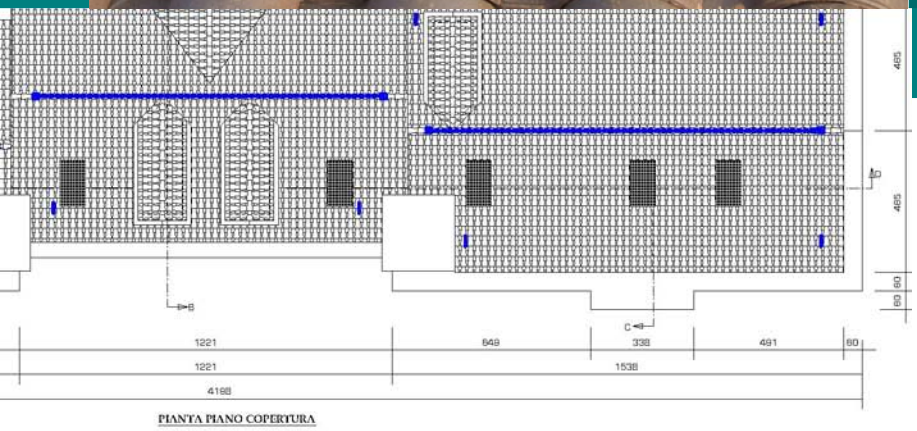
SAFETY LINE srl

LIGHT

Ancoraggi strutturali classe A1, A2 e classe C
UNI EN 795:2002



Obiettivo sicurezza

Qualsiasi informazione sui prodotti, sui sistemi e quant'altro contenuta nel presente documento vale solamente come introduzione a Safety Line ed ai suoi prodotti e pertanto la presente deve considerarsi solo informativa.
Per qualunque consulenza specifica e istruzione attinente a tali prodotti si prega di contattare direttamente il produttore.
Coloro che intendono utilizzare i prodotti presentati nel presente catalogo, devono ottemperare a tutte le vigenti leggi e norme relative all'utilizzo del prodotto.
Le informazioni e le immagini riportate all'interno del presente documento hanno puramente valore divulgativo.
I prodotti qui descritti possono essere modificati dal produttore in qualunque momento senza preavviso.

SAFETY LINE SRL
Sede Operativa: Via Canovine, 19/a
I-24100 BERGAMO
Tel./Fax: 035322746
www.safetylinesrl.com

Sommario

La società	4
Il sistema LIGHT	5
Linea LIGHT	6
LIGHT “Rose”	7
LIGHT “Centrum”	7
LIGHT “Punto”	8
LIGHT “Unus”	8
LIGHT “Angulus”	9
Ancoraggio strutturale FIXUS	10
Ancoraggio strutturale DIXI	11
Esempi coperture	12
Servizi	14
Informazioni per la progettazione	15
Catalogo componenti	16

La società

SAFETY LINE srl, è una società specializzata nella progettazione, produzione e commercializzazione di **sistemi di sicurezza e accessori per l'edilizia.**

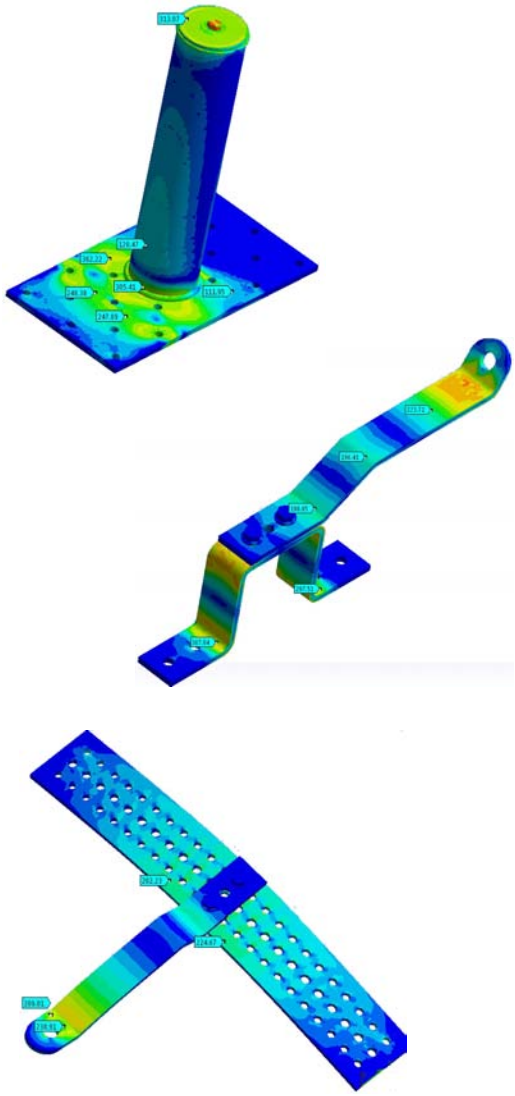
Obbiettivo Sicurezza, sono le parole d'ordine che caratterizzano la società che si avvale di personale tecnico altamente specializzato e qualificato.

Investimenti nella ricerca ed elaborazioni di nuovi sistemi e applicazioni, sono i punti focali del nostro operare, un grande patrimonio di conoscenza e know-how innovativi e tecnologie avanzate garantiscono la migliore qualità e un alto livello produttivo.

A garanzia della qualità e sicurezza, la società mette a disposizione dei propri clienti tutta l'esperienza acquisita, garantendo servizi rispondenti alle aspettative e proponendo soluzioni pratiche e integrate con attrezzature all'avanguardia.

