



25/09/2010



ANACI

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
AMMINISTRATORI CONDOMINIALI ED IMMOBILIARI

Convegno Busto Arsizio

LAVORI IN QUOTA E RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO

**“ Soluzioni per la messa in sicurezza
delle coperture ”**

Relatore:

ing. Alberto Pincigher

A norma di legge il presente elaborato non può essere copiato, riprodotto o parzialmente o integralmente o comunicato a terzi senza la preventiva autorizzazione scritta del progettista (legge 22 aprile 194, N.633 Art. 2575 e seg. C.C.).

Programma:

- 1) Come mettere in sicurezza le coperture
- 2) Dispositivi da utilizzare per la messa in sicurezza
- 3) Caratteristiche principali sistemi anticaduta e esempi di lavori eseguiti

❑ Manca la percezione del rischio!



NO!!!!

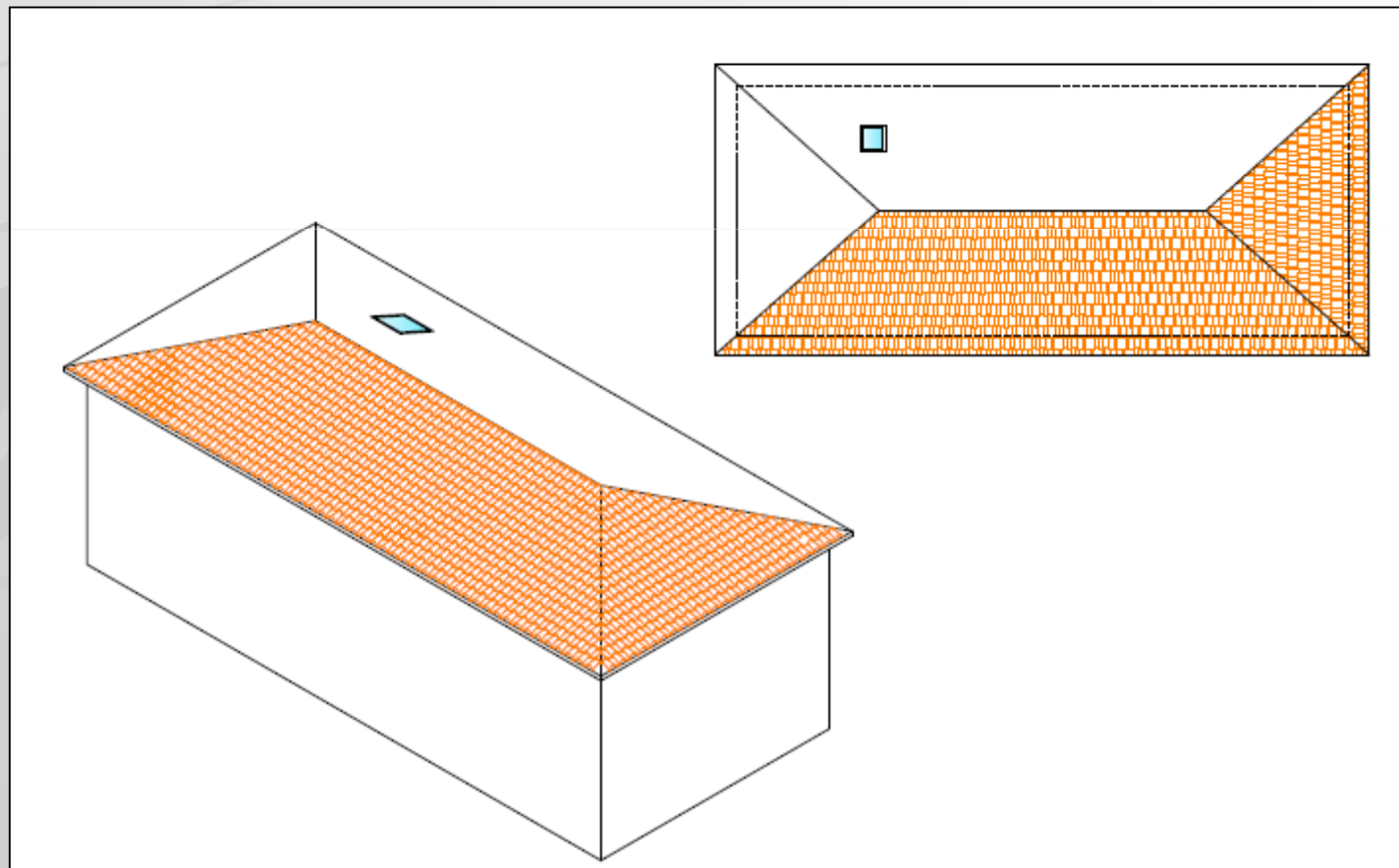


Perché dal tetto non è obbligatorio cadere.....



