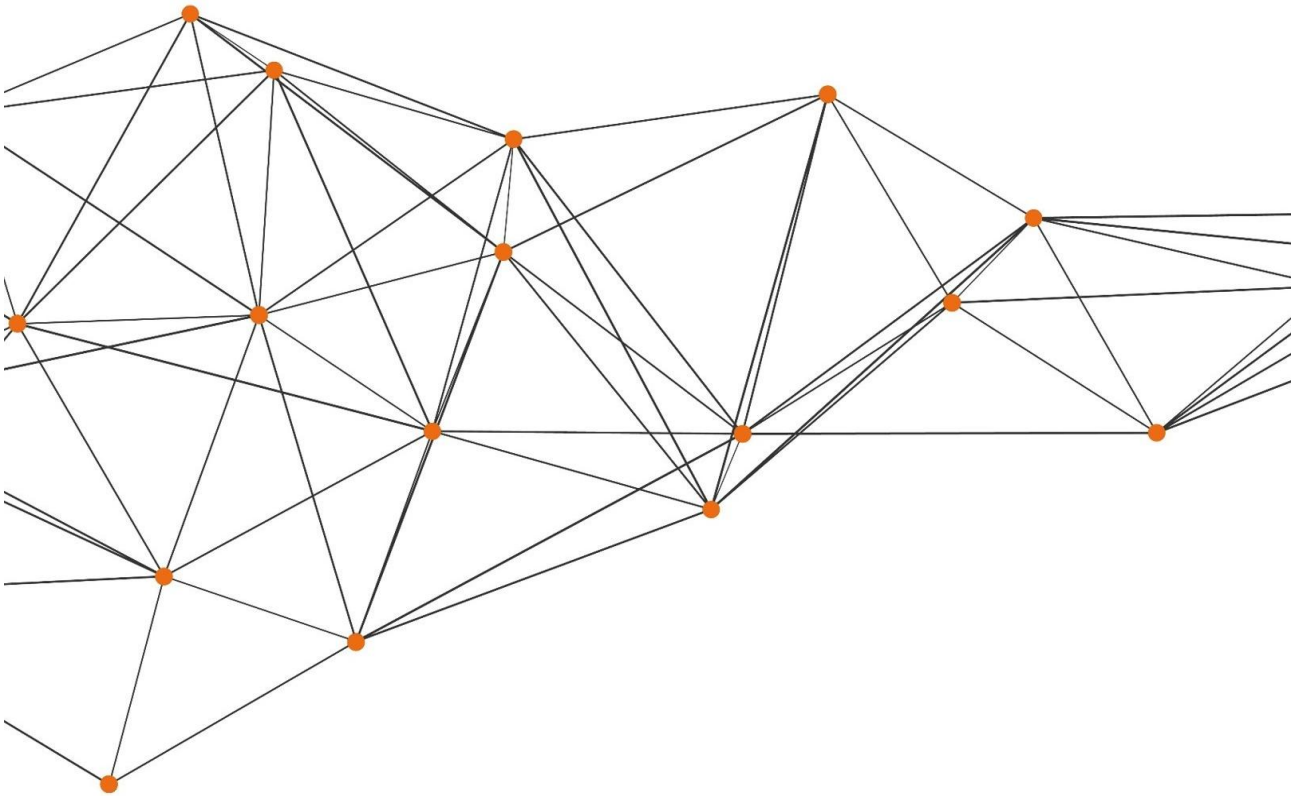
LineaVita

SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO



Manuale per l'installazione, l'uso, le ispezioni e la manutenzione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A e di tipo C da installare su struttura.

Sommario

Introduzione 4
Garanzia convenzionale e durate di vita 6
Utilizzo dei dispositivi 8
Premessa tecnica 9
03025 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A 11-12
04025 modulo tecnico prodotto e installazione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A 13-14
05025 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A 15-16
16025 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A 17-20
01004/01001/01003 modulo tecnico prodotto e installazione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A 21-24
02000/02002 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A 25-27
65033 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A 28-29
65025_M/L modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A 30-32
12000 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo 33-34
10500/10700 modulo tecnico prodotto e installazione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A 35-37
07000 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A 38-39
07025 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A 40-41
00050 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A 42-43
09000 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A 44-45
08500 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento d'interfaccia per dispositivo di tipo A 46-47
08330 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A 48-49
08340/08350/08310 modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A 50-53
56000 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A 54-55
00011 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A 56-57
00020 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A 58-59
51020/51000 modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi d'estremità per dispositivo di tipo C 60-62
HL5020/HL5021 modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi d'estremità per dispositivo di tipo C.. 63-65
Codice HL2025 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento intermedio per dispositivo di tipo C 66-67
HL204 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento intermedio per dispositivo di tipo C 68-69
HL206 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento intermedio per dispositivo di tipo C 70-71
HL200 modulo tecnico prodotto e installazione del supporto intermedio per dispositivo di tipo C 72-73
HL725 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento angolare per dispositivo di tipo C 74-75
HL747 modulo tecnico prodotto e installazione del supporto angolare per dispositivo di tipo C 76-77
51020 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento d'estremità per dispositivo di tipo C (con curva HL725) 78-79
HL790 modulo tecnico prodotto e installazione del supporto angolare per dispositivo di tipo C 80-81
HL791 modulo tecnico prodotto e installazione del supporto angolare per dispositivo di tipo C 82-83

Serie 660XX/670XX/680XX modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi da fissare palo.....84-87
Serie 600XX/610XX modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi da fissare palo.....88-90
Serie 620XX modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare palo.....91-92
Serie 700XX/750XX modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi da fissare palo.....93-95
Serie 45XXX modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare palo.....96-97
54000 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare.....98-99
50052 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare.....100-102
00009/00003/00005 modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi da fissare.....103-106
00007/55000 modulo tecnico prodotto e installazione degli elementi da fissare.....107-109
50110 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare.....110-111
50825 modulo tecnico prodotto e installazione dell'elemento da fissare.....112-113
TL001 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo C.....114-119
TL002 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo C.....120-124
TL003 modulo tecnico prodotto e installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo C.....125-128
AC2501_S/L modulo tecnico prodotto, posizionamento e compilazione degli elementi.....129-131
AC2502 modulo tecnico prodotto, posizionamento e compilazione dell'elemento.....132-133
Assemblaggio del tubo di rivestimento con la scossalina in piombo e lo sgocciolatoio.....134
AC065 Assemblaggio della scossalina in piombo per il dispositivo di tipo A Alpha.....135-136
HL605 modulo tecnico prodotto e utilizzo del punto di ancoraggio mobile.....137-138
AC005 modulo tecnico prodotto e posizionamento del limitatore linea.....139-140
Dichiarazioni di conformità.....141
Ispezione dei dispositivi installati.....146
Modulistica per le ispezioni.....151
Storico revisioni manuale.....158

Introduzione

Ragione Sociale del produttore: LineaVita by Co.M.Ed. SRL
Amministratore: Fabrizio De Vecchi
Indirizzo: Via Bellafino, 20/22 Bergamo (BG) Italia, Blocco H
P.Iva: 01259030169 E-mail PEC: comed@registerpec.it
Telefono: +39 035 315315 Fax: +39 035 330000 E-mail: info@lineadivita.it Sito: www.lineadivita.it
REA: BG 187834 (Iscrizione alla Camera di Commercio di Bergamo) Codice Ateco2007: 46.69.94
Società fondata nel 1980 con il marchio registrato LineaVita®, sistemi di protezione contro le cadute dall'alto. La nostra produzione è controllata ed in regine di qualità ISO 9001, sia in fase progettuale che in quella produttiva.

Questo manuale ha solo funzione informativa, pertanto non consente di apprendere le tecniche dei lavori in quota. Il presente manuale contiene istruzioni destinate ad informare sul corretto montaggio, utilizzo ed ispezione / manutenzione dei dispositivi di ancoraggio a marchio LineaVita by Co.M.Ed. SRL; pertanto, è importante conservarlo per tutta la durata di vita del dispositivo poiché ne costituisce parte integrante. È necessario prevedere modalità di posa in opera garantendo condizioni di salute e sicurezza in conformità con le normative vigenti sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro agli installatori; quest'ultimi sono tenuti altresì al loro rispetto. Prima di procedere con il montaggio l'installatore deve accertarsi che il materiale sia completo e ben conservato, che i dispositivi, in ogni loro componente ed elemento, non presentino danni o difetti e che siano integri. Nel caso di prodotti deformati, danneggiati o deteriorati prima dell'installazione contattare il produttore dei dispositivi di ancoraggio. L'installatore deve inoltre recepire il progetto esecutivo elaborato da tecnico abilitato al fine di poter eseguire correttamente l'installazione assieme alle indicazioni del presente manuale e delle norme tecniche di riferimento. Il responsabile della gestione del dispositivo / sistema di ancoraggio (proprietario dell'immobile, amministratore, RSPP, datore di lavoro, ecc...) deve assicurare che il presente manuale d'uso, assieme al progetto del sistema ed alla documentazione di installazione, siano conservati in buono stato e deve metterli a disposizione dell'utilizzatore o dell'ispettore / manutentore. In caso di smarrimento del presente manuale contattare il produttore per averne copia digitale o cartacea. Le attività in quota in cui si utilizzano dispositivi di ancoraggio sono lavori ad alto rischio nei quali un'errata selezione, uso o manutenzione delle apparecchiature potrebbero causare danni, lesioni gravi o morte. Poiché è indispensabile per la sicurezza degli utilizzatori, qualora il prodotto sia rivenduto fuori dall'Italia, i rivenditori dovranno fornire il presente manuale, le schede tecniche e le informazioni su sforzi e comportamenti del punto di ancoraggio (esempio sulla deflessione) e le certificazioni di conformità, nella lingua di destinazione dove deve essere rivenduto o utilizzato il prodotto. Oltre a quanto scritto in questo manuale, rispettare sempre quanto riportato dalla legislazione in materia antinfortunistica / salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, con particolare attenzione sia alle fasi di montaggio, utilizzo e ispezione / manutenzione. Il decreto legislativo n. 81/2008 definisce l'elenco tassativo dei giudizi che il medico competente è OBBLIGATO ad esprimere per iscritto ogni volta che visita il lavoratore. Il medico competente deve perciò sempre esprimere, come anzidetto, il proprio giudizio sulla idoneità in forma scritta, consegnando copia del giudizio stesso al lavoratore e al datore di lavoro. Si ricorda inoltre che vige il divieto di assunzione di alcool prima di eseguire qualsiasi attività di cantiere. È necessario che sia predisposto dal datore di lavoro un piano di emergenza per il recupero in caso di caduta; il soccorso deve essere eseguito da personale formato. Si raccomanda di non far operare un solo lavoratore in copertura.

Al sorgere di dubbi in qualsiasi fase (progettazione e redazione documentazione di installazione / esame periodico, manutenzione e dismissione / utilizzo) non procedere oltre e contattare il fabbricante. I dispositivi di ancoraggio trattati necessitano di assemblaggio. È assolutamente vietato ed estremamente pericoloso assemblare il dispositivo in maniera diversa da quanto di seguito descritto e modificare componenti. Non apportare alterazioni o aggiunte, anche se di entità ritenute non rilevanti, né effettuare riparazioni in quanto non consentite, come specificato nel capitolo programma di manutenzione. Non utilizzare un componente del dispositivo di ancoraggio in combinazioni diverse da quella/e prevista/e ed autorizzata/e dal

fabbricante; utilizzare soltanto componenti che sono stati testati ed approvati insieme nella/e configurazione/i ammessa/e. Prendere visione del manuale d'installazione per verificare la compatibilità degli articoli quando assemblati in un sistema. L'assemblaggio errato dei componenti del dispositivo di ancoraggio potrebbe portare a gravi pericoli per l'utilizzatore futuro. Tutti i dispositivi di ancoraggio prodotti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL possono essere soggetti alla captazione di scariche atmosferiche una volta installati; sulla base di questa indicazione sarà cura ed onere del proprietario o responsabile della gestione del sistema di ancoraggio / impianto anticaduta (proprietario dell'immobile, amministratore, RSPP, datore di lavoro, ecc...) verificare, in base alle norme vigenti in materia, se l'edificio risulta autoprotetto con il sistema installato, oppure farsi cura ed onere di adottare misure ed impianti idonei a renderlo protetto. 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 possono accidentalmente entrare in tensione; è da disporsi un'attenta valutazione del rischio da parte del committente o del progettista.

I dispositivi devono essere trattati ed utilizzati solo per il fine consentito come descritto nel presente manuale. I dispositivi di ancoraggio riportati in questo manuale, una volta correttamente posti in opera, hanno funzione di ancoraggio sicuro nei sistemi individuali per la protezione contro le cadute, opportunamente progettati, conformi alla EN 363 e possono ospitare anche più utenti collegati contemporaneamente (si rimanda alla lettura del modulo tecnico prodotto dove è riportato il numero massimo di operatori collegabili). Ogni altro uso è assolutamente vietato; il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato al di fuori delle sue limitazioni o per scopo diverso da quello di protezione contro le cadute dall'alto dell'utilizzatore. Si ricorda che i dispositivi riportati in questo manuale **non** si ritengono conformi per:

- essere utilizzati in qualsiasi sport o attività ricreativa, ad esempio parchi avventura o parchi giochi;
- attrezzatura progettata per essere conforme alla EN 516 o EN 517;
- elementi o parti di strutture che sono stati installati per un uso diverso da quello di punto di ancoraggio o dispositivi di ancoraggio, per esempio travi, colonne, ecc...;
- dispositivi per le attrezzature di sollevamento, spostamento o trasporto di equipaggiamento o materiali.

I dispositivi di ancoraggio e gli ancoraggi strutturali a marchio LineaVita by Co.M.Ed. SRL hanno una temperatura di esercizio da -10° a +75°. Temperature estreme, trascinamento o attorcigliamento di cordini o funi di salvataggio su bordi affilati, reagenti chimici, conduttività elettrica, taglio, abrasione, esposizione climatica, cadute a pendolo potrebbero compromettere le prestazioni dei dispositivi di ancoraggio. Copertura assicurativa sulla responsabilità civile prodotti con la compagnia primaria assicurativa HELVETIA. Massimali assicurati: per ogni sinistro 1.000.000,00 €. L'assicurazione è prestata per la responsabilità civile derivante dall'assicurato sui dispositivi di ancoraggio e di protezione individuale, scale, parapetti. La società si obbliga a tenere indenne l'assicurato di quanto questi sia tenuto a pagare quale civilmente responsabile, ai sensi di legge, a titolo di risarcimento (capitali, interessi, spese) di danni involontariamente cagionati a terzi da difetto dei prodotti risultanti in polizza per i quali l'assicurato riveste in Italia la qualifica di produttore. Dopo la loro consegna a terzi, per morte, lesioni personali e per danneggiamento a cose, in conseguenza di un fatto accidentale verificatosi in relazione ai rischi per i quali è stipulata l'assicurazione. L'assicurazione comprende altresì: errata concezione e/o progettazione, errato imballaggio e/o conservazione, errata predisposizione di istruzioni per l'uso.

Garanzia convenzionale e durate di vita

LineaVita by Co.M.Ed. SRL, in aggiunta alla garanzia prevista per Legge, garantisce i prodotti di propria produzione contro i difetti di fabbricazione per un periodo di 10 anni dalla data di consegna e/o posa. Tale data deve essere comprovata da un documento di consegna rilasciato dal venditore o da altro documento probante (es. fattura) che riporti il nominativo del venditore e gli estremi identificativi dei prodotti. Ai fini dell'operatività della garanzia convenzionale, il Cliente è tenuto a comprovare di avere fatto ispezionare periodicamente, secondo le tempistiche previste dalla norma tecnica Uni 11560: 2022 o comunque indicate dal produttore o dal progettista del sistema di ancoraggio, l'impianto anticaduta. L'ispezione periodica e l'eventuale ispezione straordinaria e manutenzione dovranno essere eseguite da personale qualificato. Al ricevimento dei prodotti, il Cliente deve verificare che gli stessi non presentino difetti e/o danni derivanti dal trasporto e/o incompletezza della fornitura. Eventuali difetti e/o danni e/o mancanze vanno immediatamente segnalati al fornitore mediante comunicazione scritta. Il Cliente decade dai propri diritti se non denuncia il difetto di conformità entro il termine di 30 giorni dalla data in cui ha scoperto il difetto. Una volta scaduto il periodo di garanzia oppure qualora la garanzia non sia operante per le ragioni indicate nel presente documento, i costi di eventuali interventi di riparazione saranno integralmente a carico del Cliente. La presente garanzia copre soltanto i vizi e difetti di conformità del prodotto e pertanto non vi rientrano le ispezioni periodiche, straordinarie, le manutenzioni né le spese di intervento. Di conseguenza, nel caso in cui, su richiesta del Cliente, sia effettuato un intervento tecnico da parte del personale qualificato in relazione a quanto sopra indicato, i costi dell'intervento, così come delle eventuali riparazioni o sostituzioni di componenti non coperti da garanzia saranno a totale carico del Cliente. Qualora nel periodo di validità della garanzia sia accertato e riconosciuto un difetto di conformità del prodotto esistente al momento della consegna, il Cliente avrà diritto al ripristino della conformità del prodotto mediante riparazione del prodotto o sostituzione dello stesso. Resta inteso che si provvederà alla sostituzione del prodotto (con il medesimo prodotto o, qualora non fosse possibile, con un altro con caratteristiche equivalenti o migliori), in luogo della riparazione, solamente nel caso in cui quest'ultima sia oggettivamente impossibile o eccessivamente onerosa. Durante il periodo di vigenza della garanzia, nel caso in cui il personale qualificato accerti che il mal funzionamento non dipende da un vizio di conformità, può essere richiesto al Cliente il rimborso del costo sostenuto dal personale qualificato per la verifica. Gli eventuali interventi di riparazione o sostituzione non estendono la durata della garanzia originaria che decorre sempre dalla data della consegna. La garanzia è valida solo per il territorio italiano.

I termini di garanzia decadono nel caso in cui i prodotti:

- siano stati manomessi o modificati;
- siano stati utilizzati non correttamente;
- siano stati utilizzati non rispettando i limiti e le eventuali prescrizioni indicate nel presente Manuale;
- siano stati sottoposti ad eccessive sollecitazioni meccaniche;
- non siano stati sottoposti alle necessarie ispezioni periodiche o queste siano state eseguite solo in parte o non correttamente;
- abbiano subito danni per incuria durante il trasporto, lo stoccaggio, la movimentazione, l'installazione o l'utilizzo;
- siano state inserite parti di ricambio non originali.

La garanzia non è operante in caso di sostituzione o riparazione di elementi deformati a seguito di un arresto di una caduta. LineaVita by Co.M.Ed. SRL declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano derivare, in modo diretto o indiretto, a persone, cose e animali per la mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito libretto istruzioni d'uso e concernenti specialmente le avvertenze in tema di installazione, uso, ispezione e manutenzione dei prodotti. Per ogni richiesta di intervento in garanzia, il Cliente dovrà scrivere a info@lineadivita.it

La durata nel tempo dei prodotti è correlata a molteplici fattori, tra cui il luogo di installazione, la frequenza di utilizzo, le condizioni atmosferiche, ecc... La durata di vita massima dei dispositivi è di 30 anni in assenza di cause che ne decretino la sua messa fuori servizio, e a condizione che vengano eseguite tutte le ispezioni periodiche previste e le eventuali manutenzioni necessarie che ne mantengano il buono stato di efficienza e sicurezza, con registrazione dei loro risultati nella "scheda di controllo del dispositivo / sistema di ancoraggio".
I 30 anni di durata di vita massima decorrono dalla fabbricazione del dispositivo di ancoraggio; infatti, il numero di lotto del prodotto riporta settimana ed anno della stessa: ad esempio un dispositivo con numero di lotto 1536 può avere una durata di vita massima fino alla settimana n°36 (compresa) dell'anno 2045.
Il responsabile della gestione del dispositivo di ancoraggio / sistema di ancoraggio (proprietario dell'immobile, amministratore, RSPP, datore di lavoro, ecc...) è responsabile di:

- attenersi al piano di mantenimento;
- prevedere la messa fuori servizio temporanea garantendo il NON UTILIZZO del dispositivo / sistema di ancoraggio (fino all'intervento di personale competente da lui incaricato ad un esame periodico) in caso sorgono dubbi su un possibile funzionamento sicuro e corretto, quindi sull'idoneità del dispositivo / sistema di ancoraggio;
- prevedere la messa fuori servizio definitiva garantendone il NON UTILIZZO e provvedendo a far effettuare la dismissione quando:
  1) il dispositivo ha arrestato una caduta o si è verificato un evento dannoso;
  2) sono decorsi i tempi di durata di vita del dispositivo / sistema;
  3) a seguito di una ispezione sono dichiarati non più idonei e sicuri (elementi, componenti o dispositivi).

Ogni dispositivo di ancoraggio è fornito nel proprio packaging di imballo, così da prevenire eventuali perdite o scambi di elementi o componenti del dispositivo, inoltre il packaging previene, durante lo stoccaggio, la formazione di polveri, sporcizia e danni accidentali. Importante verificare che l'imballo risulti non danneggiato, altrimenti occorre verificare con cautela la presenza di eventuali danni al dispositivo stesso. I dispositivi devono essere conservati all'interno della loro scatola / imballo sia durante lo stoccaggio che il trasporto, assicurandosi di prevenire danneggiamenti, pertanto, si consiglia di prevedere imballi esterni aggiuntivi. Per conservare il prodotto il luogo ideale deve essere asciutto, ventilato, non esposto a fumi, con bassa umidità, non salino, lontano da esposizioni che agevolano la corrosione dell'acciaio, da fonti di calore, oggetti appuntiti o che possono schiacciarlo e ogni altra possibile fonte di danno o deterioramento: urti, usi non conformi, contatti con sostanze chimiche e temperature elevate possono ridurre la vita del prodotto o danneggiarlo. Inoltre, una volta acquistato dall'utente finale, questo non deve essere stoccato sul veicolo di trasporto fino a necessità di installazione così da evitare urti, scosse e vibrazioni. Temperatura di stoccaggio: da 5° a 35°.

Per la sicurezza è essenziale che l'uso del dispositivo di ancoraggio sia sospeso, qualora sorga qualche dubbio sulle sue condizioni di uso sicuro o sia stato utilizzato per arrestare una caduta. Potrà essere utilizzato nuovamente solo dopo una conferma scritta da parte di una persona competente (Installatore Avanzato) la quale attesti che l'impianto non è più fuori servizio. La messa fuori servizio del dispositivo di ancoraggio o dell'intero sistema di ancoraggio si ha a seguito di un evento dannoso sul dispositivo (ad esempio una caduta, un urto con altre attrezzature, ecc....) oppure in fase di controllo (ispezione pre-utilizzo, esame periodico, ecc....) o anche in fase di utilizzo: può essere rilevata presenza di mancanze, difetti, anomalie o semplicemente dubbi su un possibile corretto funzionamento. Laddove la messa fuori servizio di uno o più dispositivi preclude l'utilizzo sicuro del sistema di ancoraggio o parte di esso, ad esempio possibilità di raggiungere in sicurezza altri dispositivi facenti parte del sistema, deve essere messo fuori servizio l'intero sistema di ancoraggio. Sono possibili 2 casistiche, a seconda che il dispositivo / sistema (1) possa essere ripristinato (messa fuori servizio temporanea), oppure (2) dismesso (messa fuori servizio definitiva). (1) Dopo un esame periodico, laddove a seguito di sostituzioni o meno, il dispositivo / sistema risulta idoneo all'utilizzo e quindi può essere ripristinato, deve essere compilato il registro della messa in servizio con descrizione della situazione rilevata, di quanto svolto, componenti sostituiti ecc..., ed avallo con timbro e firma dichiarando il ripristino del dispositivo / sistema di ancoraggio (assunzione di responsabilità da

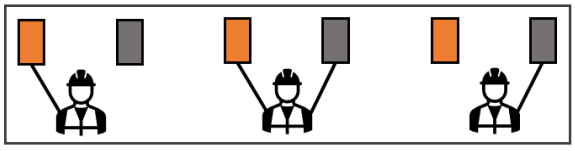
parte dell'ispettore / manutentore e del professionista progettista intervenuto, ognuno per le sue competenze). (2) Laddove uno o più dispositivi (o l'intero sistema) non risultano più idonei all'utilizzo questi devono essere rimossi, se installati, e devono essere dismessi. Procedere con la disinstallazione se il dispositivo risultava installato al momento della messa fuori servizio definitiva e suo smaltimento in discariche autorizzate a termine di legge, senza così poter creare una situazione ambigua per la quale il dispositivo viene nuovamente utilizzato anche se non più idoneo. In caso di sostituzioni dell'intero dispositivo/i di ancoraggio, trattandosi di vere e proprie nuove installazioni, si dovrà elaborare e redigere un nuovo elaborato tecnico della copertura, quindi far intervenire un progettista abilitato per produrre la documentazione necessaria.

Utilizzo dei dispositivi

Le modalità di impiego dei DPI (trattenuta, anticaduta, accesso su fune, soccorso) vengono specificati nel modulo tecnico del prodotto. Nelle righe successive vengono indicati i DPI utilizzabili con i dispositivi di ancoraggio:

- Imbracatura per il corpo EN 361 (Si ricorda che l'imbracatura per il corpo (EN 361) è il solo dispositivo di presa del corpo accettabile che può essere utilizzato in un sistema anticaduta

- Cordino anticaduta EN 354 (singolo o doppio) con dissipatore di energia EN 355



L'uso del doppio cordino con dissipatore di energia si rende necessario per utilizzare in maniera corretta i dispositivi "di risalita", ossia quei dispositivi studiati per raggiungere, ad esempio, il dispositivo di tipo C o i dispositivi di tipo A presenti sul colmo di una copertura partendo dal punto di accesso. Inoltre, serve per superare le discontinuità che possono essere presenti nei dispositivi di tipo C (ancoraggi intermedi e/o angolari). Tramite la tecnica detta "attacca-stacca" l'operatore rimane sempre ancorato con almeno un connettore EN 362 ad un dispositivo di ancoraggio, come rappresentato dalle immagini sopra.

- Dispositivo di arresto caduta di tipo guidato EN 353-2

L 'utilizzo del dispositivo di arresto caduta di tipo guidato su linea flessibile (EN 353-2) è consentito purché specificatamente previsto per l'uso dal fabbricante del DPI e deve essere provvisto di fine corsa. L'errata regolazione del blocco sulla fune del dispositivo di tipo guidato può non consentire all'operatore di rimanere sulla copertura in caso di scivolamento.

- Dispositivi retrattili EN 360

I dispositivi anticaduta di tipo retrattile non risultano utilizzabili sui dispositivi di tipo C prodotti da LineaVita by Co.M.Ed SRL, tranne nel caso in cui l'estensione massima di quest'ultimo è inferiore di almeno un metro rispetto alla lunghezza della falda, operando di conseguenza in condizioni di trattenuta. Verificare che l'avvolgitore possa essere utilizzato per l'inclinazione della copertura in questione. La scelta deve essere fatta con particolare attenzione da parte del datore di lavoro. Non è possibile studiare un unico sistema di protezione individuale contro le cadute che sia idoneo per ogni situazione. Dovrà essere scelto il modello di dispositivo di ancoraggio sulla base delle caratteristiche funzionali dello stesso, al luogo di lavoro ed al tipo di lavoro da svolgere, quindi individuati i DPI necessari e le modalità operative. Due regole fondamentali da seguire nella progettazione del sistema sono: ergonomia (garantendo libertà di movimento) e di arrestare la caduta nel minor tempo possibile, ove possibile prevederla. Soluzioni che consentono di operare in condizioni di trattenuta sono da preferire a quelle che arrestano la caduta libera. Il progettista dovrà configurare l'impianto che consenta di operare in condizioni di trattenuta per impedire all'operatore di esporsi a potenziale caduta sino a raggiungere i bordi della copertura. Al fine di limitare la possibilità di una caduta libera o ridurre il più possibile il

fattore di caduta, effettuare attente valutazioni sulla posizione del dispositivo di ancoraggio / punto di ancoraggio in relazione al lavoro da svolgere e sui sistemi di collegamento (DPI). È consigliabile che il dispositivo / punto di ancoraggio sia posizionato sopra la posizione dell'utilizzatore. È sconsigliato prevedere l'installazione di dispositivi di ancoraggio ad una quota inferiore rispetto al piano di calpestio dell'utilizzatore, laddove possibile prevedere il punto di ancoraggio sempre a monte dell'utilizzatore. Nei sistemi di arresto caduta occorre verificare che la zona del bordo oltre il quale si ammette la caduta non abbia spigoli vivi che possano ostacolare o tagliare il sistema di collegamento (es. cordino) o produrre lesioni alla persona. Gli stessi controlli preventivi e le stesse attenzioni rivolte ai collegamenti e possibili lesioni degli stessi sono comunque da prevedere per ogni sistema individuale di protezione contro le cadute. Qualora non sia possibile progettare "in trattenuta", è essenziale verificare lo spazio libero 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 ci sia collisione con il pavimento o altro ostacolo nel percorso di caduta. Una volta terminate le operazioni descritte nel capitolo manuale di installazione il dispositivo di ancoraggio risulta installato. Effettuare un controllo visivo del sistema ripercorrendo le fasi di assemblaggio ed installazione, assicurandosi che non vi siano elementi danneggiati. Effettuare un controllo strumentale o funzionale accertandosi che le unioni bullonate abbiano la giusta coppia di serraggio. Si raccomanda di non danneggiare le componenti del sistema durante i controlli implementando sforzi o prove che lo possono rovinare. Terminati i controlli compilare l'idonea scheda. In mancanza di idonea documentazione, l'impianto deve essere immediatamente posto fuori servizio ed ispezionato / manutenuto da personale competente.

Premessa tecnica

Nelle pagine successive vengono riportati i moduli tecnico di ogni prodotto con le relative modalità di installazione.

Prima di iniziare l'installazione (di dispositivi, elementi da fissare, pali ecc...) riportare e verificare sulla struttura di supporto le posizioni dei dispositivi di ancoraggio previsti nell'elaborato grafico redatto dal progettista del sistema. Verificare inoltre, avvalendosi di un progettista strutturale del sistema, la compatibilità del dispositivo di ancoraggio e dell'ancorante acquistato con la struttura di supporto. Seguire le istruzioni indicate nella scheda tecnica dell'ancorante per la sua posa. Verificare che la distanza tra i supporti del dispositivo di tipo C non superi il valore massimo (20 metri, prendendo visione di quanto raccomandato nel modulo tecnico prodotto) indicato dal produttore.

A seguito dell'installazione si consiglia l'esecuzione della prova di collaudo (vedere specifica sezione "ISPEZIONE DEI DISPOSITIVI INSTALLATI"). Dopo l'esecuzione l'installatore dovrà valutare la sostituzione del dispositivo di ancoraggio a seguito di eventuali deformazioni.

LineaVita by Co.M.Ed. SRL consiglia l'esecuzione della prova di collaudo:

- durante l'ispezione al montaggio, al termine della posa degli elementi da fissare, per verificare mediante prova la resistenza della struttura di supporto e degli ancoranti ai carichi indicati dal progettista strutturale del sistema di ancoraggio e/o dal fabbricante;
- durante le ispezioni periodiche, interfacciandosi con il progettista del sistema di ancoraggio per stabilirne le tempistiche con il quale eseguirlo (se durante tutte le ispezioni periodiche o con cadenza differente).

Il riferimento dell'esecuzione della prova di collaudo durante l'ispezione al montaggio può essere inserito all'interno della dichiarazione di corretta posa da parte dell'installatore.

Di seguito viene riportata una tabella riepilogativa delle coppie di serraggio da utilizzare relativamente alla bulloneria di assemblaggio presente nei componenti forniti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL.

Bulloneria	Coppia di Serraggio		Chiave / Bussola
	Min.	Max.	
M10x45 (presenti nel cod.09000)	10	10	13
M6 4.8 (presenti nel cod.50052)	15	17	10
M6 A2-70 (presenti nei cod.HL504-16025)	15	17	10
Grani M8 (presenti nel cod.HL505)	20	20	Inserto HW5
M10 8.8 (presenti nei cod.08340/50-50052)	25	30	15
M12 8.8	45	50	19
M12 A2-70	40	45	19
M14 4.8 (presenti nel cod.50052)	50	55	21

Per le coppie di serraggio degli ancoranti fare riferimento alla scheda tecnica dell'ancorante stesso e/o alle indicazioni del progettista strutturale del sistema di ancoraggio. Terminata l'installazione, compilare (mediante incisione) la targhetta identificativa AC2502 (AC001 – AC002 fino al loro esaurimento) e fissarle in posizione ben visibile sul dispositivo di ancoraggio di tipo A più vicino all'accesso in copertura e su ogni dispositivo di tipo C e D. Compilare e posizionare in prossimità del punto di accesso la targhetta d'accesso AC2501 S/L. Per ogni dispositivo / elemento è presente una tabella con la compatibilità tra i vari componenti. Assemblaggi diversi da quelli indicati dovranno essere valutati dall'ufficio tecnico di LineaVita by Co.M.Ed. SRL.

Si raccomanda di limitare la lunghezza dei dispositivi di tipo C (linee vita) a 120 m.
Tale raccomandazione non è un vincolo ma un suggerimento per l'installatore.

Le "terminazioni" del cavo possono essere realizzate come indicato nei codici TL001, TL002 e TL003. Qualora l'installatore volesse realizzarle in maniera differente, potrà utilizzare, in alternativa alle modalità standard:

- n.1 block serracavo (codice HL505) con n.1 redance (codice HL502);
- n.4 morsetti in acciaio inox (codice HL504) con n.1 redance (codice HL502);
- n.1 idoneo cavo in acciaio inox dotato di manicotto;
- n.1 forcella da crimpare (codice HL403);
- n.1 tenditore con terminale a forcella (codice HL400);
- n.1 tenditore con terminale a crimpare (codice HL404).

La variazione delle configurazioni standard TL001, TL002 e TL003 (per quanto riguarda le "terminazioni" del cavo) è autorizzata se eseguita utilizzando gli articoli sopra indicati ed installandoli a regola d'arte. Resta a carico dell'installatore l'acquisto degli articoli necessari non presenti nei codici TL001, TL002 e TL003.

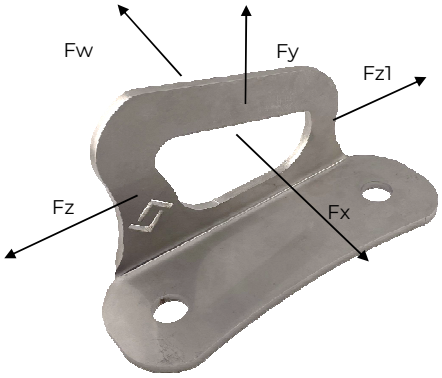
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

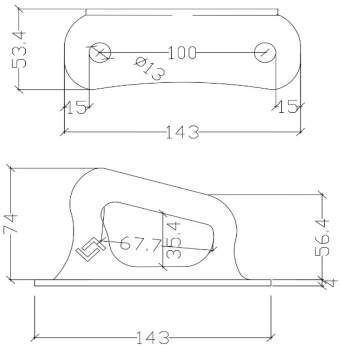
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 03025

rev.01





Identificazione commerciale:	Evolve
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	130x60 h 55 mm / 0,5 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 12,5 kN - 1 operatore 10,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	0 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	70 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Indeformabile nella direzione Fy Deformabile nelle direzioni Fw, Fx, Fz, Fz1
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

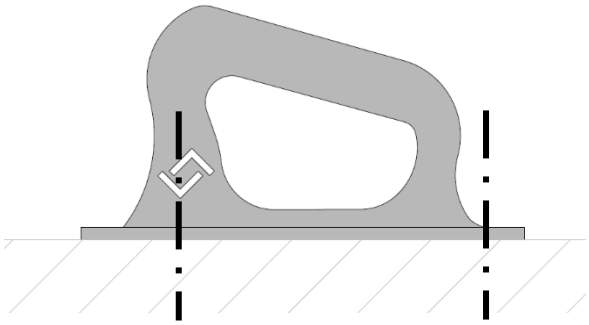
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

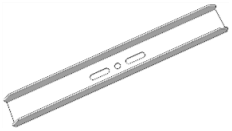
Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A codice 03025





Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 2 ancoranti (o mediante elementi d'interfaccia).