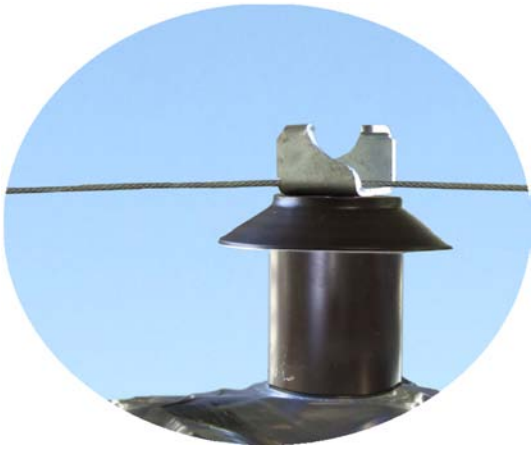
SAFETY LINE srl è in grado di offrire alla propria clientela:

- ✔Formazione per installatori, operatori di lavori in quota, progettisti e amministratori condominiali.
- ✔Elaborazione di preventivi e progetti di installazione.
- ✔Progettazione, certificazione e costruzione di elementi speciali.
- ✔Assistenza in cantiere.
- ✔Consulenze a tecnici e imprese.



Tutti gli elementi SAFETY LINE SRL sono soggetti ad analisi statiche e dinamiche approfondite.

Il sistema LIGHT



Nel corso degli anni, visti i numerosi incidenti causati da cadute dall'alto, si è registrato un forte impulso all'installazione di dispositivi di ancoraggio e linee vita .

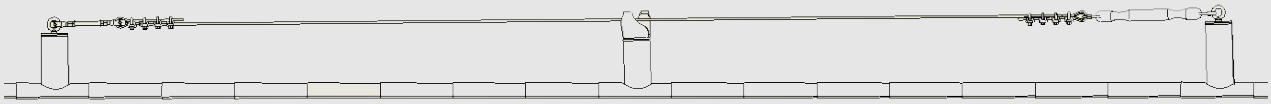
Regolamenti locali di igiene, leggi provinciali o regionali, in caso di nuove costruzioni o di interventi di rifacimento "sostanziale" delle coperture, hanno introdotto l'obbligo di messa in sicurezza delle coperture mediante l'installazione di ancoraggi fissi certificati.

In risposta a tali problematiche la *Safetyline srl* ha concepito il sistema Light, con l'intento di fornire a progettisti e utilizzatori una serie di elementi multifunzionali, completi di ancoraggi strutturali per varie superfici, quali, legno, calcestruzzo, strutture in acciaio.

Il sistema Light è stato ideato conforme alla normativa EN795 ed utilizzabile come punto di ancoraggio strutturale classe A1 e A2 e come base per linee vita classe C.
Il sistema Light è disponibile nella versione verniciata con bulloneria e accessori in acciaio zincato si presenta come uno dei più versatili ed economici sistemi anticaduta presenti sul mercato.

La linea vita flessibile Light installata su coperture civili o industriali, costituisce un punto di collegamento sicuro contro le cadute dell'alto, garantendo la mobilità necessaria agli operatori che hanno accesso alla copertura.
Il sistema è corredato di dichiarazione di conformità alla norma UNI EN795.

Il collegamento alla linea vita deve avvenire con imbragatura per il corpo, completa di assorbitore di energia secondo EN 355 collegato a cordino di sicurezza di lunghezza necessaria o a sistema retrattile.