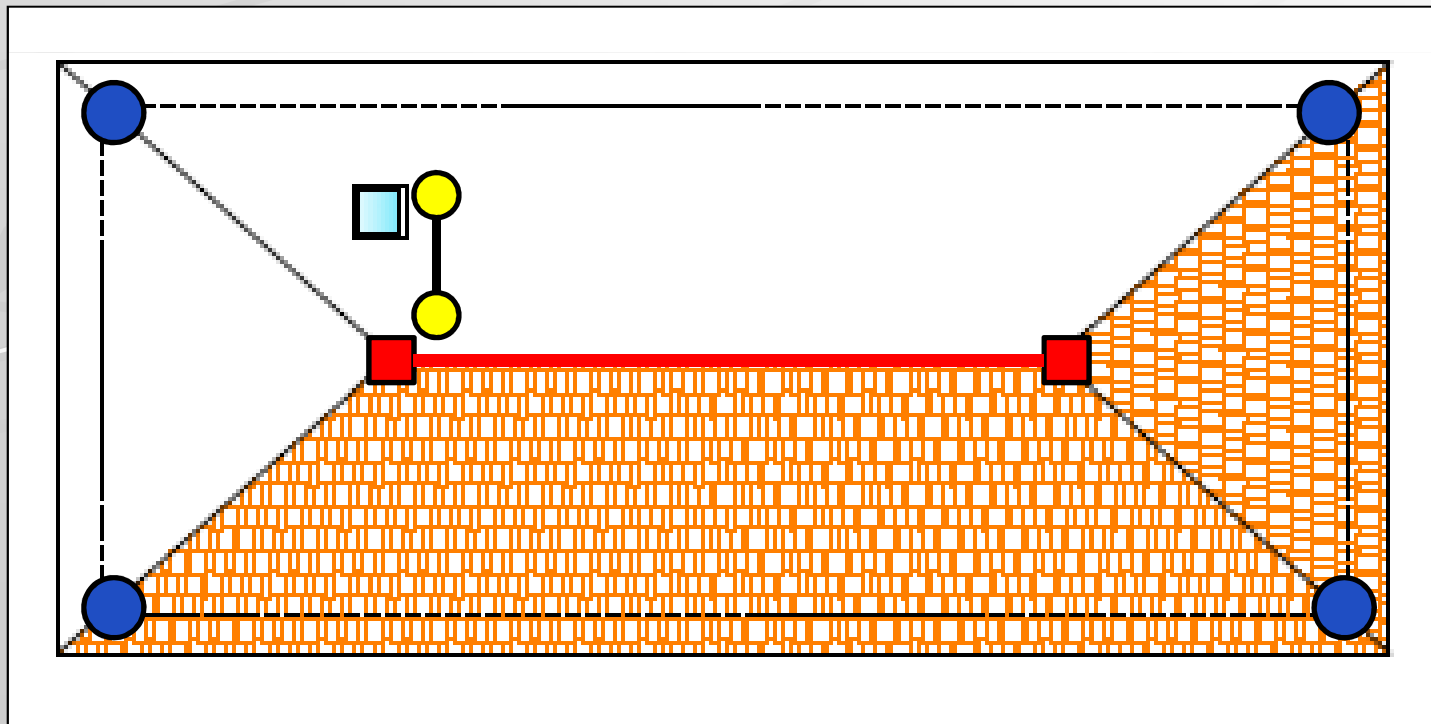
Come mettere in sicurezza le coperture

Ci riferiamo per semplicità ad una copertura a quattro falde



Corretta messa in sicurezza

- Accesso alla copertura
- Percorso di sicurezza
- Linea di vita principale
- Punti di deviazione/rinvio

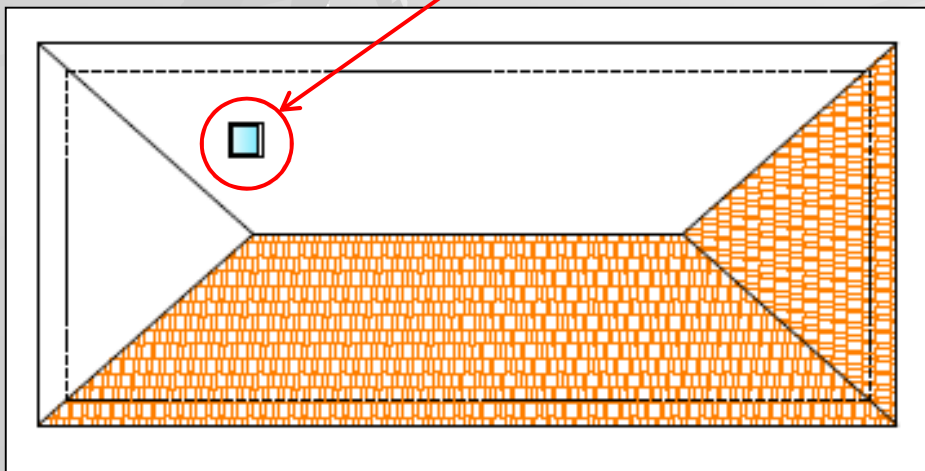


1) Punto di accesso

La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, interno o esterno, in grado di garantire il passaggio e il trasferimento di un operatore e di materiali e utensili in condizioni di sicurezza.

- ✓ E' preferibile avere un accesso alla copertura tramite apertura dall'interno dell'edificio

Punto di accesso alla copertura

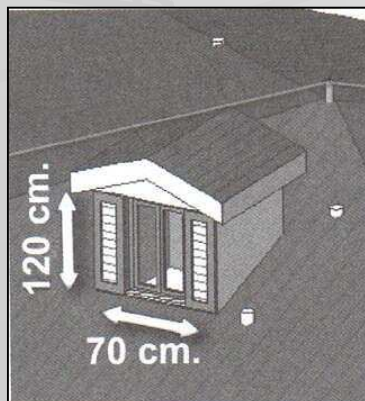


✓ Accesso diretto costituito da una apertura in falda orizzontale o inclinata con apertura a libro o vasistas. (Decreto 119 del 14/01/2009 Regione Lombardia)



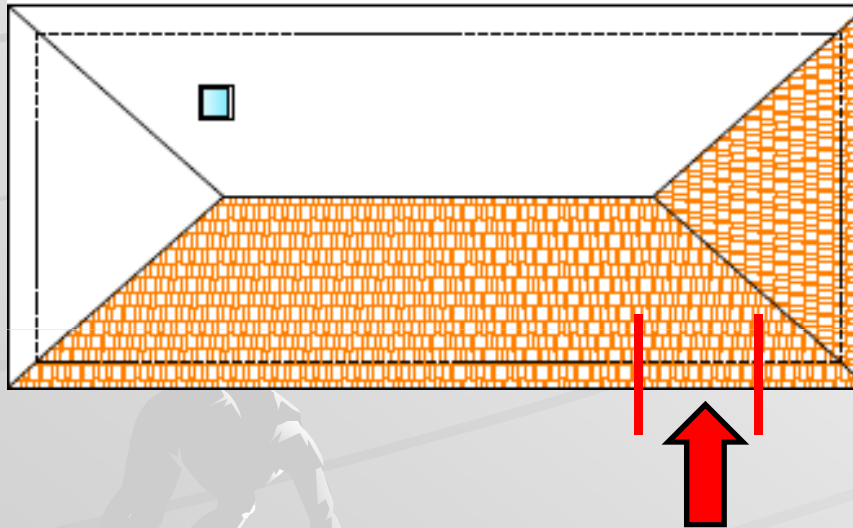
**Superficie
≥ 0,5 m²**

✓ Accesso interno costituito da una apertura verticale.



✓ Accesso esterno con scala.

