Linee vita

11/2015

Lezione n. 6 di 7

1° Sistemi anticaduta
2° Punti di ancoraggio
3° Spazi Confinati
4° Lavori su corda
5° Rescue
6° Linee vita
7° Ispezione

Indice

- **Introduzione alle linee vita**
- LV201 SPEEDLINE
- SPIDERLINE III
- SPIDERLINE II

LINEE VITA

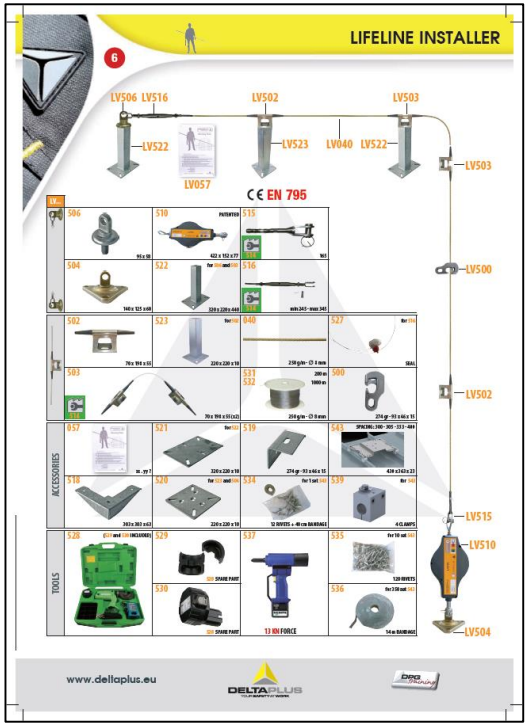
Se si connettono 2 o più punti di ancoraggio si ottiene una **LINEA VITA** , utile per chi lavora in grandi spazi senza dover scollegare il dispositivo anticaduta.

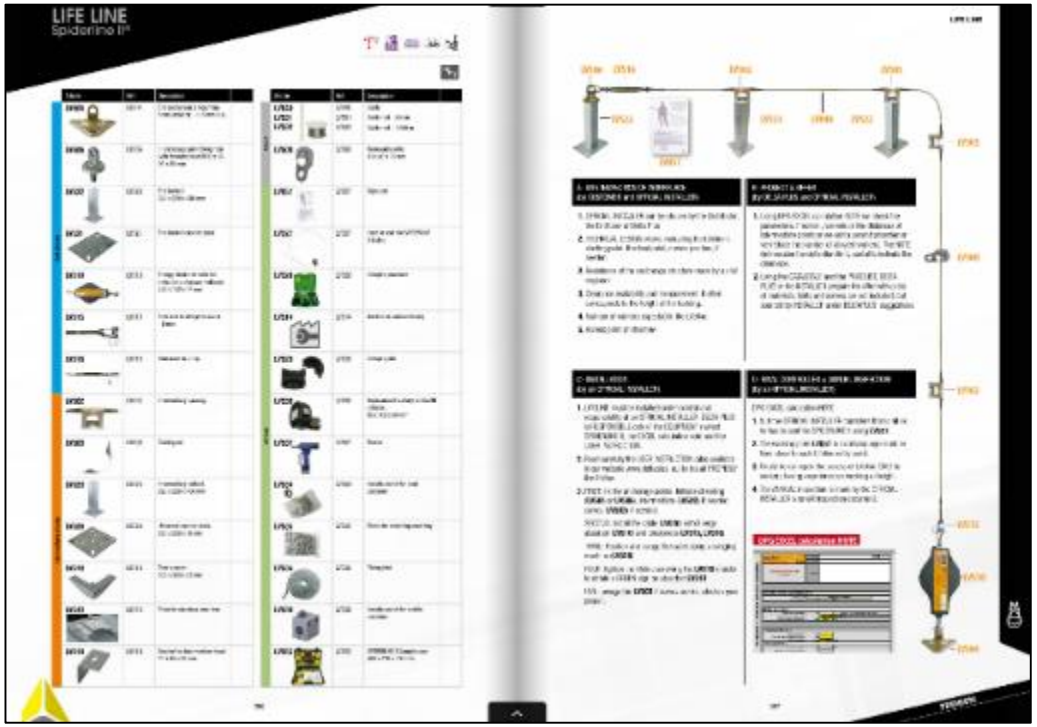
LINEE VITA

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

LINEE VITA

È possibile seguire questa lezione sulla nostra **TECNOGUIDA** a pagina 7 o sul nostro **CATALOGO** alle pagine 386 e 387:





DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

LINEE VITA

La norma europea EN795 considera 2 tipi di linee vita:

TIPO C = flessibile a cavo
TIPO D = su binario

La nostra gamma di LINEE VITA nel 2015 è:

TIPO	PRODOTTO	LUNGHEZZA	CARATT.	MATERIALE
C	LV201 SPEEDline	20m	TEMPORANEA	CINGHIA
C	SPIDERLINE II	ILLIMITATA	FISSA	CAVO INOX

Nel 2016 la gamma LINEE VITA si amplierà con:

TIPO	PRODOTTO	LUNGHEZZA	CARATT.	MATERIALE
C	SPIDERLINE III	30m	FISSA	CAVO INOX
C	LV301 CABLEline	12m	TEMPORARY	CAVO INOX
C	GPSline	ILLIMITATA	FISSA	CAVO INOX
D	T-REXline	ILLIMITATA	FISSA	ROTAIA IN ALU
C	SPIDERLINE IV *	ILLIMITATA	FISSA	CAVO INOX

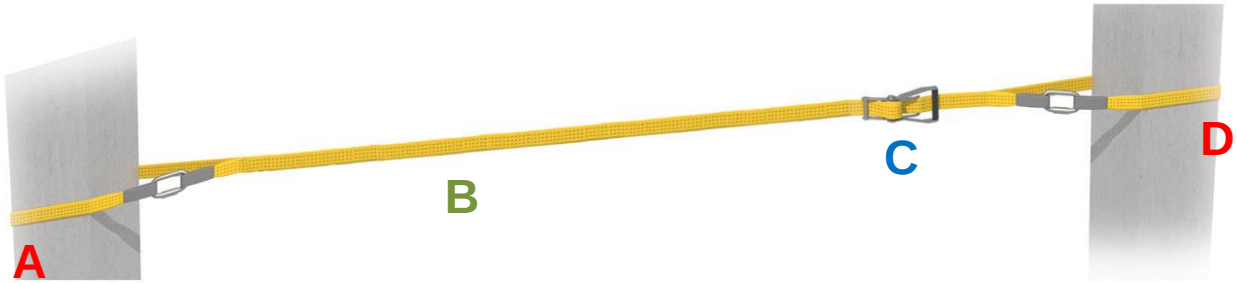
DELTAPLUS YOUR SAFETY AT WORK

* La SPIDERLINE IV sostituirà la SPIDERLINE II

Indice

- Introduzione alle linee vita
- **LV201 SPEEDLINE**
- SPIDERLINE III
- SPIDERLINE II

LV201 SPEEDLINE

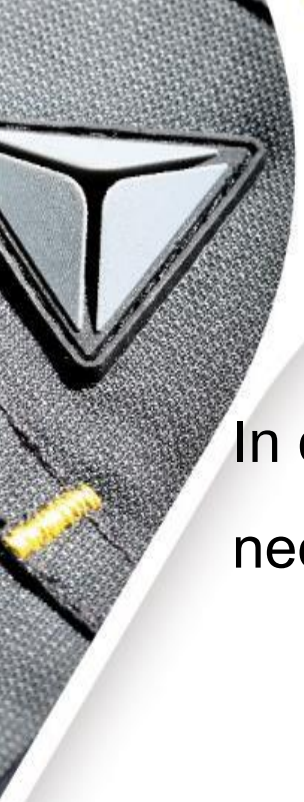


È composta da 4 elementi:

- A e D sono 2 punti di ancoraggio. Utilizzando 2 moschettoni AM002 possono essere legati a un palo
- B è una cinghia di 35mm e di 18m di lunghezza
- C è una blocco che permette di regolare la lunghezza della cinghia. La linea vita è 2,5m min e 20m max, inclusi i punti di ancoraggio A e D

per 2 persone

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK



⚠ ATTENZIONE !

In caso di caduta di una persona ancorata alla linea vita, è necessario considerare un DOPPIO tirante d'aria:

1. **Tirante d'aria del dispositivo anticaduta** (per esempio usando un assorbitore di energia in F0 = 2m)

+

2. **Tirante d'aria della linea vita** che è flessibile. Es: 3m. Tutti i dati saranno disponibili nella nostra U.I.(Istruzioni per l'uso).

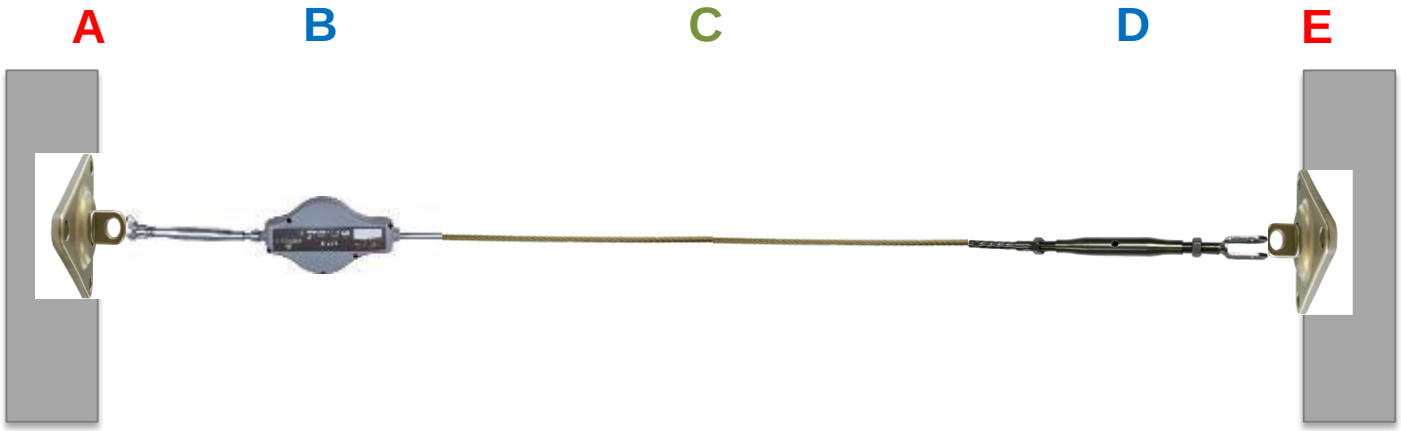
1.+2. Tirante d'aria totale. Nel nostro esempio: 2 + 3 = 5 metri