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

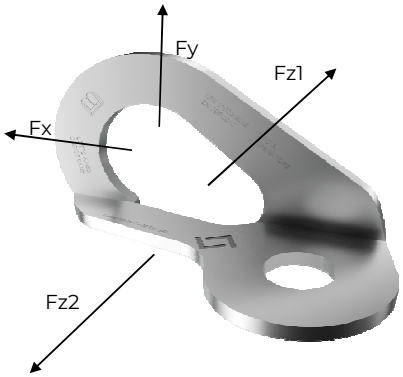
Tabella compatibilità dispositivo		
Codice	Descrizione	Immagine
56000	Contropiastra 100X100X10mm	
00011	Contropiastra profilo U	

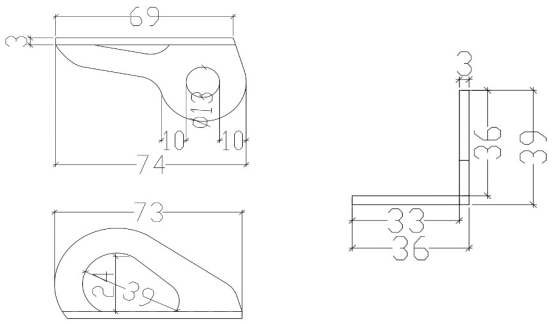
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 04025





Identificazione commerciale:	Lug
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	1
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	74x36x3 h 39 mm / 0,05
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	9 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	25 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx - Fy - Fz
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

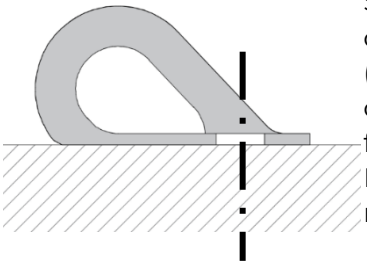
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori istruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

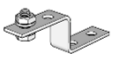
Installazione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A codice 04025





Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 1 ancorante (o mediante elementi d'interfaccia).

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.
Se installato sopra ad un palo, rimuovere la vite T.E. M12x50 presente sul palo, appoggiare il dispositivo di tipo A sul palo, interporre la rondella tra la vite e serrare la bulloneria.

Tabella compatibilità dispositivo					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
56000	Contropiastra 100X100X10mm		00050	Kit fissaggio a cravatta	
00011	Contropiastra profilo U		09000	Piastra 300x200	
620xx, 660xx, 670xx, 680xx, 600xx, 6100xx, 45xxx, 75050, 70050	Pali con basi ed altezze differenti		08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	 

LineaVita

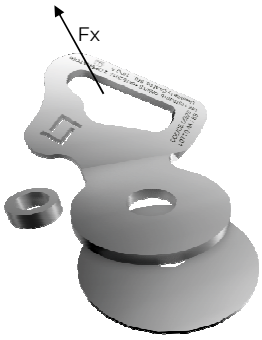
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

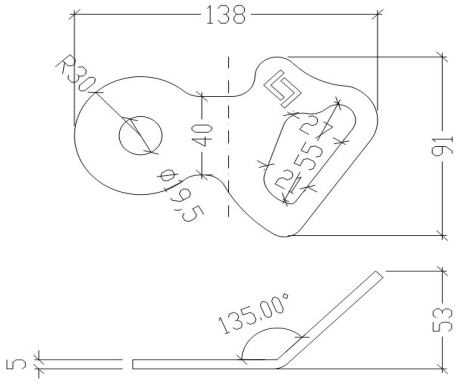
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 05025

rev.01





Identificazione commerciale:	Revo
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	138x16x5 h 53 mm / 1 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Su pali prodotti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 13,5 kN - 1 operatore 10 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	30 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nella direzione Fx
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 distanziale in alluminio, 1 rondella rotazione inox
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A codice 05025





Assemblare il dispositivo di ancoraggio Revo con il palo scelto. Rimuovere la vite T.E. M12x50 (presente nel palo) ed appoggiare il rompigoccia sopra al palo stesso. Adagiare la flangia girevole al rompigoccia (interponendo il disco in acciaio inox), inserire il distanziale in alluminio necessario per consentire la rotazione del dispositivo. Inserire la vite T.E. M12x50 con la rondella nell'assemblaggio realizzato e serrare. Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura), al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio. Fissare il palo con il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante gli ancoranti necessari in relazione al palo scelto. Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Tabella compatibilità dispositivo		
Codice	Descrizione	Immagine
620xx, 660xx, 670xx, 680xx, 600xx, 6100xx, 45xxx, 75050, 70050	Pali con basi ed altezze differenti	

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 16025-5

rev.02


HL090


HL502



HL505

Identificazione commerciale:	Path L 5 metri
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	1
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Redance e Punto di ancoraggio in Acciaio Inox AISI 304 / 2B Serracavo in alluminio Morsetti in Acciaio Inox AISI 316 Staffa inferiore vincolo Path in Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	Punto di ancoraggio 143x40x2 H 45 mm / 0,2 kg (3 pz, codice 16000-P) Morsetti in acciaio inox M6 (6 pz) con dadi normali e dadi ciechi inox (12+12 pz) (compresi nel codice 16000-PB) Cavo manicottato ø 8 Inox 316 L 5 metri / 1,5 kg (1 pz, codice HL61005) Maglia Rapida ø 8 mm (1 pz, codice HL090) Serracavo in alluminio (1 pz, codice HL 505) Redance in Acciao Inox 304 (1 pz, codice HL 502) Staffa inferiore vincolo Path 0,2 kg (1 pz codice 16000-V)
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	9 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	35 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nella direzione Fx
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

_prendere visione dei singoli MTP degli elementi che vanno a comporre il codice 16025;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 16025-10

rev.02


HL090


HL502



HL505

Identificazione commerciale:	Path L 10 metri
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	1
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Redance e Punto di ancoraggio in Acciaio Inox AISI 304 / 2B Serracavo in alluminio Morsetti in Acciaio Inox AISI 316 Staffa inferiore vincolo Path in Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	Punto di ancoraggio 143x40x2 H 45 mm / 0,2 kg (6 pz, codice 16000-P) Morsetti in acciaio inox M6 (6 pz) con dadi normali e dadi ciechi inox (24+24 pz) (compresi nel codice 16000-PB) Cavo manicottato ø 8 Inox 316 L 10 metri / 1,7 kg (1 pz, codice HL61010) Maglia Rapida ø 8 mm (1 pz, codice HL090) Serracavo in alluminio (1 pz, codice HL 505) Redance in Acciao Inox 304 (1 pz, codice HL 502) Staffa inferiore vincolo Path 0,2 kg (1 pz codice 16000-V)
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	9 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	35 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nella direzione Fx
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

_prendere visione dei singoli MTP degli elementi che vanno a comporre il codice 16025;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A codice 16025-5/10



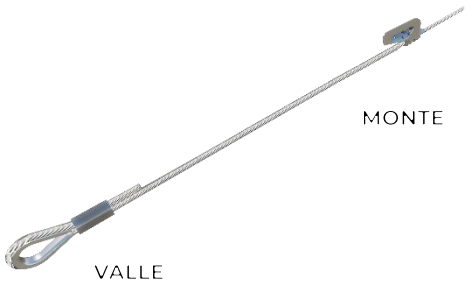
Il dispositivo di risalita 16025-5 è composto da:

- Cavo in acciaio inox AISI 316 ø 8 mm 7x7 con un lato libero ed uno manicottato, dotato di bandella di tracciabilità LineaVita by Co.M.Ed. SRL, L 5,00 m (codice HL61005);
- N. 3 punti di ancoraggio in acciaio inox AISI 304 (codice 16000-P);
- N. 6 morsetti M6 in acciaio inox AISI 304 (codice HL504) con dadi ciechi e normali;
- N. 1 serracavo in allumino Block (codice HL505);
- N. 1 redancia in acciaio inox AISI 304 (codice HL502);
- N. 1 maglia rapida in acciaio inox AISI 304 (codice HL090);
- N. 1 staffa inferiore vincolo Path 0,2 kg (1 pz codice 16000-V)

Il dispositivo di risalita 16025-10 è composto da:

- Cavo in acciaio inox AISI 316 ø 8 mm 7x7 con un lato libero ed uno manicottato, dotato di bandella di tracciabilità LineaVita by Co.M.Ed. SRL, L 10,00 m (codice HL61010);
- N. 6 punti di ancoraggio in acciaio inox AISI 304 (codice 16000-P);
- N. 12 morsetti M6 in acciaio inox AISI 304 (codice HL504) con dadi ciechi e normali;
- N. 1 serracavo in allumino Block (codice HL505);
- N. 1 redancia in acciaio inox AISI 304 (codice HL502);
- N. 1 maglia rapida in acciaio inox AISI 304 (codice HL090);
- N. 1 staffa inferiore vincolo Path 0,2 kg (1 pz codice 16000-V)

Attenzione!! Sul cavo possono essere installati fino a 3 o 6 punti di ancoraggio. Sul punto di ancoraggio e sull'interezza del cavo può collegarsi un solo operatore alla volta. Il dispositivo di tipo A di risalita deve essere utilizzato esclusivamente come percorso di risalita e non per impedire / ridurre l'effetto pendolo. La caduta è consentita nella sola direzione del cavo. Non ci sono vincoli relativi all'inclinazione del cavo rispetto all'orizzonte.



Posizionare il cavo L 5,00 / 10,00 m con il manicotto "a valle" in modo che crei un blocco all' ultimo punto di ancoraggio qualora esso venisse installato in maniera errata e possa scivolare in caso di caduta dell'operatore. Non utilizzare il manicotto come punto di ancoraggio a cui collegare i DPI.

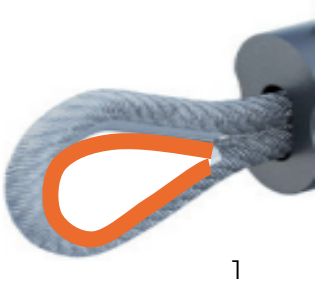
Vincolare l'estremità superiore del cavo ad un supporto che abbia una resistenza di almeno 9 kN (carico dinamico massimo registrato durante le prove eseguite presso il laboratorio Cer.Co S.a.s.)

Bloccare l'estremità inferiore, per impedire che accidentalmente il dispositivo possa ruotare o spostarsi, mediante l'apposito elemento o sfruttando la struttura esistente.

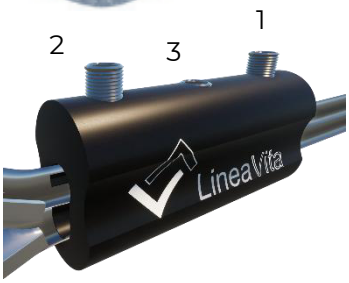




Inserire la fune nel serracavo in alluminio Block per circa 30 cm, risvoltarla ed inserire il capo morto verso il lato con le 3 viti a brugola.



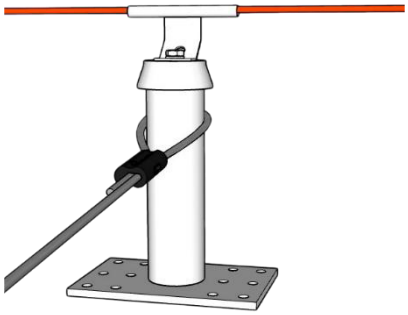
Avvicinare il serracavo in alluminio Block all'asola, inserire la redancia e fare in modo che la fune avvolga al meglio la redancia stessa.



Serrare per prima la vite a brugola n.3 (quella centrale) e poi le altre viti a brugola n.1 e n.2 (quelle più esterne)

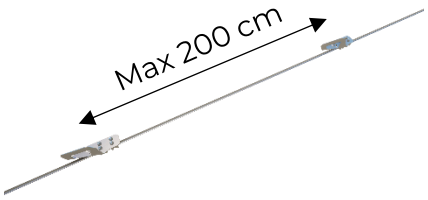
ATTENZIONE: il mancato rispetto della successione indicata compromette la tenuta del serracavo in alluminio Block.

Inserire il connettore all'interno dell'asola creata in precedenza e collegarla all'idoneo supporto che sia stato dimensionato per resistere ad un carico di 9 kN. La scelta di tale supporto deve essere verificata dal progettista strutturale del sistema di ancoraggio. È anche possibile vincolare il cavo direttamente al supporto senza l'utilizzo del connettore, chiudendo il cavo al supporto stesso mediante il serracavo Block, come raffigurato nell'immagine accanto (fare attenzione che la superfice del supporto consenta questo tipo di installazione). In questo caso valutare attentamente che il cavo non possa uscire accidentalmente dal supporto.





Predisporre i punti di ancoraggio sul cavo (orientandoli in maniera corretta) mediante n. 2 morsetti vincolarli al cavo. Applicare il dado ed il dado cieco in dotazione per serrare.



La distanza massima tra i punti di ancoraggio non deve eccedere i 200 cm.

Qualora lo sviluppo del cavo anon fosse abbastanza lungo, è possibile unire tra loro due o più Path. Per fare ciò, collegare il manicotto del cavo superiore con l'asola realizzata con il Block, mediante la maglia rapida.



LineaVita

SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

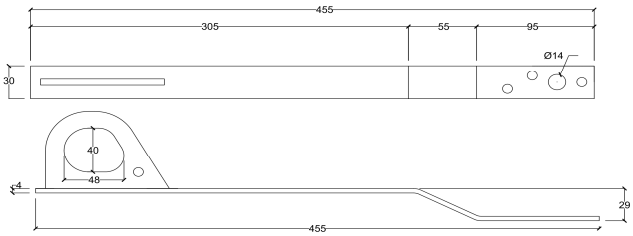
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 01004

rev.01





Identificazione commerciale:	Gancio Coppo
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Ferro S 235 JR / Zincatura a Caldo
Dimensioni / Peso:	455x30x4 h 74 mm / 0,8 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 13,5 kN - 1 operatore 10,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	14 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

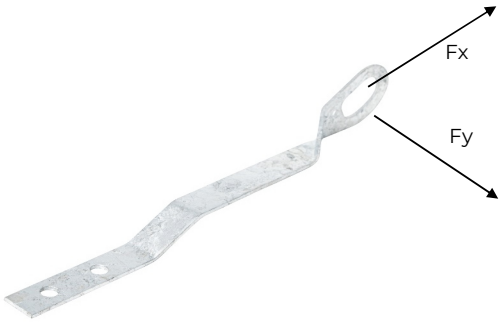
N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

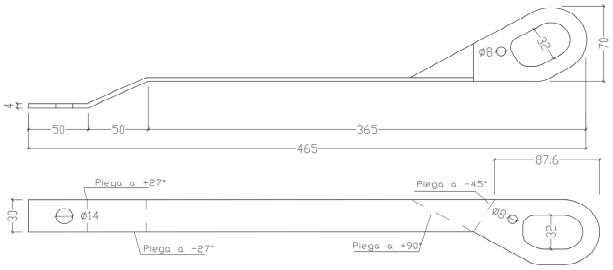
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 01001

rev.01





Identificazione commerciale:	Gancio Pinna Asola
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Ferro S 235 JR / Zincatura a Caldo
Dimensioni / Peso:	465x30x4 h 70 mm / 0,8 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 13,5 kN - 1 operatore 10,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

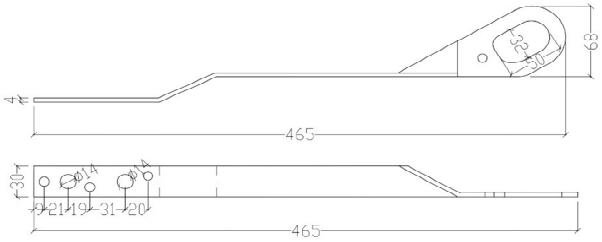
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 01003

rev.01





Identificazione commerciale:	Gancio Coppo Inox
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni / Peso:	465x30x4 h 70 mm / 0,8 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 13,5 kN - 1 operatore 10,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	20 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx-Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

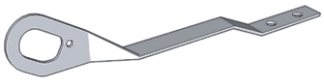
Installazione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A codice 01004 / 01001 / 01003



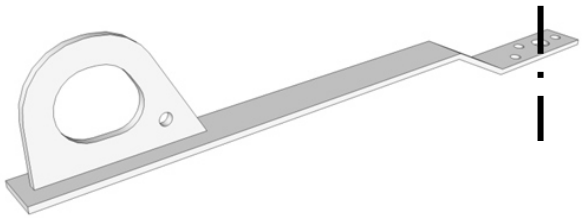
01004



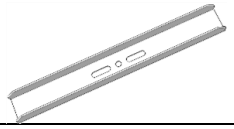
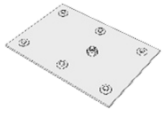
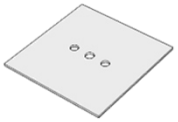
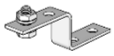
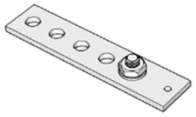
01001



01003



Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 1 ancorante (o mediante elementi d'interfaccia). Agire sulla zona piegata per consentire di adagiare il dispositivo di ancoraggio sui listelli porta tegola in maniera ottimale, senza snervare l'elemento. Durante l'installazione, fare in modo che il piatto di supporto del punto di ancoraggio risulti in appoggio con il manto di copertura, per non subire deformazioni durante l'utilizzo in trattenuta. Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Tabella compatibilità dispositivo					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
56000	Contropiastra 100X100X10mm		00050	Kit fissaggio a cravatta	
00011	Contropiastra profilo U		09000	Piastra 300x200	
08500	Piastra ripartizione carichi		08330	Distanziatore fisso H50	
07000	Regolo		08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	
07025	Wood				

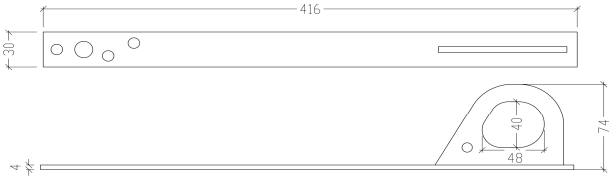
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 02000

rev.01





Identificazione commerciale:	Gancio Lamery
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Ferro S 235 JR / Zincatura a Caldo
Dimensioni / Peso:	416x30x4 h 74 mm / 0,8 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 13,5 kN - 1 operatore 10,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

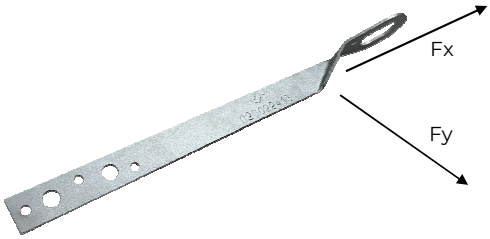
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

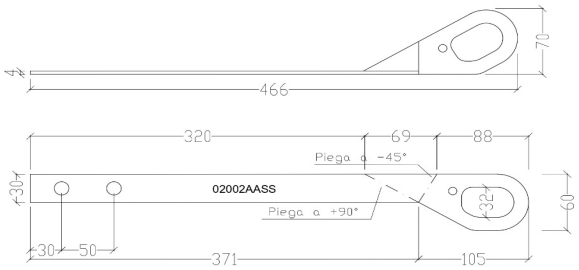
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 02002

rev.01





Identificazione commerciale:	Pinna Asola Piana Inox 304
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	446x30x4 h 70 mm / 0,3 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 13,5 kN - 1 operatore 10,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

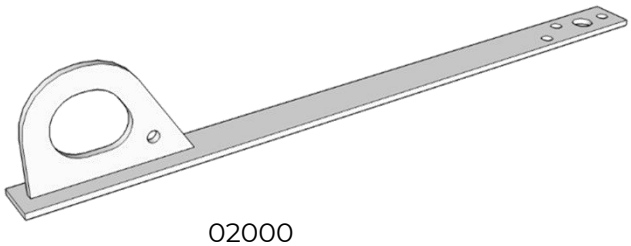
Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

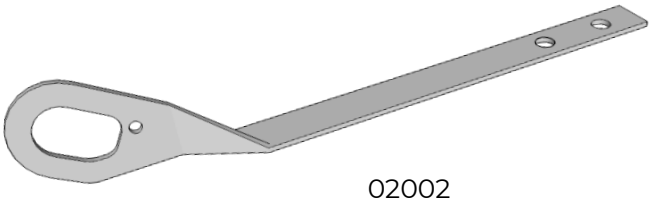
_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

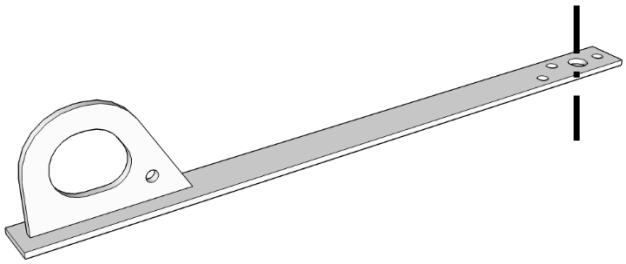
Installazione dei dispositivi di ancoraggio di tipo A codice 02000/02002



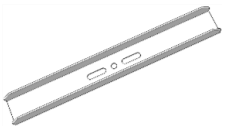
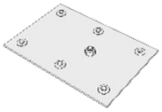
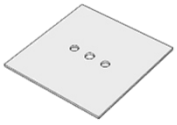
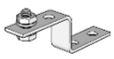
02000



02002



Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 1 ancorante (o mediante elementi d'interfaccia)
Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Tabella compatibilità dispositivo					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
56000	Contropiastra 100X100X10mm		00050	Kit fissaggio a cravatta	
00011	Contropiastra profilo U		09000	Piastra 300x200	
08500	Piastra ripartizione carichi		08330	Distanziatore fisso H50	
07000	Regolo		08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	
07025	Wood				

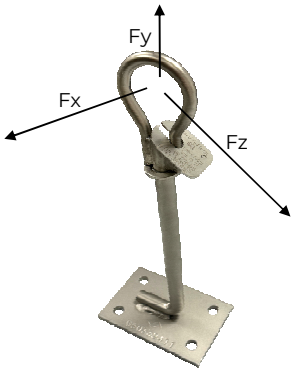
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

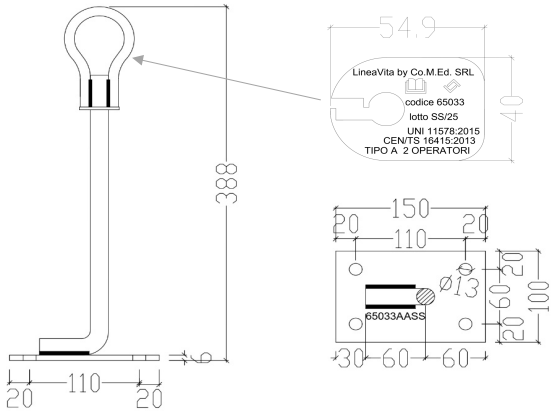
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 65033

rev.02





Identificazione commerciale:	Gancio Omega
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / Sabbiato
Dimensioni / Peso:	150x100x6 h 388 mm Tondo ø 18mm / 3,2 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 15 kN - 1 operatore 10 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	380 mm in Fz, 350 mm in Fx
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fz Indeformabile nella direzione Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

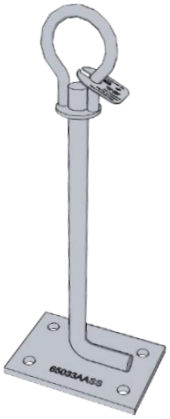
Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

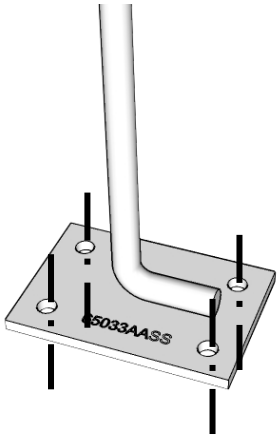
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

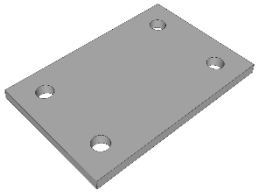
N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A codice 65033





Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 4 ancoranti (o mediante elementi d'interfaccia).
Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

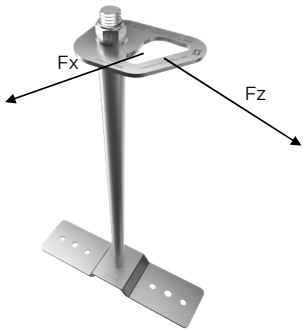
Tabella compatibilità dispositivo		
Codice	Descrizione	Immagine
00020	Contropiastra per gancio omega	

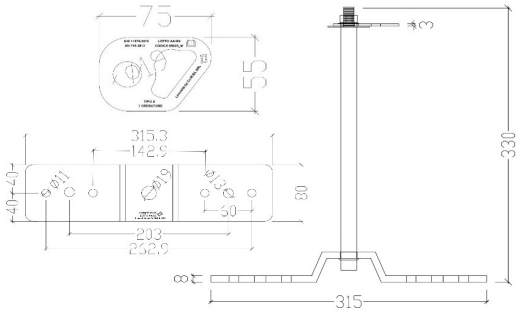
LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 65025_M





Identificazione commerciale:	Alpha Medium
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	1
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni / Peso:	315x80x8 h 38 mm Tondo ø 18mm / 2,36 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	5,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	100 mm (H del dispositivo post caduta)
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fz
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

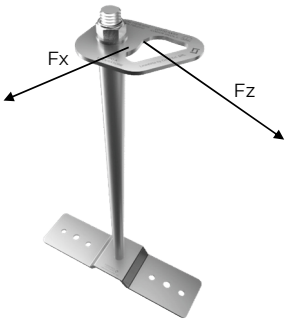
N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

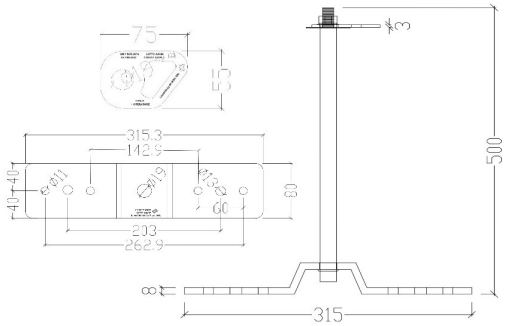
LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
65025_L





Identificazione commerciale:	Alpha Large
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	1
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni / Peso:	315x80x8 h 38 mm Tondo ø 18mm / 2,7 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	5,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	250 mm (H del dispositivo post caduta)
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fz
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

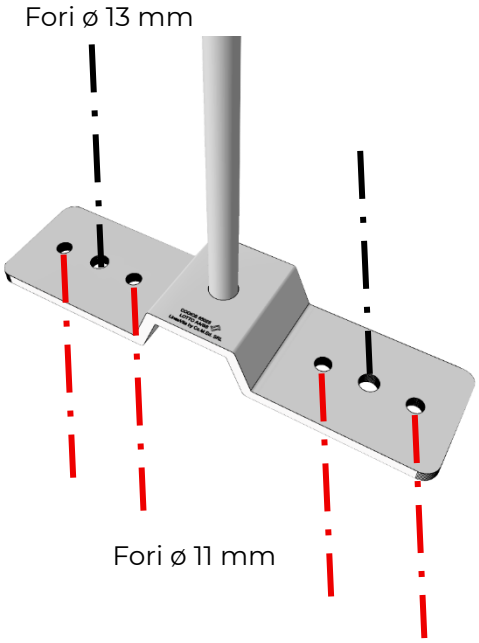
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A codice 65025_M/L





Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Nella base sono presenti 4 fori ø 11 mm per l'installazione mediante viti per legno e 2 fori ø 13 mm per l'installazione mediante barre M12 e resina. Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante gli idonei ancoranti. Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

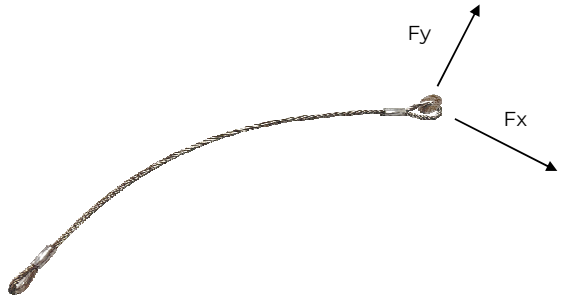
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

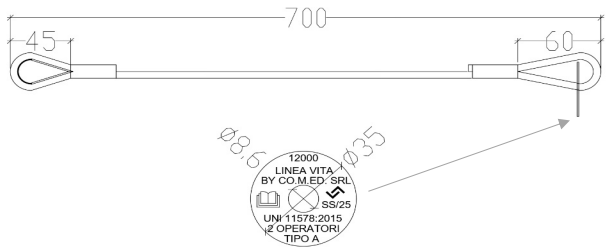
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 12000

rev.02





Identificazione commerciale:	Anchorflex 700
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 316
Dimensioni / Peso:	700 mm ø 6 mm / 0,2 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 14,5 kN - 1 operatore 10 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm (solo nella direzione Fx)
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	30 mm (solo nella direzione Fx)
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	Rondella identificativa
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

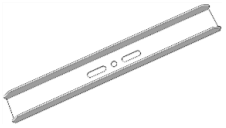
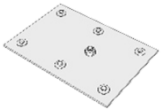
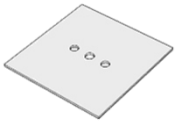
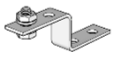
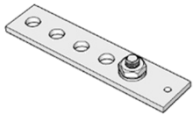
Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo A codice 12000



Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.



Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 1 ancorante (o mediante elementi d'interfaccia) dall'estremità dove è presente la redancia. Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Tabella compatibilità dispositivo					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
56000	Contropiastra 100X100X10mm		00050	Kit fissaggio a cravatta	
00011	Contropiastra profilo U		09000	Piastra 300x200	
08500	Piastra ripartizione carichi		08330	Distanziatore fisso H50	
07000	Regolo		08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	
07025	Wood				

LineaVita

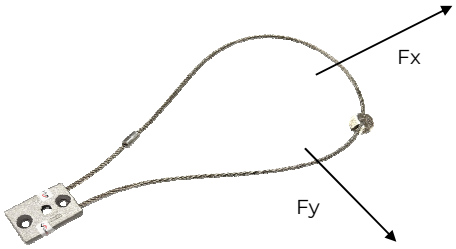
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

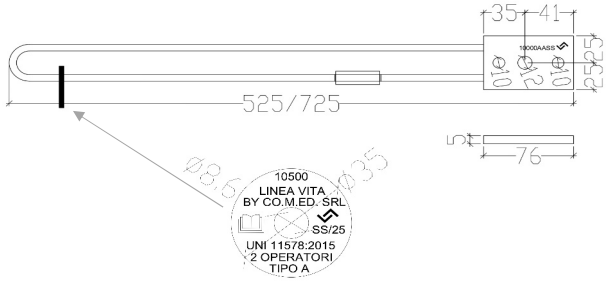
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 10500

rev.02





Identificazione commerciale:	Ercolino 500
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox Aisi 316 / ALU PANI EN AB 47000 ALSI 12 (CU)
Dimensioni / Peso:	20x30,4x20 mm L500 mm ø 5 mm / 0,8 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 14,5 kN - 1 operatore 10 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm (solo nella direzione Fx)
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	Rondella identificativa
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

LineaVita

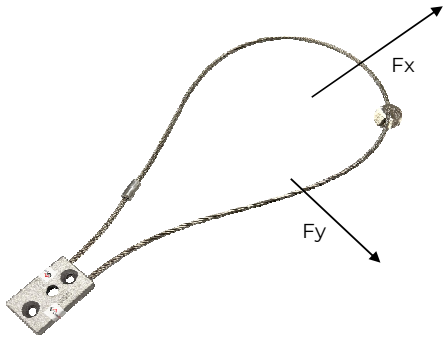
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

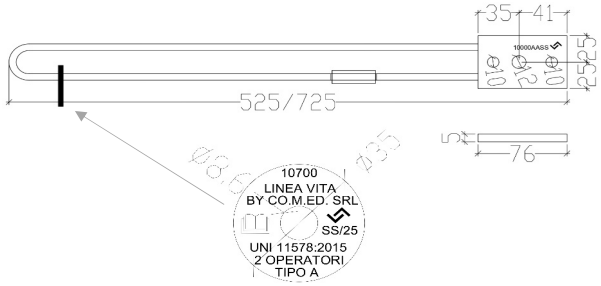
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 10700

rev.02





Identificazione commerciale:	Ercolino 700
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo A
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	2
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox Aisi 316 / ALU PANI EN AB 47000 ALSI 12 (CU)
Dimensioni / Peso:	20x30,4x20 mm L700 mm ø 5 mm / 0,8 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile in servizio** al dispositivo:	2 operatori 14,5 kN - 1 operatore 10 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm (solo nella direzione Fx)
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nelle direzioni Fx e Fy
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	Rondella identificativa
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

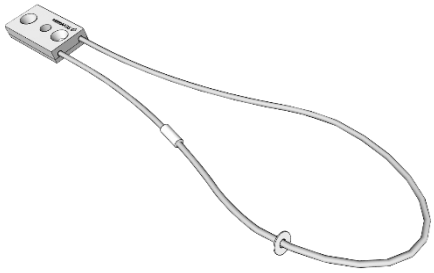
Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

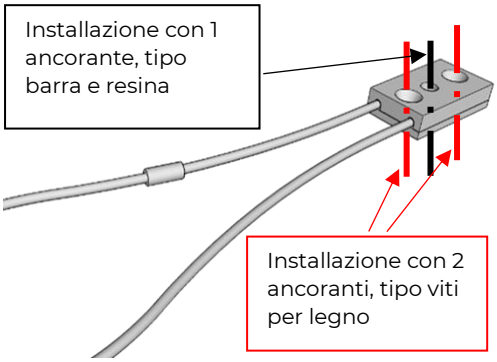
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

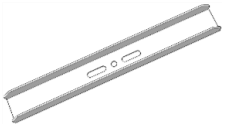
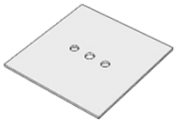
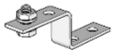
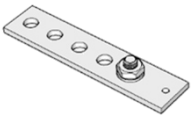
N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Installazione dei dispositivi ancoraggio di tipo A codici 10500/10700





Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.
Installare il dispositivo di ancoraggio alla struttura di supporto mediante n. 1 o 2 ancoranti (o mediante elementi d'interfaccia). Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Tabella compatibilità dispositivo					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
56000	Contropiastra 100X100X10mm		00050	Kit fissaggio a cravatta	
00011	Contropiastra profilo U		09000	Piastra 300x200	
08500	Piastra ripartizione carichi		08330	Distanziatore fisso H50	
07000	Regolo		08340 08350 08310	Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	

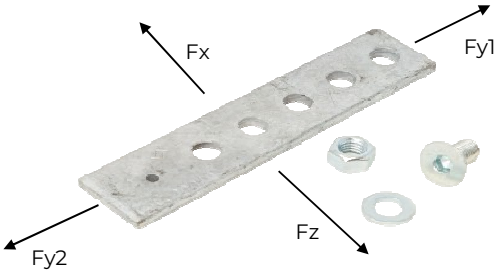
LineaVita

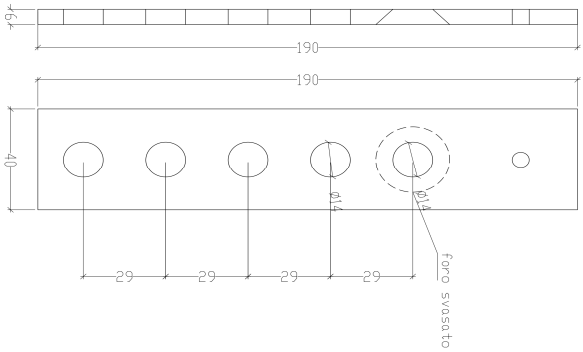
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 07000





Identificazione commerciale:	Regolo
Tipologia:	Elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	190x40x6 mm / 0,4 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.P.S.E.I. M12x25 8.8, 1 rondella zincata ø 12 e 1 dado zincato M12. Codice Set Bulloneria: SET001
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

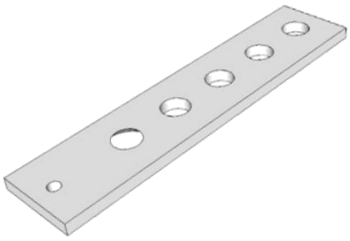
_l'elemento ha la funzione di spostare la posizione finale del dispositivo di ancoraggio di tipo A rispetto alla posizione dell'ancorante;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

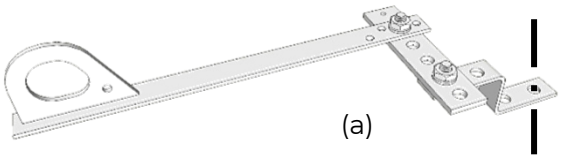
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

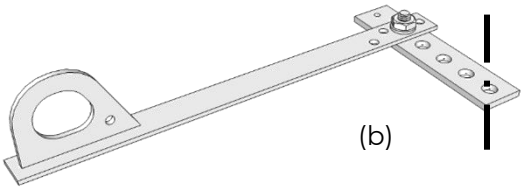
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

Installazione dell'elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A codice 07000

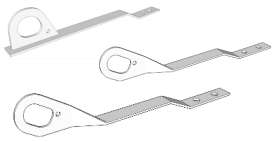
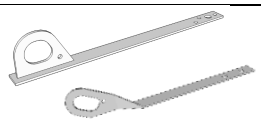
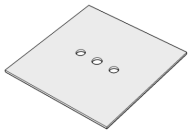
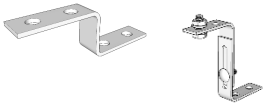


Può essere fissato direttamente alla struttura di supporto (b) oppure imbullonato ad altri elementi (a).