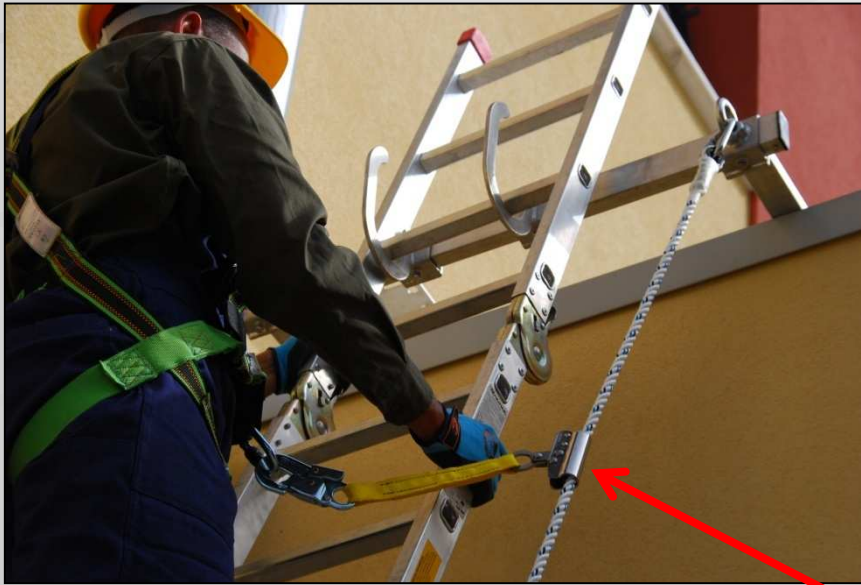
GST-Safe®



Punto di ancoraggio certificato

Come dispositivo di arresto caduta Classe A1, Norma UNI EN 795:2002
e come gancio da tetto secondo la UNI EN 517:2006 tipo A

L'operatore sale e scende
sempre in sicurezza.

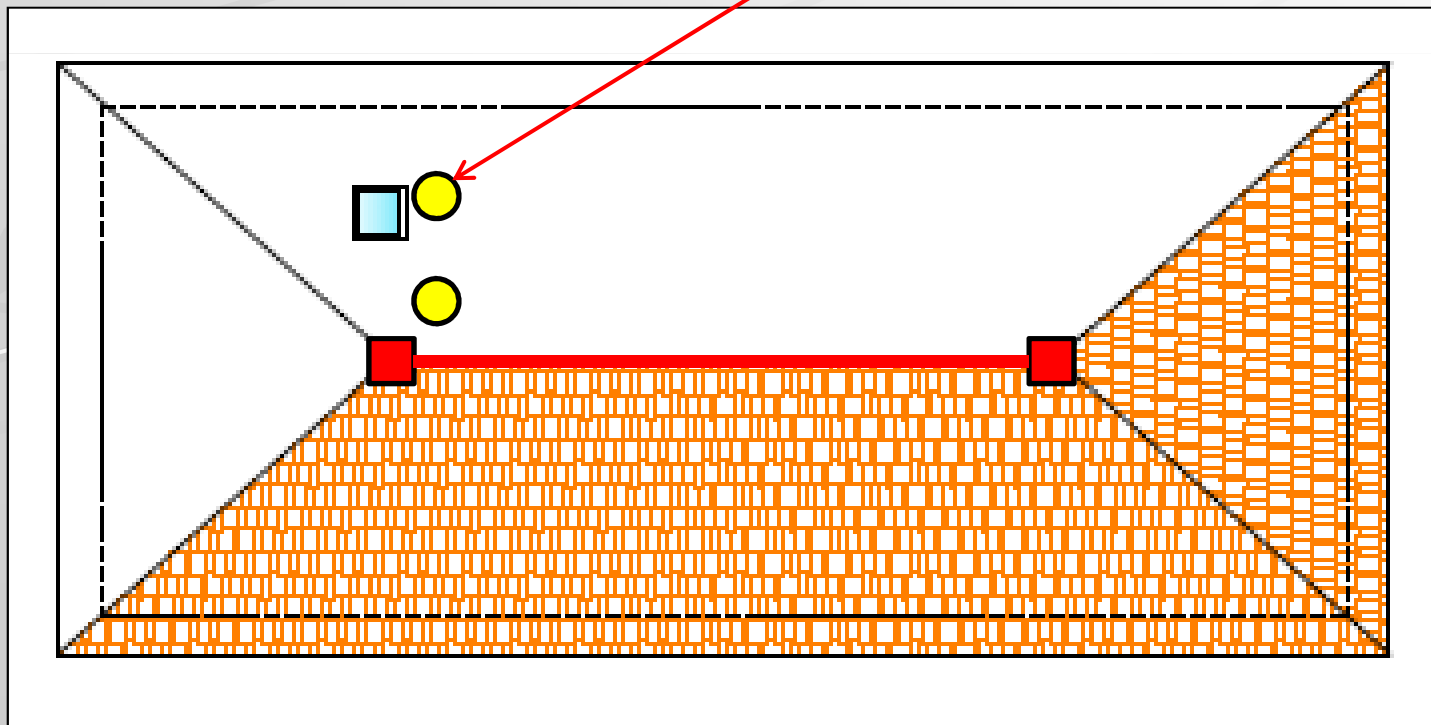
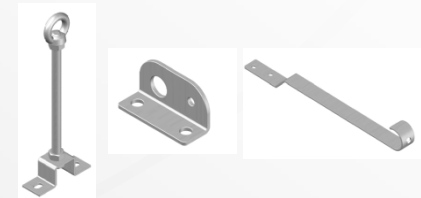


FALL STOP

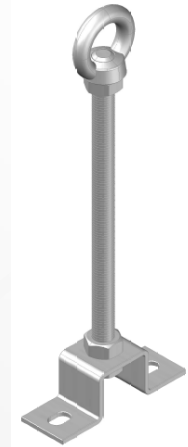
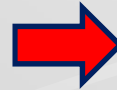
2) Percorso per accedere alla linea vita principale