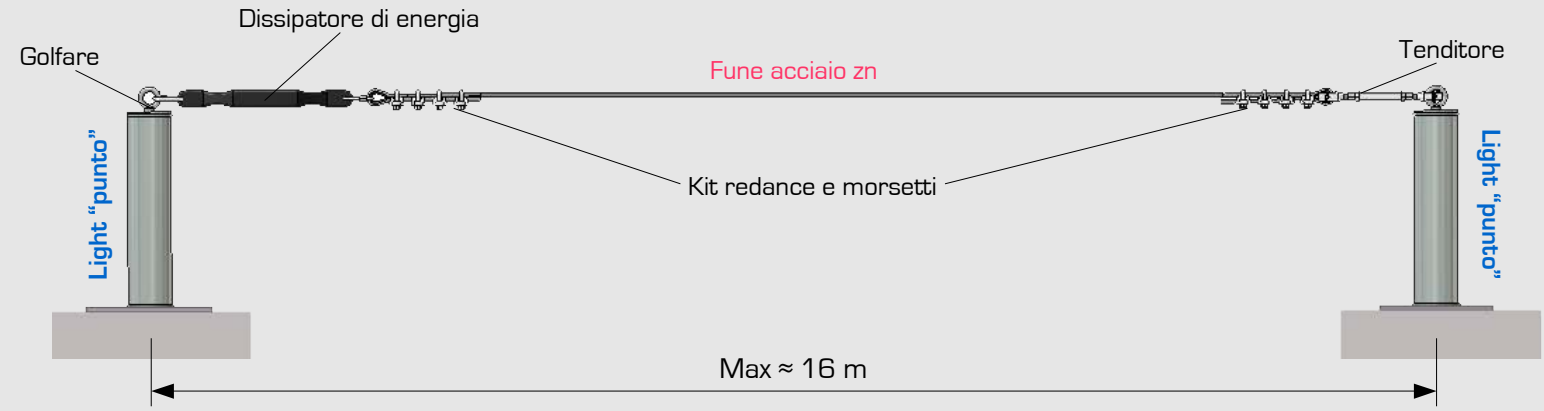


LINEA LIGHT

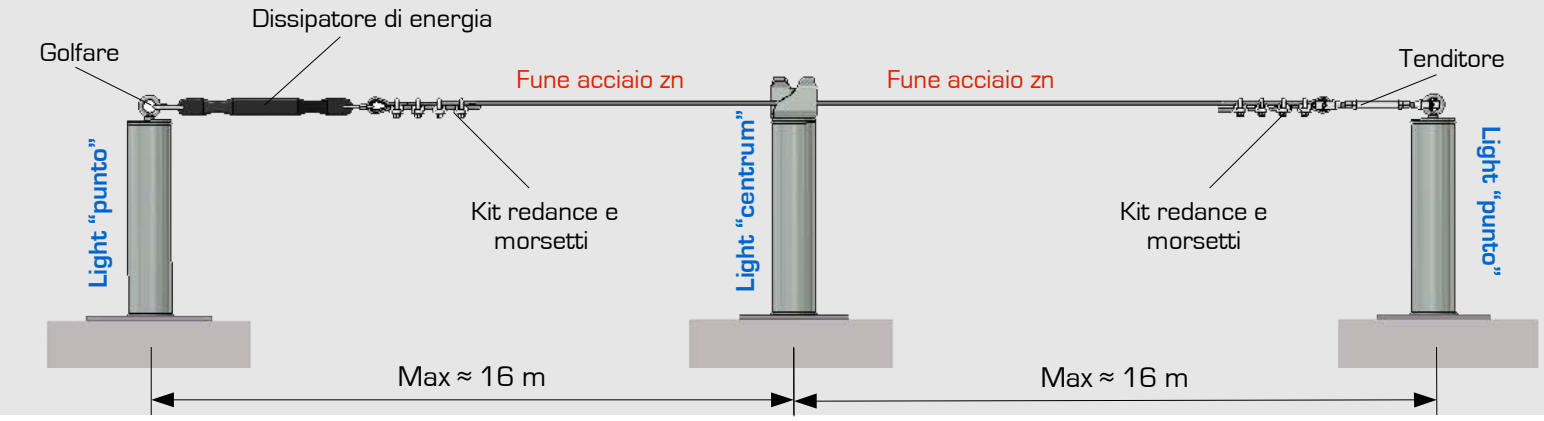
La linea vita Light è un dispositivo di ancoraggio progettato secondo la norma UNI EN 795 classe C ed è adatto per essere utilizzato su qualsiasi tipo di superficie per l'esecuzione di lavori in quota in assoluta sicurezza.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Materiale Strutturale	Acciaio S235JR
Trattamento superficiale	Verniciatura
Norma di riferimento:	EN 795 classe C
Fune standard	Acciaio Zn
Bulloneria	Acciaio Zn
Tenditore	Acciaio Zn
Golfare	INOX AISI 316
Redance e morsetteria	Acciaio Zn
Dissipatore	Acciaio Zn - Poliammide
Distanza max. adm. tra i pali	16 m

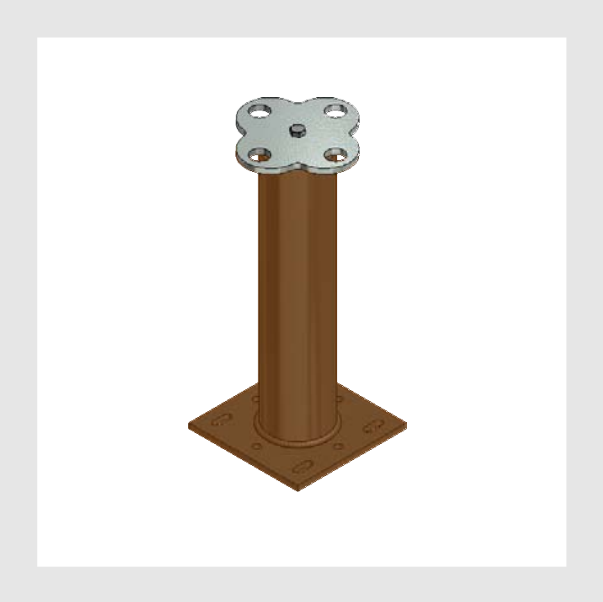
Schema di montaggio ►1◄



Schema di montaggio ►2◄



LIGHT “Rose”



Light“rose”

L'attacco multi posizione *LIGHT “rose”*, zincato a caldo, è conforme a EN 795 classe A1 quando utilizzato come ancoraggio singolo e classe C quando utilizzato su linea flessibile orizzontale.

In caso di caduta è obbligatoria la verifica del palo di ancoraggio e dell'attacco “rose”.

Il fissaggio della rosetta al palo avviene attraverso un bullone M12 in acciaio zincato.

Il fissaggio del palo può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Materiale	Acciaio S235JR
Trattamento superficiale	Zincatura a caldo
Norma di riferimento:	EN 795 cl. A1 - C
Bulloneria	Acciaio Zn

Light “rose” + “centrum”
per schema di montaggio con cambio direzione

LIGHT “Centrum”

Light “centrum”

L'accessorio *LIGHT “centrum”*, zincato a caldo, conforme a EN795 classe C quando utilizzato su linea flessibile orizzontale. Esso riduce la freccia della fune in caso di caduta.

In caso di caduta è obbligatoria la verifica del palo di ancoraggio e dell'attacco “centrum”.

L'attacco “centrum”, consente all'utilizzatore il passaggio senza dover staccare il cordino di sicurezza dalla linea vita, ed è fissato al palo attraverso un bullone M12 in acciaio zincato.

Il fissaggio del palo può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

LIGHT “Punto”

L'attacco multi posizione *LIGHT “punto”*, zincato a caldo o INOX, è conforme a EN 795 classe A1 quando utilizzato come ancoraggio singolo e classe C quando utilizzato su linea flessibile orizzontale. L'elemento “punto” consiste in un golfare M12 in acciaio inox che viene avvitato sulla sommità del palo.

In caso di caduta è obbligatoria la verifica del palo di ancoraggio e dell'attacco “punto”.