Assemblare il regolo con il dispositivo di ancoraggio di tipo A (coppo, lamery, pinna) scelto mediante la vite T.P.S.E.I. 12x25 e la relativa bulloneria. A fine installazione serrare il bullone M12 e l'inserto a brugola (8 mm) per M12. Mediante i fori ø 14 eseguire il fissaggio alla struttura di supporto. Qualora si utilizzasse l'elemento codice 07000 con l'ercolino o l'anchorflex, si rende necessario utilizzare una vite T.P.S.E.I. 12x40 (non presente nel codice 07000).
Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

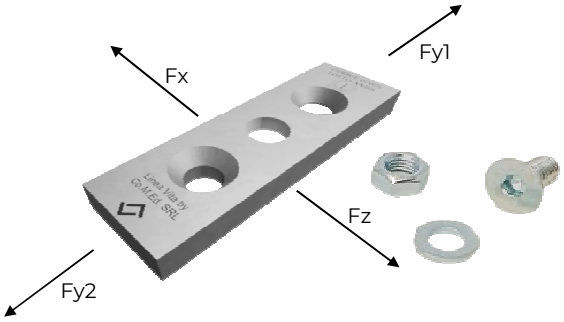
Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
08500	Piastra ripartizione carichi		08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	
07025	Wood				

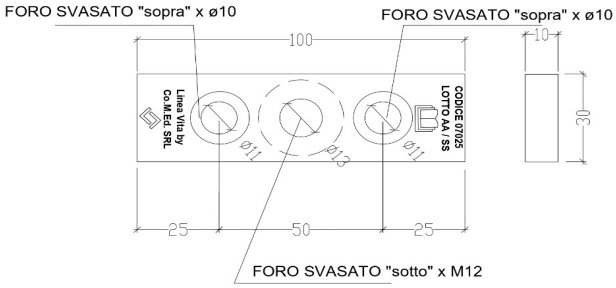
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 07025





Identificazione commerciale:	Wood
Tipologia:	Elemento da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato elettrolitica
Dimensioni / Peso:	100x30x10 mm / 0,40 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.P.S.E.I. M12x40 A2-70, 1 rondella 12x36 Inox, 1 dado autobloccante M12 Inox
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di raddoppiare il numero di fissaggi per l'installazione dei dispositivi di tipo A (Anchorflex, coppo ecc) su strutture lignee;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

Installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A codice 07025



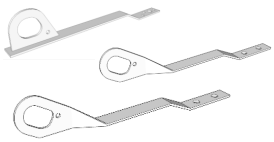
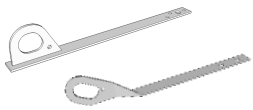
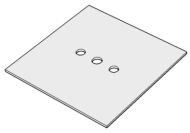
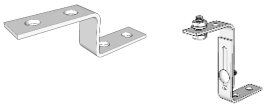
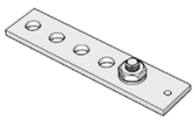
Deve essere fissato direttamente alla struttura di supporto.





Assemblare l'elemento Wood con il dispositivo di ancoraggio di tipo A scelto mediante la vite T.P.S.E.I. 12x40 e la relativa bulloneria. A fine installazione serrare il bullone M12 e l'inserto a brugola (8 mm) per M12. Mediante i 2 fori ø 11 eseguire il fissaggio alla struttura di supporto.

Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

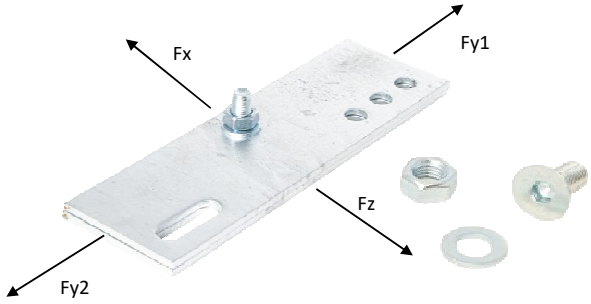
Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
08500	Piastra ripartizione carichi		08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250	
0700	Regolo		04025	Lug	

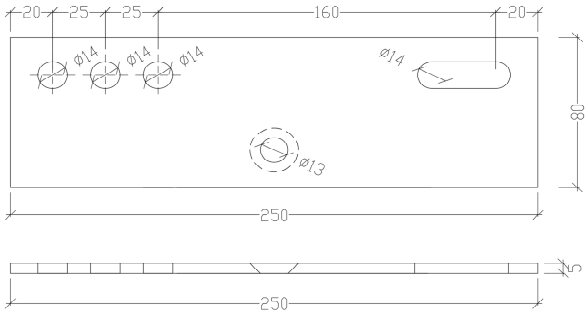
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
00050





Identificazione commerciale:	Kit fissaggio a cravatta
Tipologia:	Elemento da fissare per dispositivi di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	250x80x5 mm / 1,6 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.P.S.E.I. M12x40 8.8, 1 rondella zincata ø 12 e 1 dado zincato M12. Codice Set Bulloneria: SET009
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

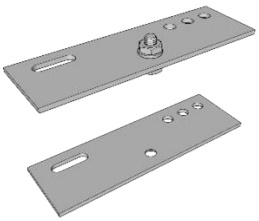
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

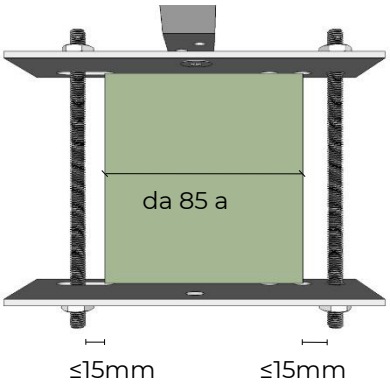
_l'elemento, studiato per unirci un dispositivo di tipo A, ha la funzione di incravattare la struttura di supporto;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

Installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A codice 00050



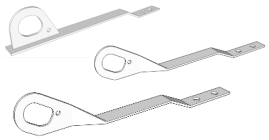
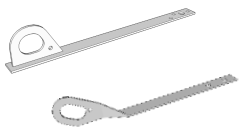
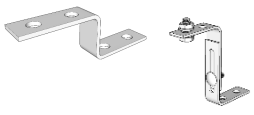
Struttura di supporto con larghezza **da 85 a 190 mm**; distanza libera tra struttura di supporto e barra di fissaggio **15mm**; decentramento foro per fissaggio punto di ancoraggio e asse centrale della struttura di supporto **max 20mm**;





Assemblare una delle due piastre del kit fissaggio a cravatta con il dispositivo di ancoraggio scelto mediante la vite T.P.S.E.I. 12x40 e la relativa bulloneria e serrare il bullone M12 e inserto a brugola (8mm) per M12. Utilizzare 2 barre M12 (non comprese nel codice) per incravattare la struttura di supporto. Posizionare l'altra piastra sotto la struttura di supporto e serrare bullone i dadi M12.

Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120 H 120-180 H 190-250		04025	Lug	

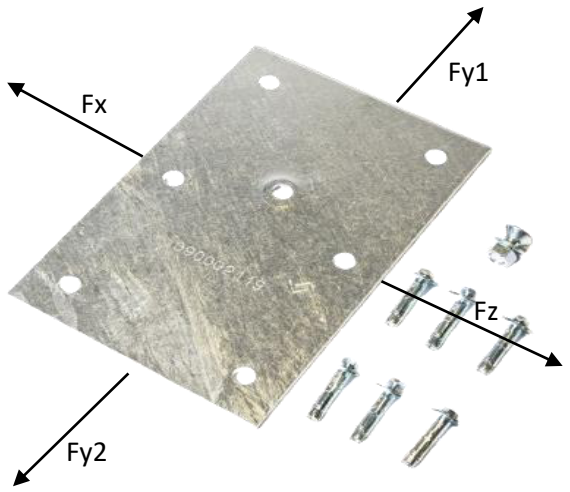
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

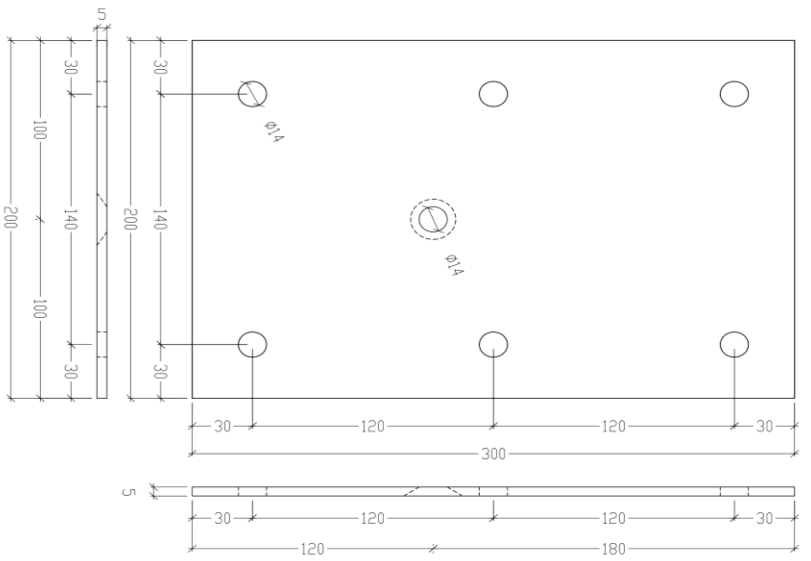
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 09000

rev.02





Identificazione commerciale:	Piastra 300x200
Tipologia:	Elemento da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	300x200x5 mm / 2,6 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Caldana C 20/25 spessore min 4 cm con rete elettrosaldata ø 6 maglia 15x15
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.P.S.E.I. M12x25 8.8, 1 vite T.P.S.E.I. M12x40 8.8, 1 rondella inox ø 12x36 e 1 dado zincato M12. Codice Set Bulloneria: SET002*
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	6 tasselli BPB-C 10-45 Codice Set Bulloneria: SET002*

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento è studiato per consentire l'installazione dei dispositivi di tipo A su caldana come da specifica sopra indicata;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

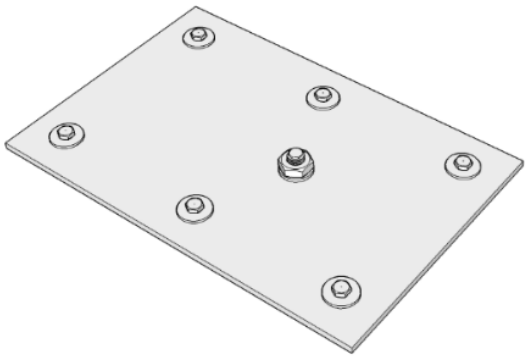
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/ d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A;

_* il codice SET002 comprende sia la bulloneria per unire l'elemento da fissare al tipo A sia i tasselli per eseguire il fissaggio

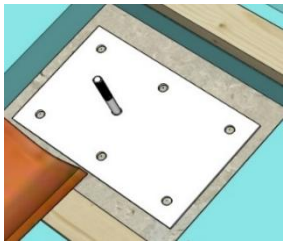
N.B: sono presenti 2 VITI T.P.S.E.I. di lunghezza differente per consentire l'installazione di dispositivi di tipo A aventi spessori diversi.

Installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A codice 09000

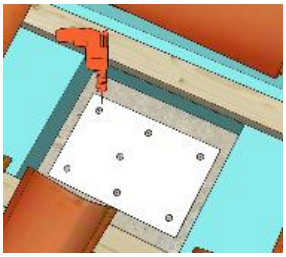


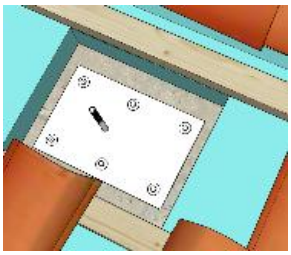
L'elemento da fissare richiede la presenza di una caldana rck 20/25 (prove eseguite, con esiti positivi, anche su LECA 1400) avente uno spessore minino di 40 mm.

Assemblaggio degli elementi che compongono il dispositivo di tipo A.



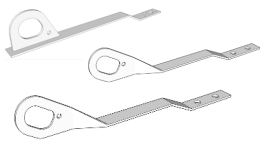
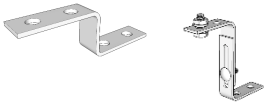
Unire, mediante la vite T.P.S.E.I. M12x25 (o M12x40 qualora si utilizzi l'ercolino o l'anchorflex) il dispositivo di tipo A scelto alla piastra 300x200. Serrare il bullone M12 e inserto a brugola (8mm) per M12.





Appoggiare la piastra 300x200 sulla struttura di supporto (secondo le posizioni dei dispositivi di ancoraggio previsti nell'elaborato grafico redatto dal progettista del sistema) e mediante un tassellatore con punta ø 10 mm eseguire n. 6 fori. Inserire i 6 tasselli meccanici (compresi nel codice) e serrare.

Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
08330 08340 08350 08310	Distanziatore H 50 Distanziatore H80-120/120-180 H 190-250		04025	Lug	

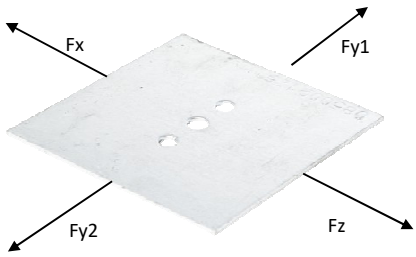
LineaVita

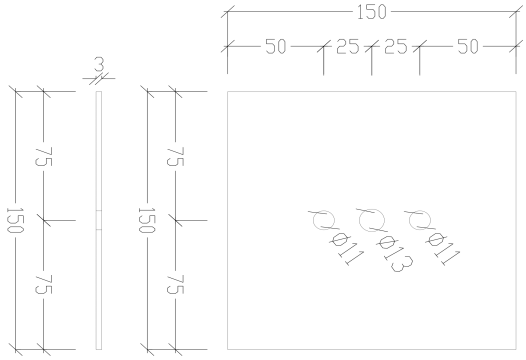
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
08500





Identificazione commerciale:	Piastra ripartizione carichi
Tipologia:	Elemento d'interfaccia per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a Caldo
Dimensioni / Peso:	150x150x3 mm / 0,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Densità minima del supporto (pannello isolante) 30 kg/m3
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

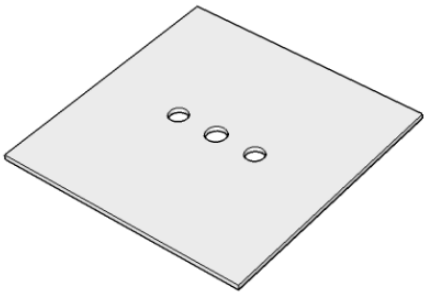
_l'elemento è studiato per consentire l'installazione dei dispositivi di tipo A appoggiandosi a superfici (ed esempio pannelli isolanti) aventi una densità minima sopra indicata, evitando così il taglio del pacchetto di copertura;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

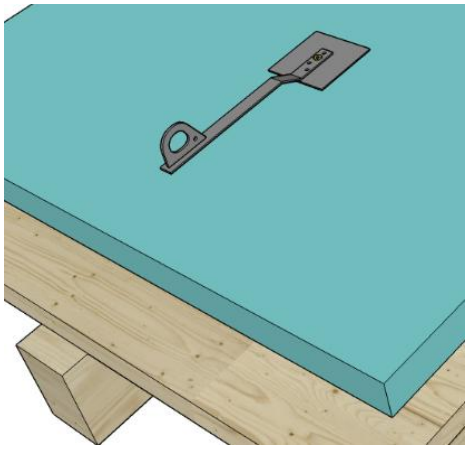
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

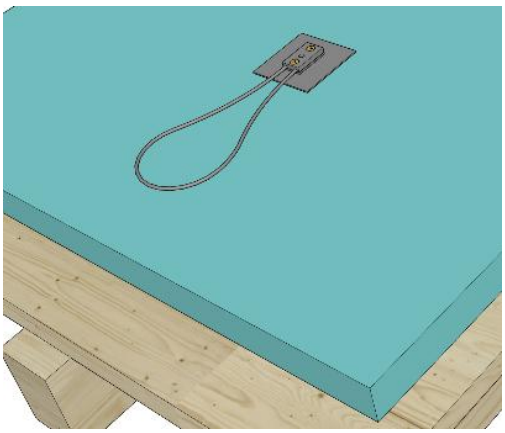
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A;

Installazione dell’elemento d’interfaccia per dispositivo di tipo A codice 08500

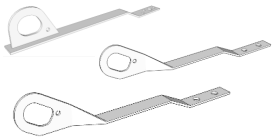
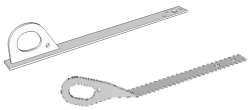


Posizionare l’elemento di ripartizione carichi tra il piano di appoggio (con densità minima di 30 kg/m3) e il dispositivo di ancoraggio (o ulteriore elemento di interfaccia previsto, ad esempio l’elemento regolo, cod. 07000), poi procedere con il fissaggio del dispositivo. Si consiglia l’installazione solo su strutture lignee utilizzando viti per legno, che siano in grado di deformarsi senza spezzarsi. Su strutture diverse e con ancoranti diversi, il progettista strutturale dovrà valutare con ulteriore attenzione questa soluzione.





Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l’installazione.

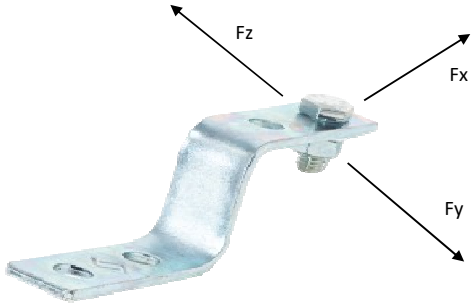
Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
07000	Regolo		07025	Wood	

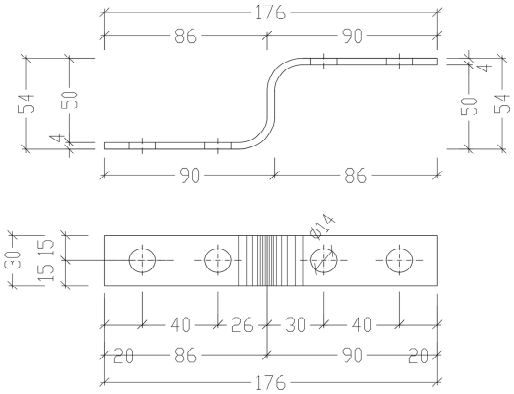
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
08330





Identificazione commerciale:	Distanziatore fisso H50
Tipologia:	Elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincatura Elettrolitica
Dimensioni / Peso:	176x30x4 mm H 50 mm / 0,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E. M12x35 8.8, 1 rondella zincata ø 12 e 1 dado zincato M12. Codice Set Bulloneria: SET011
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

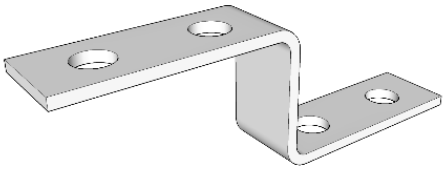
_l'elemento ha la funzione di spostare in altezza la posizione finale del dispositivo di ancoraggio di tipo A rispetto alla posizione dell'ancorante;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

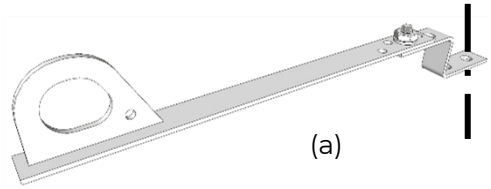
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

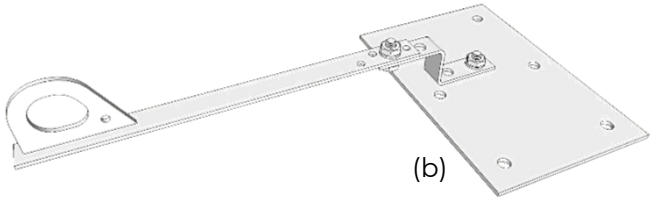
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

Installazione dell'elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A codice 08330

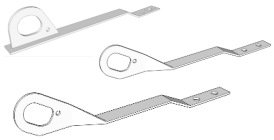
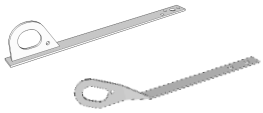
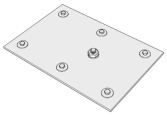


Può essere fissato direttamente alla struttura di supporto (a) oppure imbullonato ad altri elementi (b).





Assemblare il distanziatore fisso H50 con il dispositivo di ancoraggio scelto mediante la vite T.E. 12x35 e la relativa bulloneria e serrare il bullone M12 con inserto a brugola. Durante l'installazione, fare in modo che il piatto di supporto del punto di ancoraggio risulti in appoggio con il manto di copertura, per non subire deformazioni durante l'utilizzo in trattenuta. Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

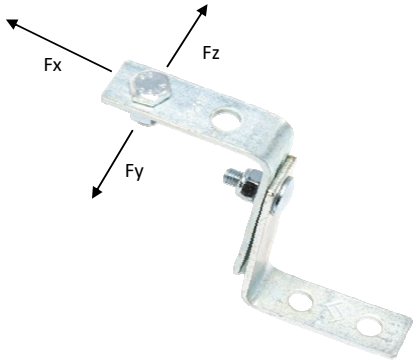
Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
07000	Regolo		09000	Piastra 300x200	
07025	Wood		04025	Lug	

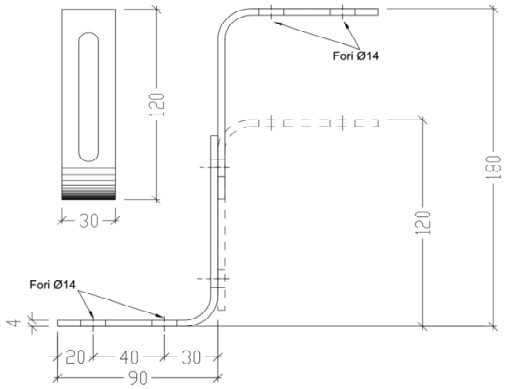
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
08340





Identificazione commerciale:	Distanziatore regolabile H120-180
Tipologia:	Elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincatura Elettrolitica
Dimensioni / Peso:	176x30x4 mm H 120/180 mm / 0,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E. M12x35 8.8,1 rondella piana ø 12, 1 dado medio M12 , 1 vite T.T.Q.S.T. M10X30 8.8,1 Rondella ø 10 e 1 dado autobloccante M10 Codice Set Bulloneria: SET012
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di spostare in altezza la posizione finale del dispositivo di ancoraggio di tipo A rispetto alla posizione dell'ancorante;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

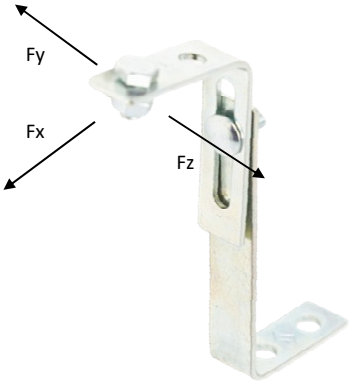
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

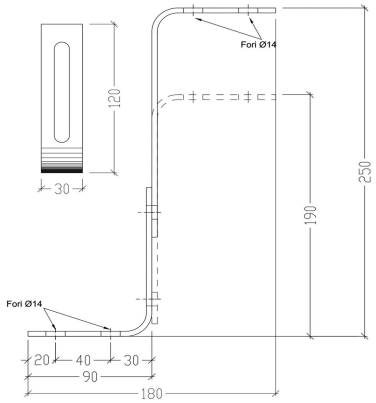
LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
08350





Identificazione commerciale:	Distanziatore regolabile H190-250
Tipologia:	Elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivi di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincatura Elettrolitica
Dimensioni / Peso:	176x30x4 mm H 190/250 mm / 0,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E. M12x35 8.8, 1 rondella piana ø 12, 1 dado medio M12. , 1 vite T.T.Q.S.T. M10X30 8.8, 1 Rondella ø 10 e 1 dado autobloccante M10 Codice Set Bulloneria: SET012
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di spostare in altezza la posizione finale del dispositivo di ancoraggio di tipo A rispetto alla posizione dell'ancorante;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

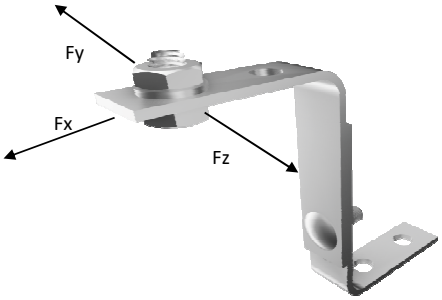
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

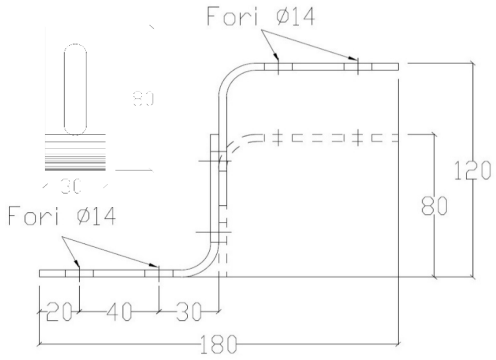
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
08310





Identificazione commerciale:	Distanziatore regolabile H80-120
Tipologia:	Elemento d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincatura Elettrolitica
Dimensioni / Peso:	180x30x4 mm H 80/120 mm / 0,4 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E. M12x35 8.8, 1 rondella piana ø 12, 1 dado medio M12, 1 vite T.T.Q.S.T. M10X30 8.8, 1 Rondella ø 10 e 1 dado autobloccante M10 Codice Set Bulloneria: SET012
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

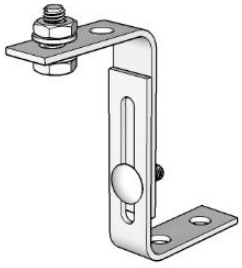
_l'elemento ha la funzione di spostare in altezza la posizione finale del dispositivo di ancoraggio di tipo A rispetto alla posizione dell'ancorante;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

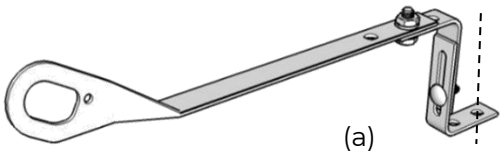
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A

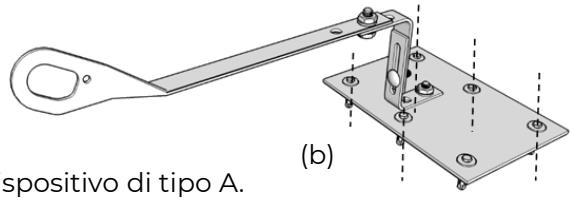
Installazione degli elementi d'interfaccia / da fissare per dispositivo di tipo A codice 08340/08350/08310



Può essere fissato direttamente alla struttura di supporto (a) oppure imbullonato ad altri elementi (b).



(a)



(b)

Assemblaggio degli elementi che compongono il dispositivo di tipo A.

Regolare l'altezza del distanziatore nella posizione necessaria, inserire la vite T.T.Q.S.T. M10x30 nel foro quadro e serrare il bullone M10. Assemblare il distanziatore regolabile con il dispositivo di ancoraggio scelto mediante la vite T.E. 12x35 e la relativa bulloneria e serrare il bullone M12 con inserto a brugola. Durante l'installazione, fare in modo che il piatto di supporto del punto di ancoraggio risulti in appoggio con il manto di copertura, per non subire deformazioni durante l'utilizzo in trattenuta. Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

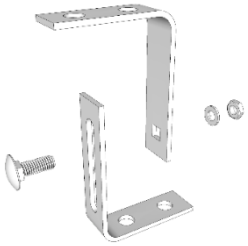
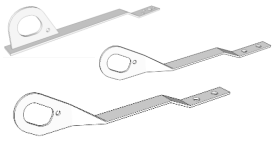
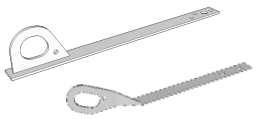
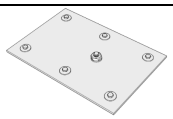
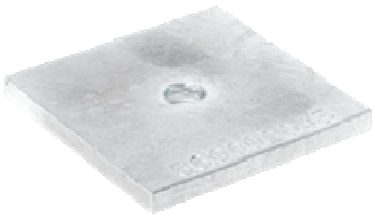


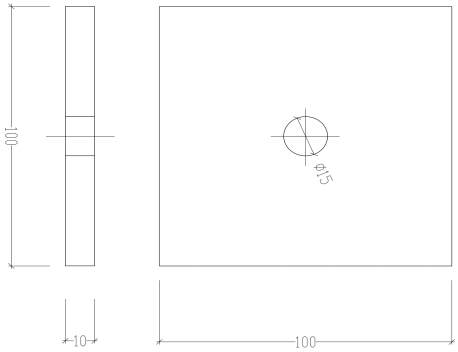
Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
07000	Regolo		09000	Piastra 300x200	
07025	Wood		04025	Lug	

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
56000





Identificazione commerciale:	Contropiastra 100x100
Tipologia:	Elemento da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	100x100x10 mm / 0,8 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture Metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

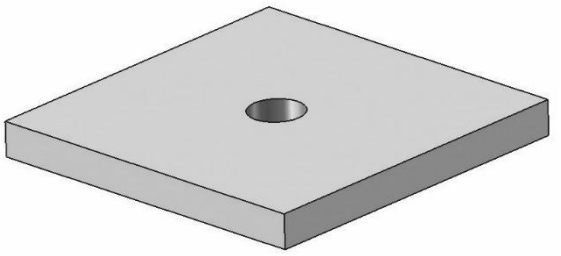
_l'elemento, studiato per unirci un dispositivo di tipo A, ha la funzione di incravattare la struttura di supporto;

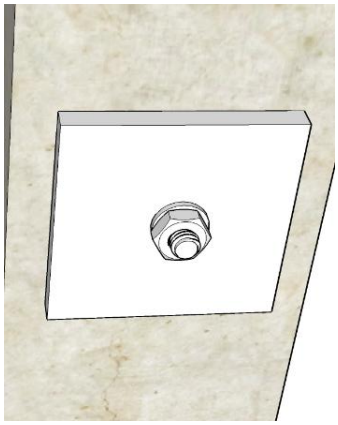
_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A;

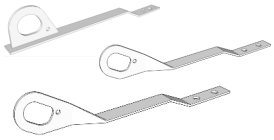
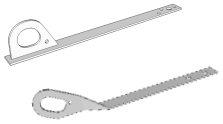
Installazione dell’elemento da fissare per dispositivo di tipo A codice 56000





Appoggiare la contropiastra sull’estradosso della struttura di supporto e mediante bulloneria M12 (non compresa nel codice) unire il dispositivo di ancoraggio alla contropiastra. A fine installazione serrare il bullone M12 con inserto a brugola.

Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l’installazione.

Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01001 01003 01004	Gancio Coppo, Pinna Asola e Coppo Inox		12000	Anchorflex 700	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10500 10700	Ercolino 500 Ercolino 700	
07000	Regolo		04025	Lug	
03025	Evolve				

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

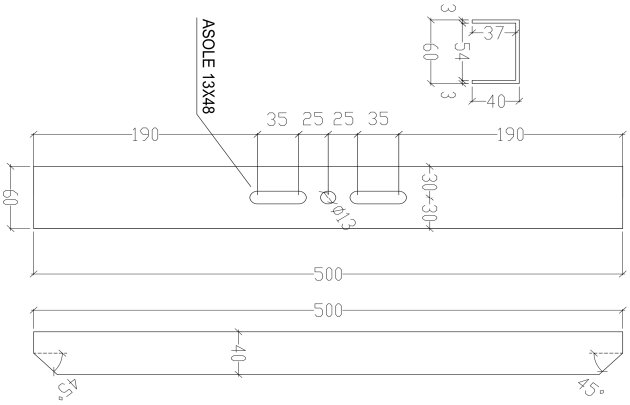
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 00011

rev.01





Identificazione commerciale:	Contropiastra profilo U
Tipologia:	Elemento da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	40x60x3 L500 mm / 1,6 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture Metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

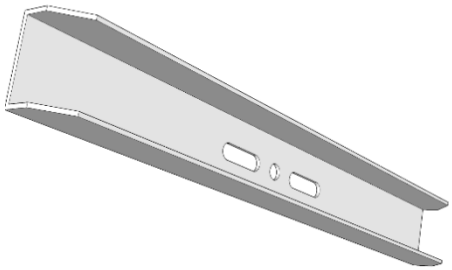
_l'elemento, studiato per unirci un dispositivo di tipo A, ha la funzione di incravattare la struttura di supporto;

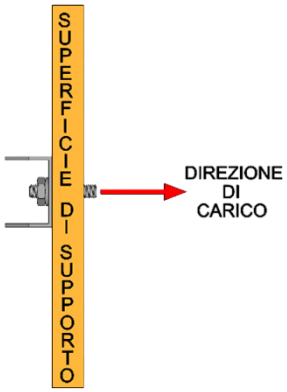
_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

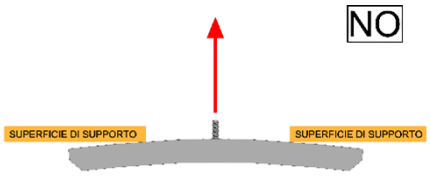
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A.

Installazione dell'elemento da fissare per dispositivo di tipo A codice 00011

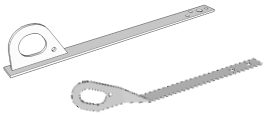




Appoggiare la contropiastra profilo U sull'estradosso della struttura di supporto e mediante bulloneria M12 (non compresa nel codice) unire il dispositivo di ancoraggio alla contropiastra. A fine installazione serrare il bullone M12 con inserto a brugola. Fare in modo che la contropiastra ad U appoggi completamente alla struttura di supporto.



Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l'installazione.

Tabella compatibilità elemento da fissare					
Codice	Descrizione	Immagine	Codice	Descrizione	Immagine
01004	Gancio Coppo		10500	Ercolino 500	
02000 02002	Gancio Lamery, Pinna Asola Piana Inox 304		10700	Ercolino 700	
01001	Gancio Pinna Asola		04025	Lug	
01003	Gancio Coppo Inox		03025	EVOLVE	
12000	Anchorflex 700				

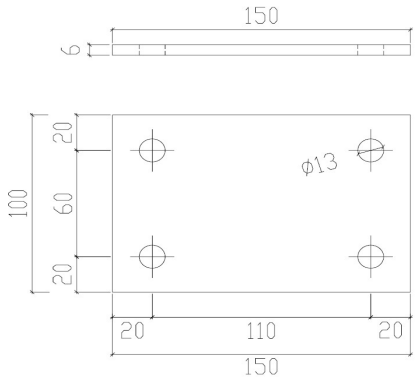
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 00020





Identificazione commerciale:	Contropiastra per gancio Omega
Tipologia:	Elemento da fissare per dispositivo di tipo A
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	150x100x6 mm / 0,7 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture Metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

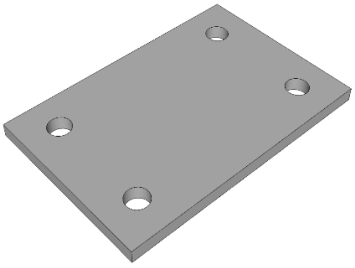
_l'elemento ha la funzione di incravattare la struttura di supporto, durante l'installazione del dispositivo di tipo A Gancio Omega codice 65033;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

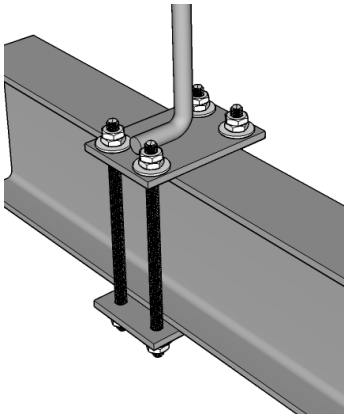
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A (installabili su struttura), sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare/d'interfaccia ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A;

Installazione dell’elemento da fissare per dispositivo di tipo A codice 00020



Assemblaggio degli elementi che compongono il dispositivo di tipo A.