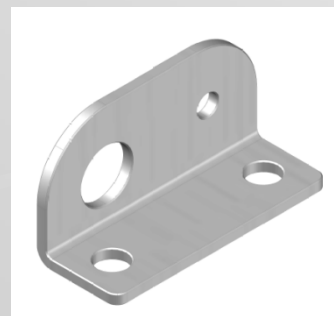
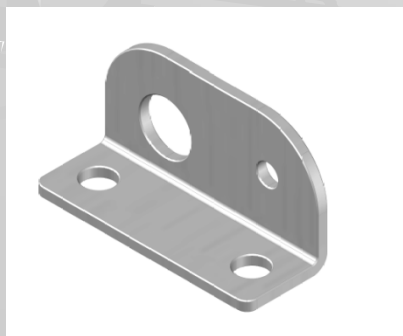
- Si posiziona sempre nei pressi dell'accesso un punto di aggancio, in modo che l'operatore sia ancorato ancora prima di uscire sul piano della copertura.
- Si utilizzano a tale scopo punti di aggancio fissi in classe A1 (Golsafe, Rivsafe, Gansafe)

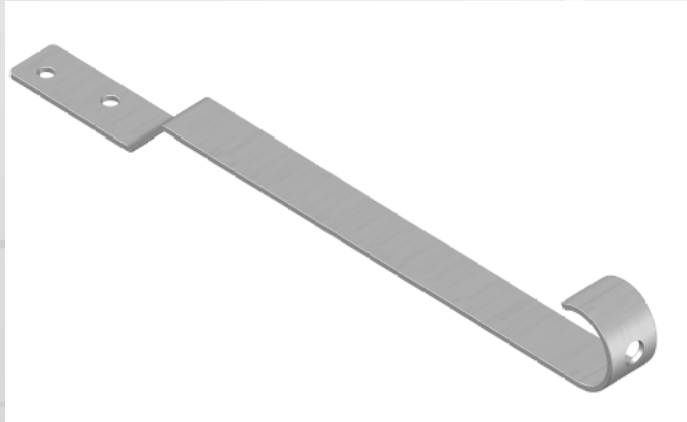
Percorso di sicurezza



Percorso di sicurezza



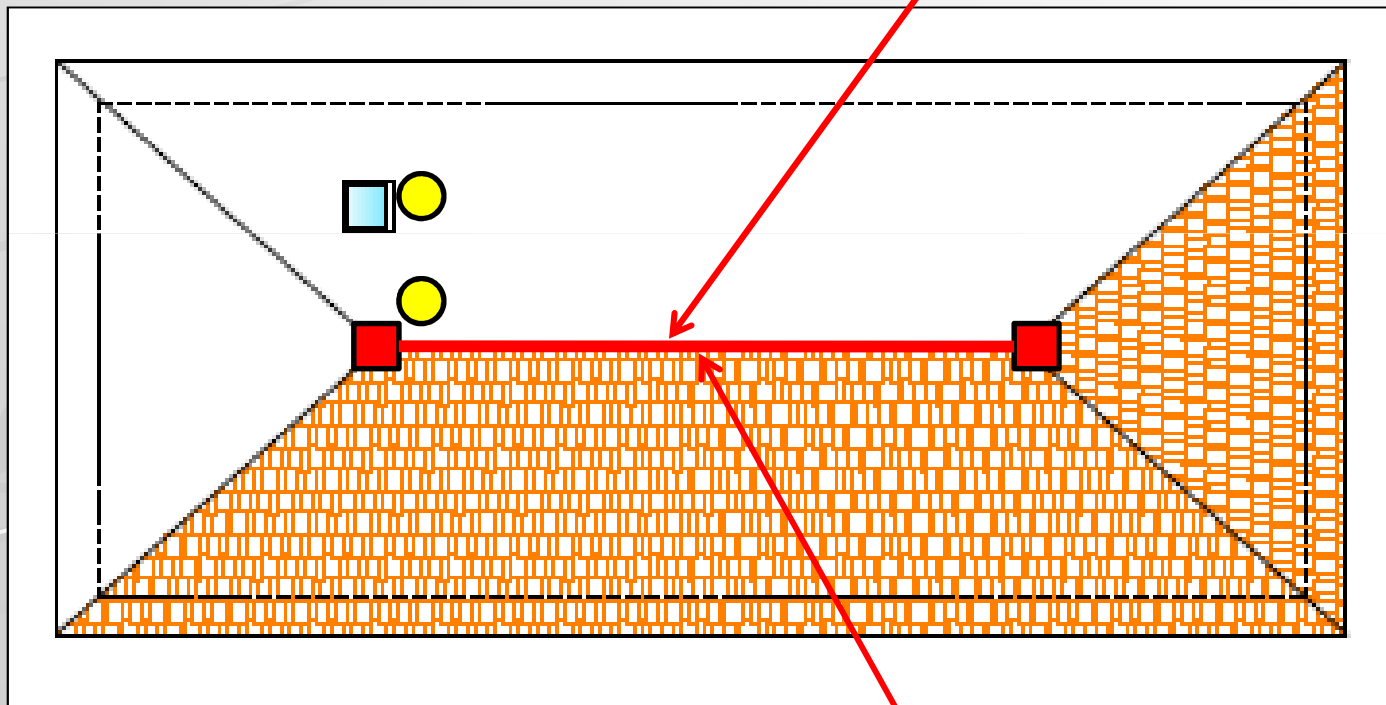




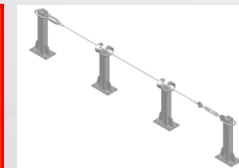
3) Sistema di ancoraggio principale

- Nel caso di una copertura a quattro falde la linea di vita principale si posiziona sulla linea di colmo della copertura.