Il fissaggio del palo può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

Light “punto”

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Materiale	INOX (punto) Acciaio S235JR (unus)
Trattamento superficiale	- (punto) Zincatura a caldo (unus)
Norma di riferimento:	EN 795 cl. A1 – C (punto) EN795 cl. A1 (unus)
Bulloneria	Acciaio Zn

LIGHT “Unus”

L'attacco girevole *LIGHT “unus”, zincato a caldo o INOX,* conforme a EN 795 classe A1.

L'attacco rotante “unus”, consente all'utilizzatore di intervenire a 360°, ed è fissato al palo attraverso un bullone M12 in acciaio zincato.

In caso di caduta è obbligatoria la verifica del palo di ancoraggio e dell'attacco rotante “unus”.

Il fissaggio del palo può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

Light “unus”

LIGHT “Angulus”

L'attacco *LIGHT “angulus”, zincato a caldo o INOX, è* conforme a EN 795 classe C quando utilizzato su linea flessibile orizzontale.

L'elemento “angulus” è costituito da una ruota in Nylon interposta tra due staffe piegate in acciaio zincato o INOX e avvitato sulla sommità del palo attraverso un bullone M12 in acciaio zincato.

L'attacco *“angulus”* viene utilizzato ogni qualvolta sia necessario un cambiamento di direzione della linea vita.

In caso di caduta è obbligatoria la verifica del palo di ancoraggio e la verifica dell' elemento “*angulus*”.

Il fissaggio del palo può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

Multiplex “punto”

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Materiale	Acciaio S235JR Ruota in Nylon nero
Trattamento superficiale	Zincatura a caldo
Norma di riferimento:	EN 795 cl. C
Bulloneria	Acciaio Zn

Ancoraggi strutturali “FIXUS”

I FIXUS sono punti di ancoraggio strutturale di classe A2, disponibili in acciaio zincato o INOX e conformi alla norma EN 795.

I punti di ancoraggio “FIXUS” disponibili sono:
FIXUS – ancoraggio rigido in acciaio zincato.
FIXUS0 – ancoraggio con cavo ø8 singolo
FIXUS1 – ancoraggio con cavo ø8 + “DIXI”
FIXUS2 – ancoraggio con doppio cavo ø8.

I cavi ø8 sono in acciaio Zincato a 133 fili.

In caso di caduta è obbligatoria la verifica del dell' elemento “FIXUS” utilizzato.

Il fissaggio dell'ancoraggio può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

Ancoraggi “FIXUS”

Ancoraggio strutturale “DIXI”

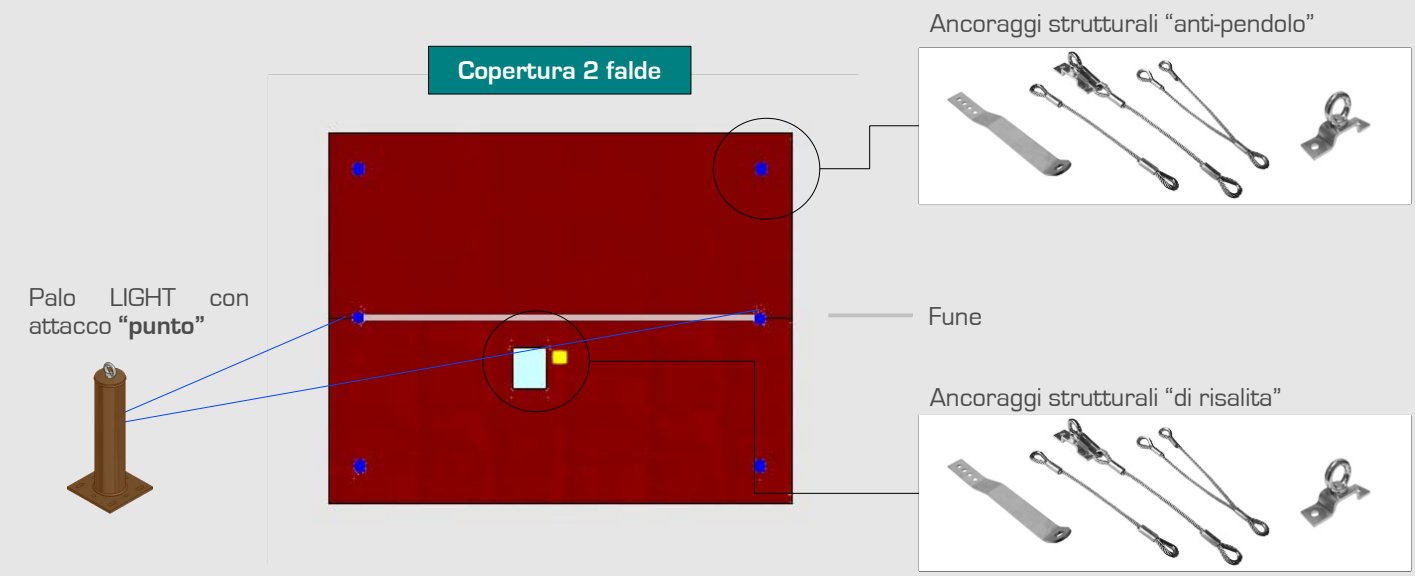
Ancoraggio “DIXI”