Indice

- Introduzione alle linee vita
- LV201 SPEEDLINE
- **SPIDERLINE III**
- SPIDERLINE II

SPIDERLINE III

È la nostra linea vita fissa **più semplice**:



A	B	C	D	E
LV504 (o **LV506**)	**LV511**	**LV040**	**LV516**	**LV504** (o **LV506**)
Punto iniziale	Assorbitore	Cavo	Tenditore	Punto finale

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

A / E Punto iniziale e finale

 LV504	• Punto di ancoraggio in acciaio inox • 3 fori di fissaggio • Peso: 1kg
 LV506	• Punto di ancoraggio in acciaio inox • 1 foro di fissaggio • Peso: 430 gr

A / E Punto iniziale e finale su un paletto

LV504 LV506

LV506
Punto di ancoraggio

LV522
Paletto d'estremità

LV521
Contropiastra per paletto d'estremità

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE III

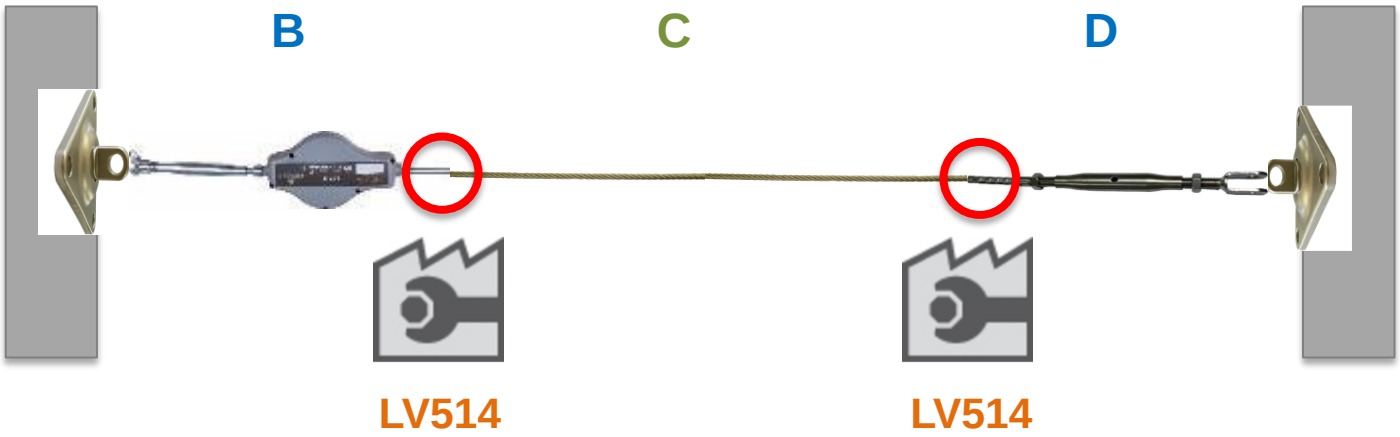
B Assorbitore	C Cavo	D Tenditore
LV511	LV040	LV516

B LV511	• **ASSORBITORE DI ENERGIA** in acciaio inox con carter in ABS • Dimensioni: 42 x 15 x 8 cm
C LV040	• **CAVO** in acciaio inox • Composto da 7 trefoli di 19 fili • ∅ 8 mm • Peso: 250 g/ml
D LV516	• Tenditore da aggraffare in acciaio inox • Lunghezza: da 25 a 35 cm • Peso: 1 kg

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE III

I 3 componenti devono essere crimpati assieme:



SPIDERLINE III

LV514
Crimpaggio

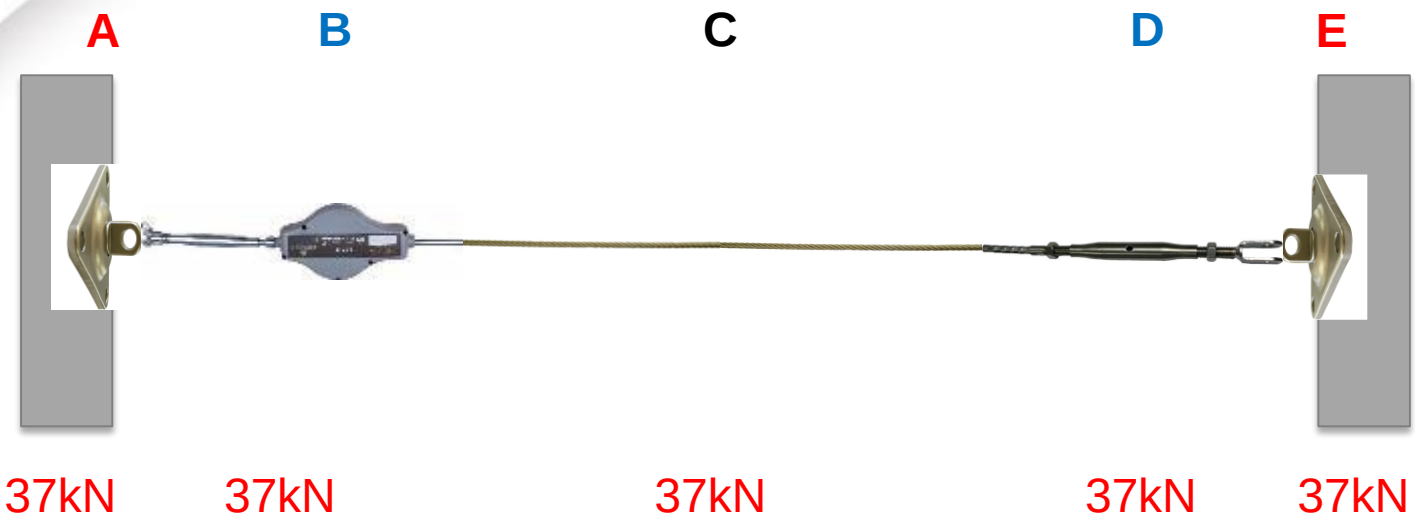
LV514
Crimpaggio

Questi 2 punti vengono aggraffati mediante una macchina specifica, l' **AGGRAFFATRICE** , disponibile in vendita o a noleggio.
A disposizione anche i pezzi di ricambio.

	Spare parts:	
LV528	**LV529**	**LV530**
Swaging machine	Crimping die matrix	Spare battery

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE III



Il carico massimo per la nostra linea vita è 37 kN.

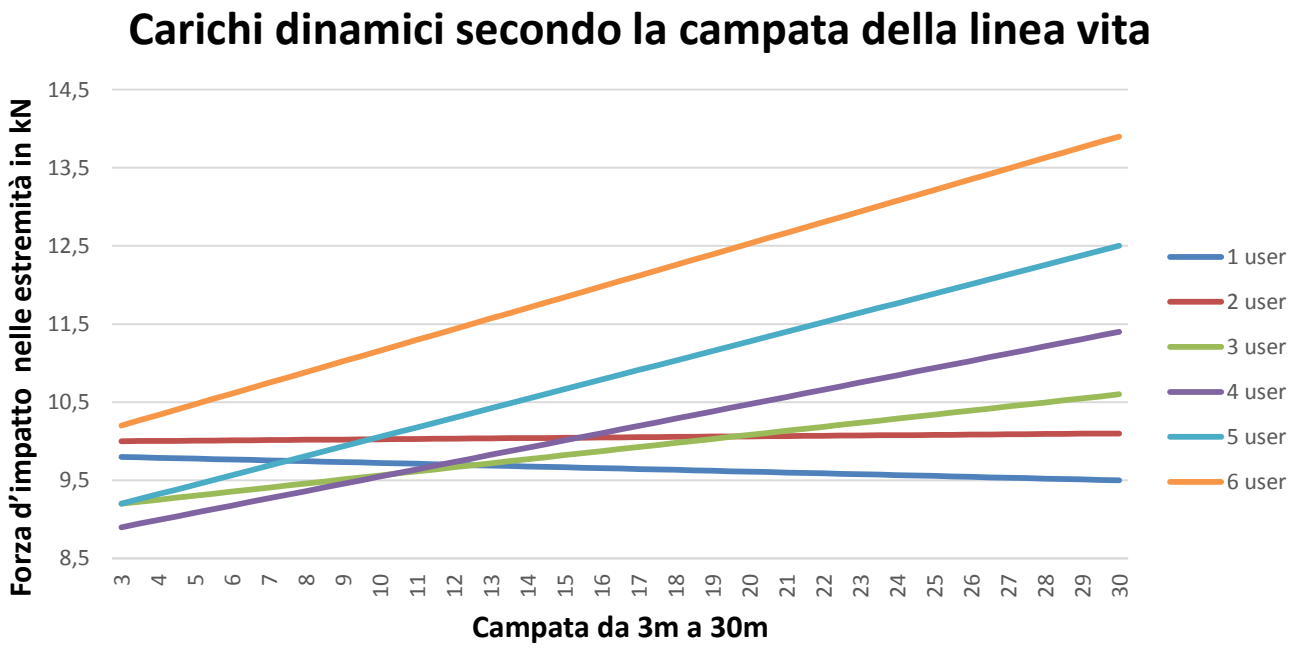
L’unico limite dipende dal materiale con cui la struttura è fatta: cemento, metallo, legno o altro.