LINEA DI VITA PRINCIPALE

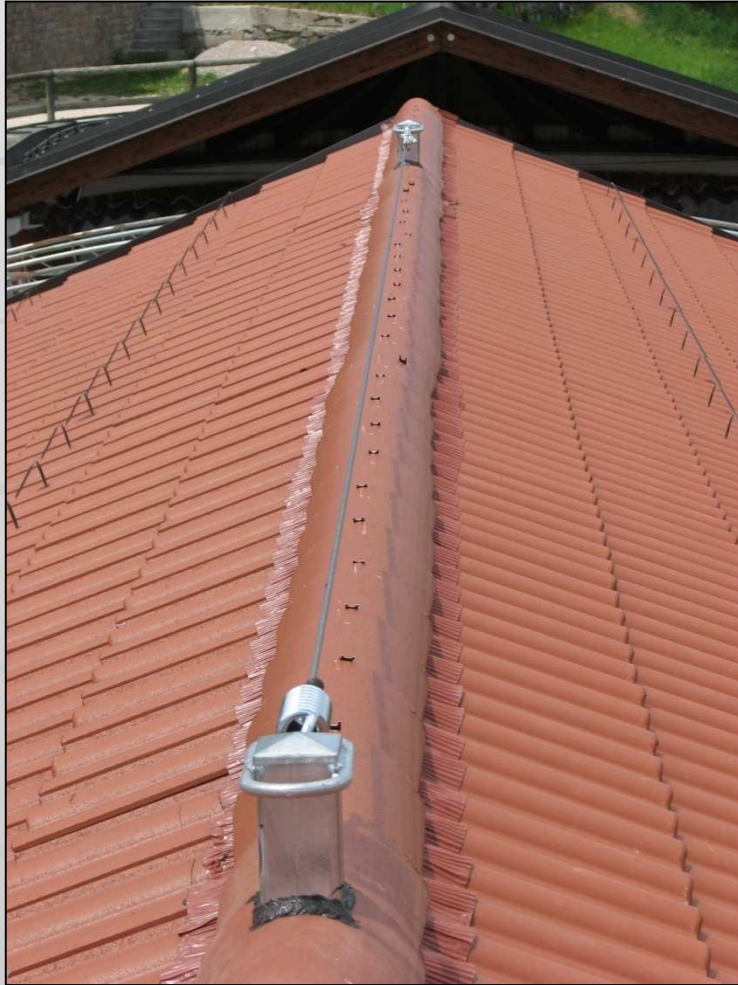


**LINEA VITA LINSAFE
CERTIFICATA UNI EN 795-2002
PER 4 OPERATORI**



LinSafe

Linea di vita orizzontale flessibile certificata secondo la norma UNI EN 795:2002 in classe C



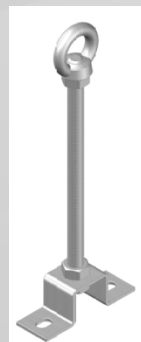
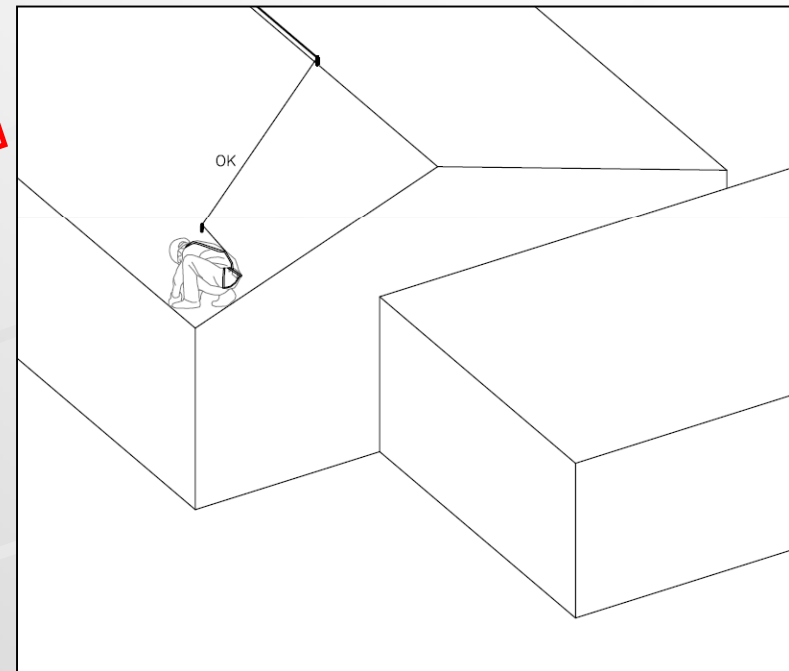
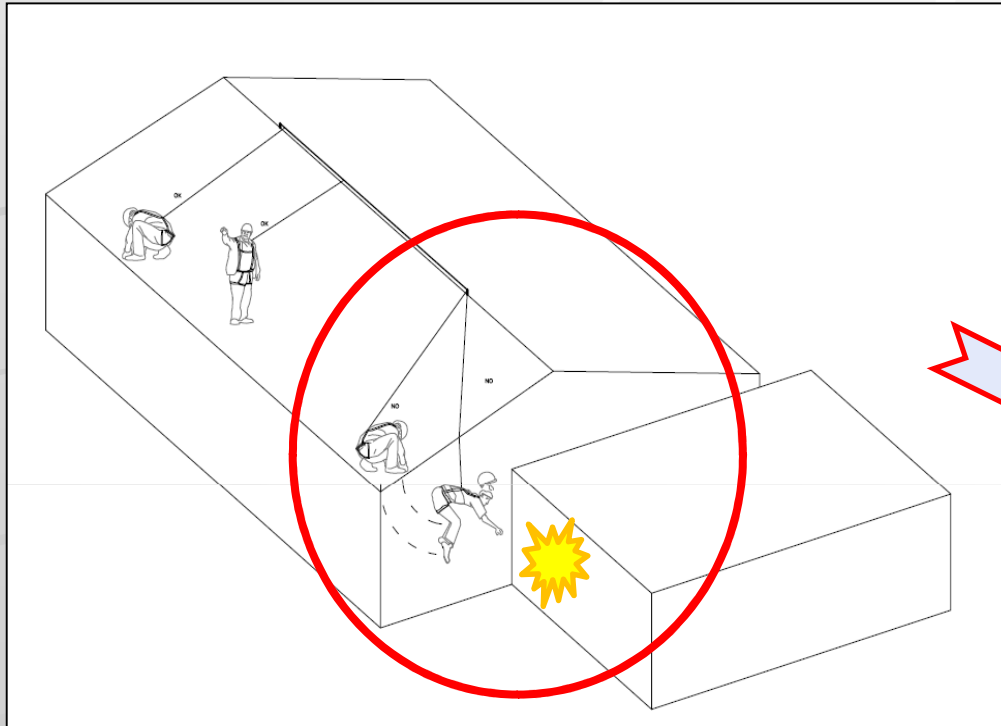
4) Punti di deviazione/rinvio A cosa servono ?