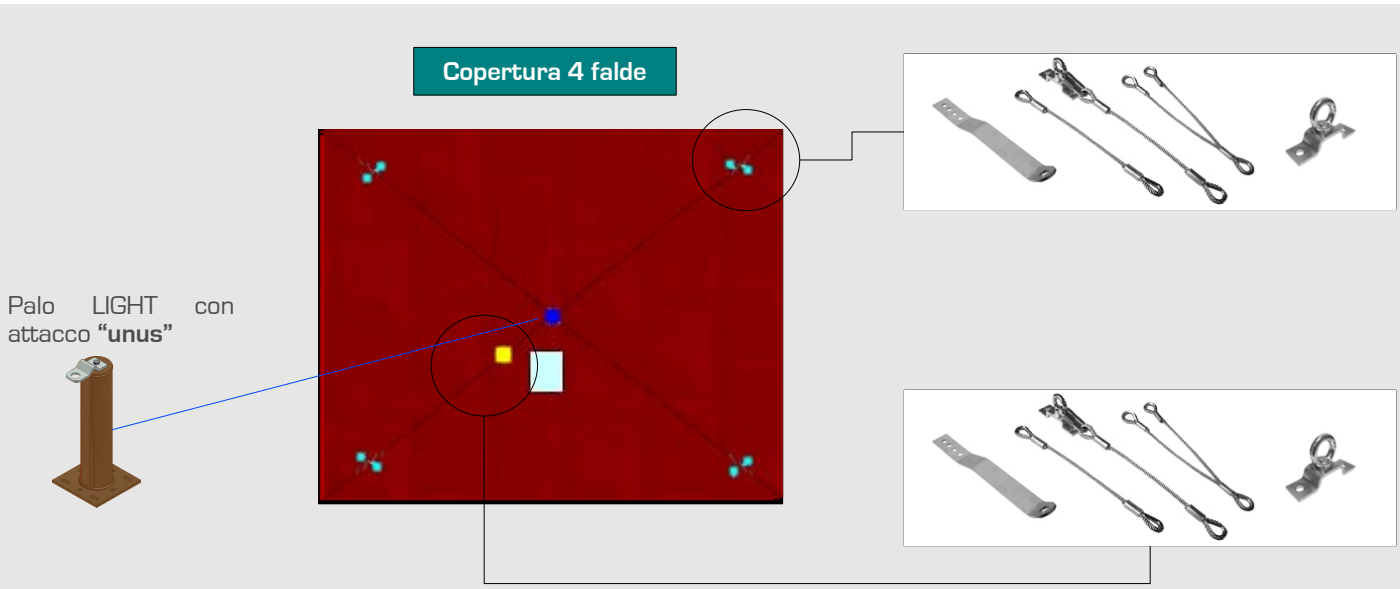
DIXI è un punto di ancoraggio strutturale di classe A1, disponibile in acciaio zincato e conforme alla norma EN 795.

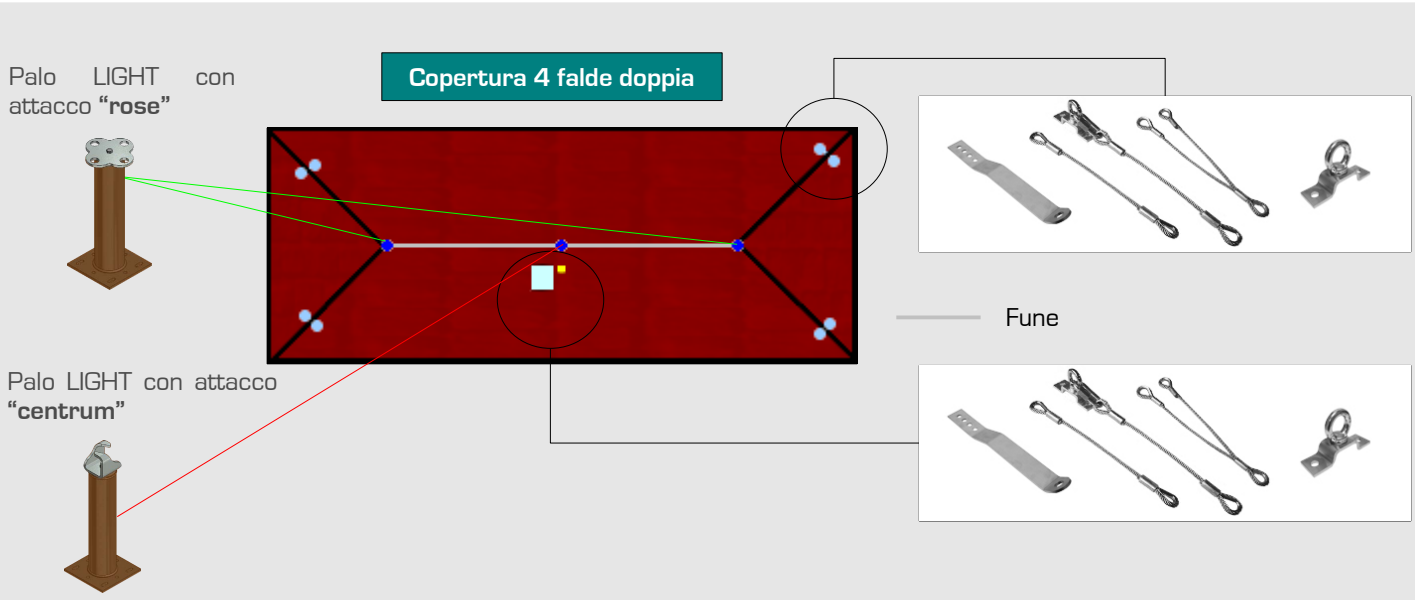
In caso di caduta è obbligatoria la verifica del dell'elemento “DIXI” utilizzato.

Il fissaggio dell'ancoraggio può avvenire con bulloni, tasselli meccanici, tasselli chimici M12 o viti per legno ad alta tenuta.