Appoggiare la contropiastra per gancio Omega sull’estradosso della struttura di supporto e mediante bulloneria M12 (non compresa nel codice) unire il dispositivo di ancoraggio alla contropiastra. A fine installazione serrare il bullone M12 con inserto a brugola. Fare in modo che la contropiastra appoggi completamente alla struttura di supporto.

Prendere visione delle istruzioni di montaggio del dispositivo di ancoraggio scelto per completare l’installazione.

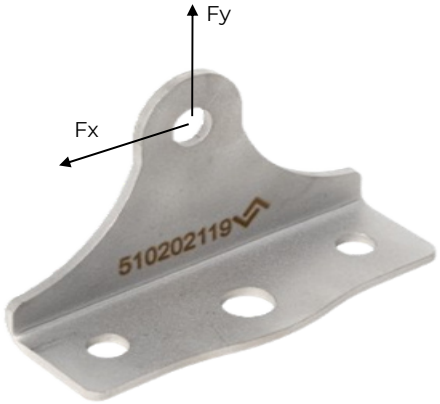
Tabella compatibilità elemento da fissare		
Codice	Descrizione	Immagine
65033	Gancio Omega	

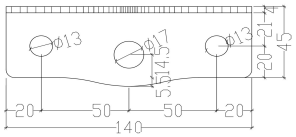
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

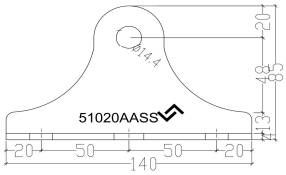
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 51020







Identificazione commerciale:	Piastra di fissaggio a "L"
Tipologia:	Elemento d'estremità per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	140x45x4 h 85 mm / 0,4 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di creare un supporto d'estremità al quale vincolare il dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

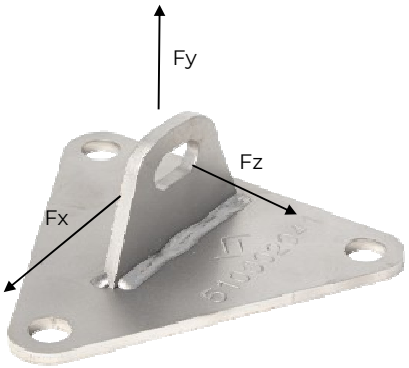
LineaVita

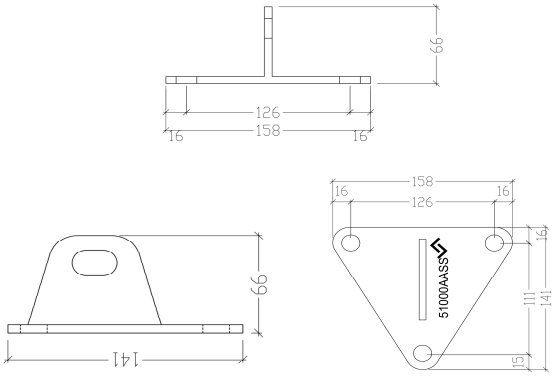
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 51000





Identificazione commerciale:	Piastra triplo fissaggio
Tipologia:	Elemento d'estremità per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	158x141x3 h 66 mm / 0,8 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

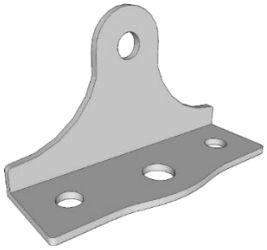
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto d'estremità al quale vincolare il dispositivo di tipo C;

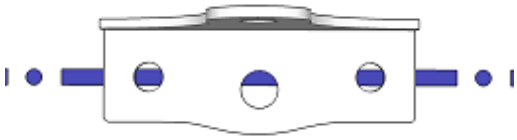
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

Installazione degli elementi d'estremità per dispositivo di tipo C codice 51020/51000



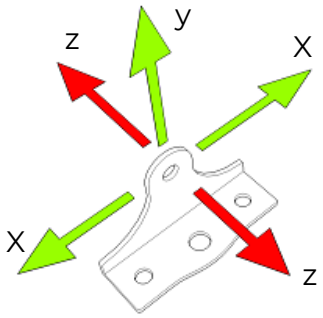


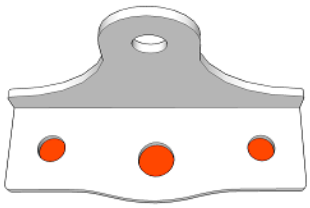
Sulla base del tracciamento effettuato procedere (se necessario) con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura), al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei dispositivi di ancoraggio.

Orientare correttamente la piastra in funzione del carico.

direzione non consentita (z)

direzione consentita (x; y)



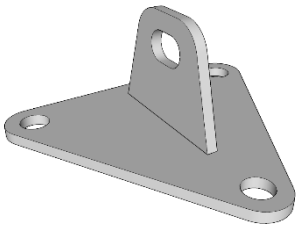


Posizionare l'elemento sul supporto, tracciare la posizione dei fissaggi mediante n.2 ancoranti laterali o n.1 ancorante centrale e fissarlo alla struttura.



Inserire il connettore (non presente nel codice) all'interno del foro ø 14 mm. Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Le procedure sopra descritte sono da considerarsi valide anche per l'installazione della piastra triplo fissaggio codice 51000. In questo caso l'installazione dovrà essere eseguita mediante n.3 ancoranti. La piastra codice 51000 può essere orientata in tutte le direzioni. Terminata la sua posa, inserire la maglia rapida nell'asola.



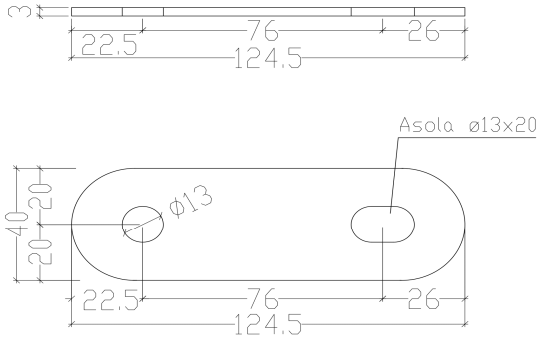
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL5020





Identificazione commerciale:	Piastra di ancoraggio per paletti INOX
Tipologia:	Elemento d'estremità per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	124,5x40x3 h 3 mm / 0,1 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di creare un supporto d'estremità al quale vincolare il dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

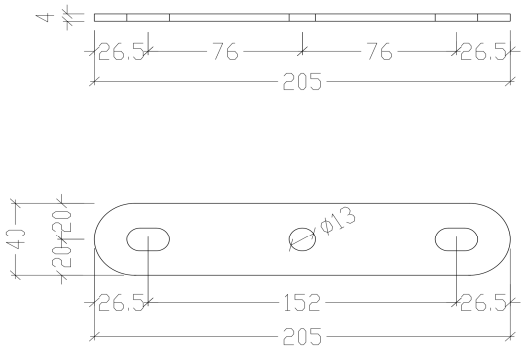
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL5021





Identificazione commerciale:	Piastra di ancoraggio per paletti INOX doppia
Tipologia:	Elemento d'estremità per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	205x40x8 h 4 mm / 0,3 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

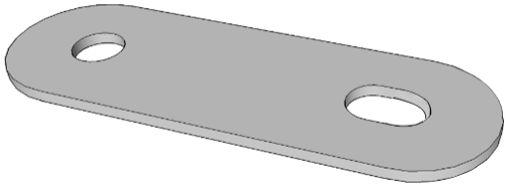
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto d'estremità al quale vincolare il dispositivo di tipo C;

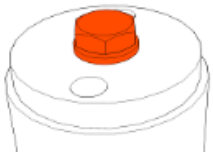
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

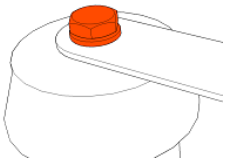
Installazione degli elementi d’estremità per dispositivo di tipo C codice HL5020/HL5021





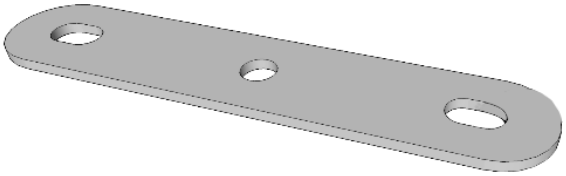
N.B.: l’elemento viene fornito con il connettore preassemblato sulla piastra.

Rimuovere il bullone M12, situato in testa al paletto, posizionare il rompigoccia e posizionare la piastra di ancoraggio per paletti HL5020, mantenendo la marcatura rivolta verso l’alto.



Serrare la vite T.E. M12 precedentemente rimossa.

Le procedure sopra descritte sono da considerarsi valide anche per l’installazione della piastra per paletti doppia codice HL5021.

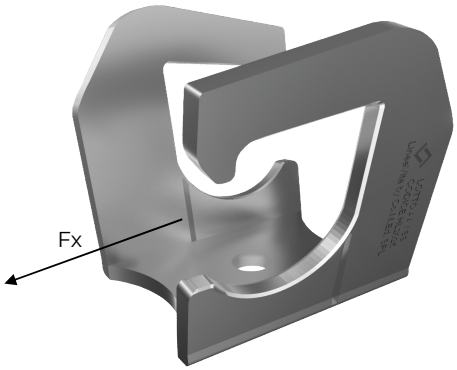


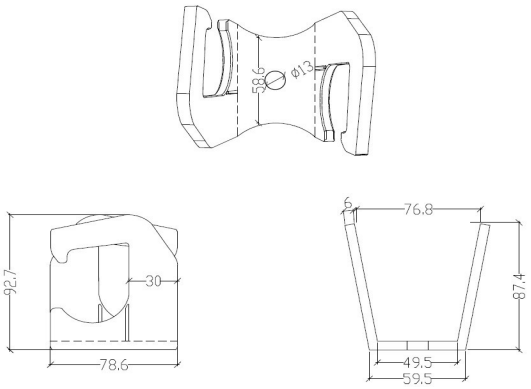
LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL2025





Identificazione commerciale:	Elemento intermedio Inox 2025
Tipologia:	Elemento intermedio per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	78x50x6 h 92 mm / 0,3 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche - Pali
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di creare un supporto intermedio su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

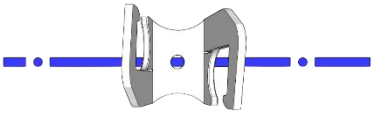
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

Installazione dell’elemento intermedio per dispositivo di tipo C codice HL2025

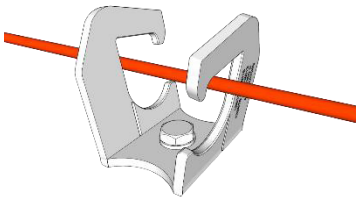


Installare l’intermedio (a pavimento, a parete o sopra al palo) prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio.

Installazione a muro.

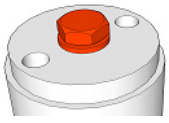


Tracciare l’asse del cavo della linea, posizionare l’elemento sul supporto, tracciare la posizione del fissaggio e mediante n.1 ancorante fissarlo alla struttura.

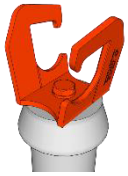


Inserire il cavo all’interno dell’intermedio HL2025.

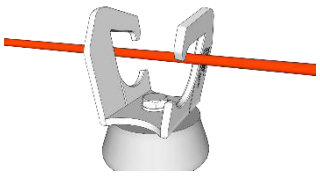
Installazione sul palo.



Rimuovere la vite T.E. M12x50 e la rondella in dotazione al palo.



Posizionare l’intermedio Inox HL2025 e serrare la vite T.E. M12 e la rondella precedentemente rimossa.



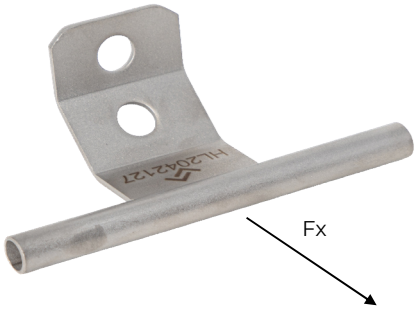
Inserire il cavo all’interno dell’intermedio HL2025.

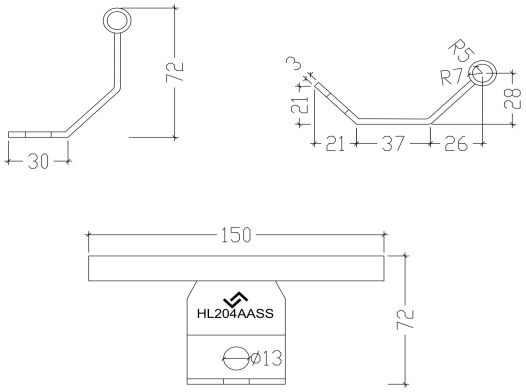
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL204





Identificazione commerciale:	Elemento intermedio passante
Tipologia:	Elemento intermedio per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	150x72x3 h 72 mm / 0,2 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce → sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

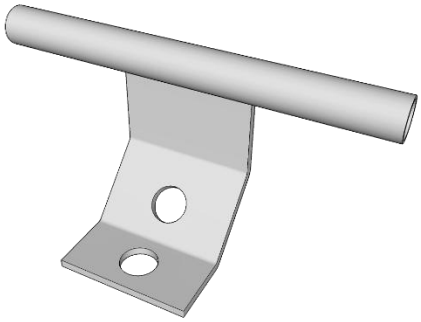
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto intermedio su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

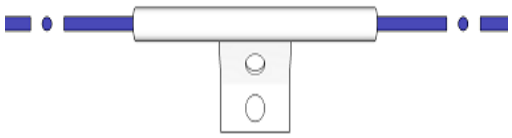
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

Installazione dell’elemento intermedio per dispositivo di tipo C codice HL204

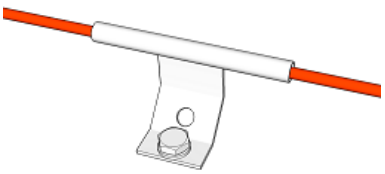


Installare l’intermedio (a pavimento, a parete o sopra al palo) prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio.

Installazione a muro.

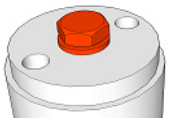


Tracciare l’asse del cavo della linea, posizionare l’elemento sul supporto, tracciare la posizione del fissaggio e mediante n.1 ancorante fissarlo alla struttura.



Inserire il cavo all’interno dell’intermedio HL204.

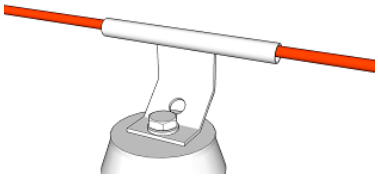
Installazione sul palo.



Rimuovere la vite T.E. M12x50 in dotazione al palo.



Posizionare l’intermedio e serrare la vite T.E. M12 precedentemente rimossa.



Inserire il cavo all’interno dell’intermedio HL204.

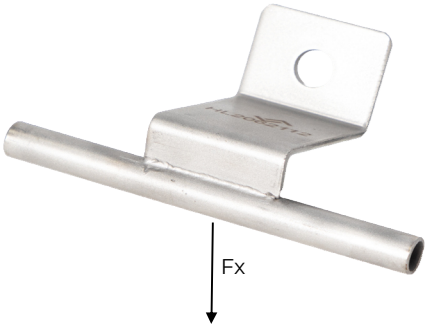
LineaVita®

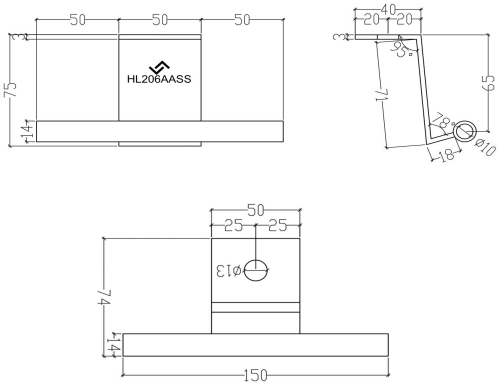
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL206





Identificazione commerciale:	Elemento intermedio passante a soffitto
Tipologia:	Elemento intermedio per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	150x74x3 h 75 mm / 0,2 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

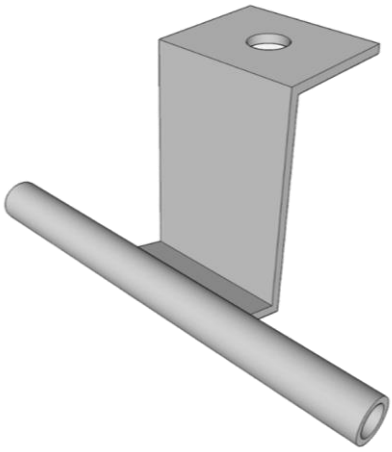
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto intermedio su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

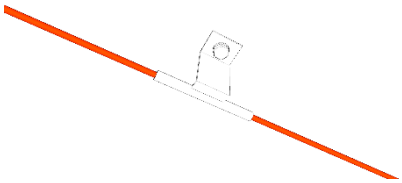
Installazione dell’elemento intermedio per dispositivo di tipo C codice HL206



Installare l’intermedio a soffitto prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio.



Tracciare l’asse del cavo della linea, posizionare l’elemento sul supporto, tracciare la posizione del fissaggio e mediante n.1 ancorante fissarlo alla struttura.



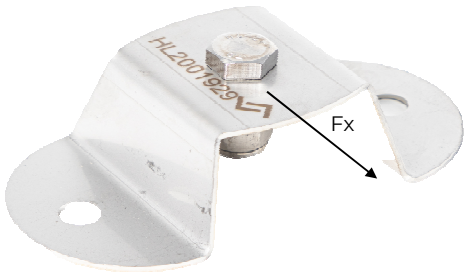
Inserire il cavo all’interno dell’intermedio HL206.

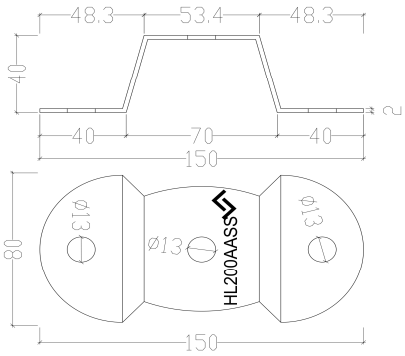
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL200





Identificazione commerciale:	Supporto per elemento intermedio
Tipologia:	Elemento intermedio per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	150x80x2 h 40 mm / 0,3 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E. M12x30 A2-70, 1 dado autobloccante M12 Inox, 1 rondella Inox
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

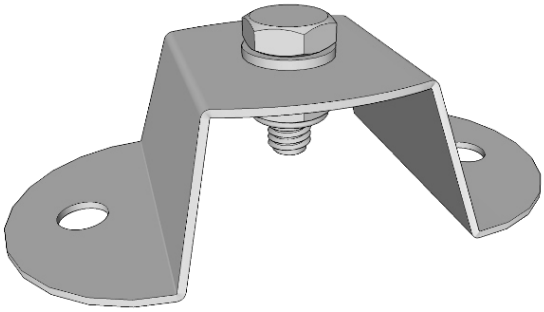
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto per l'intermedio su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

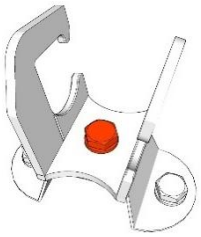
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

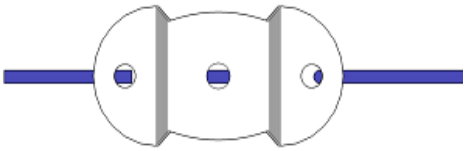
Installazione del supporto intermedio per dispositivo di tipo C codice HL200



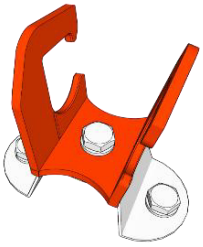
Installare l'elemento (a pavimento, a parete o a soffitto) prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio. Il supporto può essere utilizzato con gli elementi intermedi cod. HL2025, HL204 e HL206.



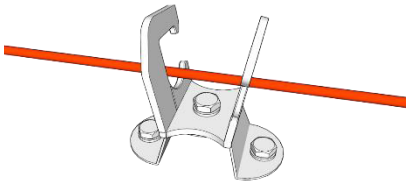
Posizionare l'elemento intermedio sopra al supporto mediante la vite T.E. M12x30 (compresa nel codice) rendere solidali i due componenti. Serrare la vite T.E. M12 precedentemente rimossa.



Tracciare l'asse del cavo della linea.



Posizionare l'assieme sulla struttura di supporto, tracciare la posizione dei fissaggi e mediante n.2 ancoranti fissarlo alla struttura.



Inserire il cavo all'interno dell'intermedio HL2025.

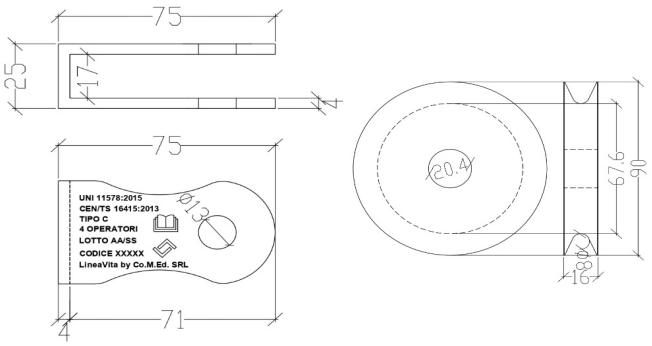
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL725





Identificazione commerciale:	Elemento curva con rotella '25
Tipologia:	Elemento angolare per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	165x90x4 h 25 mm / 0,4 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E. M12x70, 2 rondelle M12 inox 1 dado autobloccante M12 inox
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

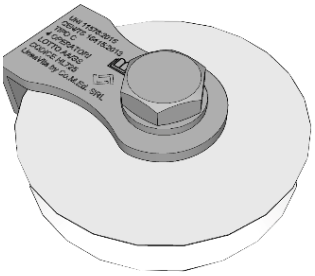
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto angolare su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

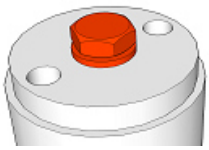
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

Installazione dell’elemento angolare per dispositivo di tipo C codice HL725



Installare l’elemento prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio.

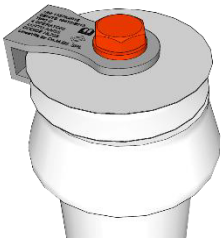
Installazione sul palo.



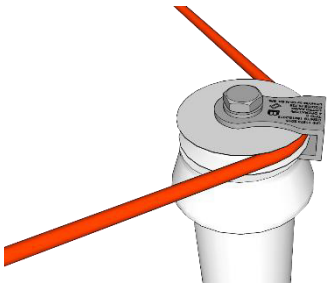
Rimuovere la vite T.E. M12x30 in dotazione al palo.



Rimuovere il dado presente sulla vite T.E. M12x70 sull’assemblaggio della curva HL745. Posizionare la curva con rotella sopra al palo e serrare utilizzando la vite T.E. M12x70.



N.B.: Non utilizzare la vite T.E. M12x40 rimossa all’inizio dal palo.



Inserire il cavo all’interno della curva HL745.

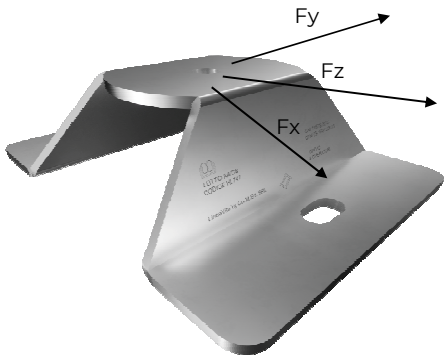
LineaVita

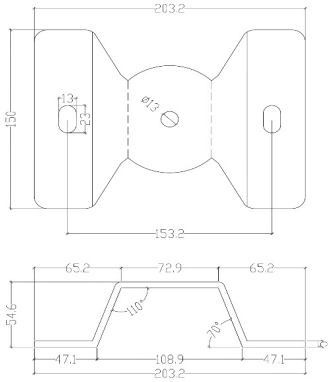
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL747





Identificazione commerciale:	Supporto omega per elemento curva con rotella
Tipologia:	Supporto angolare per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	150x261x5 h 54 mm / 1,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

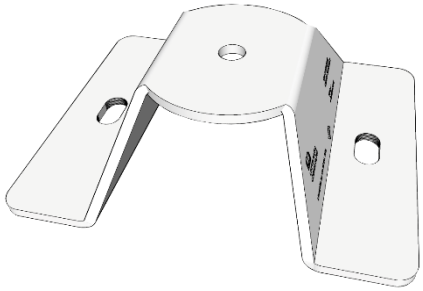
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto per la curva con rotella su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

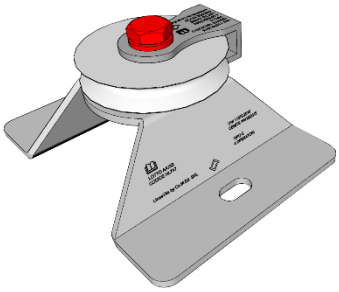
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

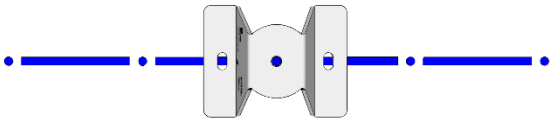
Installazione del supporto angolare per dispositivo di tipo C codice HL747



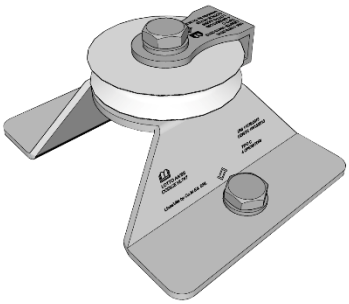
Installare l'elemento prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio.



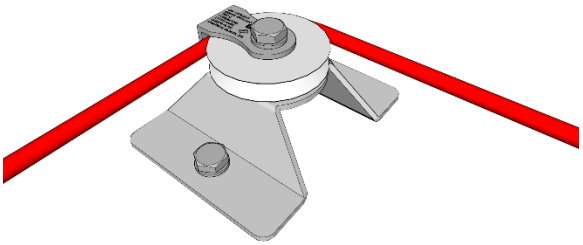
Posizionare l'elemento curva con rotella sopra al supporto e mediante la vite T.E. M12x70 (non compresa nel codice HL747 ma nell'elemento curva con rotella codice HL725) rendere solidali i due componenti. Serrare la vite T.E. M12 precedentemente rimossa.



Tracciare l'asse del cavo della linea.



Posizionare l'assieme sulla struttura di supporto, tracciare la posizione dei fissaggi e mediante n.2 ancoranti fissarlo alla struttura.



Inserire il cavo all'interno della curva HL747.

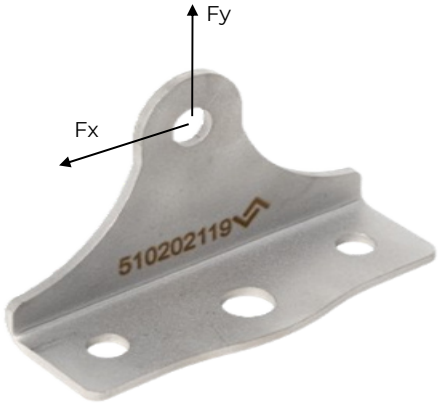
N.B.: è consentita l'installazione anche con l'elemento curva HL745.

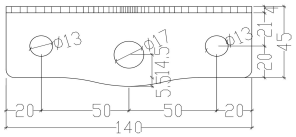
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

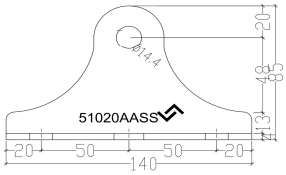
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 51020







Identificazione commerciale:	Piastra di fissaggio a "L"
Tipologia:	Elemento d'estremità per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	140x45x4 h 85 mm / 0,4 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Dispositivo collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

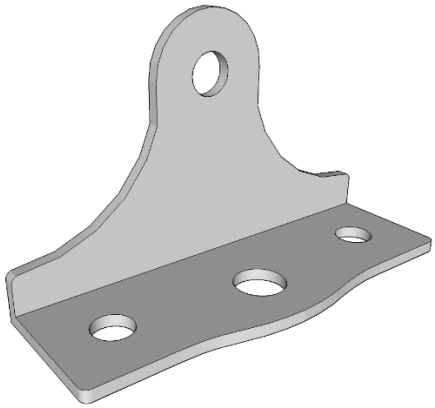
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto d'estremità al quale vincolare il dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

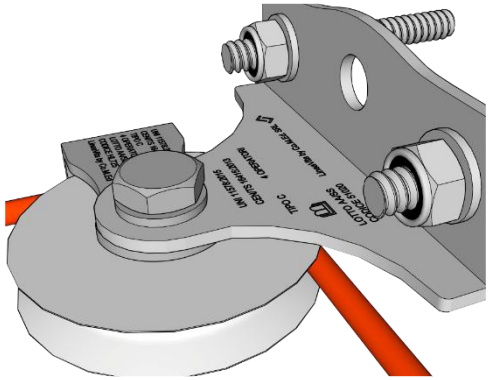
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

Installazione dell’elemento d’estremità per dispositivo di tipo C codice 51020 (con curva cod. HL725)



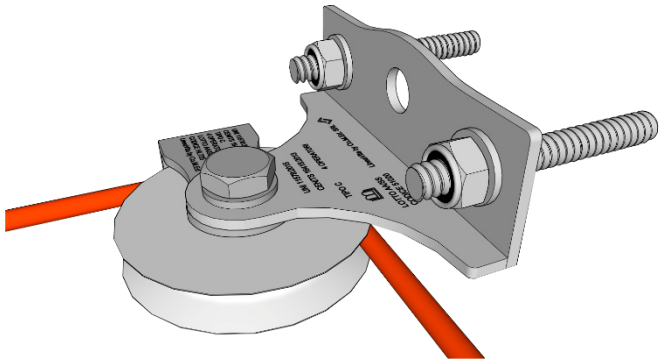
Installare l’elemento prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio.



Posizionare l’elemento curva con rotella sotto al supporto e mediante la vite T.E. M12x70 (non compresa nel codice 51020 ma nell’elemento curva con rotella codice HL725) rendere solidali i due componenti. Serrare la vite T.E. M12 precedentemente rimossa.



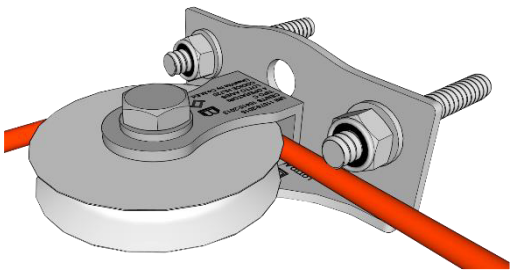
Tracciare l’asse del cavo della linea.



Posizionare l’assieme sulla struttura di supporto, tracciare la posizione dei fissaggi e mediante n.2 ancoranti laterali o n.1 ancorante centrale fissarlo alla struttura.

Inserire il cavo all’interno della curva HL725.

Attenzione!! L’installazione della curva codice HL725 SOPRA al supporto 51020 può creare interferenza tra il cavo e gli ancoranti. Per tale motivi si consiglia l’installazione come da indicazioni sopra riportate.

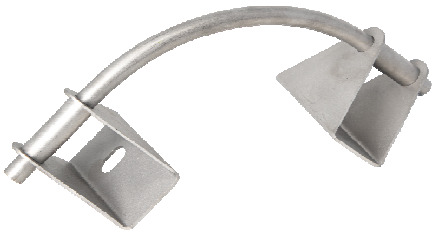


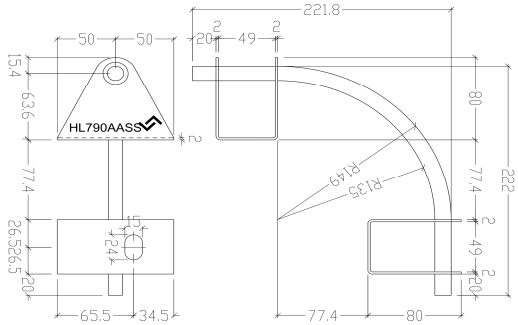
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL790





Identificazione commerciale:	Elemento curva 90°
Tipologia:	Supporto angolare per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	222x222x12 h 80 mm / 0,7 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

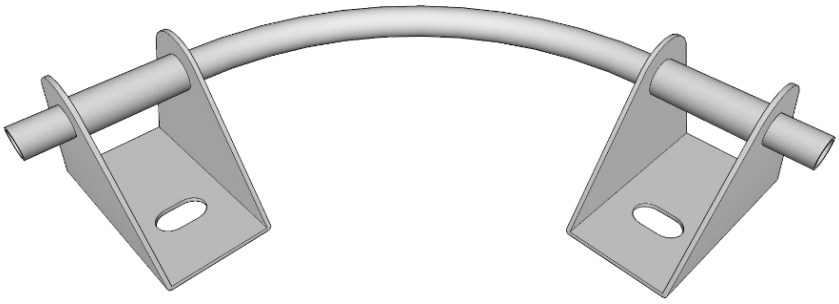
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto per la curva con rotella su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

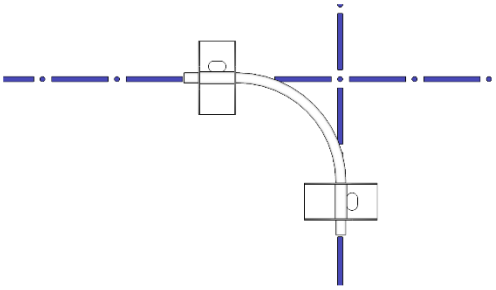
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

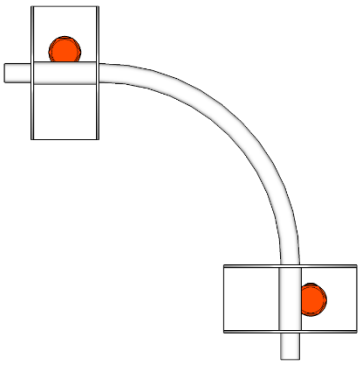
Installazione del supporto angolare per dispositivo di tipo C codice HL790



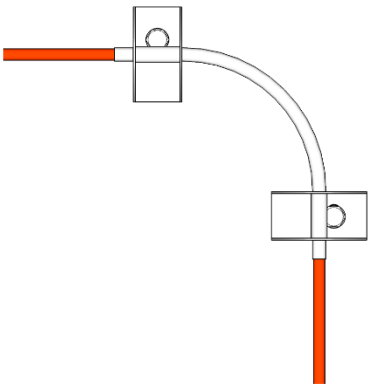
Installare l'elemento prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio. Può essere installato a pavimento, a soffitto o a parete (interna o esterna).



Tracciare l'asse del cavo della linea.



Posizionare l'elemento curva 90° (sulla base delle posizioni dei dispositivi di ancoraggio previsti nell'elaborato grafico redatto dal progettista del sistema), tracciare la posizione dei fissaggi e mediante n.2 ancoranti fissarlo alla struttura. Mantenere i fori di fissaggio all'esterno della curvatura.



Inserire il cavo all'interno della curva HL790. In fase di tensionamento del cavo verificare lo scorrimento del cavo all'interno dell'elemento curva, in caso scuotere il cavo per garantirne lo scorrimento

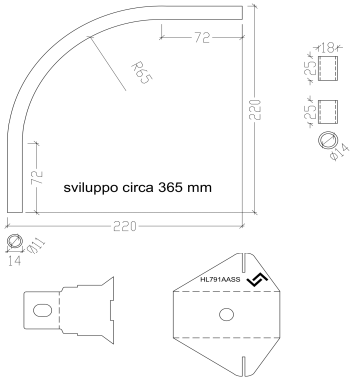
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL791





Identificazione commerciale:	Elemento curva 90° passante
Tipologia:	Supporto angolare per dispositivo di tipo C
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	220x220x14 h 60 mm / 0,7 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Elemento collaudabile in opera:	Si (prendere visione delle modalità riportate nel manuale)
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

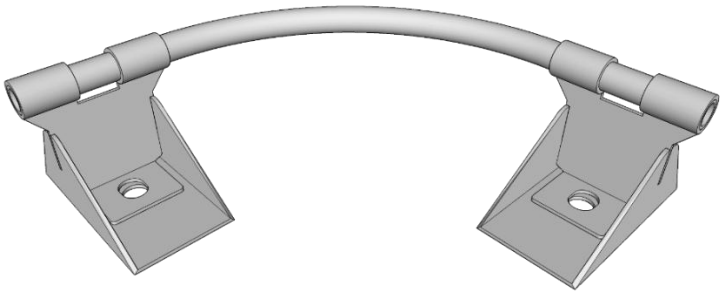
_l'elemento ha la funzione di creare un supporto per la curva con rotella su cui alloggia il cavo del dispositivo di tipo C;

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

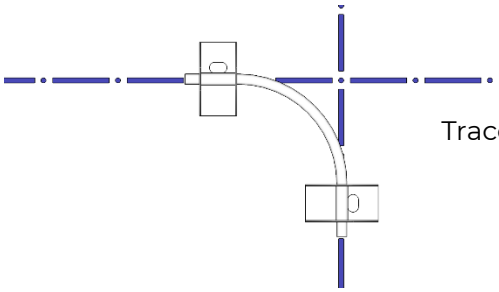
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo C.