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE III

La resistenza strutturale minima permessa è mostrata in un diagramma sulla nostra U.I. con i seguenti parametri:

- Numero di persone: da 1 a 6
- Lunghezza della linea vita: da 3m a 30m

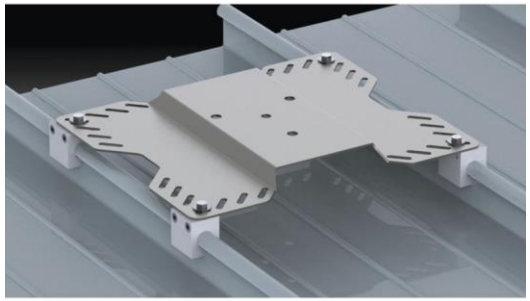


This performance is normally assured in case of CONCRETE or METAL structure.
In other cases and in case of doubts, you need an official advice from an engineer.

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

A / E Punto inizale e finale su tetto metallico

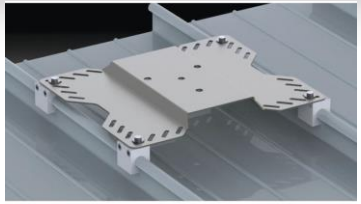
Può essere fissato su un tetto metallico. In questo caso è necessaria una piastra specifica e un’offerta personalizzata per controllare la reale resistenza del tetto.



LV543

Piastra per tetto metallico

A / E Punto inizale e finale su tetto metallico



LV543

È necessario avere una **RIVETTATRICE** per fissare la piastra LV543 al tetto metallico. Visti i differenti tipi di tetto, bisogna far riferimento a un esperto per avere un supporto tecnico.

LV537 Rivettatrice	**LV535** Rivetti	**LV534** KIT di posa (per tetto metallico)	**LV536** Giunto di fissaggio	**LV539** KIT di posa (per tetti a lamiera aggraffata

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

CURSORI / CONNETTORI

Tutti i moschettoni certificati **EN362 Classe A** e **B** sono adatti per questa linea vita.

A anchor carabiners	LV401	AM022	AM009	AM027	AM030
B basic carabiners	AM002	AM025	AM018		

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE III

A connettori di ancoraggio	LV401	AM022	AM009	AM027	AM030
B connettori base	AM002	AM025	AM018		
T connettori terminali	AM010	AM009	AM027	AM030	
Q connettori con chiusura a vite	NO AM006				

⚠ ATTENZIONE !

In caso di caduta di una persona ancorata alla linea vita, è necessario considerare un DOPPIO tirante d'aria:

1. **Tirante d'aria del dispositivo anticaduta** (per esempio usando un assorbitore di energia in F0 = 2m)

+

2. **Tirante d'aria della linea vita** che è flessibile. Es: 3m campata, 4 utilizzatori = **4m tirante d'aria**
   Tutti i dati sono disponibili nella nostra U.I.(Istruzioni per l'uso).

1.+2. Tirante d'aria totale. Nel nostro esempio: 2 + 4 = 6 metri

Istruzioni finali!

Una volta che la SPIDERLINE III viene installata, l' **Installatore Ufficiale Delta Plus** deve controllare e regolare il tenditore, assicurare i punti iniziali, controllare che ciascun punto iniziale abbia un LV057 come avviso, sigillare la linea vita con il piombo LV527.

In questo modo tutti i lavoratori che sanno lavorare in altezza possono utilizzare la SPIDERLINE III.