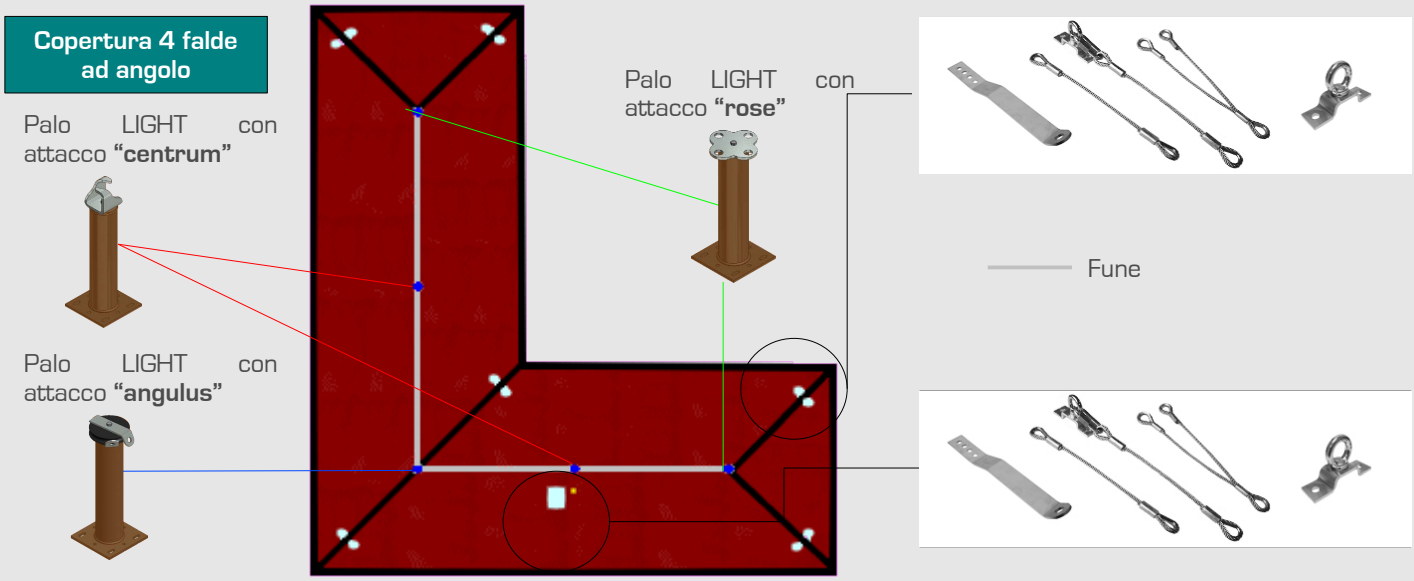
Esempi di coperture



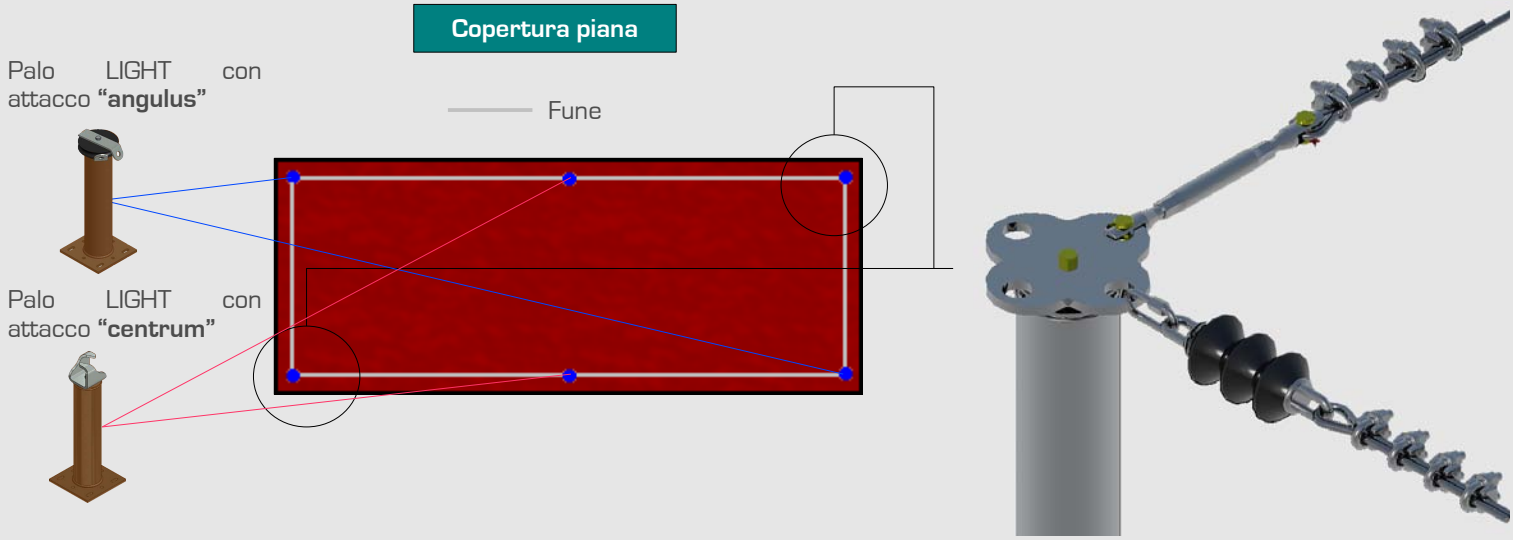




Copertura 4 falde ad angolo

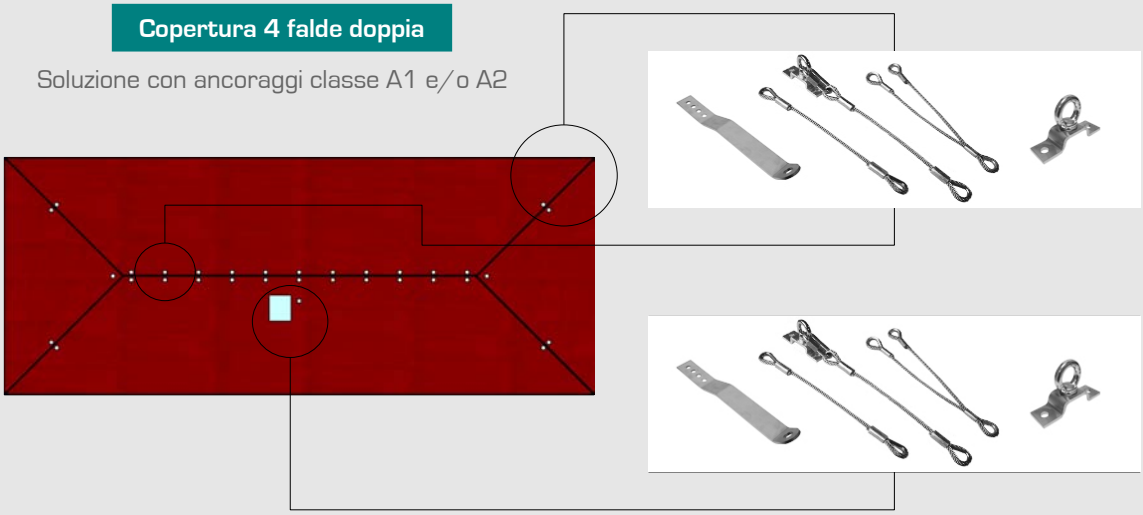


Copertura piana



Copertura 4 falde doppia

Soluzione con ancoraggi classe A1 e/o A2



Servizi

Problemi? Noi Vi troviamo la soluzione.

Gli ingegneri di Safety Line srl sono a vostra disposizione per risolvere qualsiasi tipo di problema strutturale offrendovi soluzioni progettuali speciali certificate.

Montaggio e messa in servizio.

Il team Safety Line srl, è in grado di offrirvi il servizio completo di montaggio, certificazione e stesura del piano di movimentazione.

Manutenzione e collaudo

Il team Safety Line srl, è in grado di offrirvi il servizio di collaudo e manutenzione su linee vita già installate.

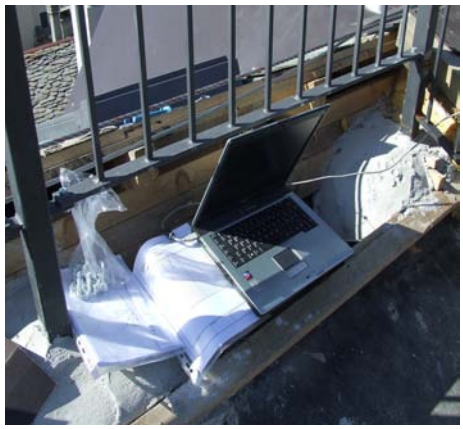
Servizio gratuito preventivazione

Preventivo, disegno di massima e indicazioni

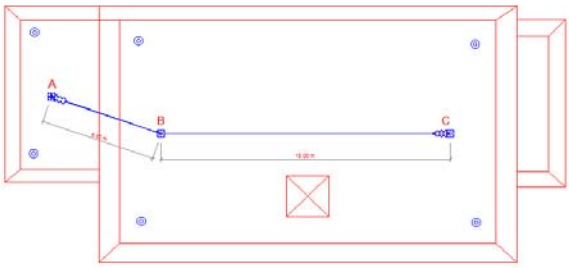
Per richiedere un preventivo, completo di distinta, disegno di massima e indicazioni tecniche, fare richiesta al seguente indirizzo e-mail: **comm@safetylinesrl.com** specificando i seguenti dati:

- ✔Nome e cognome richiedente
- ✔Dati di riferimento dell'immobile
- ✔Pianta della copertura e viste laterali dell'immobile, possibilmente in formato grafico, (dwg, dxf, pdf, ecc.)
- ✔Indicazione del punto di accesso alla copertura, se non esistente segnalare la soluzione che si vorrebbe adottare
- ✔Indicazione sulla struttura del tetto, ed età del manufatto
- ✔Indicazioni sul manto di copertura
- ✔Tipologia di isolamento e spessore (se presente)
- ✔Dati del progettista di riferimento o facente funzioni

I preventivi saranno sviluppati in base ai dati da voi forniti, e saranno confermati solo dopo la visita in cantiere del nostro incaricato, che avverrà successivamente alla attestazione di un vostro interessamento.