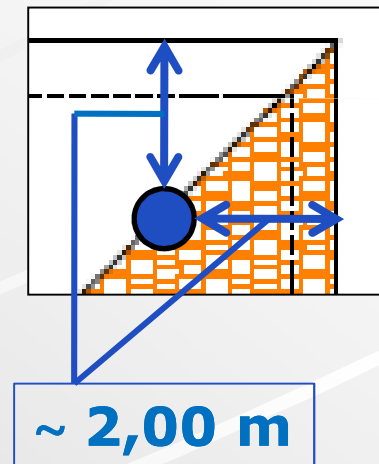
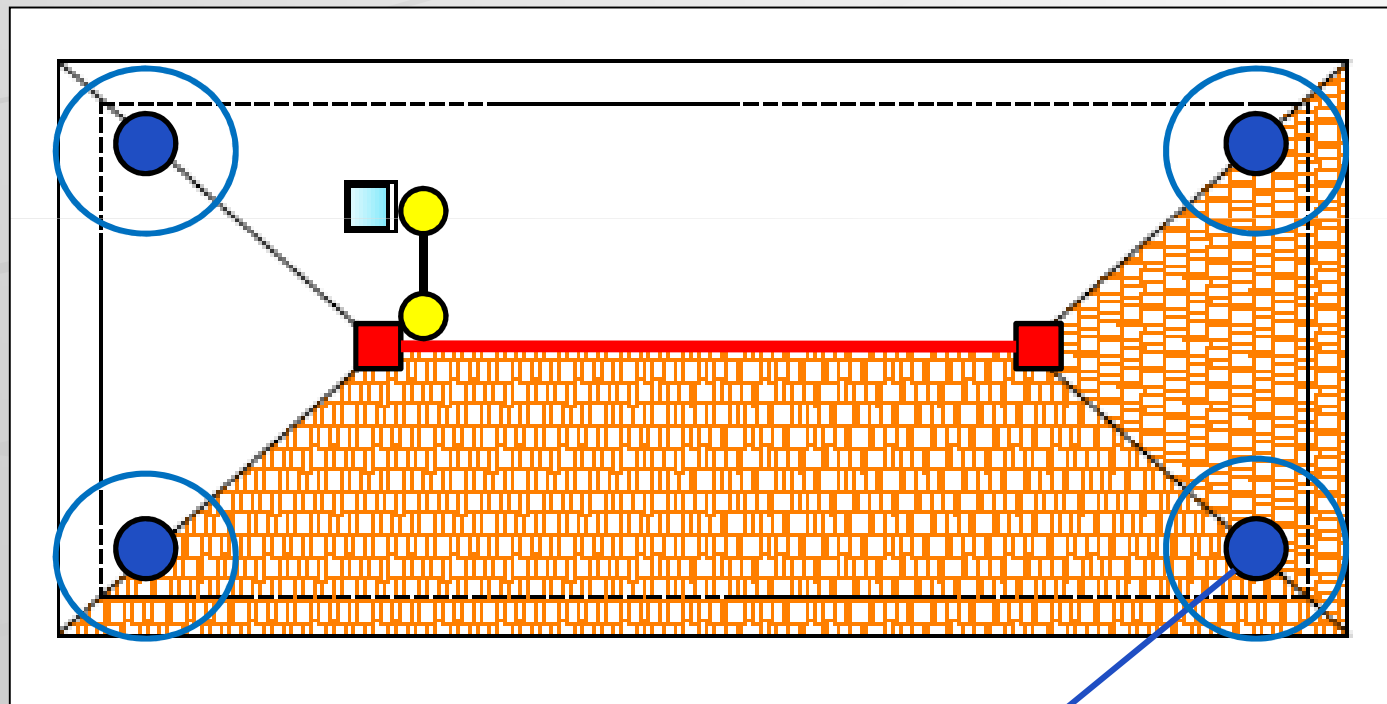
Ridurre effetto pendolo



Effetto Pendolo



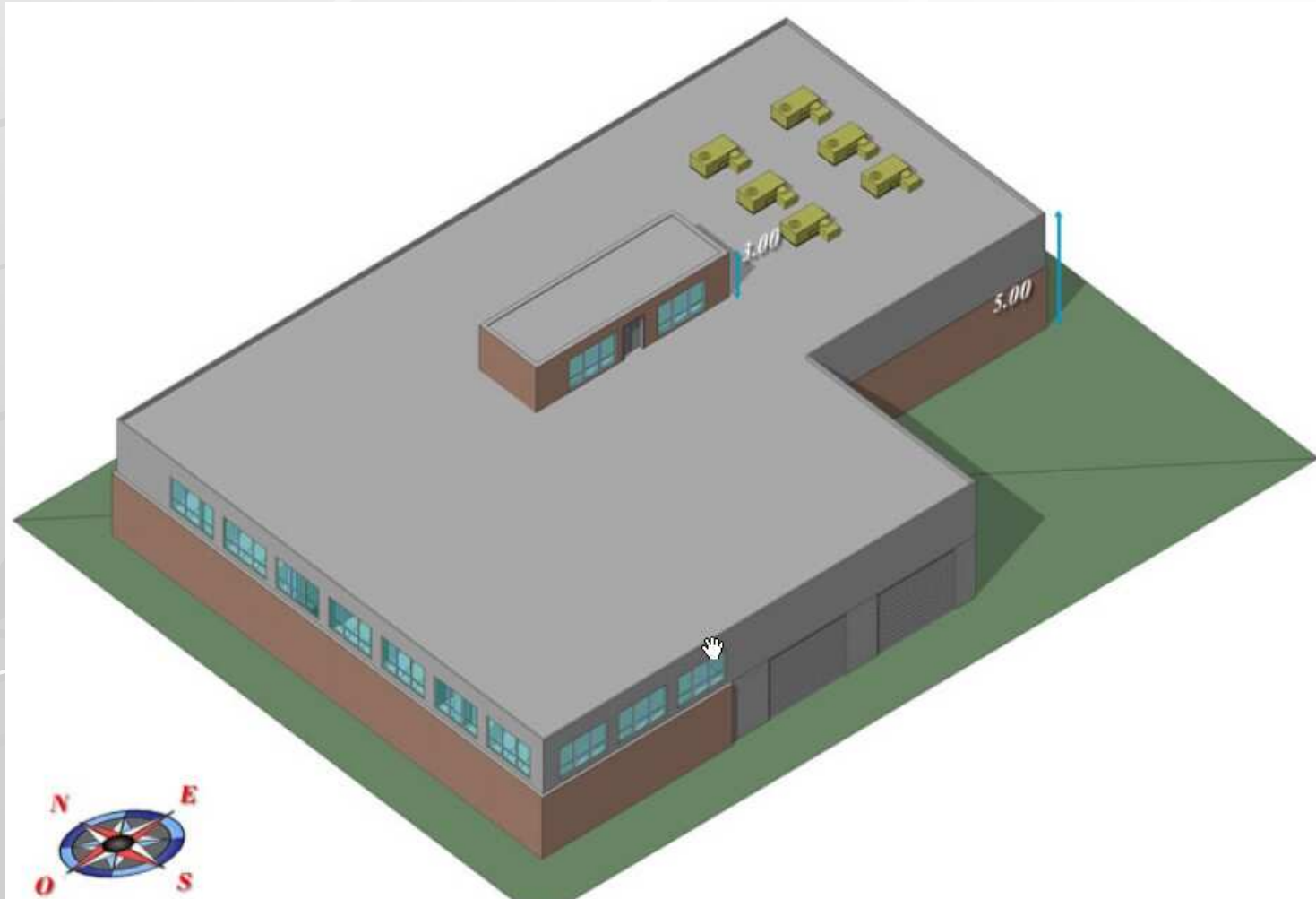
□ Una corretta messa in sicurezza della copertura, deve quindi prevedere dei punti di deviazione/rinvio posizionati sulla copertura in appositi punti individuati in fase di progetto.