LV057

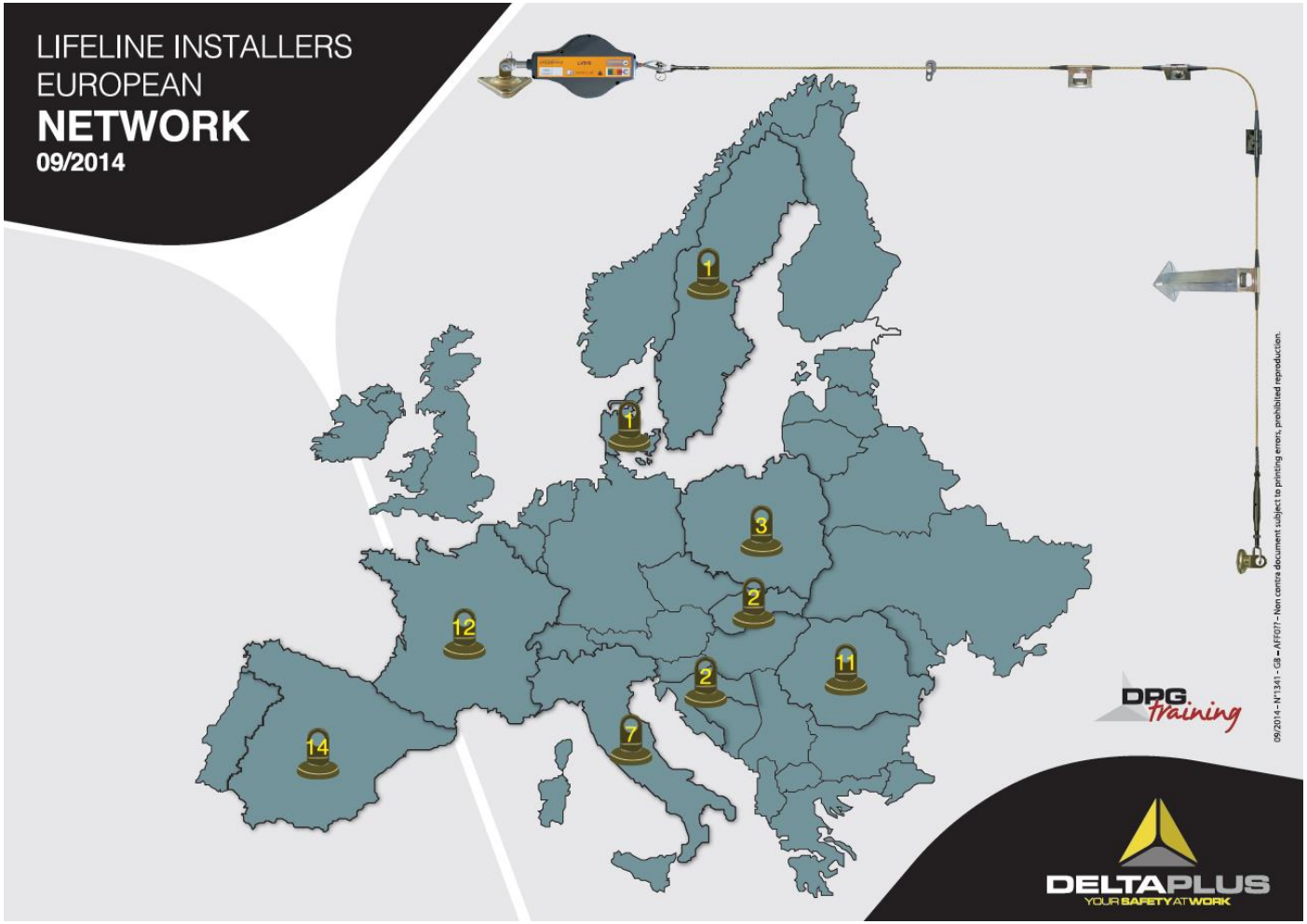
Pannello informativo

LV527

Piombo per sigillare la linea vita

SPIDERLINE III

La nostra Rete di Installatori in Europa, all'inizio del 2016, è composta da più di 53 Installatori.



DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

Indice

- Introduzione alle linee vita
- LV201 SPEEDLINE
- SPIDERLINE III
- **SPIDERLINE II**

SPIDERLINE II

Introduzione

SPIDERLINE II è una linea vita multi campata.

È ancora disponibile ma durante il 2016 verrà sostituita dalla

SPIDERLINE IV

che avrà delle prestazioni migliori.

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE II

La SPIDERLINE II ha funzioni simili alla SPIDERLINE III ma:

- Può avere punti intermedi e curve; quindi la lunghezza è illimitata
- Ogni campata, inclusa la prima, ha una lunghezza MASSIMA di **12m**
- È testata SOLO alla vecchia norma EN 795:**1996** A1:2000 Classe C
- È possibile utilizzare **SOLO** il cursore LV500
- Si deve utilizzare **SOLO** l'assorbitore LV510

(e non LV511)

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

Altri componenti

LV510	• **Assorbitore** di energia • Acciaio inox e alluminio • Peso: 2,2 kg
LV515	• **Collegamento** tra il cavo e l'assorbitore • Acciaio inox • Peso: 400 gr
LV502	• **Passante** intermedio • Acciaio inox • Peso: 250 gr
LV503	• **Curva** • 2 pezzi • Peso: 500 gr
LV531 (200m) **LV532** (1000m)	• Bobina di **cavo** • Acciaio inox, ∅ 8 mm, 7 x 19 fili • Peso: 250 gr
LV500	• **Cursore** amovibile • Acciaio inox • Peso: 275 gr – Dimensions: 9 x 5 x 2 cm

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE II

Il passante può essere fissato su un paletto intermedio o finale

LV502
Passante intermedio

LV523
Paletto intermedio

LV520
Contropiastra per paletto intermedio

LV503
Curva

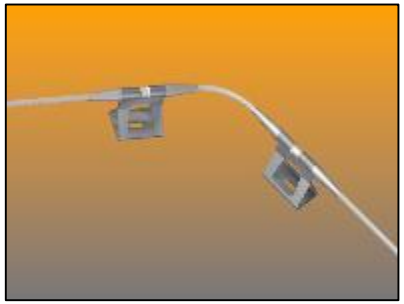
LV506
Punto di ancoraggio iniziale/finale