Informazioni per la progettazione



L'attività di predisposizione dei dispositivi di ancoraggio per la messa in sicurezza della copertura, va effettuata durante la fase di progettazione dell'edificio o in fase di ristrutturazione.
Le fasi principali per la progettazione sono:

- Individuazione della modalità di accesso alla copertura.
- Scelta e definizione della dislocazione dei dispositivi di ancoraggio.
- Modalità fissaggio dei dispositivi sulla copertura.

Individuazione modalità di accesso

Compito del progettista è quello di prevedere l'utilizzo di abbaino o botola di accesso conforme alla normativa o regolamenti vigenti.
In assenza di accesso diretto è obbligo ricorrere all'utilizzo di specifica attrezzatura (scale, trabattelli, ponteggi ecc.), le quali non dovranno essere posizionate in presenza di:

- ✔ rampe inclinate,
- ✔ alberi
- ✔ pergolati
- ✔ zona d'ingresso all'edificio

Scelta e disposizione degli ancoraggi

La scelta della tipologia di dispositivo viene effettuata in relazione alla conformazione della copertura.
Normalmente, si può prevedere l'installazione di una serie di dispositivi di ancoraggio strutturali (classe A1-A2) e/o di linee vita (classe C) secondo la norma UNI EN 795.
Il progettista, nel disporre il sistema, deve tenere conto anche di altri fattori tra i quali:

- ✔ effetto pendolo

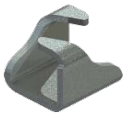
Situazione in cui vi è una oscillazione del corpo in caduta rispetto al punto di appoggio sul piano di lavoro;

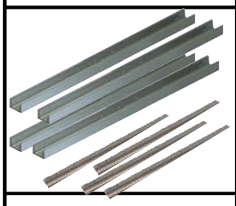
- ✔ tirante d'aria

E' la misura dello spazio libero da ostacoli necessario al di sotto di un operatore, per arrestarne la caduta in condizioni di sicurezza tramite un sistema di assorbimento di energia.