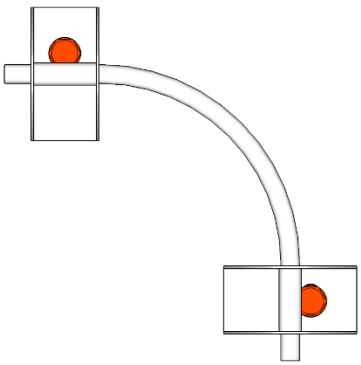
Installazione del supporto angolare per dispositivo di tipo C codice HL791



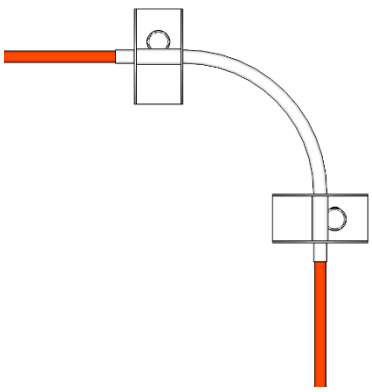
Installare l'elemento prima della terminazione della testata del cavo e del successivo tensionamento della linea di ancoraggio. Può essere installato a pavimento, a soffitto o a parete (interna o esterna).



Tracciare l'asse del cavo della linea.



Posizionare l'elemento curva 90°, (sulla base delle posizioni dei dispositivi di ancoraggio previsti nell'elaborato grafico redatto dal progettista del sistema) tracciare la posizione dei fissaggi e mediante n.2 ancoranti fissarlo alla struttura. Mantenere i fori di fissaggio all'esterno della curvatura.



Inserire il cavo all'interno della curva HL791. In fase di tensionamento del cavo verificare lo scorrimento del cavo all'interno dell'elemento curva, in caso scuotere il cavo per garantirne lo scorrimento

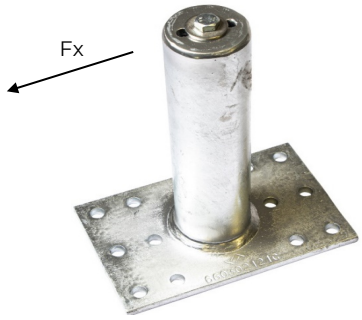
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

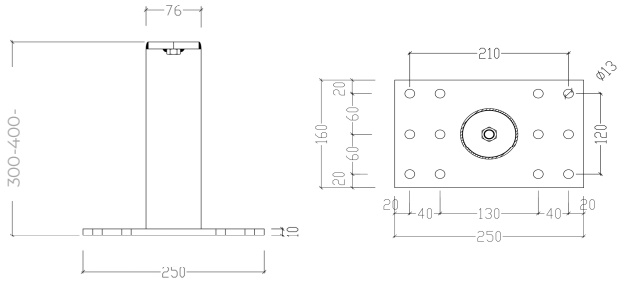
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 660XX

rev.01





Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 300 mm base 250x160 mm (66030)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 300 mm / Peso 5,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 400 mm base 250x160 mm (66040)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 400 mm / Peso 6 kg
Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 500 mm base 250x160 mm (66050)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 6,5 kg
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 500 mm base 250x160 mm INOX (66051)
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 5,5 kg
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce → sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

LineaVita

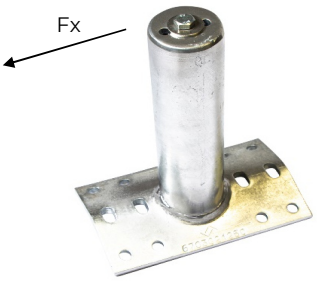
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

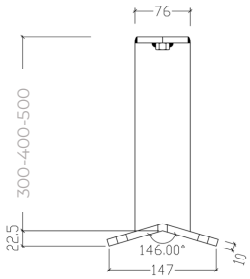
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

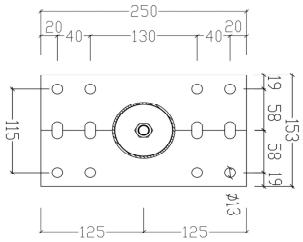
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 670XX

rev.01







Identificazione commerciale:	Palo doppia inclinazione ø 80 H 300 mm (67030)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10mm; Tubo ø 76x5 H 300 mm / Peso 5,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo doppia inclinazione ø 80 H 400 mm (67040)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10mm; Tubo ø 76x5 H 400 mm / Peso 6 kg
Identificazione commerciale:	Palo doppia inclinazione ø 80 H 500 mm (67050)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 6,5 kg
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 500 mm INOX (67051)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 5,5 kg
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

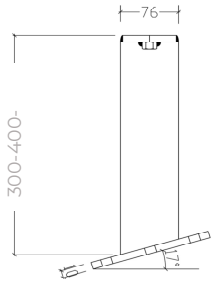
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

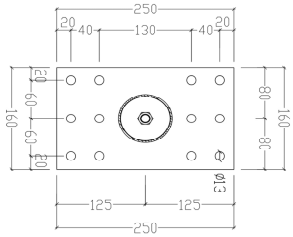
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 680XX

rev.01







Identificazione commerciale:	Palo inclinato ø 80 H 300 mm (68030)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 300 mm / Peso 5,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo inclinato ø 80 H 400 mm (68040)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 400 mm / Peso 6 kg
Identificazione commerciale:	Palo inclinato ø 80 H 500 mm (68050)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 6,5 kg
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Identificazione commerciale:	Palo inclinato ø 80 H 500 mm INOX (68051)
Dimensioni / Peso:	Base 250x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 5,5 kg
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

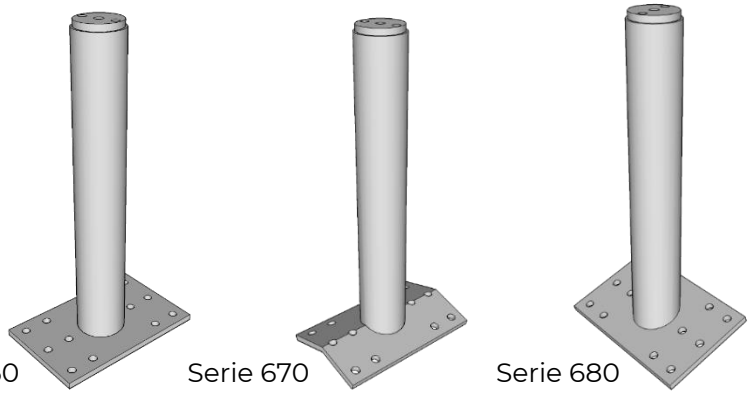
_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione degli elementi da fissare palo codice serie 660XX/670XX/680XX



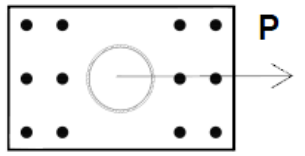
Serie 660 Serie 670 Serie 680

Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto.

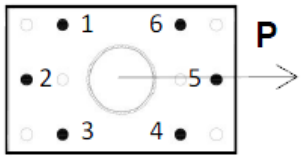
Utilizzare i pali come dima per il tracciamento delle posizioni degli ancoranti, secondo le specifiche fornite dal fabbricante dell'ancorante e dal progettista strutturale del sistema.

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Gli schemi sotto riportati sono puramente indicativi, soggetti a verifica da parte del progettista strutturale del sistema.



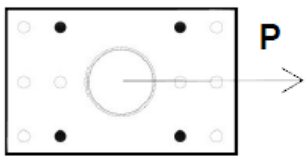
Fissaggio su legno mediante n.12 viti ø 10 mm



Fissaggio su legno mediante n.6 barre M12 e resina

Fissaggio su ca. mediante n.6 barre M12 e resina

Fissaggio su ca. mediante n.6 tasselli meccanici M12



Fissaggio mediante n.4 bulloni M12

LineaVita

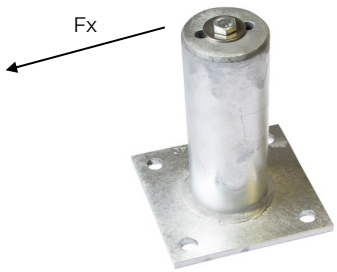
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

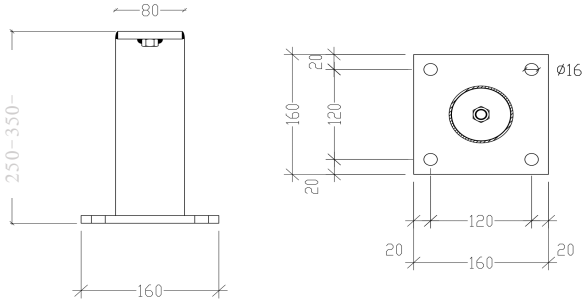
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 600XX

rev.01





Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 250 mm base 160x160 mm (60025)
Dimensioni / Peso:	Base 160x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 250 mm / Peso 5 kg
Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 350 mm base 160x160 mm (60035)
Dimensioni / Peso:	Base 160x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 350 mm / Peso 5,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo dritto ø 80 H 500 mm base 160x160 mm (60050)
Dimensioni / Peso:	Base 160x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 6 kg
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce → sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

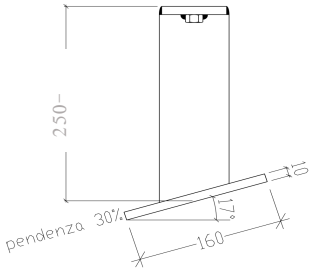
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

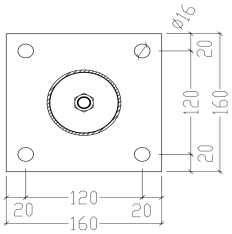
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 610XX

rev.01







Identificazione commerciale:	Palo inclinato ø 80 H 250 mm base 160x160 mm (61025)
Dimensioni / Peso:	Base 160x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 250 mm / Peso 5 kg
Identificazione commerciale:	Palo inclinato ø 80 H 350 mm base 160x160 mm (61035)
Dimensioni / Peso:	Base 160x160x10 mm; Tubo ø 76x5 H 350 mm / Peso 5,5 kg
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	_

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

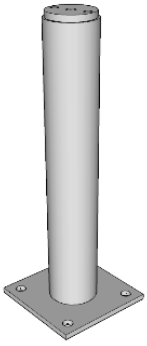
_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

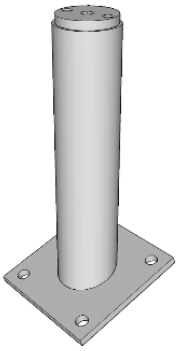
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione degli elementi da fissare palo codice serie 600XX/610XX



Serie 600



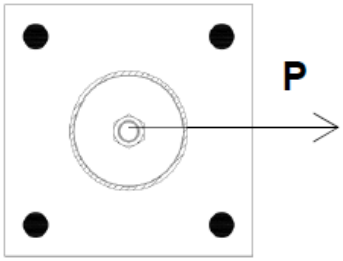
Serie 610

Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto.

Utilizzare i pali come dima per il tracciamento delle posizioni degli ancoranti, secondo le specifiche fornite dal fabbricante dell'ancorante e dal progettista strutturale del sistema.

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

Gli schemi sotto riportati sono puramente indicativi, soggetti a verifica da parte del progettista strutturale del sistema.



Fissaggio su legno mediante n.4 barre M12 e resina

Fissaggio su ca. mediante n.4 barre M12 e resina

Fissaggio su ca. mediante n.4 tasselli meccanici M12

Fissaggio mediante n.4 bulloni M12

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

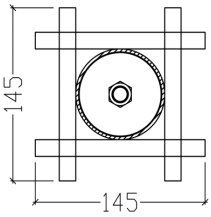
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 620XX

rev.01





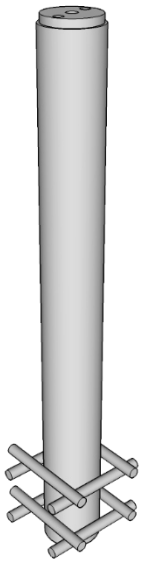


Identificazione commerciale:	Palo da getto ø 80 H utile 400 mm / H totale 700 mm (62070)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N 4+4 tondi ø 14 L145 mm Tubo ø 76x5 H 700 mm / Peso 8 kg
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Identificazione commerciale:	Palo da getto ø 80 H utile 400 mm / H totale 700 mm INOX (62071)
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 304 / 2B
Dimensioni / Peso:	N 4+4 tondi ø 14 L145 mm Tubo ø 76x5 H 700 mm / Peso 7 kg
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	_

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;
_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione dell’elemento da fissare palo codice serie 620XX

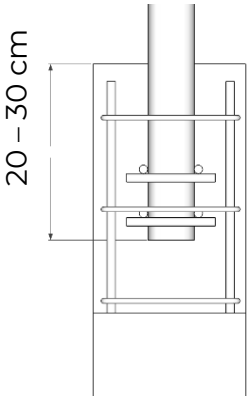


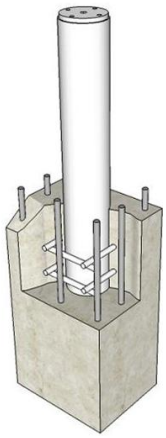
Le misure e gli schemi sotto riportati sono puramente indicativi, soggetti a verifica da parte del progettista strutturale del sistema.

Sezione minima consigliata per pilastri: 25x25 cm

Sezione minima consigliata per travi: 35x50 cm

Posizionare, prima del getto del cls i pali, assicurando un inghisaggio compreso tra i 20 ed i 30 cm.





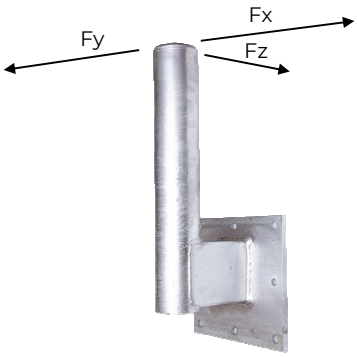
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

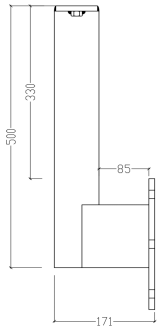
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

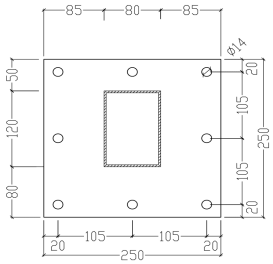
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 700XX

rev.01







Identificazione commerciale:	Palo ad angolo ø 80 H 500 mm /Base verticale 250x250 (70050)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	Base 250x250x10 mm; Tubo ø 76x5 H 500 mm / Peso 7 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	_

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

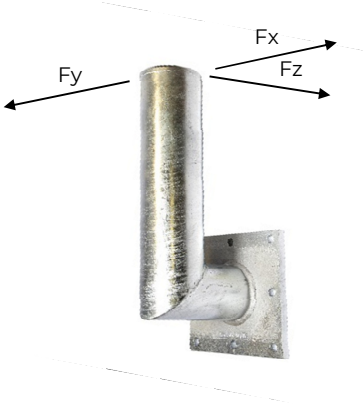
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

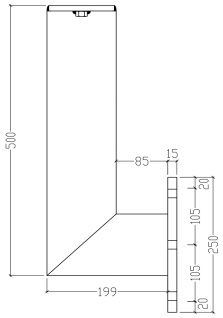
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

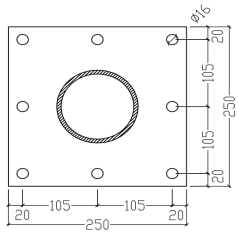
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 750XX

rev.01







Identificazione commerciale:	Palo ad angolo ø 114 H 500 mm /Base verticale 250x250 (75050)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	Base 250x250x15 mm; Tubo ø 114 H 500 mm / Peso 7,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce → sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	_

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

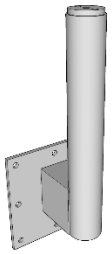
_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

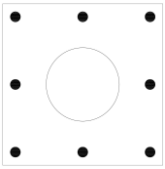
Installazione dell’elemento da fissare palo codice serie 700XX



Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto.

Utilizzare i pali come dima per il tracciamento delle posizioni degli ancoranti, secondo le specifiche fornite dal fabbricante dell’ancorante e dal progettista strutturale del sistema.

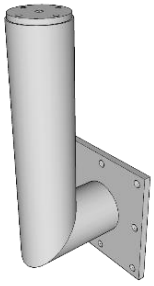
Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza. Gli schemi sotto riportati sono puramente indicativi, soggetti a verifica da parte del progettista strutturale del sistema.



Fissaggio su ca. mediante n. 8 barre M12 e resina

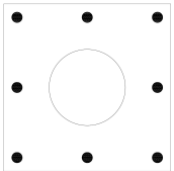
Fissaggio mediante n.8 bulloni M12

Installazione dell’elemento da fissare palo codice serie 750XX



Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto. Utilizzare i pali come dima per il tracciamento delle posizioni degli ancoranti, secondo le specifiche fornite dal fabbricante dell’ancorante e dal progettista strutturale del sistema.

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza. Gli schemi sotto riportati sono puramente indicativi, soggetti a verifica da parte del progettista strutturale del sistema.



Fissaggio su ca. mediante n. 8 barre M12 e resina

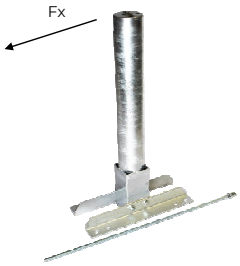
Fissaggio mediante n.8 bulloni M12

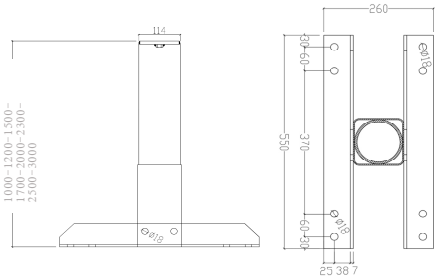
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 45XXX

rev.01





Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 1000 mm con staffe (45100)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H1000x6 mm / Peso 23 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 1200 mm con staffe (45120)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H1200x6 mm / Peso 26 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 1500 mm con staffe (45150)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H1500x6 mm / Peso 30,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 1700 mm con staffe (45170)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H1700x6 mm / Peso 33,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 2000 mm con staffe (45200)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H2000x6 mm / Peso 38 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 2300 mm con staffe (45230)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H2300x6 mm / Peso 42,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 2500 mm con staffe (45250)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø 114 H2500x6 mm / Peso 45,5 kg
Identificazione commerciale:	Palo da sottotetto ø 114 H 3000 mm con staffe (45300)
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	N.2 profili L 70x70x6 L 550 mm; Tubo ø114 H3000x6 mm / Peso 53 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo (muricci e tavelloni)
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce → sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	1 vite T.E.M12x50 A2-70, 1 rondella Inox ø 12x36 mm 1 barra M14 x 1000 mm, 4 dadi zincati M14, 4 rondella zincate ø 14
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

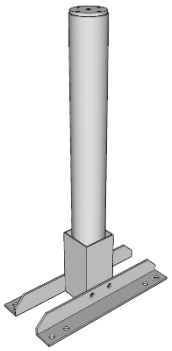
_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto al quale applicare un dispositivo di tipo A o di tipo C, nel caso di struttura con muricci e tavelloni;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

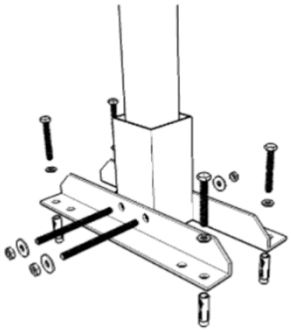
_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le compatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

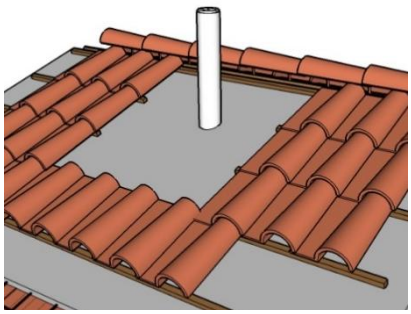
Installazione dell’elemento da fissare palo codice serie 45XXX



Sulla base del tracciamento effettuato, procedere con l’apertura del solaio di falda al di sopra della struttura di supporto individuata per il fissaggio dei pali. Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura) al di sopra della struttura di supporto.



Inserire il palo nell’apertura praticata in falda e assemblare le staffe a corredo della base, tagliando la barra M14x1000 mm in 2 pezzi, inserendoli all’interno dei fori presenti nel “bicchiere” presente all’estremità inferiore del palo e serrare la bulloneria (coppia di serraggio compresa tra 50 e 55 Nm) con chiave 🔧 21. Utilizzare le staffe come dima per il tracciamento delle posizioni degli ancoranti, secondo le specifiche fornite dal fabbricante dell’ancorante e dal progettista strutturale del sistema.



Mettere a piombo il palo inserendo eventuali spessori nell’apertura in falda. Ripristinare il solaio di falda con malta cementizia (vincolo a 50 cm dalla sommità del palo).

La struttura deve essere in grado di resistere ad una spinta F massima pari a 30 kN.

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

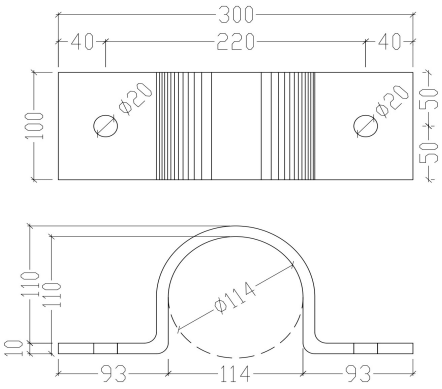
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
54000





Identificazione commerciale:	Piastra a collare
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	300x100x10 mm fori ø 20 mm / 3 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

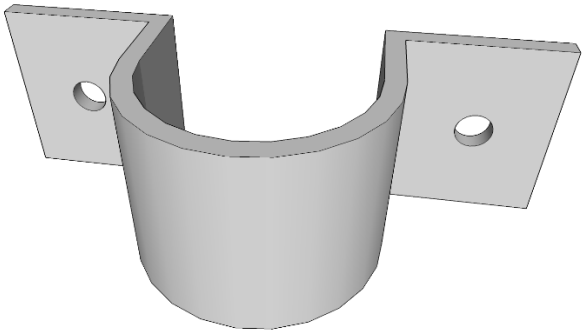
_l'elemento, ha la funzione di vincolare l'estremità superiore dei pali da sottotetto ø 114 mm;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

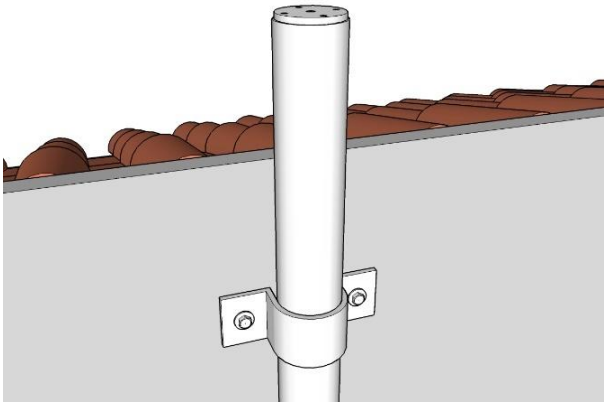
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

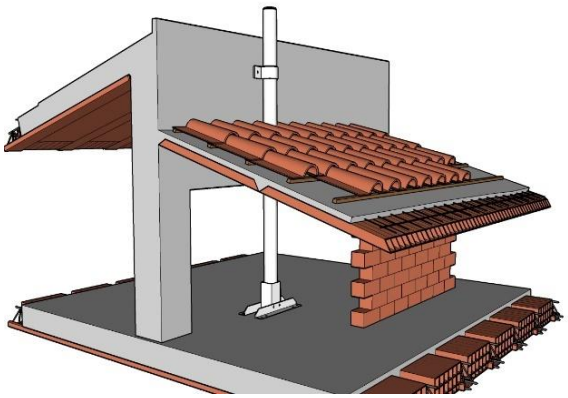
Installazione dell’elemento da fissare codice 54000



Verificare la compatibilità del collare (diametro palo ø114 mm) con il palo scelto della serie 45xxx.

Dopo aver fissato la base del palo alla struttura di supporto procedere al fissaggio del collare mediante n.2 ancoranti alla struttura di supporto.





LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
50052

rev.01



Immagine puramente indicativa.
Al posto degli AM200 è possibile utilizzare gli Evole.

Identificazione commerciale:	Kit tiranti per pali sottotetto
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Bulloneria compresa nel codice:	Vite T.E. M10x40, rondella M10 zincata, dado autobloccante M10 SET004
Elementi compresi nel codice:	3 Cavi ø 6 mm 7x19 da 4 m con tenditore (50052 - CT) 3 Redance per cavo ø 6 mm (50052 - R) 6 Morsetti per cavo ø 6 mm (50052 - M) 3 Anelli in alluminio AM200 (03000) o Evolve (03025) 1 Collare (50052 - P) 1 Spina elastica 6873 10x32 mm (50052 - SP)
Durabilità:	30 anni

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di vincolare l'estremità superiore dei pali da sottotetto ø 114 mm;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

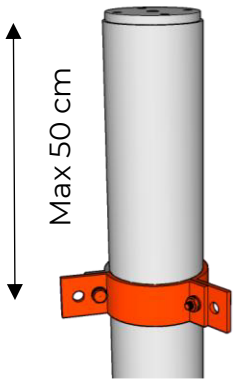
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione dell’elemento da fissare codice 50052



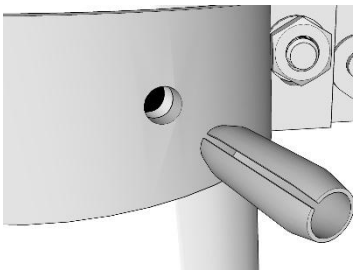
Assemblaggio del collare superiore

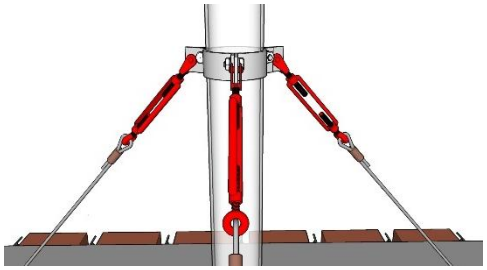
Riportare e verificare sulla struttura di supporto le posizioni degli ancoraggi di supporto strutturale previsti nell’elaborato grafico, in particolare verificare che siano osservate le indicazioni relative alla posizione dei tiranti “in pianta” e lateralmente. Posizioni che devono essere verificate dal progettista strutturale del sistema.



Assemblare l’elemento “collare” sul palo sottotetto, regolare la quota dell’elemento e serrare le 3 vite T.E. M10x40.

Predisporre la foratura nel palo (con una punta per ferro ø 10 mm) in corrispondenza del foro presente su uno dei 3 pezzi che compongono il collare. Alloggiare la spina di sicurezza in dotazione e inserirla aiutandosi con un martello.



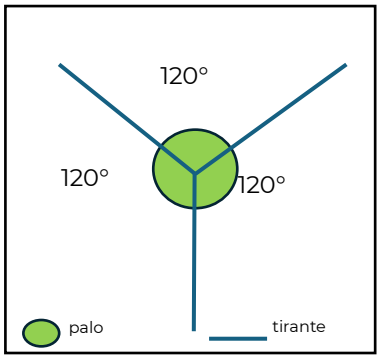


Inserire le 3 forcelle dei tenditori nei 3 fori presenti sul collare, rimuovendo le n.3 viti T.E. M12x40. Serrare poi i bulloni M10.

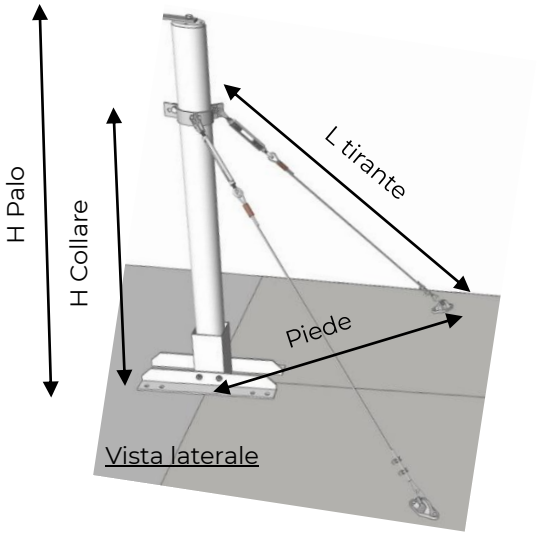
N.B.: le istruzioni nelle pagine successive riportano l’utilizzano del dispositivo di tipo A AM200 per il fissaggio dei tiranti. Le istruzioni e le immagini restavo valide anche per l’utilizzo del dispositivo di tipo A Evolve

Tracciamento e installazione dei dispositivi AM200 (o Evolve)

Installare i dispositivi di tipo A AM200 o Evolve a pavimento secondo le viste in pianta e laterale sotto riportate e avallate (per posizione e tipologia di ancorante) dal tecnico abilitato.



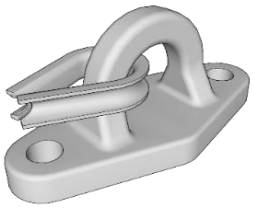
Vista in pianta

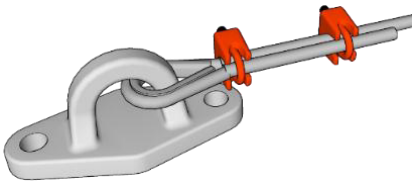


Vista laterale

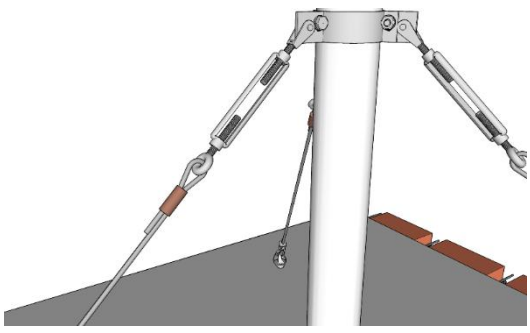
H Palo (cm)	H Collare (cm)	Piede (cm)	L Tirante (cm)	Componente orizzontale/verticale sul fissaggio (kN)
300	250	Da 220 a 290 cm	Da 320 a 390 cm	≤ 10
250	200	Da 170 a 240 cm	Da 260 a 330 cm	≤ 10
200	150	Da 130 a 210 cm	Da 190 a 260 cm	≤ 10
170	120	Da 100 a 170 cm	Da 160 a 210 cm	≤ 10
150	100	Da 90 a 160 cm	Da 130 a 190 cm	≤ 10

Inserire e risvoltare il cavo nell'AM200 (o nell' Evolve) avendo cura di alloggiarlo nella redancia e fissare il cavo con i due morsetti.





Tensionamento dei tiranti



Agire sui tenditori per tensionare i tiranti fino a quando è garantita la verticalità e la stabilità del palo.

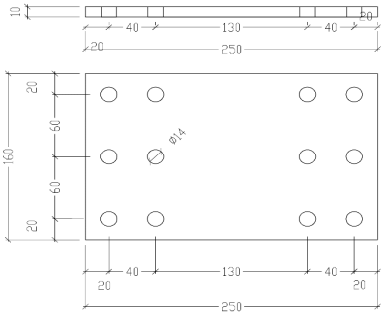
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
00009





Identificazione commerciale:	Contropiastra 250x160
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	250x160x10 mm fori ø 14 mm / 3 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di incravattare i pali con base 250x160 mm alla struttura di supporto;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

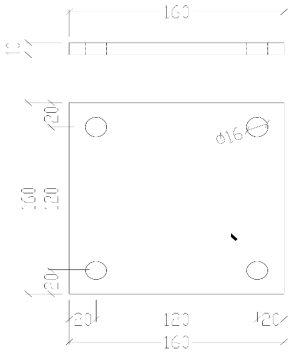
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
00003





Identificazione commerciale:	Contropiastra 160x160
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	160x160x10 mm fori ø 16 mm / 1,5 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di incravattare i pali con base 160x160 mm alla struttura di supporto;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

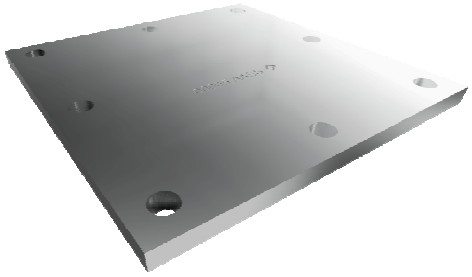
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

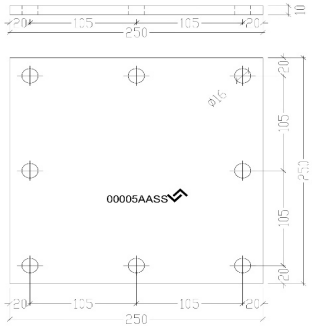
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
00005





Identificazione commerciale:	Contropiastra 250x250
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	250x250x10 mm fori ø 16 mm / 3,6 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

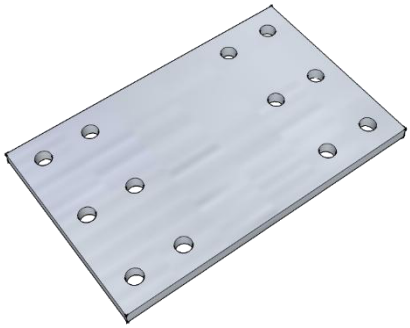
_l'elemento ha la funzione di incravattare i pali con base 250x250 mm alla struttura di supporto;

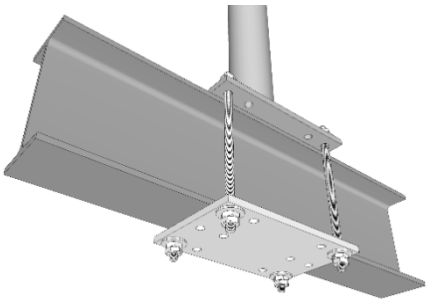
_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione dell’elemento da fissare codice 00009

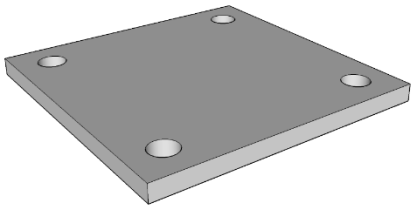


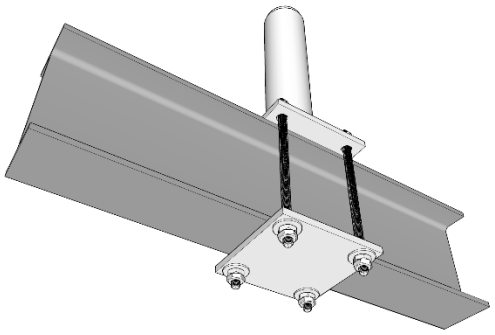


Verificare la compatibilità della contropiastra (interassi, diametro fori di ancoraggio) con l’elemento da fissare (palo della serie 660XX,670XX,680XX) scelto.

Dopo aver posizionato il palo scelto sulla struttura di supporto procedere all’assemblaggio con la contropiastra mediante barre M12 (non comprese nel codice) appoggiando la contropiastra stessa sull’estradosso della struttura di supporto. Per garantire una maggiore stabilità dell’installazione, si consiglia di utilizzare i fori più prossimi alla struttura da incravattare. A fine installazione serrare la bulloneria M12.

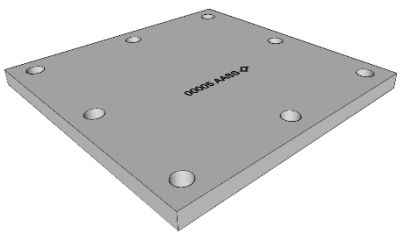
Installazione degli elementi da fissare codice 00003/00005





Verificare la compatibilità della contropiastra cod. 00003 (interassi, diametro fori di ancoraggio) con l’elemento da fissare (palo della serie 600XX,610XX) scelto.