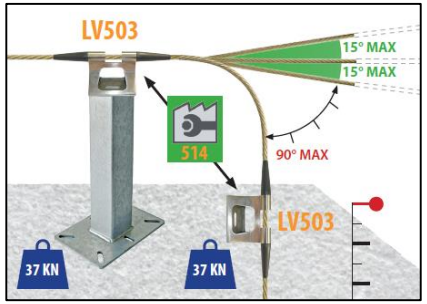
LV522
Paletto finale

LV521
Contropiastra per paletto finale

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

Curva: caratteristiche





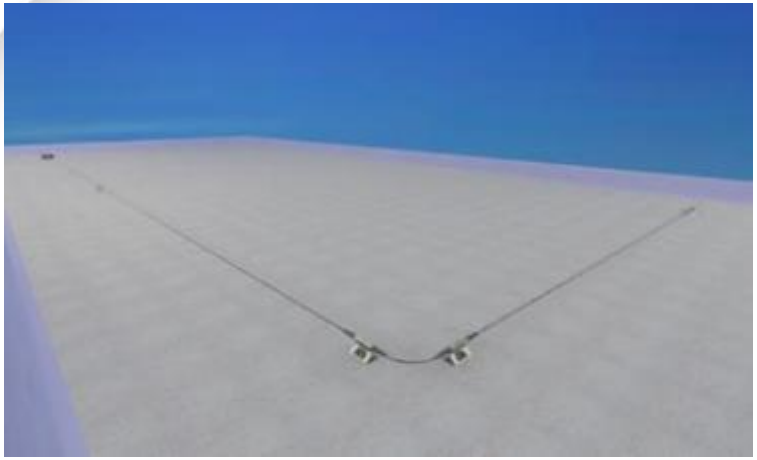
Una flessione verticale o orizzontale minore di 15° è ammessa. Con una curva orizzontale da 16° a 90° è necessario utilizzare il nostro sistema di curve:

LV503	**LV517**	**LV518**
Curva per cavo. I 2 passanti possono essere fissati su 2 paletti finali (**LV522**)	Se necessario, una curva a binario (non ancora a catalogo)	Se necessario, un supporto con un semplice punto di fissaggio. Adatto anche per paletto (**LV522**)

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE II

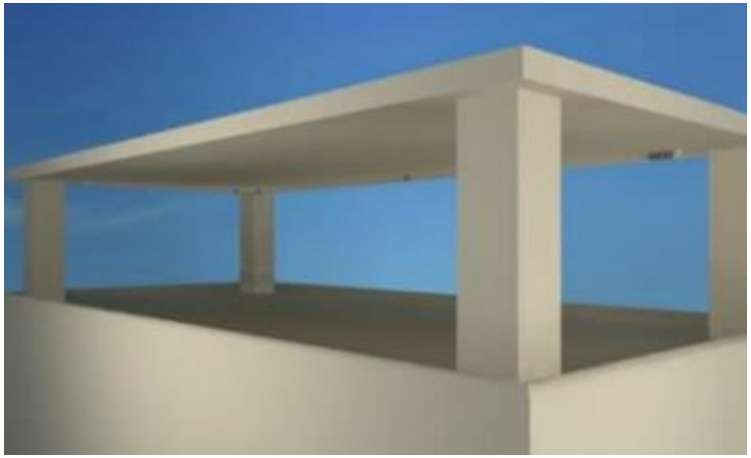
La **SPIDERLINE II** può essere installata:



Per terra

Sul muro

In basso sul muro



In sospensione

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

SPIDERLINE II

Per le installazioni

- In basso sul muro
- In sospensione

tutti i punti INTERMEDI e le curve necessitano di un supporto per cambiare la direzione di 90 gradi.

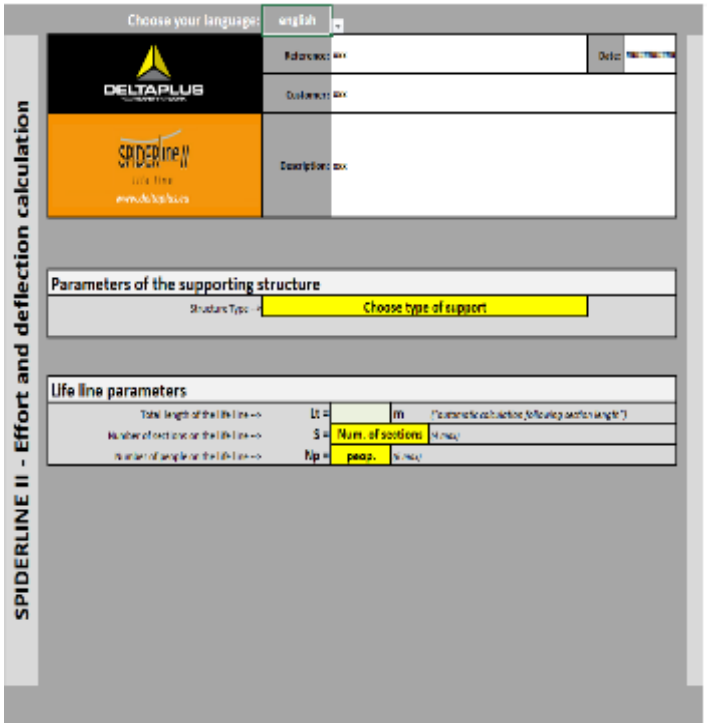
 LV519	• Squadra per passante intermedio e adattatore per soffitto • Acciaio inox • Peso: 530 gr – Dimensioni: 7 x 8 x 10 cm

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

ATTENZIONE !