Modalità di fissaggio

Le modalità di fissaggio sono da valutarsi in base alle caratteristiche strutturali della copertura e dai materiali utilizzati per la sua realizzazione. In particolare, le varie soluzioni sono descritte nei manuali di montaggio degli ancoraggi strutturali scelti (classe A1-A2 e C UNI EN 795:2002).

	Descrizione	Codice	Peso kg
	Kit linea vita Light fino a 16 mt composta da : n.2 Pali Light T2 h470mm, n.1 tenditore, n.1 dissipatore , ml 17 fune Fe Zn Ø 8, n.2 kit redance, n.2 attacco Punto, n.1 Grillo. Cartello identificativo Manuale uso, manutenzione e certificazione Manuale Montaggio	50001ML	
	Kit linea vita Light da 18 a 32 mt composta da : n.3 Pali Light T2 h470mm, n.1 tenditore, n.1 dissipatore , ml 33 fune Fe Zn Ø 8, n.2 kit redance, n.2 attacco Punto, n.1 Grillo, n.1 attacco Centrum Cartello identificativo Manuale uso, manutenzione e certificazione Manuale Montaggio	50002ML	
	Kit linea vita Light da 33 a 48 mt composta da : n.4 Pali Light T2 h470mm, n.1 tenditore, n.1 dissipatore, ml 48 fune Fe Zn Ø 8. n.2 kit redance, n.2 attaccoPunto, n.1 Grillo, n.2 attacchi Centrum Cartello identificativo Manuale uso, manutenzione e certificazione Manuale Montaggio	50003ML	
	Palo Light T2 Zincatura + Verniciatura a Polvere H=470 H=320 H=170	 20005ML 20006ML 20007ML	 5,70 4,60 3,50
	Attacco "unus" per palo Light Zincatura a caldo.	20100ML	0,60
	Attacco "punto" per palo Light INOX AISI 316	20110	0,20
	Attacco "rose" per palo Light Zincatura a caldo.	20120ML	1,55
	Attacco "centrum" per palo Light Zincatura a caldo.	20130ML	1,69

	Descrizione	Codice	Peso kg
	Tettuccio per palo Light In alluminio.	20141ML	0,10
	Attacco "angulus" per palo Multiplex Zincatura a caldo	20150	3,00
	Dissipatore di energia LIGHT monouso a trazione.	DISML	0,70
	Tenditore Fe Zn M16 canula aperta	20611ML	0,95
	Fune ϕ8 Fe zn - 133 fili al ml ϕ10 AISI 316 - 133 fili al ml	20630ML 20630	0,24 0,38
	Grillo Fe Zn Ø 8	20640ML	0,07
	Kit Redance con morsetti Fe Zn per fune Ø 8 INOX AISI 316 per fune Ø 10	20620ML 20620	0,20 0,33
	Kit fissaggio a cravatta palo Light Zincatura a caldo.	20521ML	9,70
	Piastra di fissaggio 750mm Zincatura a caldo.	20551ML	4,75
	Ancoraggio strutturale "FIXUS" "FIXUS" Zincatura + Verniciatura a Polvere "FIXUS0" Tirante Fe Ø 8 zn "FIXUS1" Tirante Fe Ø 8 zn "FIXUS2" Tirante Fe Ø 8 zn	20310ML 20312ML 20311ML 20313ML	1,00 0,25 0,85 0,45
	Ancoraggio strutturale "DIXI" Zincatura a caldo.	20320ML	0,50

	Descrizione	Codice	Peso kg
	Tassello chimico M12x120 completo composto da: n.1 barra filettata M12 Dado M12 Rondella 13x24 n.1 dose ancorante chimico (Fisher o Wurth)	20530	
	Tassello meccanico M12x110	20540	
	Vite fissaggio per legno d=10x100 Vite fissaggio per legno d=10x150 Vite fissaggio per legno d=10x200 Vite fissaggio per legno d=10x250 Vite fissaggio per legno d=10x300	20560 20561 20562 20563 20564	
	Cintura + Imbracatura anticaduta vertical plus 2 EN 361-358	IC107	1,17
 	Imbracatura anticaduta vertical 2 CE EN 361 Imbracatura anticaduta EMPIRE EN 361	I107V I107	0,65 1,05
	Cordino con assorbitore di energia L=0,60m L=0,80m L=1,20m L=1,50m L=1,80m	 CA10660 CA10680 CA106120 CA106150 CA106180	

	Descrizione	Codice	Peso kg
	Retrattile 5 mt. con assorbitore Retrattile 10 mt. con assorbitore Retrattile 15 mt. con assorbitore	25040 25000 25010	5,30 6,40 7,50
	Retrattile 20 mt. con assorbitore	25020	9,40
	Retrattile con assorbitore da 2,5 mt.	25030	1,10
	Scala E-scalibur modulo da 1,50 m Fe zincato Scala E-scalibur modulo da 1,50 m in Fe zincato + alluminio	40000 40001	11,50 8,00
	Aggancio a muro di supporto per scale "Corn-wall"	40100	2,70

SAFETY LINE srl

2011 - 3

Richiedi i cataloghi della produzione Safety

Safety LINE SRL OBIETTIVO SICUREZZA

SAFETY LINE SRL
Sede Operativa: Via Canovine, 19/a
I-24100 BERGAMO
Tel./Fax: 035322746
www.safetylinesrl.com
info@safetylinesrl.com
comm@safetylinesrl.com