Dopo aver posizionato il palo scelto sulla struttura di supporto procedere all’assemblaggio con la contropiastra mediante barre M12 (non comprese nel codice) appoggiando la contropiastra stessa sull’estradosso della struttura di supporto. Per garantire una maggiore stabilità dell’installazione, si consiglia di utilizzare i fori più prossimi alla struttura da incravattare. A fine installazione serrare la bulloneria M12.



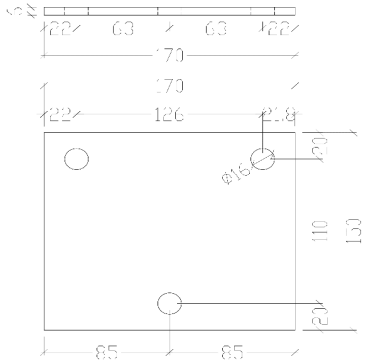
La contropiastra 00005 è utilizzabile con i pali aventi base 250x250.

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
00007





Identificazione commerciale:	Contropiastra triplo fissaggio
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	170x150x10 mm fori ø 16 mm / 1,3 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento ha la funzione di incravattare la piastra triplo fissaggio cod. 51000 alla struttura di supporto;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

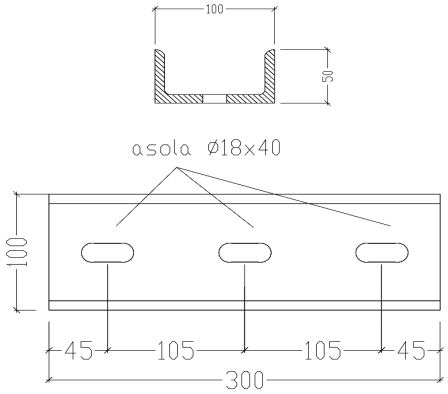
_all'interno del manuale del dispositivo di ancoraggio di tipo C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed il dispositivo di ancoraggio di tipo C.

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
55000





Identificazione commerciale:	Contropiastra ad U
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	300x100x50 mm fori / asola ø 18X40 mm / 3kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

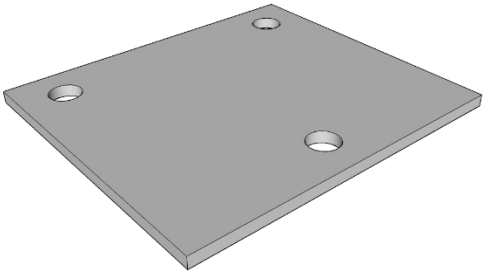
_l'elemento ha la funzione di incravattare i pali con base 160x160 e 250x160 mm alla struttura di supporto;

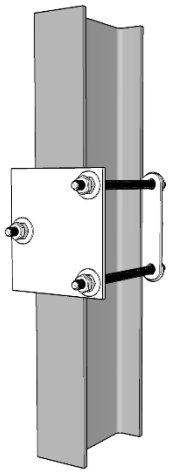
_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione dell’elemento da fissare codice 00007

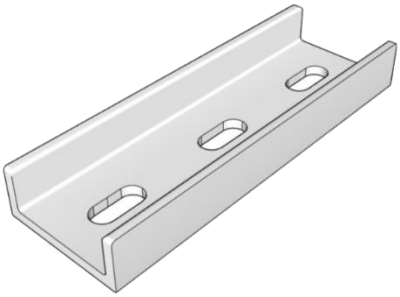


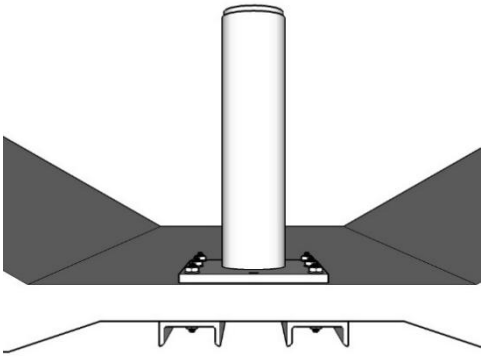


Verificare la compatibilità della contropiastra (interassi, diametro fori di ancoraggio) con l’elemento da fissare (piastra triplo fissaggio codice 51000).

Dopo aver posizionato la piastra triplo fissaggio sulla struttura di supporto procedere all’assemblaggio con la contropiastra mediante barre M12 (non comprese nel codice) appoggiando la contropiastra stessa sull’estradosso della struttura di supporto. Per garantire una maggiore stabilità dell’installazione, si consiglia di utilizzare i fori più prossimi alla struttura da incravattare. A fine installazione serrare la bulloneria M12.

Installazione dell’elemento da fissare codice 55000





Verificare la compatibilità della contropiastra a U (interassi, diametro fori di ancoraggio) con l’elemento da fissare (palo della serie 600XX,610XX,660XX,670XX,680XX) scelto.

Dopo aver posizionato il palo sulla struttura di supporto procedere all’assemblaggio con la contropiastra mediante barre M12 (non comprese nel codice) appoggiando la contropiastra stessa sull’estradosso della struttura di supporto. Per garantire una maggiore stabilità dell’installazione, si consiglia di utilizzare i fori più prossimi alla struttura da incravattare. A fine installazione serrare la bulloneria M12.

LineaVita

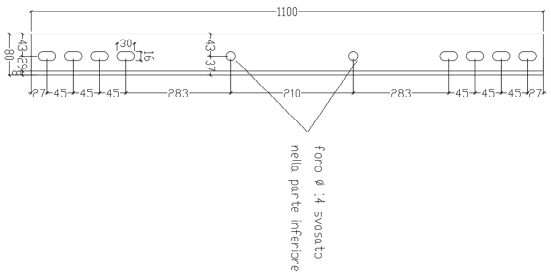
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
50110





Identificazione commerciale:	Kit Staffe L1100
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato a caldo
Dimensioni / Peso:	80x40x8 mm L 1100 mm fori asole 30x16 mm Peso 16 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	4 vite T.S.P.E.I M12x70 8.8, 12 rondelle Zincate ø 12x36 mm 12 dadi Zincati M12 Codice Set Bulloneria: SET003
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

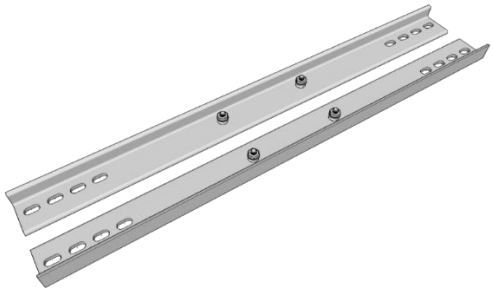
_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto, con gli interassi sopra riportati, al quale applicare un palo con un dispositivo di tipo A o di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

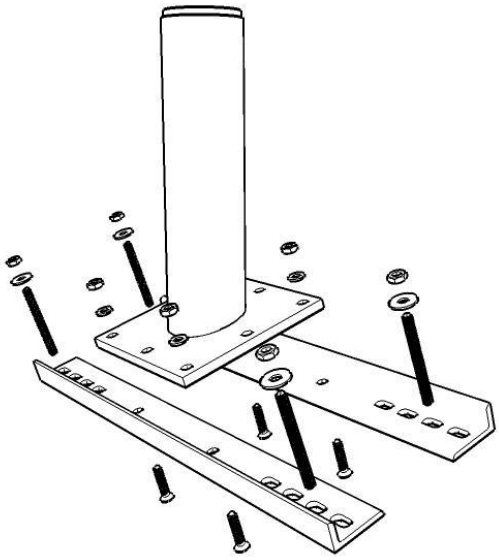
_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

Installazione dell’elemento da fissare codice 50110



Verificare la compatibilità del kit staffe (interassi, diametro fori di ancoraggio) con l’elemento da fissare (palo della serie 660XX,670XX,680XX) scelto.

Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura), al di sopra della struttura di supporto.



Unire il palo scelto agli angolari mediante le 4 viti T.P.S.E.I. M12x70 e relativa bulloneria. Qualora si rendesse necessario mettere a piombo il palo sopra gli angolari, non eccedere i 3 cm di sbalzo delle 4 viti M12x70. Serrare la bulloneria M12.

Dopo aver posizionato l’assieme del palo con gli angolari L1100 alla struttura di supporto procedere al suo fissaggio alla struttura di supporto stessa. Utilizzare gli angolari come dima per il tracciamento delle posizioni dei 4 ancoranti necessari per vincolare il kit alla struttura di supporto.

Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

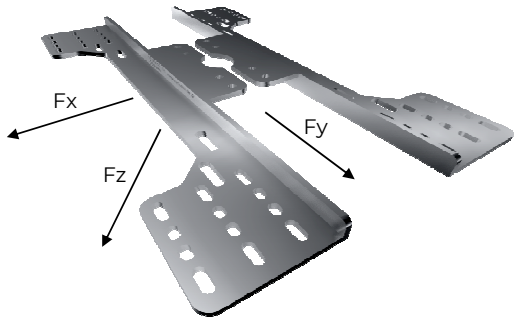
LineaVita

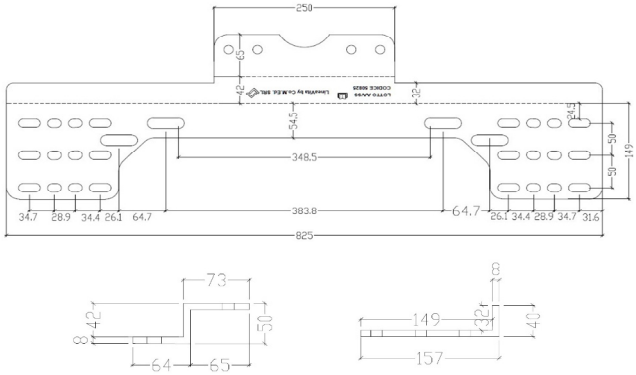
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice 50825





Identificazione commerciale:	Kit Staffe L825
Materiale / Finitura:	S 235 JR / Zincato elettoliticamente
Dimensioni / Peso:	149x40x8 mm L 825 mm Peso 12 kg
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	8 vite T.E. M12x35 8.8, 8 rondelle Zincate ø 12 mm 8 dadi Zincati M12
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento da fissare ha la funzione di fornire un supporto, con gli interassi sopra riportati, al quale applicare un palo con un dispositivo di tipo A o di tipo C;

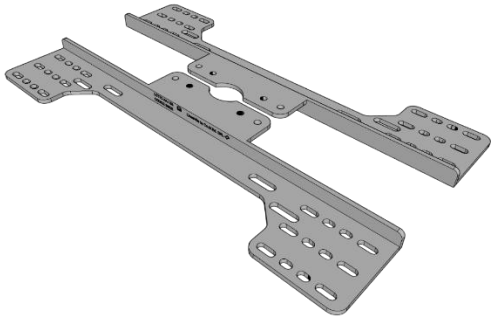
_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo A/C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

_all'interno del manuale dei dispositivi di ancoraggio di tipo A/C, sono riportate e descritte le campatibilità tra gli elementi da fissare ed i dispositivi di ancoraggio di tipo A/C.

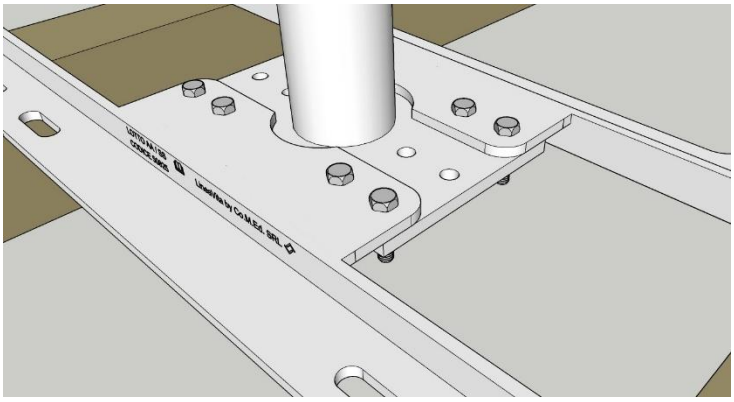
N.B.: durante il collaudo in loco, nella direzione Fx, l'elemento subisce deformazioni plastiche.

Installazione dell’elemento da fissare codice 50825



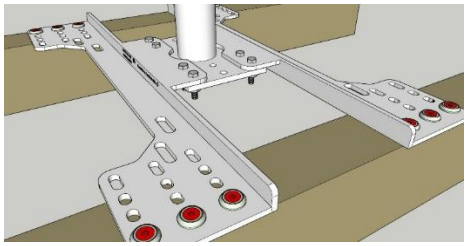
Verificare la compatibilità del kit staffe (interassi, diametro fori di ancoraggio) con l’elemento da fissare (palo della serie 660XX,670XX,680XX) scelto.

Procedere con la rimozione di eventuali rivestimenti e/o pacchetti di copertura (ad esempio guaine e/o scossaline, strati di isolamento e/o manto di copertura), al di sopra della struttura di supporto.

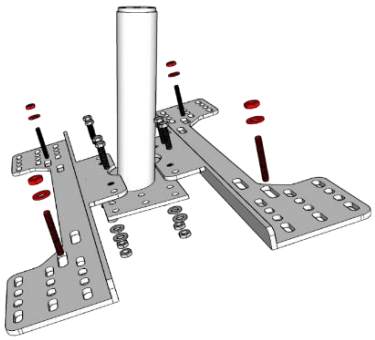


Unire il palo scelto agli angolari mediante le 4 viti T.E. M12x35 e relativa bulloneria. Si consiglia di posizionare la base del palo sotto alla mensola presente nel kit travetti, per ridurre le possibili interferenze ad installazione terminata.

Dopo aver posizionato l’assieme del palo con il kit travetti alla struttura di supporto procedere al suo fissaggio alla struttura di supporto stessa. Utilizzare gli angolari come dima per il tracciamento delle posizioni degli ancoranti necessari per vincolare il kit alla struttura di supporto.



Per ogni angolare sono presenti 8 file di asole ø 11 mm (consigliate per l’installazione con viti per legno ø 10 mm) e 4 file di asole ø 16 mm (consigliate per l’installazione con resina e barre M12).

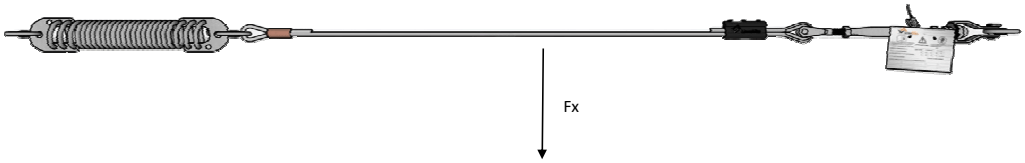


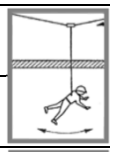
Ripristinare possibili rivestimenti e/o pacchetti rimossi in precedenza.

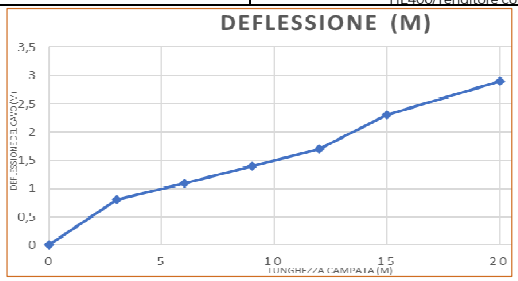
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
TL001 rev.01



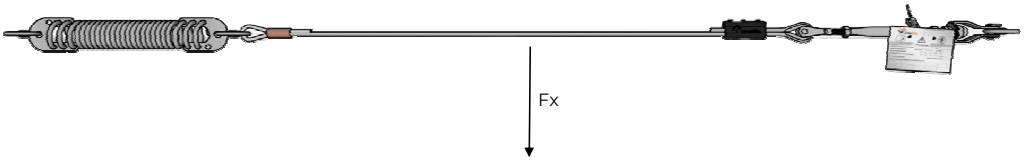
Identificazione commerciale:	ToTal Line Block
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo C
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	4
Interasse max tra i supporti	20 metri *Si raccomanda di mantenere un'interasse max di:* *_15 metri per installazioni su lamiera* *_10 metri per installazioni a muro sopra al supporto*
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale:	Acciaio Inox AISI 304, Acciaio Inox AISI 302, Alluminio
Peso:	5 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile, alle estremità del dispositivo, in servizio** :	9,85 kN 
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	290 cm
Carico max trasmissibile, alle estremità del dispositivo, durante l'utilizzo in trattenuta:	4,5 kN 
Valore max di deflessione del dispositivo durante l'utilizzo in trattenuta*:	85 cm
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nella direzione Fx
Dispositivo collaudabile in opera:	No
Durabilità:	30 anni
Inclusi nel kit:	HL505/Block serracavo in alluminio (1) HL090/Connettore a maglia diam. 8 mm (1) HL305/Dissipatore di energia (1) HL999/Piombo per sigillo (1) HL502/Redance inox diam. 8 mm (1) AC2502/Targhetta dispositivo di ancoraggio (1) HL400/Tenditore con terminale a forcella (1)



LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
TL001 rev.01



Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

g)(i) massimo angolo al quale la linea di ancoraggio dovrebbe entrare/uscire dai supporti _intermedi = +/- 5°_dagli ancoraggi angolari = 70°-175°;

g)(ii) dispositivo anticaduta di tipo retrattile non utilizzabile sui dispositivi di tipo C prodotti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL !! vedere anche punto g) (iii);

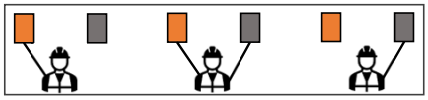
g)(iii) L'utilizzo di un dispositivo anticaduta di tipo retrattile (EN 360) è consentito quando l'estensione massima di quest'ultimo, è inferiore di almeno un metro rispetto alla lunghezza della falda, operando di conseguenza in condizioni di trattenuta. Verificare che l'avvolgitore possa essere utilizzato per l'inclinazione della copertura in questione. La scelta di tale dispositivo deve essere fatta con particolare attenzione da parte del datore di lavoro. L 'utilizzo del dispositivo di arresto caduta di tipo guidato su linea flessibile (EN 353-2) è consentito purché specificatamente previsto per l'uso dal fabbricante e deve essere provvisto di fine corsa. L'errata regolazione del blocco sulla fune del dispositivo di tipo guidato può non consentire all'operatore di rimanere sulla copertura in caso di scivolamento.

g)(iv) Carico di rottura della fune: 37 kN Coefficiente di riduzione 0,9 con utilizzo della pressatura [33 kN] 0,8 con utilizzo di morsetti e blocco in alluminio [29 kN];

h) (i) angolo massimo di deviazione dall'orizzontale permesso per il dispositivo di ancoraggio = 15°

h) (ii)Verificare sempre che il corpo del connettore consenta un agevole collegamento al dispositivo di ancoraggio e che la leva del connettore possa chiudersi agevolmente e completamente. Il connettore chiuso e bloccato deve muoversi liberamente nel dispositivo di ancoraggio.

h)(iii)L'uso del doppio cordino con dissipatore di energia si rende necessario per utilizzare in maniera corretta i dispositivi "di risalita", ossia quei dispositivi studiati per raggiungere, ad esempio, il dispositivo di tipo C o i dispositivi di tipo A presenti sul colmo di una copertura partendo dal punto di accesso. Inoltre, serve per superare le discontinuità che possono essere presenti nei dispositivi di tipo C (ancoraggi intermedi e/o angolari). Tramite la tecnica detta "attacca-stacca" l'operatore rimane sempre ancorato con almeno un connettore EN 362 ad un dispositivo di ancoraggio, come rappresentato dalle immagini sotto.



i) Vedere manuale d'installazione e ispezione, in cui vengono indicate le modalità e le scadenze delle ispezioni periodiche da eseguire;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

k) all'interno del dissipatore di energia (cod. HL 305) è presente una lamina in acciaio inox AISI 304 studiata per rompersi in caso di caduta/utlizzo errato. Durante le ispezioni verificarne la sua integrità;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni competenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;
c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;
e) (i) nella tabella sopra è indicata la freccia del dispositivo in condizioni d'uso;

e) (ii)I dispositivi di tipo C dovrebbero essere installati in modo tale che, nell'eventualità dell'arresto di una caduta, la freccia della linea di ancoraggio non la faccia entrare in contatto con un bordo tagliente o qualsiasi altro elemento che possa causare un danno alla linea stessa;

(iii) angolo massimo con cui è consentito l'arrivo e la partenza della linea di ancoraggio: _dai supporti intermedi = +/- 5°_dagli ancoraggi angolari = 70°-175°;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

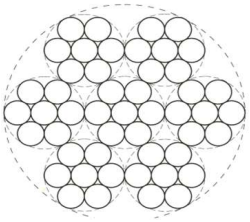
MODULO TECNICO PRODOTTO

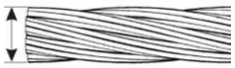
Codice
HL61XXX

rev.01









Identificazione commerciale:	Cavo in acciaio inox ø 8 mm con manicotto
Materiale / Finitura:	Cavo: Acciaio Inox 316 ø 8 mm 7x7 Redancia: Acciaio Inox 316 Manicotto: Alluminio
Dimensioni / Peso:	da 5 a 120 metri / peso circa 0,3 kg/m
Carico di Rottura	37 kN
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

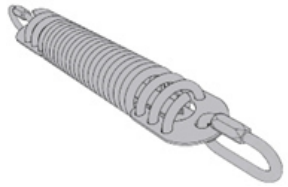
_elemento da utilizzare per la realizzazione di dispositivi di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo C codice TL001



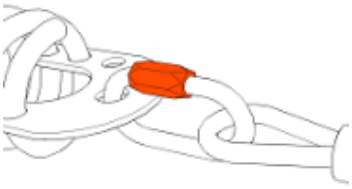


Aprire la ghiera di uno dei due connettori presenti nel dissipatore HL305, inserirla nell'elemento di estremità e serrare con chiave 14.





Aprire la ghiera dell'altro connettore HL090 presente sul dissipatore HL305 e inserire la testa del cavo con manicotto nel connettore HL090 e serrare la fascetta con chiave 14.



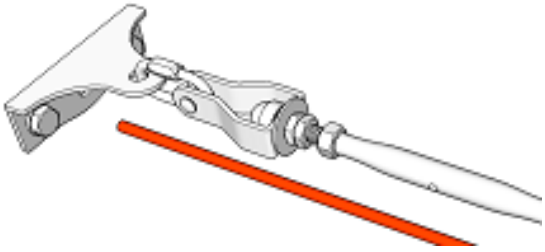


Aprire alla massima estensione il tenditore HL400 e richiuderlo di circa 10 mm.

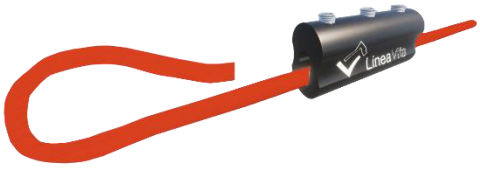


Rimuovere la coppiglia di sicurezza e rimuovere il perno di fissaggio. Collegare il tenditore HL400 al connettore presente nell'elemento di estremità scelto.





Svolgere il cavo fino all'estremità finale, assecondando il senso di avvolgimento, per evitare la creazione di "accavallamenti sul cavo"; accostare il cavo al tenditore per individuare il punto di installazione del serracavo in alluminio Block, avendo cura di tendere sia il cavo che il tenditore.



Inserire la fune nel serracavo in alluminio Block per circa 30 cm, risvoltarla ed inserire il capo morto verso il lato con le 3 viti a brugola.



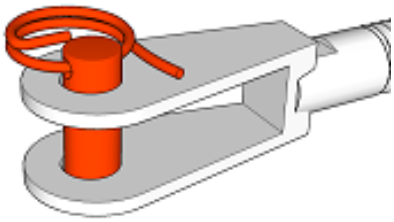
Avvicinare il serracavo in alluminio Block all'asola, inserire la redancia e fare in modo che la fune avvolga al meglio la redancia stessa.



Serrare per prima la vite a brugola n.1 (quella centrale) a 20Nm con l'inserto HW5 o la chiave a brugola 5 mm.

Serrare le altre viti a brugola n.2 e n.3 (quelle più esterne) a 20Nm con l'inserto HW5 o la chiave a brugola 5 mm.

ATTENZIONE: il mancato rispetto della successione indicata compromette la tenuta del serracavo in alluminio Block.



Rimuovere la coppiglia di sicurezza e rimuovere il perno di fissaggio della forcella del tenditore.

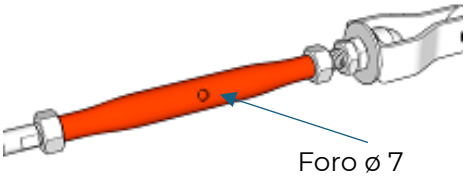
Connettere l'estremità libera del cavo con l'estremità del tenditore e reinserire il perno di fissaggio e la coppiglia di sicurezza.



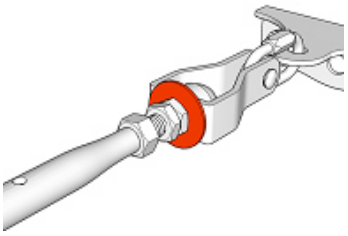
Il cavo, a seconda del tipo di capocorda montato, ha un grado di efficienza differente:

Forza di rottura effettiva dell'attacco: Reff = R x α
HL505 serracavo in alluminio Block*: α = 0,8 Reff = 29 kN > 20kN
α = grado di efficienza terminali di fissaggio cavo ø8 mm 7x7
R = Forza di rottura della fune ≥ 37,18kN

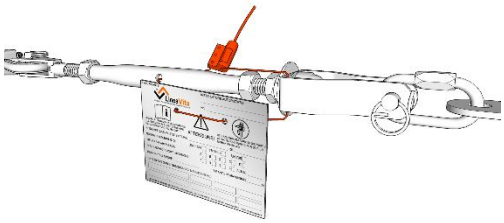
Il serracavo in alluminio Block è stato sottoposto a prove di laboratorio, durante le quali è stato raggiunto un carico di rottura di 39 kN, con la rottura della fune in corrispondenza della redancia.



Agire sulla cannula del tenditore per tensionare il cavo. Utilizzare una leva da inserire nell'apposito foro Ø7 predisposto nel centro della cannula per facilitare le operazioni di tensionamento e consentire il successivo serraggio dei controdadi con chiave 🔧 22.



Per il corretto tensionamento controllare l'apposito disco (dotato di molle a tazza) presente sul tenditore che al raggiungimento del tensionamento minimo risulterà libero di ruotare. Il tensionamento dovrà essere compreso tra 0,8 e 1,5 kN.



Compilare (mediante incisione) la targhetta identificativa AC2502 (AC002 fino ad esaurimento scorte) seguendo le indicazioni sotto riportate.

Affiggere la targhetta mediante il sigillo, facendo passare il filo del sigillo all'interno del foro ø 7 e nella forcella del tenditore. In questo modo, risulterà impossibile agire sul tenditore senza manomettere il sigillo.

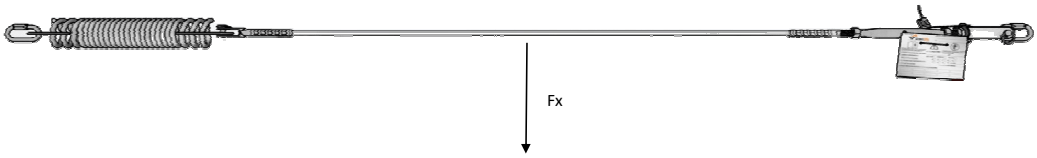
All'interno dell'assorbitore di energia HL305 è presente un indicatore di caduta (realizzato con una lamina in acciaio inox) vincolato agli attacchi dell'assorbitore mediante i connettori HL090. È stato studiato per rompersi ad un carico dinamico di circa 6 kN; durante le ispezioni accertarsi che tale elemento sia integro. In caso contrario, provvedere alla sostituzione dell'intero assorbitore di energia HL305.



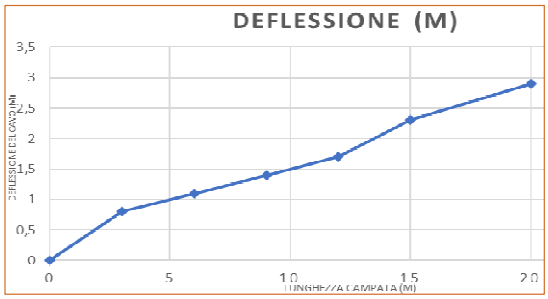
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
TL002 rev.01



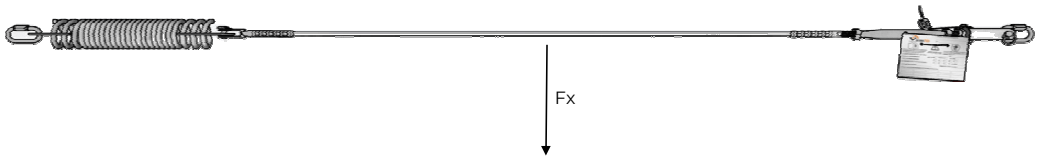
Identificazione commerciale:	ToTal Line Crimp
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo C
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	4
Interasse max tra i supporti	20 metri *Si raccomanda di mantenere un'interasse max di:* *_15 metri per installazioni su lamiera* *_10 metri per installazioni a muro sopra al supporto*
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale:	Acciaio Inox AISI 304, Acciaio Inox AISI 302, Alluminio
Peso:	5 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile, alle estremità del dispositivo, in servizio** :	9,85 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	290 cm
Carico max trasmissibile, alle estremità del dispositivo, durante l'utilizzo in trattenuta:	4,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo durante l'utilizzo in trattenuta*:	85 cm
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nella direzione Fx
Dispositivo collaudabile in opera:	No
Durabilità:	30 anni
Inclusi nel kit:	HL305/Dissipatore di energia (1) HL403/Forcella da crimpare (1) HL999/Piombo per sigillo (1) AC2502/Targhetta dispositivo di ancoraggio (1) HL404/Tenditore con terminale da crimpare (1)



LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
TL002 rev.01



Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

g)(i) massimo angolo al quale la linea di ancoraggio dovrebbe entrare/uscire dai supporti _intermedi = +/- 5°_dagli ancoraggi angolari = 70°-175°;

g)(ii) dispositivo anticaduta di tipo retrattile non utilizzabile sui dispositivi di tipo C prodotti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL !! vedere anche punto g) (iii);

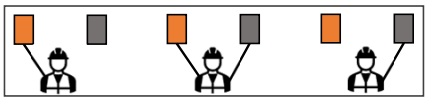
g)(iii) L'utilizzo di un dispositivo anticaduta di tipo retrattile (EN 360) è consentito quando l'estensione massima di quest'ultimo, è inferiore di almeno un metro rispetto alla lunghezza della falda, operando di conseguenza in condizioni di trattenuta. Verificare che l'avvolgitore possa essere utilizzato per l'inclinazione della copertura in questione. La scelta di tale dispositivo deve essere fatta con particolare attenzione da parte del datore di lavoro. L 'utilizzo del dispositivo di arresto caduta di tipo guidato su linea flessibile (EN 353-2) è consentito purché specificatamente previsto per l'uso dal fabbricante e deve essere provvisto di fine corsa. L'errata regolazione del blocco sulla fune del dispositivo di tipo guidato può non consentire all'operatore di rimanere sulla copertura in caso di scivolamento.

g)(iv) Carico di rottura della fune: 37 kN Coefficiente di riduzione 0,9 con utilizzo della pressatura [33 kN] 0,8 con utilizzo di morsetti e blocco in alluminio [29 kN];

h) (i) angolo massimo di deviazione dall'orizzontale permesso per il dispositivo di ancoraggio = 15°

h) (ii)Verificare sempre che il corpo del connettore consenta un agevole collegamento al dispositivo di ancoraggio e che la leva del connettore possa chiudersi agevolmente e completamente. Il connettore chiuso e bloccato deve muoversi liberamente nel dispositivo di ancoraggio.

h)(iii)L'uso del doppio cordino con dissipatore di energia si rende necessario per utilizzare in maniera corretta i dispositivi "di risalita", ossia quei dispositivi studiati per raggiungere, ad esempio, il dispositivo di tipo C o i dispositivi di tipo A presenti sul colmo di una copertura partendo dal punto di accesso. Inoltre, serve per superare le discontinuità che possono essere presenti nei dispositivi di tipo C (ancoraggi intermedi e/o angolari). Tramite la tecnica detta "attacca-stacca" l'operatore rimane sempre ancorato con almeno un connettore EN 362 ad un dispositivo di ancoraggio, come rappresentato dalle immagini sotto.



i) Vedere manuale d'installazione e ispezione, in cui vengono indicate le modalità e le scadenze delle ispezioni periodiche da eseguire;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

k) all'interno del dissipatore di energia (cod. HL 305) è presente una lamina in acciaio inox AISI 304 studiata per rompersi in caso di caduta/utlizzo errato. Durante le ispezioni verificarne la sua integrità;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni competenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

e) (i) nella tabella sopra è indicata la freccia del dispositivo in condizioni d'uso;

e) (ii)I dispositivi di tipo C dovrebbero essere installati in modo tale che, nell'eventualità dell'arresto di una caduta, la freccia della linea di ancoraggio non la faccia entrare in contatto con un bordo tagliente o qualsiasi altro elemento che possa causare un danno alla linea stessa;

(iii) angolo massimo con cui è consentito l'arrivo e la partenza della linea di ancoraggio: _dai supporti intermedi = +/- 5°_dagli ancoraggi angolari = 70°-175°;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante :

_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

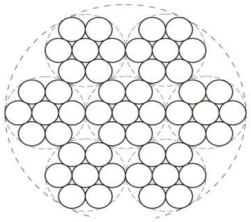
MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
HL009XXX

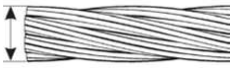
rev.01







ø 8 mm



Identificazione commerciale:	Cavo in acciaio inox ø 8 mm tagliato a misura
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox 316 ø 8 mm 7x7 trefoli
Dimensioni / Peso:	Tagliato a misura / peso circa 0,3 kg/m
Carico di Rottura	37 kN
Durabilità:	30 anni
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

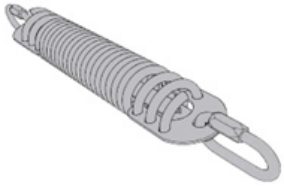
_elemento da utilizzare per la realizzazione di dispositivi di tipo C;

_l'elemento risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_per la definizione dei carichi di verifica, fare riferimento al MTP del dispositivo di tipo C da utilizzare con l'elemento oggetto del presente MTP;

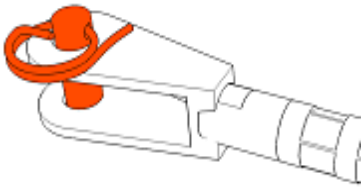
Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo C codice TL002





Aprire la ghiera di uno dei due connettori presenti nel dissipatore HL305, inserirla nell'elemento di estremità e serrare con chiave 14.





Rimuovere il secondo connettore HL090 dall'altra estremità del dissipatore di energia, per utilizzarlo successivamente. Rimuovere la coppiglia di sicurezza ed il perno di fissaggio della forcella pressata sulla testata del cavo. Inserire il cavo nella cannula eseguendo 5 pressature iniziando dal lato della forcella avendo cura che le pressature siano equidistanti.



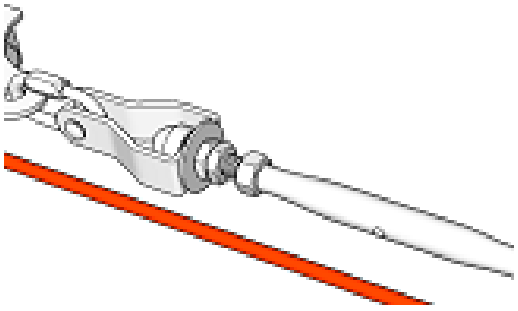
Fissare il cavo dall'estremità dotata di forcella pressata al foro della flangia del dissipatore HL305, assicurandosi di vincolare anche l'indicatore di caduta. Inserire il perno di fissaggio e la coppiglia di sicurezza nella forcella pressata.



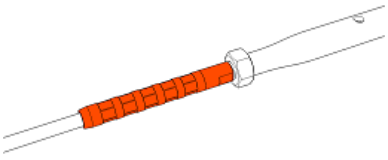


Rimuovere la coppiglia di sicurezza presente nella forcella del tenditore e rimuovere il perno di fissaggio. Collegare mediante il connettore rimosso in precedenza dal dissipatore HL305 il tenditore HL404 all'elemento di estremità scelto.