In caso di linea vita complessa, è necessaria la nota di calcolo per definire il TIRANTE D'ARIA della linea vita e la FORZA sui punti di ancoraggio.

Solo i nostri **ESPERTI INSTALLATORI** possono calcolare il tirante d'aria reale utilizzando la nostra nota di calcolo.



DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

ATTENZIONE !

A seconda della:

a) **distanza** di 3 o più punti di ancoraggio (min 2m max 12m)

b) **resistenza** del supporto (dichiarata da un ingegnere)

i nostri **INSTALLATORI UFFICIALI**, attraverso la nostra nota di calcolo, definiscono:

- il **tirante d'aria** della linea vita
- il massimo numero di **lavoratori autorizzati**, da 1 a 6

Per ottenere un tirante d'aria più piccolo e/o un numero di lavoratori maggiore, gli installatori ufficiali presenteranno un disegno tecnico con una configurazione più appropriata.

ATTENZIONE !

In caso di caduta di una persona ancorata alla linea vita, è necessario considerare un DOPPIO tirante d'aria:

1. **Tirante d'aria del dispositivo anticaduta** (per esempio usando un assorbitore di energia in F0 = 2m)

+

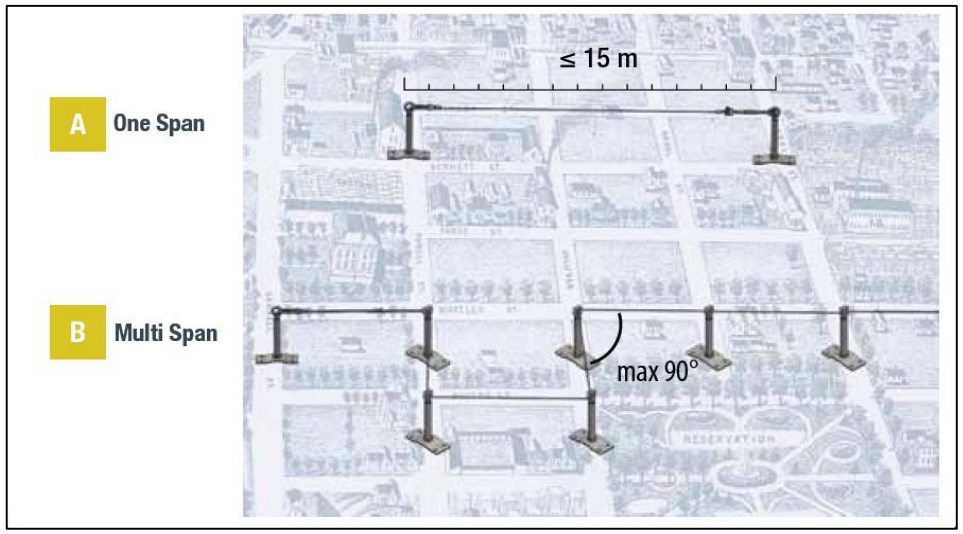
2. **Tirante d'aria della linea vita** che è flessibile. Tutti i dati sono disponibili utilizzando la nostra nota di calcolo.

1.+2. Il **tirante d'aria totale** è la somma del punto 1. e 2.

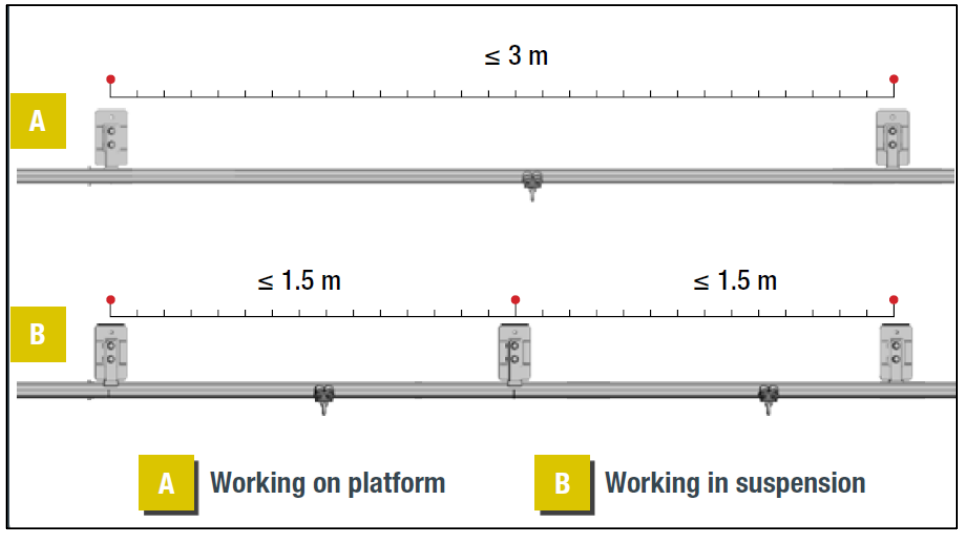
NUOVI PRODOTTI

Durante la prima parte del 2016 introdurremo i seguenti nuovi prodotti:

GPS line



T-REX line



DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK

GRAZIE

DELTAPLUS
YOUR SAFETY AT WORK