Punto di deviazione/rinvio
RIVsafe o Gsafe

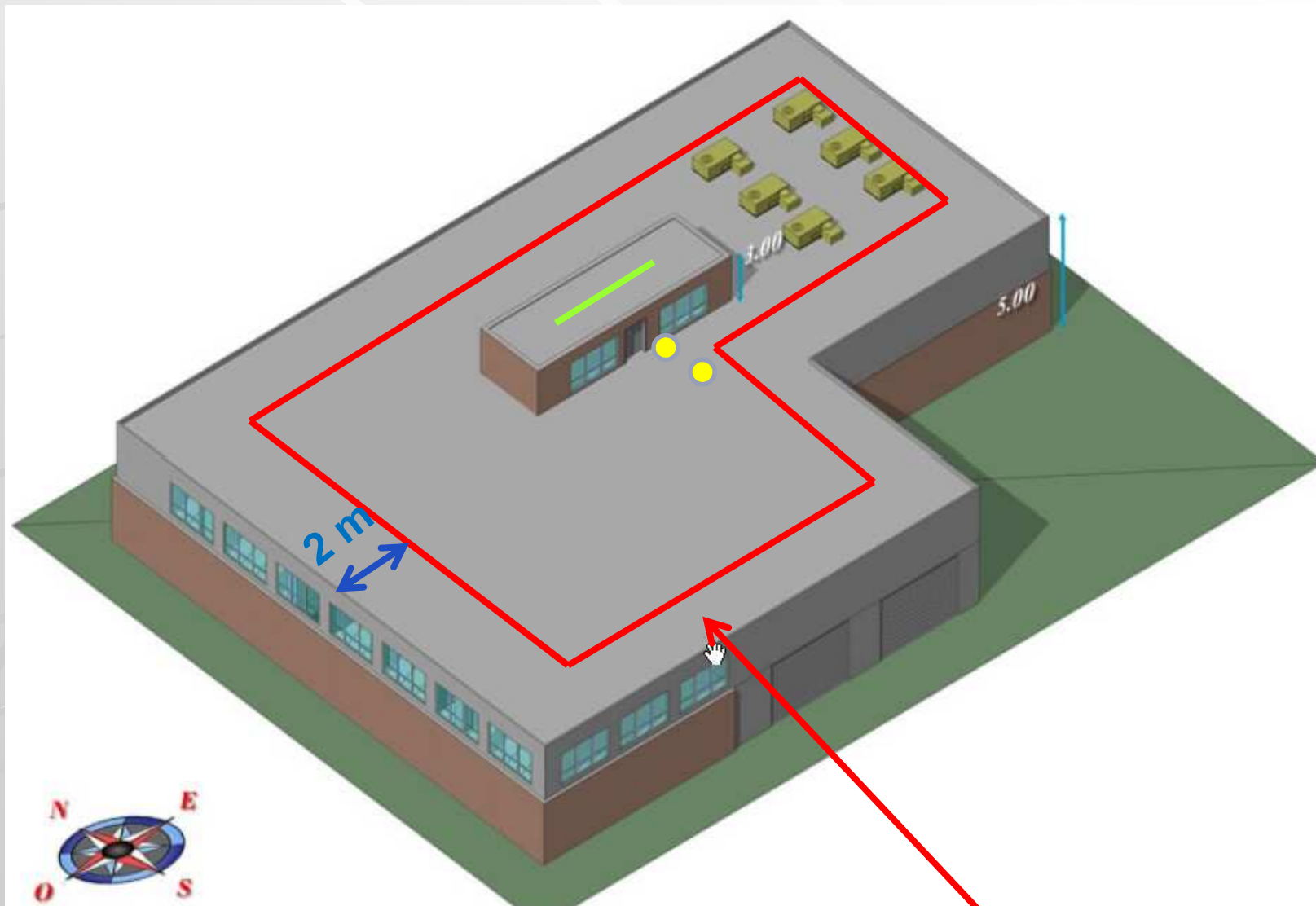


Tetto Piano



Parapetti fissi





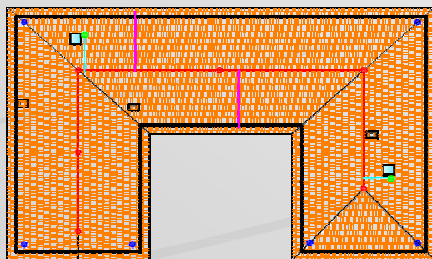
Area a potenziale rischio caduta

Fare attenzione non sono antifondamento vanno messi in sicurezza !!!!!!!

