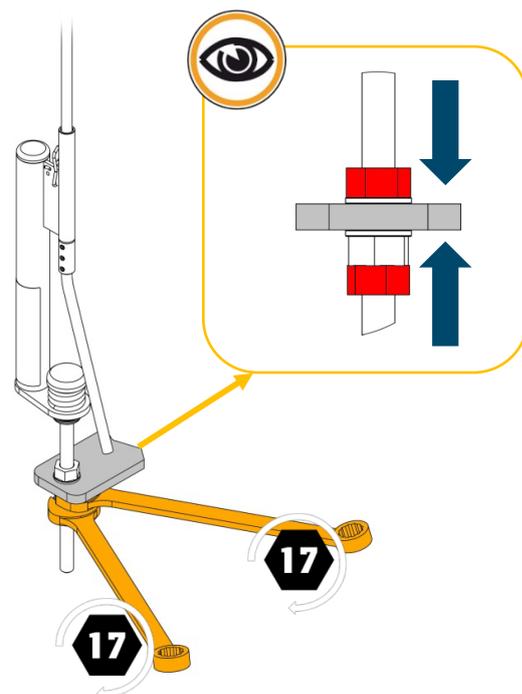
24



25



26



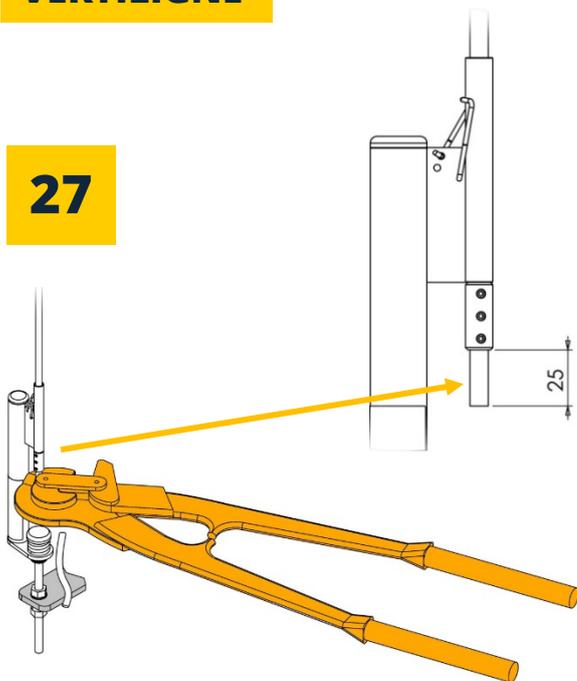


Distribuito da

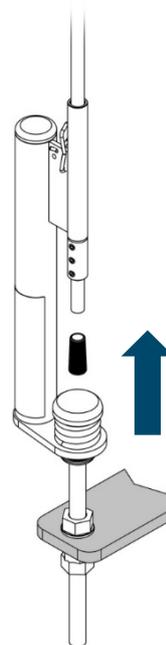
## Sistema di cavi veterinari

### VERTILIGNE

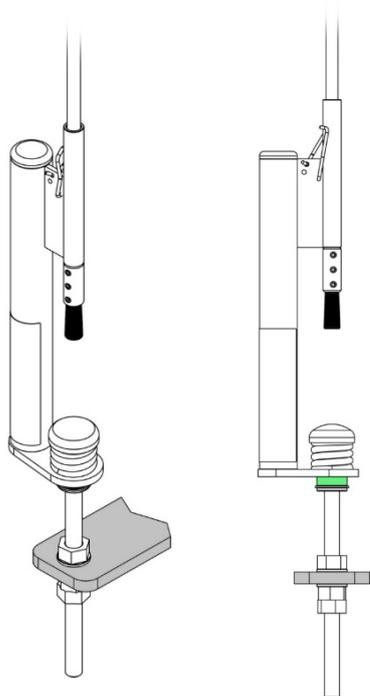
27



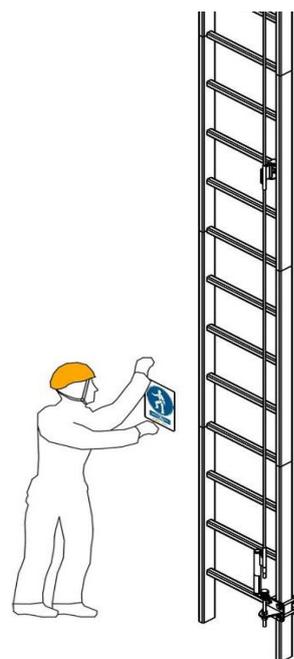
28



29



30 **WVPS**

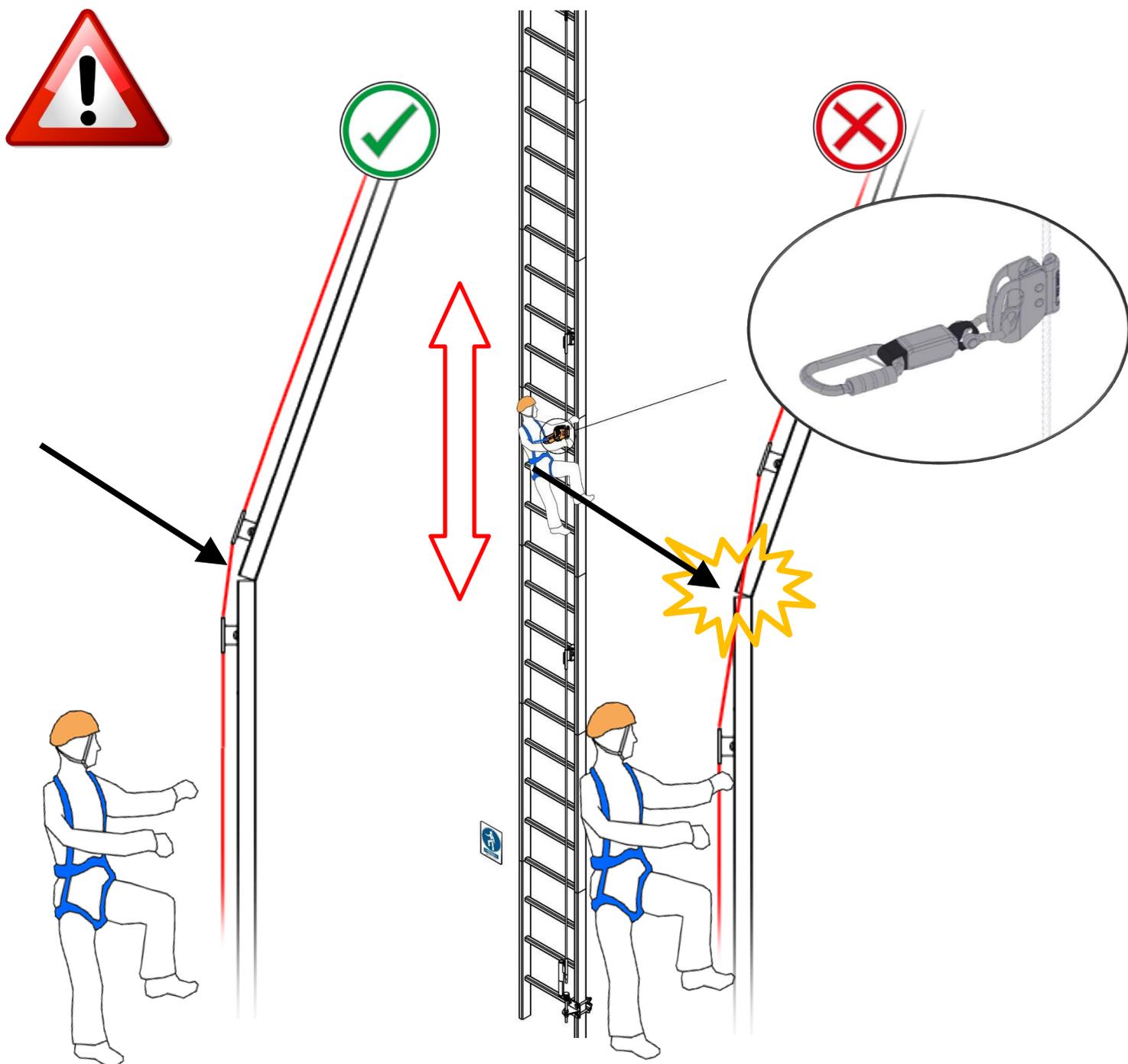




Distribuito da

# Sistema di cavi verticali

## VERTILIGNE



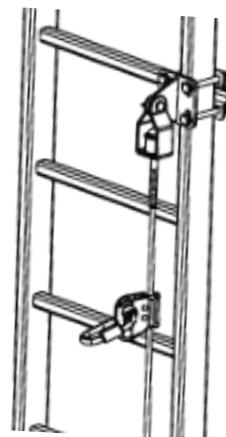


Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

**VERTILIGNE**

### SISTEMA ANTICADUTA VERTILIGNE



Identificazione del prodotto	
Produttore / Fornitore :	Sistemi Delta Plus
Nome del prodotto / Riferimento :	Sistema anticaduta VERTILIGNE
Riferimenti normativi :	EN 353-1: 2014 + A1: 2017

Verifica storica			
Data del primo utilizzo :		Data di acquisto :	
Freccia massima :			
Identificazione dell'utente			
Nome :		Indirizzo:	

Il responsabile del trattamento declina ogni responsabilità in caso di inesattezza delle informazioni relative alla verifica storica che l'utente deve effettuare. L'utente è tenuto a tenere un registro completo delle verifiche periodiche e delle riparazioni effettuate.