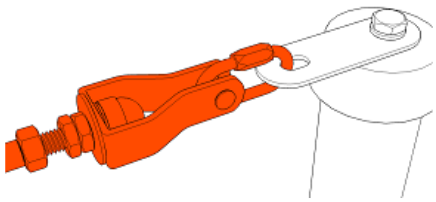


Aprire alla massima estensione il tenditore HL404 e richiuderlo di circa 10 mm. Stendere il cavo fino all'estremità finale. Accostare il cavo al tenditore per individuare il punto di taglio del cavo, avendo cura di tendere sia il cavo che il tenditore.



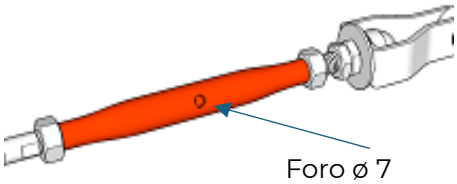
Inserire la testata del cavo nella cannula del tenditore fino a fine corsa. Eseguire n. 5 pressature della cannula iniziando dal lato filettato in successione, avendo cura che le pressature siano equidistanti.



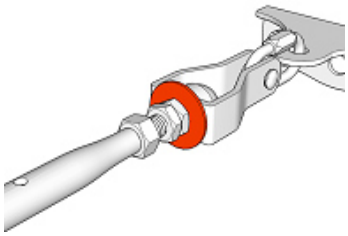


Riconnettere il tenditore al connettore HL090.

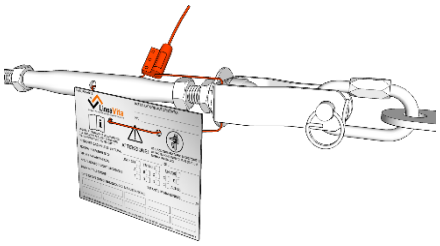
Il cavo, a seconda del tipo di capocorda montato, ha un grado di efficienza differente:
Forza di rottura effettiva dell'attacco: Reff = R x α
HL404 Tenditore a pressare: α = 0,9 Reff = 33 kN > 20kN
α = grado di efficienza terminali di fissaggio cavo ø8 mm 7x7
R = Forza di rottura della fune ≥ 37,18kN



Agire sulla cannula del tenditore per tensionare il cavo. Utilizzare una leva da inserire nell'apposito foro Ø7 predisposto nel centro della cannula per facilitare le operazioni di tensionamento e consentire il successivo serraggio dei controdadi con chiave 🔧 22.



Per il corretto tensionamento controllare l'apposito disco (dotato di molle a tazza) presente sul tenditore che al raggiungimento del tensionamento minimo, risulterà libero di ruotare. Il tensionamento dovrà essere compreso tra 0,8 e 1,5 kN.



Compilare (mediante incisione) la targhetta identificativa AC2502 (AC002 fino ad esaurimento scorte) seguendo le indicazioni sotto riportate. Affiggere la targhetta mediante il sigillo, facendo passare il filo del sigillo all'interno del foro ø 7 e nella forcella del tenditore. In questo modo, risulterà impossibile agire sul tenditore senza manomettere il sigillo.

All'interno dell'assorbitore di energia HL305 è presente un indicatore di caduta (realizzato con una lamina in acciaio inox) vincolato agli attacchi dell'assorbitore mediante un connettore HL090 e il perno della forcella. È stato studiato per rompersi ad un carico dinamico di circa 6 kN; durante le ispezioni accertarsi che tale elemento sia integro. In caso contrario, provvedere alla sostituzione dell'intero assorbitore di energia HL305.

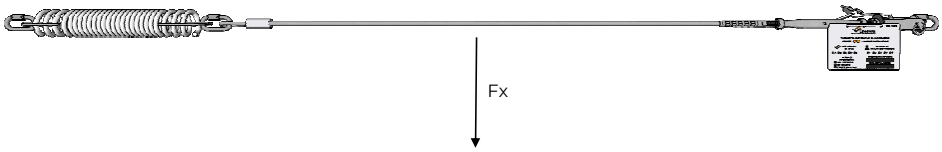


N.B.: il kit TL002 è utilizzabile solo nel caso in cui si sia muniti di idonea attrezzatura (crimpatrice).

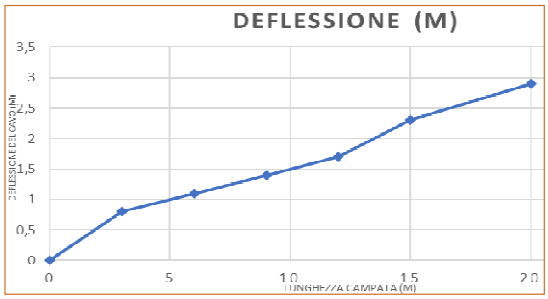
LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
TL003



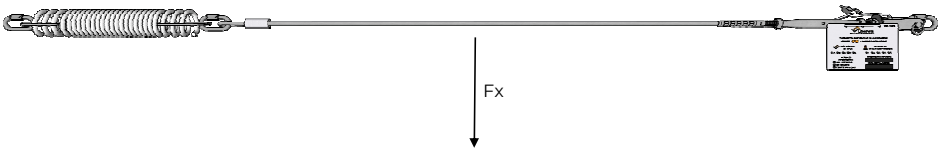
Identificazione commerciale:	ToTal Line Maglia
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo C
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	4
Interasse max tra i supporti	20 metri *Si raccomanda di mantenere un'interasse max di:* *_15 metri per installazioni su lamiera* *_10 metri per installazioni a muro sopra al supporto*
Conformità secondo le norme:	EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 - UNI 11578:2015
Materiale:	Acciaio Inox AISI 304, Acciaio Inox AISI 302, Alluminio
Peso:	5 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Calcestruzzo - Legno - Strutture metalliche
Carico max trasmissibile, alle estremità del dispositivo, in servizio** :	9,85 kN
Valore max di deflessione del dispositivo in servizio**:	290 cm
Carico max trasmissibile, alle estremità del dispositivo, durante l'utilizzo in trattenuta:	4,5 kN
Valore max di deflessione del dispositivo durante l'utilizzo in trattenuta*:	85 cm
Valore max di deflessione del dispositivo in trattenuta*:	< 10 mm
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Comportamento dinamico*** del dispositivo:	Deformabile nella direzione Fx
Dispositivo collaudabile in opera:	No
Durabilità:	30 anni
Inclusi nel kit:	HL305/Dissipatore di energia (1) HL999/Piombo per sigillo (1) AC2502/Targhetta dispositivo di ancoraggio (1) HL404/Tenditore con terminale da crimpare (1) HL090 Connettore a mglia diam. 8 mm (1)



LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
TL003



Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

g)(i) massimo angolo al quale la linea di ancoraggio dovrebbe entrare/uscire dai supporti _intermedi = +/- 5°_dagli ancoraggi angolari = 70°-175°;

g)(ii) dispositivo anticaduta di tipo retrattile non utilizzabile sui dispositivi di tipo C prodotti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL !! vedere anche punto g) (iii);

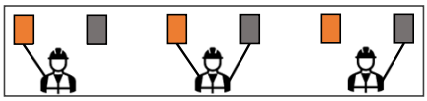
g)(iii) L'utilizzo di un dispositivo anticaduta di tipo retrattile (EN 360) è consentito quando l'estensione massima di quest'ultimo, è inferiore di almeno un metro rispetto alla lunghezza della falda, operando di conseguenza in condizioni di trattenuta. Verificare che l'avvolgitore possa essere utilizzato per l'inclinazione della copertura in questione. La scelta di tale dispositivo deve essere fatta con particolare attenzione da parte del datore di lavoro. L 'utilizzo del dispositivo di arresto caduta di tipo guidato su linea flessibile (EN 353-2) è consentito purché specificatamente previsto per l'uso dal fabbricante e deve essere provvisto di fine corsa. L'errata regolazione del blocco sulla fune del dispositivo di tipo guidato può non consentire all'operatore di rimanere sulla copertura in caso di scivolamento.

g)(iv) Carico di rottura della fune: 37 kN Coefficiente di riduzione 0,9 con utilizzo della pressatura [33 kN] 0,8 con utilizzo di morsetti e blocco in alluminio [29 kN];

h) (i) angolo massimo di deviazione dall'orizzontale permesso per il dispositivo di ancoraggio = 15°

h) (ii)Verificare sempre che il corpo del connettore consenta un agevole collegamento al dispositivo di ancoraggio e che la leva del connettore possa chiudersi agevolmente e completamente. Il connettore chiuso e bloccato deve muoversi liberamente nel dispositivo di ancoraggio.

h)(iii)L'uso del doppio cordino con dissipatore di energia si rende necessario per utilizzare in maniera corretta i dispositivi "di risalita", ossia quei dispositivi studiati per raggiungere, ad esempio, il dispositivo di tipo C o i dispositivi di tipo A presenti sul colmo di una copertura partendo dal punto di accesso. Inoltre, serve per superare le discontinuità che possono essere presenti nei dispositivi di tipo C (ancoraggi intermedi e/o angolari). Tramite la tecnica detta "attacca-stacca" l'operatore rimane sempre ancorato con almeno un connettore EN 362 ad un dispositivo di ancoraggio, come rappresentato dalle immagini sotto.



i) Vedere manuale d'installazione e ispezione, in cui vengono indicate le modalità e le scadenze delle ispezioni periodiche da eseguire;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

k) all'interno del dissipatore di energia (cod. HL 305) è presente una lamina in acciaio inox AISI 304 studiata per rompersi in caso di caduta/utlizzo errato. Durante le ispezioni verificarne la sua integrità;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni competenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

e) (i) nella tabella sopra è indicata la freccia del dispositivo in condizioni d'uso;

e) (ii)I dispositivi di tipo C dovrebbero essere installati in modo tale che, nell'eventualità dell'arresto di una caduta, la freccia della linea di ancoraggio non la faccia entrare in contatto con un bordo tagliente o qualsiasi altro elemento che possa causare un danno alla linea stessa;

(iii) angolo massimo con cui è consentito l'arrivo e la partenza della linea di ancoraggio: _dai supporti intermedi = +/- 5°_dagli ancoraggi angolari = 70°-175°;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante :

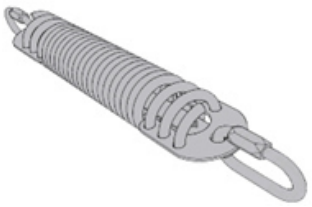
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

_*** si intende la *suddivisione commerciale "deformabile o indeformabile"* del dispositivo a seguito del carico dinamico secondo la UNI 11578:2015;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Installazione del dispositivo di ancoraggio di tipo C codice TL003



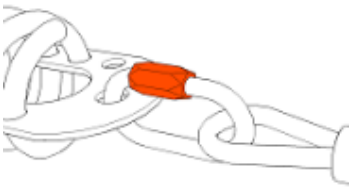


Aprire la ghiera di uno dei due connettori presenti nel dissipatore HL305, inserirla nell'elemento di estremità e serrare con chiave 14.





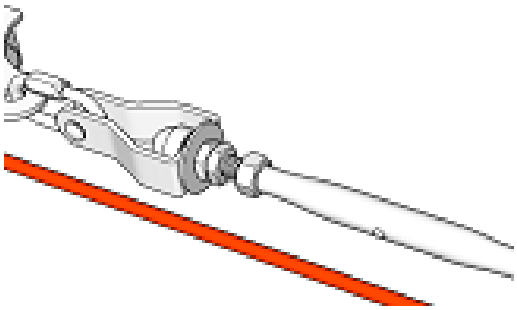
Aprire la ghiera dell'altro connettore HL090 presente sul dissipatore HL305 e inserire la testa del cavo con manicotto nel connettore HL090 e serrare la fascetta con chiave 14.



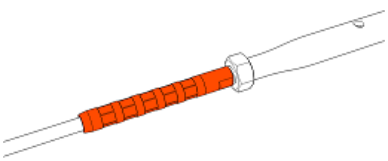


Rimuovere la coppiglia di sicurezza e rimuovere il perno di fissaggio. Collegare il tenditore HL404 al connettore presente nell'elemento di estremità scelto.



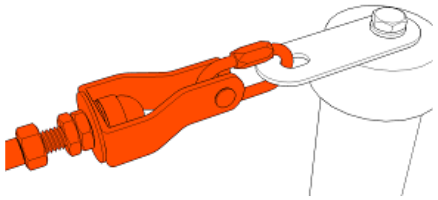


Aprire alla massima estensione il tenditore HL404 e richiuderlo di circa 10 mm. Stendere il cavo fino all'estremità finale. Accostare il cavo al tenditore per individuare il punto di taglio del cavo, avendo cura di tendere sia il cavo che il tenditore.



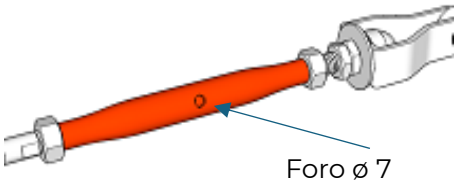
Inserire la testata del cavo nella cannula del tenditore fino a fine corsa. Eseguire n. 5 pressature della cannula iniziando dal lato filettato in successione, avendo cura che le pressature siano equidistanti.



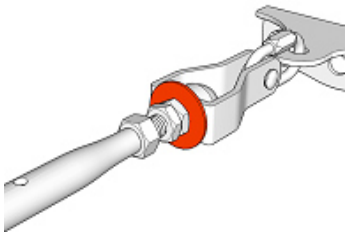


Riconnettere il tenditore al connettore HL090.

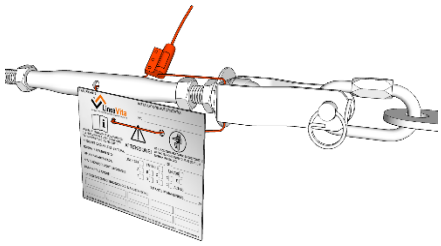
Il cavo, a seconda del tipo di capocorda montato, ha un grado di efficienza differente:
Forza di rottura effettiva dell'attacco: Reff = R x α
HL404 Tenditore a pressare: α = 0,9 Reff = 33 kN > 20kN
α = grado di efficienza terminali di fissaggio cavo ø8 mm 7x7
R = Forza di rottura della fune ≥ 37,18kN



Agire sulla cannula del tenditore per tensionare il cavo. Utilizzare una leva da inserire nell'apposito foro Ø7 predisposto nel centro della cannula per facilitare le operazioni di tensionamento e consentire il successivo serraggio dei controdadi con chiave 🔧 22.



Per il corretto tensionamento controllare l'apposito disco (dotato di molle a tazza) presente sul tenditore che al raggiungimento del tensionamento minimo, risulterà libero di ruotare. Il tensionamento dovrà essere compreso tra 0,8 e 1,5 kN.



Compilare (mediante incisione) la targhetta identificativa AC2502 (AC002 fino ad esaurimento scorte) seguendo le indicazioni sotto riportate. Affiggere la targhetta mediante il sigillo, facendo passare il filo del sigillo all'interno del foro ø 7 e nella forcella del tenditore. In questo modo, risulterà impossibile agire sul tenditore senza manomettere il sigillo.

All'interno dell'assorbitore di energia HL305 è presente un indicatore di caduta (realizzato con una lamina in acciaio inox) vincolato agli attacchi dell'assorbitore mediante un connettore HL090 e il perno della forcella. È stato studiato per rompersi ad un carico dinamico di circa 6 kN; durante le ispezioni accertarsi che tale elemento sia integro. In caso contrario, provvedere alla sostituzione dell'intero assorbitore di energia HL305.



N.B.: il kit TL003 è utilizzabile solo nel caso in cui si sia muniti di idonea attrezzatura (crimpatrice).

LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
AC2501_S

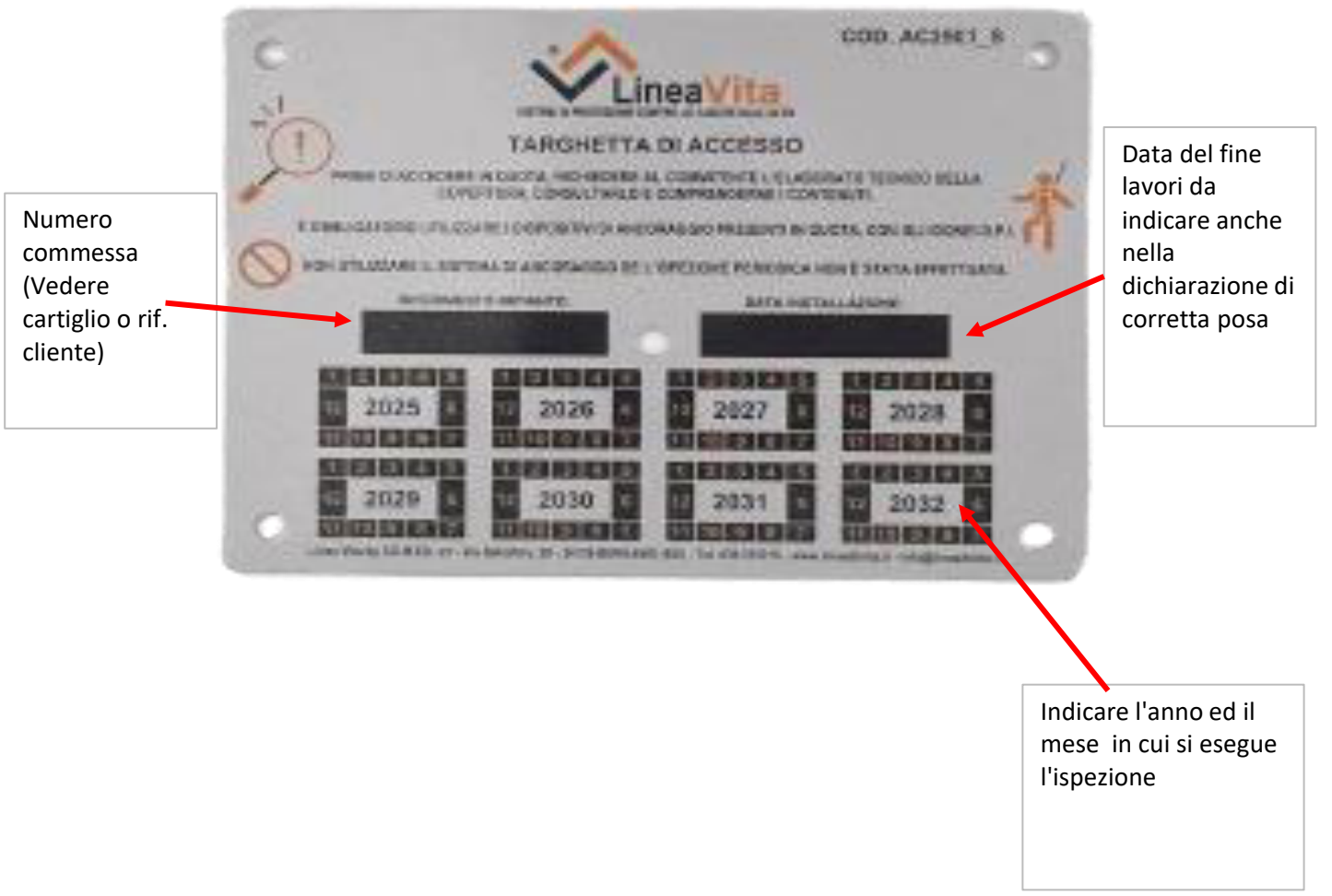
rev.01



Identificazione commerciale:	Targhetta di accesso
Materiale / Finitura:	Alluminio preverniciato
Dimensioni / Peso:	130x95,5x1 / 0,03 kg
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.



LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
AC2501_L
rev.01



Identificazione commerciale:	Targhetta di accesso
Materiale / Finitura:	Alluminio preverniciato
Dimensioni / Peso:	190x190x1 / 0,03 kg
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.



Numero commessa (Vedere cartiglio o rif. cliente)

Data del fine lavori da indicare anche nella dichiarazione di corretta posa

Indicare l'anno ed il mese in cui si esegue l'ispezione

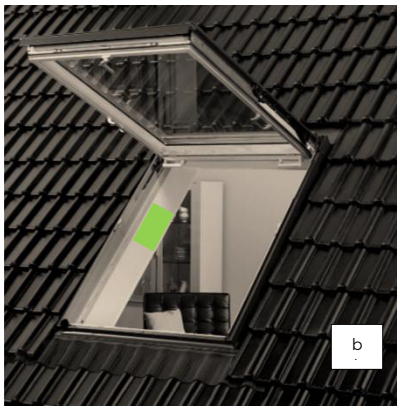
Posizionamento e compilazione degli elementi codici AC2501_S/L

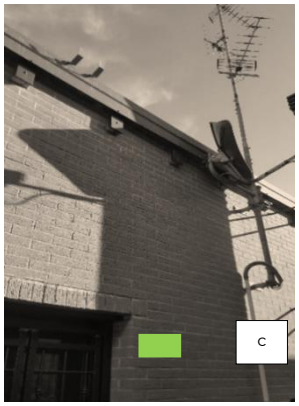


I contenuti riportati nelle due targhette sono i medesimi ma cambiano le loro destinazioni d'uso consigliate in quanto:
-la targhetta di accesso AC2501_S è studiata per essere collocata in ambito "civile" avendo un impatto visivo limitato (difatti, la lettera S al termine del codice significa *SMALL*, per le sue dimensioni ridotte di 13x10 cm);
-la targhetta di accesso AC2501_L è studiata per essere collocata in ambito "industriale" avendo un impatto visivo superiore (difatti, la lettera L al termine del codice significa *LARGE*, per le sue dimensioni ampliate di 20x20 cm);
Entrambe andranno installate in prossimità del punto di accesso, in modo tale che siano visibili prima di accedere in quota come ad esempio:

a) in corrispondenza dell'ingresso di una scala con gabbia;
b) all'interno di un lucernario;
c) a parete sotto la gronda dove è stato montato un gancio scala.







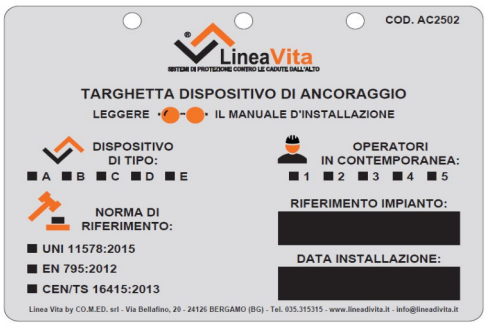
La loro funzione è quella di identificare in modo semplice la posizione del punto di accesso e di richiamare l'attenzione sull'esecuzione delle ispezioni nelle tempistiche indicate dal produttore o dal progettista dell'impianto anticaduta. Si ricorda che nell' elaborato tecnico deve essere presente ed aggiornato il registro di ispezione / manutenzione, con assunzione di responsabilità da parte dell'ispettore intermedio / avanzato. È l'unico documento che attesta in maniera ufficiale lo stato di mantenimento dell'impianto anticaduta. Al termine dell'installazione dovrà essere inserito (mediante incisione) il riferimento dell'impianto e la data di installazione. Durante le successive ispezioni periodiche dovrà essere indicato (mediante incisione) il mese e l'anno in cui viene eseguito il controllo.

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice AC2502

rev.01



Identificazione commerciale:	Targhetta dispositivo di ancoraggio
Materiale / Finitura:	Alluminio preverniciato
Dimensioni / Peso:	132x95x1 / 0,03 kg
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.



Posizionamento e compilazione dell'elemento codice AC2502

La targhetta dispositivo di ancoraggio va posizionata:

- su ogni modello di dispositivo di tipo A, posta in corrispondenza del/dei primo/i dispositivo/i che l'operatore incontra durante il transito in quota;
- su ogni dispositivo di tipo C/D presente in copertura;

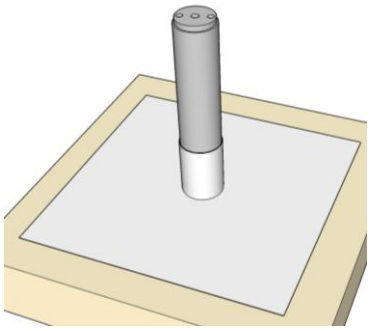


L'installatore dovrà compilarla (mediante incisione) indicando:

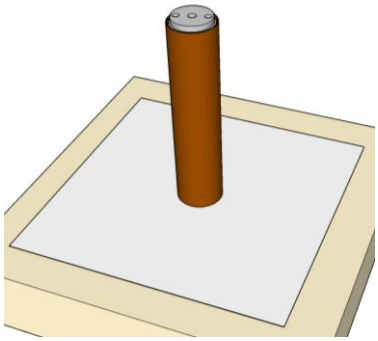
- la tipologia di dispositivo installato (tipo A, tipo C ecc...);
- la norma di riferimento, che nel caso di installazioni permanenti nel territorio italiano sarà la UNI 11578:2015;
- il numero di operatori che possono utilizzare il dispositivo di ancoraggio contemporaneamente; questa informazione è riportata sul modulo tecnico prodotto (M.T.P.) del dispositivo di ancoraggio;
- il riferimento dell'impianto, per poter individuare il sito dell'installazione nel tempo;
- la data in cui l'installazione dei dispositivi di ancoraggio è terminata.

Assemblaggio del tubo di rivestimento con la scossalina in piombo e lo sgocciolatoio

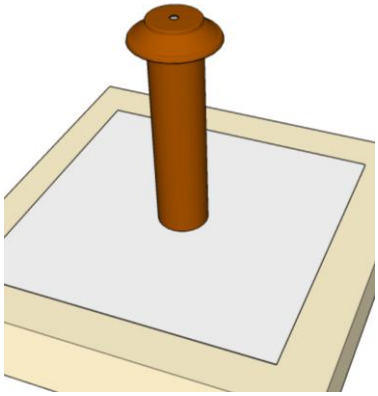
Terminata l'installazione del palo e verificata la messa a piombo si può procedere con l'assemblaggio degli elementi necessari per scongiurare possibili infiltrazioni d'acqua.



Calzare la scossalina in piombo sul palo facendola scivolare fino a raggiungere l'estradosso del pacchetto di copertura e/o le tegole, con possibilità di essere sagomata.



Calzare il tubo di rivestimento sul palo facendo in modo che si innesti anche sul collare della scossalina in piombo e raggiunga la parte piana della scossalina. Se necessario, accorciare il tubo.



Appoggiare lo sgocciolatoio sopra al palo, posizionare il dispositivo di tipo A scelto o l'estremità del dispositivo di tipo C scelto e serrare la vite M12.

N.B.: moduli tecnici prodotti (MTP) degli elementi sopra descritti disponibili su richiesta.

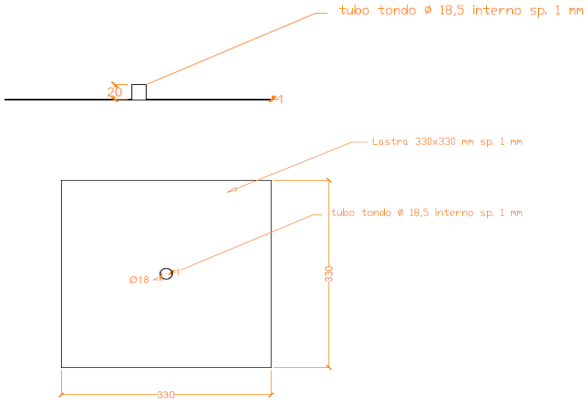
LineaVita
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
AC065





Identificazione commerciale:	Scossalina piombo per dispositivo di tipo A Alpha
Materiale / Finitura:	Piombo
Dimensioni / Peso:	ø 18 mm / 1,50 kg
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

_l'elemento viene posto alla base del dispositivo di tipo A Alpha M o L per evitare (se utilizzato con il tubo di rivestimento e sgocciolatoio), possibili infiltrazioni d'acqua;

Assemblaggio della scossalina in piombo AC065



Rimuovere il dado autobloccante M12, la rondella superiore, il punto di ancoraggio, il distanziale in alluminio e la seconda rondella dal tondo ø 18 mm.

.



Calzare la scossalina in piombo sul palo facendola scivolare fino a raggiungere l'estradosso del pacchetto di copertura e/o le tegole e se necessario sagormarla.



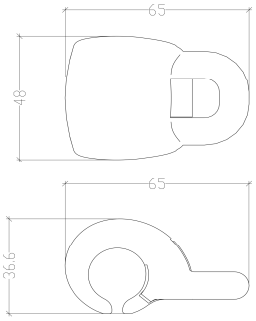
Riposizionare la rondella, il punto di ancoraggio, il distanziale, la seconda rondella ed il dado autobloccante e serrare.

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice HL605





Identificazione commerciale:	Navetta (comprensiva di moschettone EN 363)
Tipologia:	Punto Mobile per dispositivo di ancoraggio di tipo C
N. max di operatori collegabili in contemporanea:	1
Conformità secondo le norme:	Componente di un dispositivo di tipo C a norma UNI 11578:2015
Materiale / Finitura:	Acciaio Inox AISI 316
Dimensioni / Peso:	65x48x10 h 36,6 mm / 0,4 kg
Il dispositivo di ancoraggio risulta utilizzabile con i sistemi di protezione individuale dalle cadute di:	Trattenuta* - Arresto caduta
	Accesso su fune - Salvataggio
Materiale base ove installare il dispositivo:	Cavo in acciaio inox 316 ø 8 mm 7x7 dotato di bandella interna LineaVita
Direzioni di carico applicabili:	Vedere frecce ⟶ sopra indicate
Durabilità:	30 anni

Informative Fornite dal Fabbricante (capitolo 7 della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) l'utilizzatore deve essere dotato di idonei DPI per limitare le forze dinamiche esercitate durante l'arresto di una caduta, ad un massimo di 6 kN;

j) il dispositivo di ancoraggio non deve essere utilizzato per sollevare materiale e/o equipaggiamento ma solo per la protezione contro le cadute dall'alto;

l)* il dispositivo risulta idoneo all'utilizzo in trattenuta avendo una *deformazione permanente* inferiore a 10 mm come da capitolo 4.4.1 della UNI 11578:2015;

Informative Fornite dal Fabbricante (Appendice A della UNI 11578:2015) oltre a quelle sopra indicate:

a) il dispositivo di ancoraggio dovrebbe essere installato solo da persone o organizzazioni compenti;

b) l'installazione dovrebbe essere verificata adeguatamente, per esempio attraverso calcoli o collaudi;

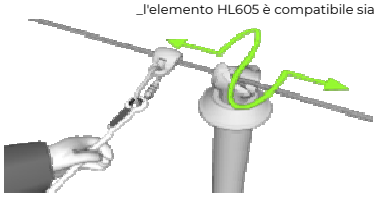
c)** per verificare l'idoneità dei materiali base (struttura di supporto, rif 3.12 UNI 11578:2015) prendere come riferimento i carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove di resistenza dinamica e integrità;

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

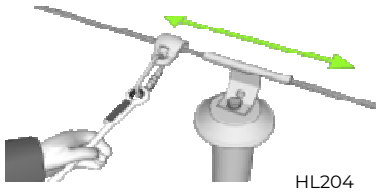
_il dispositivo risulta conforme a quanto indicato al punto 5.6 della UNI 11578:2015, secondo la prova in nebbia salina UNI EN ISO 9227;

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

_l'elemento HL605 è compatibile sia come l'elemento intermedio HL202 che HL204;



HL202



HL204

_da utilizzare esclusivamente con il connettore in dotazione.
Per il collegamento/scollegamento della navetta dal cavo è necessario inserire / scollegare il connettore come da figura

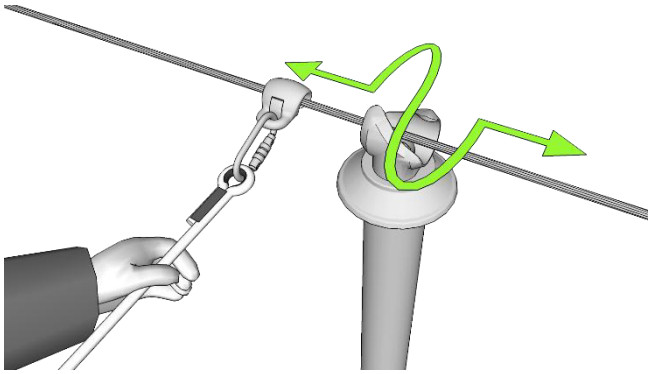


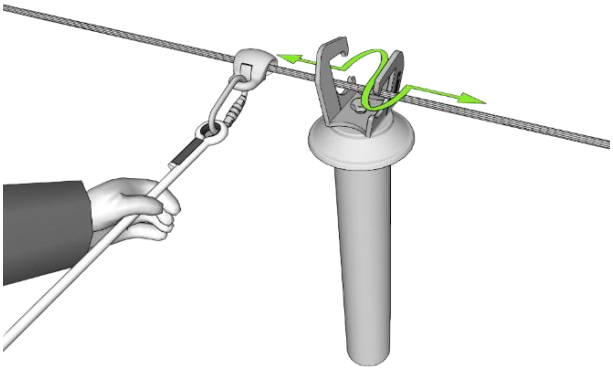


Utilizzo della navetta punto di ancoraggio mobile codice HL605

È un elemento progettato per scorrere lungo una linea di ancoraggio ed oltrepassare gli elementi intermedi HL202, HL2025 e HL204 senza rimuovere l'ancoraggio mobile. Consente inoltre di garantire la continuità di movimento sul cavo qualora sia presente una o più curve HL791.

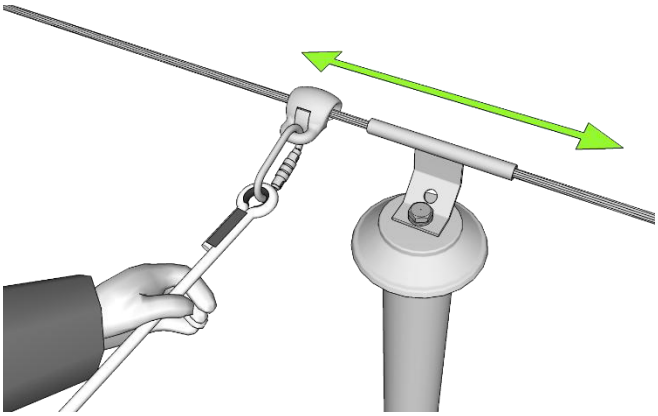
Può essere utilizzato solo con il moschettone EN 362 compreso nel codice e su cavi in acciaio inox ø 8 mm 7x7 dei dispositivi di tipo C prodotti da LineaVita by Co.M.Ed. SRL.





Per superare gli intermedi HL202 e HL2025 è sufficiente inserire ed inclinare la navetta all'interno dell'intermedio stesso.

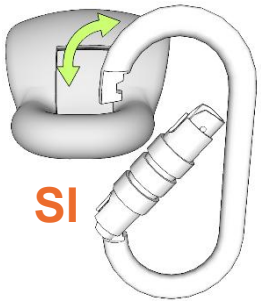
Per superare l'intermedio HL202 e la curva H791 è sufficiente far scorrere la navetta sul cavo e mediante un piccolo sobbalzo superare gli elementi.



Per eseguire l'operazione sopra descritta, l'operatore non deve essere eccessivamente lontano dalla linea di ancoraggio per poter superare l'intermedio o la curva.

Per il collegamento / scollegamento della navetta dal cavo è necessario inserire / scollegare il connettore come da figura.





LineaVita®
SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL' ALTO

LineaVita® by Co.m.ed. S.r.l.
Via Bellafino 20 (Blocco H) 24126 Bergamo - C.F/P.IVA 01259030169
Tel: 035.315315 - E-mail: info@lineadivita.it - www.lineadivita.it

MODULO TECNICO PRODOTTO

Codice
AC005



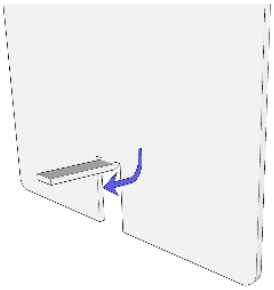
Identificazione commerciale:	Limitatore linea
Tipologia:	Dispositivo di ancoraggio di tipo C
Materiale / Finitura:	Alluminio preverniciato
Dimensioni / Peso:	132x95,5x1 / 0,03 kg
Durabilità:	30 anni
Bulloneria compresa nel codice:	-
Elementi di fissaggio compresi nel codice:	-

Ulteriori informazioni fornite dal fabbricante:

N.b.: le ulteriori instruzioni per l'uso, richieste dalla EN 365:2005, sono contenute all'interno del manuale.

Posizionamento del limitatore linea codice AC005

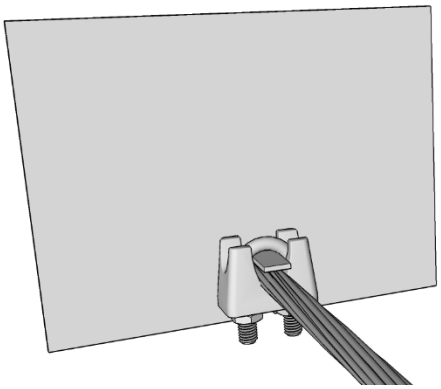




Piegare la linguetta presente nella parte inferiore del limitatore e posizionare il limitatore secondo progetto redatto dal progettista del sistema di ancoraggio.