Vita utile / Smaltimento
I prodotti sono garantiti contro qualsiasi difetto di materiale o di fabbricazione per un periodo di 10 anni dalla data di consegna per le parti metalliche; la garanzia è di 2 anni per le altre parti (tessili, plastiche, componenti elettrici ed elettronici, ecc.) a condizione che la manutenzione annuale sia stata effettuata da una società approvata da Delta Plus Systems.
ATTENZIONE, un evento eccezionale può indurre a rifiutare un prodotto dopo un solo utilizzo (tipo e intensità di utilizzo, ambiente di utilizzo: ambienti aggressivi, ambiente marino, bordi taglienti, temperature estreme, sostanze chimiche, ecc.)
Un prodotto deve essere rottamato quando :
- Ha più di 10 anni ed è realizzato in plastica o tessuto, ad eccezione delle guarnizioni, che devono essere ispezionate regolarmente.
- Ha subito una grave caduta (o uno stiramento).
- I risultati dei controlli sul prodotto non sono soddisfacenti. Si nutrono dubbi sulla sua affidabilità.
- Non si conosce l'intera storia del suo utilizzo.
- Quando il suo utilizzo è obsoleto (modifiche della legislazione, degli standard, della tecnologia o incompatibilità con altre apparecchiature, ecc.)
<b>Distruggere questi prodotti per impedirne l'uso futuro.</b>

Commenti

Buono

Da tenere d'occhio

Riparato

Da scartare

Controllo visivo dei componenti	Commenti	Buono	Da tenere d'occhio	Riparato	Da scartare
Stato generale del cavo (segni, deformazioni, corrosione, assenza di contatto con la struttura, ecc.)					
Stato dei dispositivi di fissaggio (tenuta, corrosione, ecc.)					
Presenza di marcature con informazioni normative					



## Distribuito da

- Commenti
 Buono
 Da tenere d'occhio
 Riparato
 Da scartare

Verifica funzionale dei componenti					
Il carrello si innesta correttamente sul sistema					
Il carrello WVCMBV si muove agevolmente sulle parti intermedie					
Funzionamento corretto dell'arresto di fine corsa					
Presenza di un arresto fisso basso se c'è il rischio di caduta nell'area di parcheggio bassa					

Commenti :

### Verdetto dell'ispezione

<input type="checkbox"/>	Il prodotto è <b>idoneo</b> a rimanere in servizio	<input type="checkbox"/>	Il prodotto <b>non è idoneo</b> a rimanere in servizio
--------------------------	--	--------------------------	--

### Identificazione e visto del responsabile del trattamento

Nome :		Azienda	
Data dell'ispezione :		Timbro del controllore (firma / timbro) :	
Data della prossima ispezione :			



Distribuito da

## Sistema di cavi verticali

**VERTILIGNE**

### CARRELLO MOBILE WVCMBV



Identificazione del prodotto	
Produttore / Fornitore :	Sistemi Delta Plus
Nome del prodotto / Riferimento :	Carrello mobile WVCMBV
Riferimenti normativi :	EN 353-1: 2014 + A1: 2017

Identificazione dell'utente			
Nome :		Indirizzo:	
Verifica storica			
Data del primo utilizzo :		Data di acquisto :	
Anno di fabbricazione :			

Il titolare del trattamento non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze nelle informazioni relative alla verifica storica che l'utente deve effettuare.

Vita utile / Smaltimento
<p>I prodotti sono garantiti contro qualsiasi difetto di materiale o di fabbricazione per un periodo di 10 anni dalla data di consegna per le parti metalliche; la garanzia è di 2 anni per le altre parti (tessili, plastiche, componenti elettrici ed elettronici, ecc.) a condizione che la manutenzione annuale sia stata effettuata da una società approvata da Delta Plus Systems.</p> <p>ATTENZIONE, un evento eccezionale può indurre a rifiutare un prodotto dopo un solo utilizzo (tipo e intensità di utilizzo, ambiente di utilizzo: ambienti aggressivi, ambiente marino, bordi taglienti, temperature estreme, sostanze chimiche, ecc.)</p> <p>Un prodotto deve essere rottamato quando :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha più di 10 anni ed è realizzato in plastica o tessuto, ad eccezione delle guarnizioni, che devono essere ispezionate regolarmente.</li> <li>- Ha subito una grave caduta (o uno stiramento).</li> <li>- I risultati dei controlli sul prodotto non sono soddisfacenti. Si nutrono dubbi sulla sua affidabilità.</li> <li>- Non si conosce l'intera storia del suo utilizzo.</li> <li>- Quando il suo utilizzo è obsoleto (modifiche della legislazione, degli standard, della tecnologia o incompatibilità con altre apparecchiature, ecc.)</li> </ul> <p><b>Distruggere questi prodotti per impedirne l'uso futuro.</b></p>



# Identificazione e verifica



Distribuito da

Commenti
 Buono
 Da tenere d'occhio
 Riparato
 Da scartare

Controllo visivo dei componenti					
Stato del corpo principale del carrello (crepe, segni, deformazioni, usura, corrosione, ecc.)					
Data di scadenza dell'assorbitore tessile					
Stato dell'assorbitore tessile e del grillo in acciaio inox (deformazione, usura, corrosione)					
Stato del moschettone (deformazione, usura, corrosione, presenza di clip)					
Il sistema di assicurazione associato (cavo, componenti, ecc.) è un sistema di marca Delta Plus Systems.					
Presenza di marcature con informazioni standard sul carrello					

Verifica funzionale dei componenti					
Le 2 camme sul carrello ruotano liberamente intorno ai loro assi					
Il carrello si blocca se cade su un supporto verticale.					
Il carrello passa agevolmente attraverso le parti intermedie della linea di vita					
Se il carrello è capovolto, è impossibile aprirlo a sufficienza per raggiungere il cavo.					

Commenti :

Verdetto dell'ispezione	
Il prodotto è <b>idoneo</b> a rimanere in servizio	Il prodotto <b>non è idoneo</b> a rimanere in servizio

Identificazione e visto del responsabile del trattamento			
Nome :		Azienda	
Data dell'ispezione :		Timbro del controllore (firma / timbro) :	
Data della prossima ispezione :			