Il limitatore deve essere collocato in modo che la parte stampata sia rivolta verso l'interno della linea (dove scorre l'ancoraggio mobile o il connettore).



Fissare il limitatore al cavo utilizzando il morsetto fornito in dotazione, interponendo la linguetta in alluminio della targhetta (piegata in precedenza) tra la parte ad U ed il cavo. Serrare i 2 dadi M6.

Dichiarazioni di conformità

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che i dispositivi di ancoraggio sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:	Operatori in contempor.
Gancio pinna asola	01001	RT-AB-033/15	P&P LMC S.r.l.	2
Gancio coppo inox	01003	RT-AB-033/15	P&P LMC S.r.l.	2
Gancio coppo	01004	RT-AB-035/15	P&P LMC S.r.l.	2
Gancio lamery	02000	RT-AB-034/15	P&P LMC S.r.l.	2
Gancio pinna asola piana Inox 304	02002	RT-AB-034/15	P&P LMC S.r.l.	2
Punto di ancoraggio Evolve	03025	RPV0646	Cer.Co S.a.s.	2
Anello in acciaio AM210	04000	RT-AB-032/15	P&P LMC S.r.l.	2
Punto di ancoraggio Lug	04025	RPV0696	Cer.Co S.a.s.	1
Flangia girevole inox Revo	05025	RPV0647	Cer.Co S.a.s.	2
Ercolino 500 mm	10500	RT-AB-036/15	P&P LMC S.r.l.	2
Ercolino 700 mm	10700	RT-AB-036/15	P&P LMC S.r.l.	2
Anchorflex 700 mm	12000	RT-AB-029/15	P&P LMC S.r.l.	2
Gancio di risalita Path	16025-5/10	RPV0648	Cer.Co S.a.s.	1
Gancio Omega	65033	RT-AB-073/15	P&P LMC S.r.l.	2
Alpha Medium	65025_M	RPV0718	Cer.Co S.a.s.	1
Alpha Large	65025_L	RPV0719	Cer.Co S.a.s.	1

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo dispositivo.

Risultano conformi alle norme sotto indicate:

- **UNI 11578:2015;**
- **EN 795:2012;**
- **CEN/TS 16415:2013** *(ad esclusione dei dispositivi utilizzabili da un solo operatore)*

Secondo i requisiti specifici richiesti per i dispositivi di **tipo A**

Il numero di operatori collegabili in contemporanea sul dispositivo di ancoraggio è riportato nell'ultima colonna a destra nella tabella sopra

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che gli elementi da fissare / d'interfaccia sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:
Regolo	07000	00302	Sigma S.r.l.
Kit fissaggio a cravatta	00050*	-	-
Piastra 300x200	09000	00083	P&P LMC s.r.l.
Piastra ripartizione carichi	08500	RS224A-19	Prove interne
Distanziatore fisso H50	08330	RT-AB-017/11	P&P LMC s.r.l.
Distanziatore regolabile H80-120	08310	RT-AB-017/11	P&P LMC s.r.l.
Distanziatore regolabile H120-180	08340	RT-AB-017/11	P&P LMC s.r.l.
Distanziatore regolabile H190-250	08350	RT-AB-017/11	P&P LMC s.r.l.
Contropiastra 100x100	56000*	-	-
Contropiastra profilo U	00011*	-	-
Contropiastra per gancio Omega	00020*	-	-
Wood	07025	RS288/289-24	Prove interne

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo prodotto.

Sono stati progettati e prodotti secondo i requisiti delle norme UNI 11578:2015, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:2013, per essere utilizzati con i dispositivi di tipo A realizzati da LineaVita by Co.M.Ed. SRL

Fare riferimento al dispositivo di tipo A al quale vincolare l'elemento da fissare/d'interfaccia per la determinazione del numero di operatori collegabili e del carico di progetto.

*Essendo questi elementi delle contropiastre, risulta indispensabile una verifica in fase di installazione (mediante prova) per assicurarsi la tenuta della struttura di supporto.

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che i dispositivi di ancoraggio sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:	Operatori in contempor.
ToTal Line Block	TL001	RPV0666	Cer.Co S.a.s.	4
ToTal Line Crimp	TL002	RPV0666	Cer.Co S.a.s.	4
ToTal Line Maglia	TL003	RPV0666	Cer.Co S.a.s.	4

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo dispositivo.

Risultano conformi alle norme sotto indicate:

- **UNI 11578:2015;**
- **EN 795:2012;**
- **CEN/TS 16415:2013**

Secondo i requisiti specifici richiesti per i dispositivi di **tipo C**

Il numero di operatori collegabili in contemporanea sul dispositivo di ancoraggio è riportato nell'ultima colonna a destra nella tabella sopra

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che gli elementi d'estremità per il dispositivo di tipo C ToTal Line sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:
Piastra triplo fissaggio	51000	RT-AB-066/11	P&P LMC s.r.l.
Piastra di fissaggio a L	51020	RT-AB-020/14	P&P LMC s.r.l.
Piastra per paletti singola	HL5020	RT-AB-048/15	P&P LMC s.r.l.
Piastra per paletti doppia	HL5021*	RT-AB-048/15	P&P LMC s.r.l.

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo prodotto.

Sono stati progettati e prodotti secondo i requisiti delle norme UNI 11578:2015, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:2013, per essere utilizzati con elementi d'estremità per il dispositivo di tipo C ToTal Line realizzati da LineaVita by Co.M.Ed. SRL

Fare riferimento al dispositivo di tipo C ToTal Line al quale vincolare l'elemento d'estremità per la determinazione del numero di operatori collegabili e del carico di progetto.

*Elemento riconducibile al codice HL5020

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che gli elementi intermedi per il dispositivo di tipo C ToTal Line sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:
Supporto per elemento intermedio	HL200	RS227-16	Prove interne
Elemento intermedio inox 2025	HL2025	RPV0666	Cer.Co S.a.s.
Elemento intermedio passante	HL204	RS226-16 RS274-24	Prove interne
Elemento intermedio passante a soffitto	HL206	RS226-16 RS275-24	Prove interne

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo prodotto.

Sono stati progettati e prodotti secondo i requisiti delle norme UNI 11578:2015, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:2013, per essere utilizzati come elementi intermedi per il dispositivo di tipo C ToTal Line realizzati da LineaVita by Co.M.Ed. SRL

Fare riferimento al dispositivo di tipo C ToTal Line al quale vincolare l'elemento intermedio per la determinazione del numero di operatori collegabili e del carico di progetto.

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed.SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che gli elementi curva per il dispositivo di tipo C ToTal Line sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:
Elemento curva 90°	HL790	RS21-249	Prove interne
Elemento curva 90° passante	HL791	RS21-249	Prove interne
Elemento curva con rotella ‘25	HL725	RPV0666	Cer.Co. S.a.s.
Supporto omega per elemento curva con rotella	HL747	298-PT	Cer.Co S.a.s.

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo prodotto.

Sono stati progettati e prodotti secondo i requisiti delle norme UNI 11578:2015, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:2013, per essere utilizzati come elementi curva per il dispositivo di tipo C ToTal Line realizzati da LineaVita by Co.M.Ed. SRL

Fare riferimento al dispositivo di tipo C ToTal Line al quale vincolare l’elemento curva per la determinazione del numero di operatori collegabili e del carico di progetto.

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che gli elementi da fissare / d’interfaccia sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:
Contropiastra 160x160 mm	00003*	-	-
Contropiastra 250x250	00005*	-	-
Contropiastra triplo fissaggio	00007*	-	-
Contropiastra 250x160 mm	00009*	-	-
Kit tiranti per pali sottotetto	50052	RT-AB-092/11	P&P LMC s.r.l.
Kit staffe L 1100 mm	50110	RT-AB-059/12	P&P LMC s.r.l.
Kit staffe L 825 mm	50825	RPV-50825	Prove interne
Piastra a collare	54000*	-	-
Contropiastra a "U"	55000*	-	-

Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo prodotto.

Sono stati progettati e prodotti secondo i requisiti delle norme UNI 11578:2015, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:2013, per essere utilizzati con i dispositivi di tipo A e C realizzati da LineaVita by Co.M.Ed. SRL

Fare riferimento al dispositivo di tipo A e C al quale vincolare l’elemento da fissare / d’interfaccia per la determinazione del numero di operatori collegabili e del carico di progetto.

*Essendo questi elementi delle contropiastre, risulta indispensabile una verifica in fase di installazione (mediante prova) per assicurarsi la tenuta della struttura di supporto.

Il sottoscritto De Vecchi Fabrizio legale rappresentante della ditta LineaVita by Co.M.Ed. SRL con sede in
Via Bellafino 20 (BLOCCO H), 24126 Bergamo (BG) in qualità di fabbricante:

dichiara che gli elementi da fissare (pali) sotto descritti:

Identificazione commerciale:	Codice:	Rapporto di Prova:	Laboratorio:
Palo sottotetto ø 114 h 1000 mm con staffe	45100	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 1200 mm con staffe	45120	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 1500 mm con staffe	45150	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 1700 mm con staffe	45170	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 2000 mm con staffe	45200	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 2300 mm con staffe	45230	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 2500 mm con staffe	45250	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo sottotetto ø 114 h 3000 mm con staffe	45300	RT-AB-092/11	P&P LMC S.r.l.
Palo dritto ø 80 h 250 base 160x160 mm	60025	RT-AB-012/12	P&P LMC S.r.l.
Palo dritto ø 80 h 350 base 160x160 mm	60035	RT-AB-012/12	P&P LMC S.r.l.
Palo dritto ø 80 h 500 base 160x160 mm	60050	RT-AB-012/12	P&P LMC S.r.l.
Palo inclinato ø 80 h 250 base 160x160 mm	61025	RT-AB-013/12	P&P LMC S.r.l.
Palo inclinato ø 80 h 350 base 160x160 mm	61035	RT-AB-013/12	P&P LMC S.r.l.
Palo da getto ø 80 h 400 - totale H 700 mm	62070*	-	-
Palo da getto ø 80 h 400 - totale H 700 mm Inox	62071*	-	-
Palo dritto ø 80 h 300 base 250x160 mm	66030	RT-AB-055/11	P&P LMC S.r.l.
Palo dritto ø 80 h 400 base 250x160 mm	66040	RT-AB-055/11	P&P LMC S.r.l.
Palo dritto ø 80 h 500 base 250x160 mm	66050	RT-AB-055/11	P&P LMC S.r.l.
Palo dritto ø 80 h 500 base 250x160 mm Inox	66051	RT-AB-056/11	P&P LMC S.r.l.
Palo doppia incl. ø 80 h 300 base 250x160 mm	67030	RT-AB-059/11	P&P LMC S.r.l.
Palo doppia incl. ø 80 h 400 base 250x160 mm	67040	RT-AB-059/11	P&P LMC S.r.l.
Palo doppia incl. ø 80 h 500 base 250x160 mm	67050	RT-AB-059/11	P&P LMC S.r.l.
Palo doppia incl. ø 80 h 500 base 250x160 mm Inox	67051	RT-AB-060/11	P&P LMC S.r.l.
Palo inclinato ø 80 h 300 base 250x160 mm	68030	RT-AB-057/11	P&P LMC S.r.l.
Palo inclinato ø 80 h 400 base 250x160 mm	68040	RT-AB-057/11	P&P LMC S.r.l.
Palo inclinato ø 80 h 500 base 250x160 mm	68050	RT-AB-057/11	P&P LMC S.r.l.
Palo inclinato ø 80 h 500 base 250x160 mm Inox	68051	RT-AB-058/11	P&P LMC S.r.l.
Palo ad angolo ø 80 h 500 base 250x250 mm	70050	RS21-252	Prove interne
Palo ad angolo ø 114 h500 base 250x250 mm	75050	RT-AB-014/12	P&P LMC S.r.l.

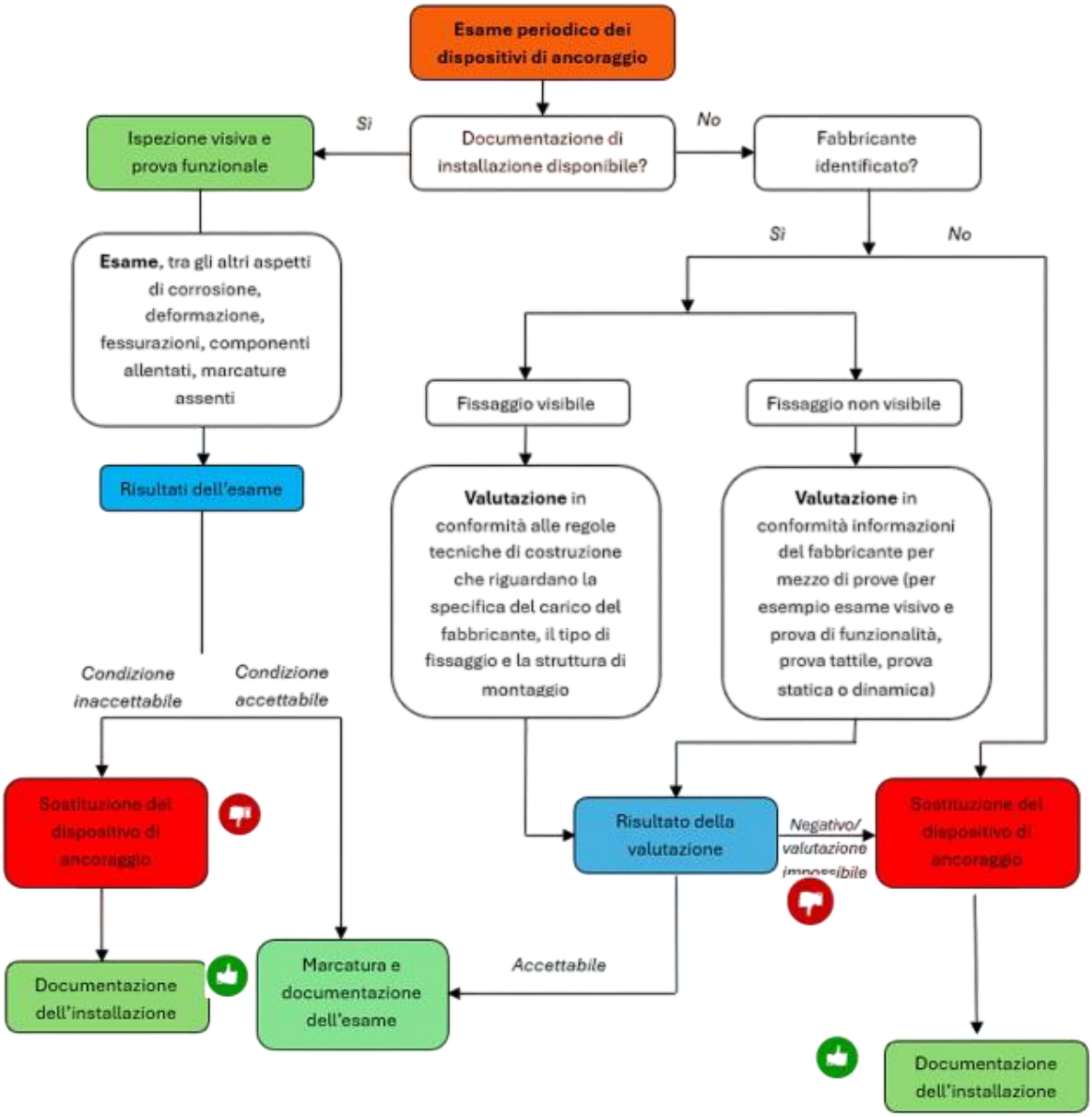
Hanno le caratteristiche riportate nel Modulo Tecnico Prodotto del singolo prodotto.

Sono stati progettati e prodotti secondo i requisiti delle norme UNI 11578:2015, EN 795:2012 e CEN/TS 16415:2013, per essere utilizzati con i dispositivi di tipo A realizzati da LineaVita by Co.M.Ed. SRL

Fare riferimento al dispositivo di tipo A e C al quale vincolare l'elemento da fissare (palo) per la determinazione del numero di operatori collegabili e del carico di progetto.

*Per la verifica del tubo ø 80 mm, fare riferimento ai pali con base dritta 66050 e 66051.

Ispezione dei dispositivi installati



Il responsabile della gestione del dispositivo / sistema di ancoraggio (proprietario dell'immobile, amministratore, RSPP, datore di lavoro, ecc...) deve assicurare che il presente manuale d'uso, assieme al progetto del sistema ed alla documentazione di installazione, siano conservati in buono stato, e deve metterli a disposizione dell'utilizzatore o dell'ispettore / manutentore.

La norma UNI 1156:2022 distingue le ispezioni in 4 tipologie:

- Ispezione al montaggio;
- Ispezione prima dell'uso;
- Ispezione periodica;
- Ispezione straordinaria:

Qualora il sistema di ancoraggio:

- non viene ispezionato secondo le cadenze indicate dal fabbricante (o quelle indicate dal progettista del sistema di ancoraggio);
- ha subito un intervento dannoso;
- ha arrestato una caduta;

dovrà essere posto fuori servizio. La sua rimessa in servizio deve avvenire solo a seguito di un'ispezione straordinaria.

Nelle pagine successive vengono riportate delle tabelle tratte dalla norma UNI 11560:2022.

La tabella A (Controlli sui contenuti dell'ETPA) illustra i controlli relativi alla presenza della documentazione richiesta, da eseguire durante le ispezioni al montaggio, prima dell'uso, periodiche e straordinarie.

La tabella B (Controlli sul sistema di ancoraggio) illustra i controlli relativi al sistema di ancoraggio, da eseguire durante le ispezioni prima dell'uso e periodiche.

La tabella C (Controlli sulla struttura di supporto e sugli ancoranti) illustra i controlli relativi alla struttura di supporto e sugli ancoranti, da eseguire durante le ispezioni prima dell'uso e periodiche.

L'ispezione al montaggio, le ispezioni periodiche e quelle straordinarie, e le manutenzioni devono essere registrati su apposita scheda (vedi tabella "Scheda di registrazione", tabella A, tabella B e tabella C) e conservata dal committente.

L'ispezione al montaggio dei singoli componenti deve essere eseguita dall'installatore prima del montaggio, secondo quanto indicato nella tabella A_Controlli sui contenuti dell'ETPA. Durante l'ispezione al montaggio, LineaVita by Co.M.Ed. SRL, consiglia di eseguire delle prove di collaudo secondo le procedure descritte nelle pagine successive.
N.B.: Le indicazioni riportate hanno carattere esemplificativo e dovranno essere avvallati dal progettista strutturale del sistema di ancoraggio.

L'ispezione prima dell'uso deve essere eseguita dall'utilizzatore secondo quanto indicato nelle 3 tabelle successive (A_Controlli sui contenuti dell'ETPA, B_Controlli sul sistema di ancoraggio, C_Controlli sulla struttura di supporto e sugli ancoranti); qualora venisse riscontrata una difformità dovrà essere eseguita un'ispezione straordinaria.

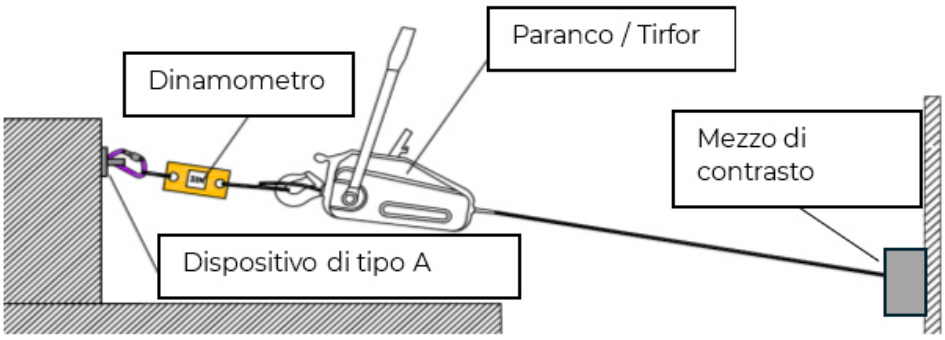
L'ispezione periodica deve essere eseguita ad intervalli indicati dal fabbricante dei dispositivi di ancoraggio ed eventualmente dal progettista del sistema di ancoraggio e dal progettista strutturale, i quali possono introdurre tempistiche più restrittive. L'intervallo tra le ispezioni, secondo la UNI 11560:2022 al capitolo 9.2.3 non può essere superiore a 2 anni. L'ispezione periodica deve essere eseguita dall'installatore e/o dal tecnico abilitato secondo quanto indicato nelle 3 tabelle successive (A_Controlli sui contenuti dell'ETPA, B_Controlli sul sistema di ancoraggio, C_Controlli sulla struttura di supporto e sugli ancoranti) ed in accordo con il fabbricante dei dispositivi. Qualora venisse riscontrata una difformità dovrà essere eseguita un'ispezione straordinaria.

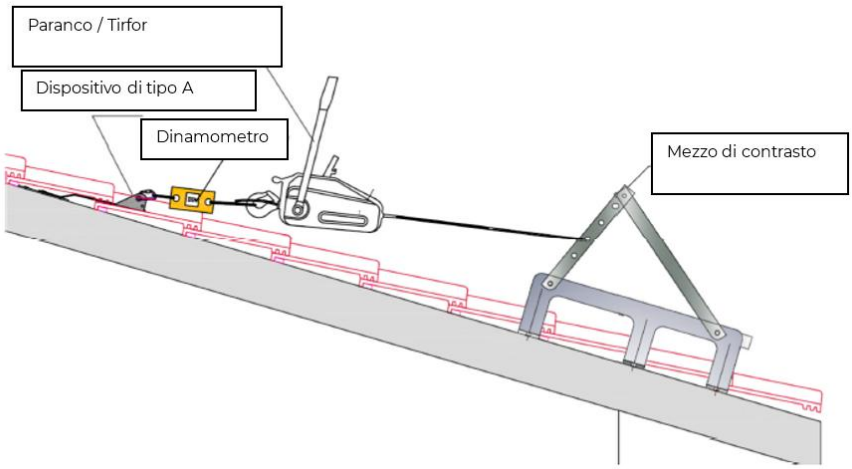
LineaVita by Co.M.Ed SRL, come indicato anche nella UNI 11560:2022, obbliga un lasso di tempo tra le ispezioni periodiche non superiore a 2 anni (salvo indicazioni differenti da parte del progettista o dovute all'ambiente in cui installato o alla frequenza di utilizzo). Circa i controlli da eseguire indicati nella tabella C (Controlli sulla struttura di supporto e sugli ancoranti) resta a carico dell'installatore determinare, con l'aiuto del progettista strutturale qualora fosse necessario, il tipo di verifiche (visive e/o strumentali) da eseguire durante le ispezioni periodiche.

N.B.: Le indicazioni riportate di seguito hanno carattere esemplificativo e dovranno essere avvallate dal progettista strutturale del sistema di ancoraggio.

Qualora si volessero eseguire delle prove di collaudo sui dispositivi di tipo A installati, LineaVita by Co.M.Ed. SRL consiglia di applicare i carichi secondo le modalità e le intensità riportate nelle tabelle sotto:

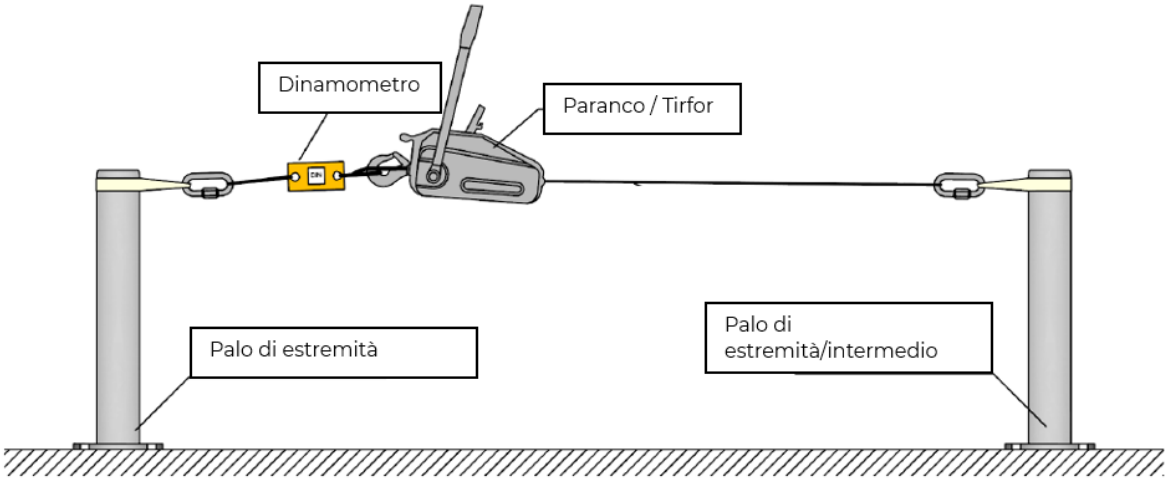
TIPO DI STRUTTURA	INTENSITA' DEL CARICO [kN]	DURATA [']
RIGIDA (calcestruzzo, acciaio)	6	15
SEMIRIGIDA (legno)	6	15

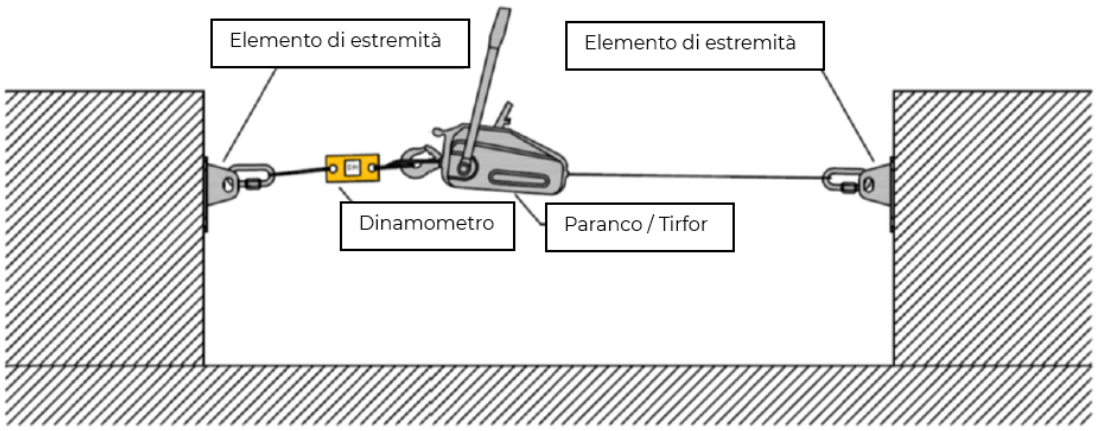




Qualora si volessero eseguire delle prove di collaudo sui dispositivi di tipo C installati, LineaVita by Co.M.Ed. SRL consiglia di applicare i carichi secondo le modalità e le intensità riportate nelle tabelle sotto:

TIPO DI STRUTTURA	INTENSITA' DEL CARICO [kN]	DURATA [']
RIGIDA (calcestruzzo, acciaio)	10	15
SEMIRIGIDA (legno)	10	15





L'ispezione straordinaria deve essere eseguita dall'installatore avanzato e/o dal tecnico abilitato qualora:

- il sistema di ancoraggio dovesse essere rimesso in servizio;
- venissero riscontrati difetti o criticità, al fine di individuare gli interventi necessari al ripristino delle caratteristiche prestazionali del sistema di ancoraggio secondo le modalità stabilite dal fabbricante del sistema di ancoraggio e dal progettista strutturale per quanto riguarda gli ancoranti e la struttura di supporto.

Se la manutenzione comporta la sostituzione di componenti e/o interventi alla struttura di supporto (con il coinvolgimento di un progettista) l'installatore dovrà rilasciare una nuova dichiarazione di corretta posa.

Modulistica per le ispezioni

Di seguito vengono riportate degli esempi di:

- Scheda di registrazione;
- Scheda di ispezioni periodica, straordinaria e manutenzione;
- A_Controlli sui contenuti dell'ETPA;
- B_Controlli sul sistema di ancoraggio;
- C Controlli sulla struttura di supporto e sugli ancoranti.

Scheda di registrazione

Lavoratore		***Impresa / Ditta***	***Data***	***Attività***				***Firma***
Nome	*Cognome*	*Riferimento*	*gg/mm/aaaa*	***I***	***P***	***S***	***M***	**-**

LEGENDA: I = IMPIEGO; P = ISPEZIONE PERIODICA; S = ISPEZIONE STRAORDINARIA; M = MANUTENZIONE.

<table>
<tr><th colspan="6">Scheda di ispezione periodica, straordinaria e manutenzione</th></tr>
<tr><td colspan="2">Protocollo:</td><td colspan="4">Data d’installazione:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Committente</td><td colspan="5">Nome / Ragione sociale:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Indirizzo:</td></tr>
<tr><td>Comune:</td><td colspan="2">CAP:</td><td colspan="2">Provincia:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sito di installazione</td><td colspan="5">Indirizzo:</td></tr>
<tr><td>Comune:</td><td colspan="2">CAP:</td><td colspan="2">Provincia:</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Dati dell’installatore Intermedio / Avanzato o del tecnico abilitato</td><td colspan="5">Nome / Ragione sociale:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Indirizzo:</td></tr>
<tr><td>Comune:</td><td colspan="2">CAP:</td><td colspan="2">Provincia:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Partita IVA:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Iscritto alla CCIAA-REA di:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Classificazione Installatore secondo la UNI 11900:</td><td>Attestato N.:</td><td>Data Rilascio:</td></tr>
<tr><td>Iscritto all’Ordine degli:</td><td colspan="2">Di:</td><td colspan="2">Al numero:</td></tr>
<tr><td colspan="6">Data esecuzione dell’ispezione periodica:</td></tr>
</table>

A_Controlli sui contenuti dell'ETC / ETPA: *Tipologia di Ispezione:* IM: Ispezione al montaggio IU: Ispezione prima dell'uso IP: Ispezione periodica IS: Ispezione straordinaria *Esito:* P--> Positivo N --> Negativo	Elaborato grafico del sistema	Relazione tecnico illustrativa	Relazione di calcolo strutturale	Documentazione fotografica	Dichiarazione di corretta posa	Manuali d'installazione, d'uso e manutenzione	Indicazione uso dei DPI da utilizzare	Programma di manutenzione del sistema	Registro delle ispezioni / manutenzioni del sistema	Registro degli accessi in quota
1.Data										
1.Tipologia Ispezione										
1.Esito										
2.Data										
2.Tipologia Ispezione										
2.Esito										
3.Data										
3.Tipologia Ispezione										
3.Esito										
4.Data										
4.Tipologia Ispezione										
4.Esito										
5.Data										
5.Tipologia Ispezione										
5.Esito										
6.Data										
6.Tipologia Ispezione										
6.Esito										
7.Data										
7.Tipologia Ispezione										
7.Esito										
8.Data										
8.Tipologia Ispezione										
8.Esito										
9.Data										
9.Tipologia Ispezione										
9.Esito										
10.Data										
10.Tipologia Ispezione										
10.Esito										
11.Data										
11.Tipologia Ispezione										
11.Esito										

B_Controlli sul sistema di ancoraggio: Tipo di controllo: V: Visivo F: Funzionale S: Strumentale NE: Non Effettuato *Esito*: P--> Positivo N --> Negativo	Impermeabilizz azione	Usura	Ossidazione / Corrosione	Deformazione componenti	Deformazioni anomale della fune	Tensionamento della fune	Serraggio della bulloneria dei dispositivi a vista	Stato delle eventuali parti mobili	Pulizia	Integrità dell'indicatore di caduta
1.Data										
1.Tipologia Controllo										
1.Esito										
2.Data										
2.Tipologia Controllo										
2.Esito										
3.Data										
3.Tipologia Controllo										
3.Esito										
4.Data										
4.Tipologia Controllo										
4.Esito										
5.Data										
5.Tipologia Controllo										
5.Esito										
6.Data										
6.Tipologia Controllo										
6.Esito										
7.Data										
7.Tipologia Controllo										
7.Esito										
8.Data										
8.Tipologia Controllo										
8.Esito										
9.Data										
9.Tipologia Controllo										
9.Esito										
10.Data										
10.Tipologia Controllo										
10.Esito										
11.Data										
11.Tipologia Controllo										
11.Esito										

C_Controlli sulla struttura di supporto e sugli ancoranti: Tipo di controllo: V: Visivo F: Funzionale S: Strumentale NE: Non Effettuato *Esito:* P--> Positivo N --> Negativo	Infiltrazioni	Ancoranti	Fessure e/o Corrosione e/o Degrado	Idoneità strutturale	Tarli, muffe etc.	Pulizia	Esecuzione del collaudo richiesto da fabbricante
1.Data							
1.Tipologia Controllo							
1.Esito							
2.Data							
2.Tipologia Controllo							
2.Esito							
3.Data							
3.Tipologia Controllo							
3.Esito							
4.Data							
4.Tipologia Controllo							
4.Esito							
5.Data							
5.Tipologia Controllo							
5.Esito							
6.Data							
6.Tipologia Controllo							
6.Esito							
7.Data							
7.Tipologia Controllo							
7.Esito							
8.Data							
8.Tipologia Controllo							
8.Esito							
9.Data							
9.Tipologia Controllo							
9.Esito							
10.Data							
10.Tipologia Controllo							
10.Esito							
11.Data							
11.Tipologia Controllo							
11.Esito							

D_Esito Generale Ispezione		Positivo  Impianto Utilizzabile	Negativo  Impianto NON Utilizzabile	Note	Firma
1.Data					
2.Data					
3.Data					
4.Data					
5.Data					
6.Data					
7.Data					
8.Data					
9.Data					
10.Data					
11.Data					

Storico revisioni manuale

Numero	Data emissione	Descrizione	Paragrafi variati	Esecutore	Revisore
00	01/03/2025	Prima edizione	Tutti	L.M.	L.M.
01	10/04/2025	Premessa Tecnica “Terminazioni”	Pag. 9	A.N.	L.M.
01	10/04/2025	Premessa Tecnica “Coppia serraggio M12 A2-70”	Pag. 10	A.N.	L.M.
01	10/04/2025	Installazione HL2025	Pag. 64	A.N.	L.M.
01	10/04/2025	Installazione HL200+HL2025	Pag. 70	A.N.	L.M.
01	10/04/2025	Installazione kit 50825	Pag. 115	A.N.	L.M.
01	10/04/2025	16000-V	Pag. 19	A.N.	L.M.
02	27/05/2025	Modifica MTP serie pali	Pag.86-98	A.N.	L.M.
02	27/05/2025	Cambio immagine esploso 05025	Pag.17	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Rimozione 03000/ 05000/HL202/50080	/	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Integrazione testo e immagine conclusiva Path	Pag. 20	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Inserimento di rondella nei fotorender dei cod. 65033/12000/10500/10700	/	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Inserimento HL725	Pag. 74-75	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Inserimento HL747	Pag. 77-78	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Inserimento 00005	Pag. 107-108	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Inserimento TL003	Pag. 127-130	A.N.	L.M.
03	28/08/2025	Modifica tabella dichiarazione di conformità	Pag. 141-144	A.N.	L.M.
03	29/08/2025	Inserimento dispositivo Lug codice 04025 mtp e immagine	Pag. 14-15	A.N.	L.M.
03	01/09/2025	Inserimento 02002	Pag. 26-27	A.N.	L.M.
04	23/10/2025	Inserimento 65025_M/L	Pag. 30-33	L.M.	L.M.
04	09/12/2025	Rimozione dispositivo AM210 codice 04000	Pag. -	L.M.	L.M.
04	09/112/2025	Cambio tipologia tasselli nel codice 09000	Pag. 44-45	L.M.	L.M.

04	09/12/2025	Inserimento Path lunghezza 10 metri	Pag. 17-20	L.M.	L.M.
04	09/12/2025	Inserimento scossalina AC065 per dispositivo 65025_M/L	Pag. 135-136	L.M.	L.M.
04	09/12/2025	Rimozione curva codice HL745	Pag. -	L.M.	L.M.
04	09/12/2025	Rimozione supporto curva codice HL747	Pag. -	L.M.	L.M.
04	09/12/2025	Modifica della tabella riepilogo conformità (rimozione AM210, inserimento Alpha Medium e Large, rimozione curva HL745 e supporto HL746)	Pag. 141-143	L.M.	L.M.
04	09/12/2025	Inserimento MTP rivisti con inserimento carico 1 operatore in tutti i dispositivi di tipo A utilizzabili da 2 operatori	Pag. 11-15-21-22-23-25-26-28-33-35-36	L.M.	L.M.