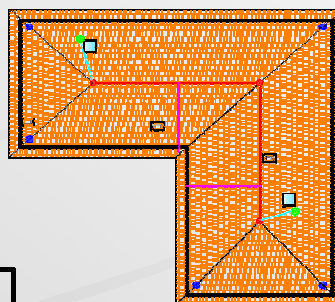


□ Ogni copertura ha una sua particolare tipologia e quindi si consiglia di usufruire del nostro ufficio tecnico il quale offre **consulenza gratuita** per la messa in sicurezza della copertura.

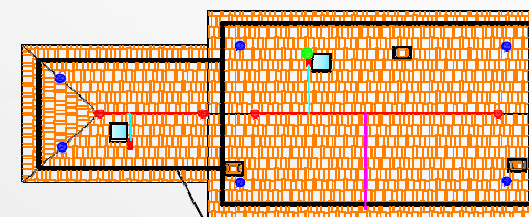
PIANTA COPERTURA
TIPO 5



PIANTA COPERTURA
TIPO 4

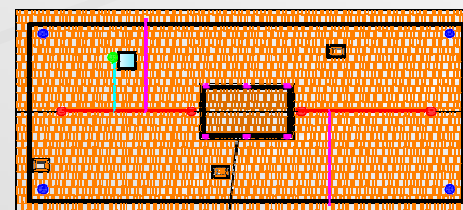


PIANTA COPERTURA
TIPO 8



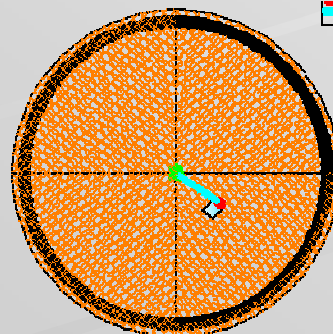
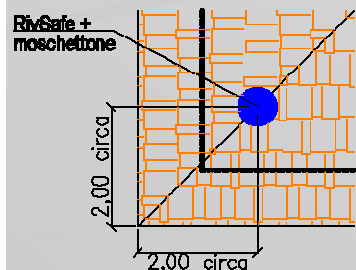
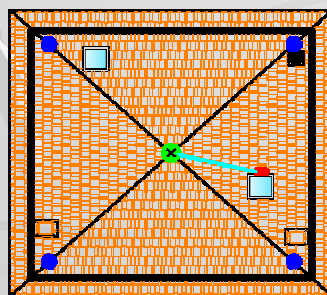
COFERTURA A QUOTA INFERIORE

PIANTA COPERTURA
TIPO 7

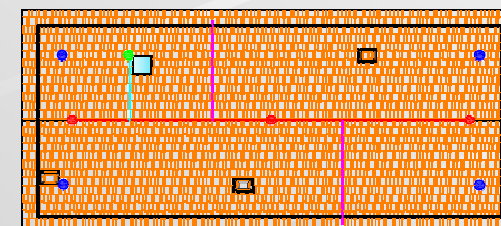


VANO TECNICO SOPRAELEVATO

POSIZIONAMENTO
RIVSAFE



PIANTA COPERTURA
TIPO 3



Basta inviare una richiesta all'indirizzo:

info@frigeriosicurezza.it
info@trentinosicurezza.it

Dati necessari per la proposta

- Disegno autocad (*.dwg): pianta copertura, sezione (altezza pacchetto, dimensione trave, pendenza,....)
- Struttura del tetto (legno, cls,altro)
- Manto di copertura (tegole, coppi,lamiera, altro)
- Indicazione del punto di accesso alla copertura (lucernario, scale, altro)
- Eventuali foto
- Specificare se l'intervento viene effettuato a copertura chiusa o aperta (cioè in costruzione)

Entro pochi giorni vi verrà fatta una proposta di messa in sicurezza per la copertura con il relativo preventivo di spesa.

UNI EN 795:2002



Requisiti, metodi di prova e istruzioni per l'uso e la marcatura di dispositivi di ancoraggio progettati esclusivamente per l'uso con dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.



E' prevista una
suddivisione in:



CLASSI

A

B

C

D

E

A1

A2

Punti di ancoraggio

UNI EN 795 – 2002 cl. A1

2
Operatori



PaSafe



RivSafe



GolSafe



GmTSafe



GanSafe

Punti di ancoraggio singoli

Palo girevole PALSafe

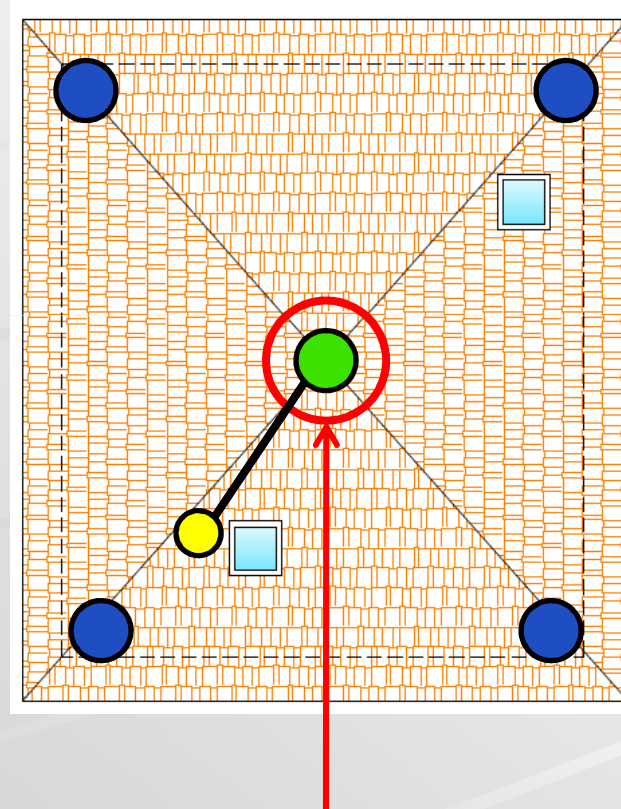
Punto di ancoraggio girevole certificato secondo la norma UNI EN 795:2002 in classe A1



Type 1



Type 3



Vengono utilizzati per la messa in sicurezza di coperture a 4 falde o abbinati a un sistema con linea di vita principale.



UNI EN 795 – 2002 cl. C

**4
Operatori**



LinSafe



LinPiaSafe



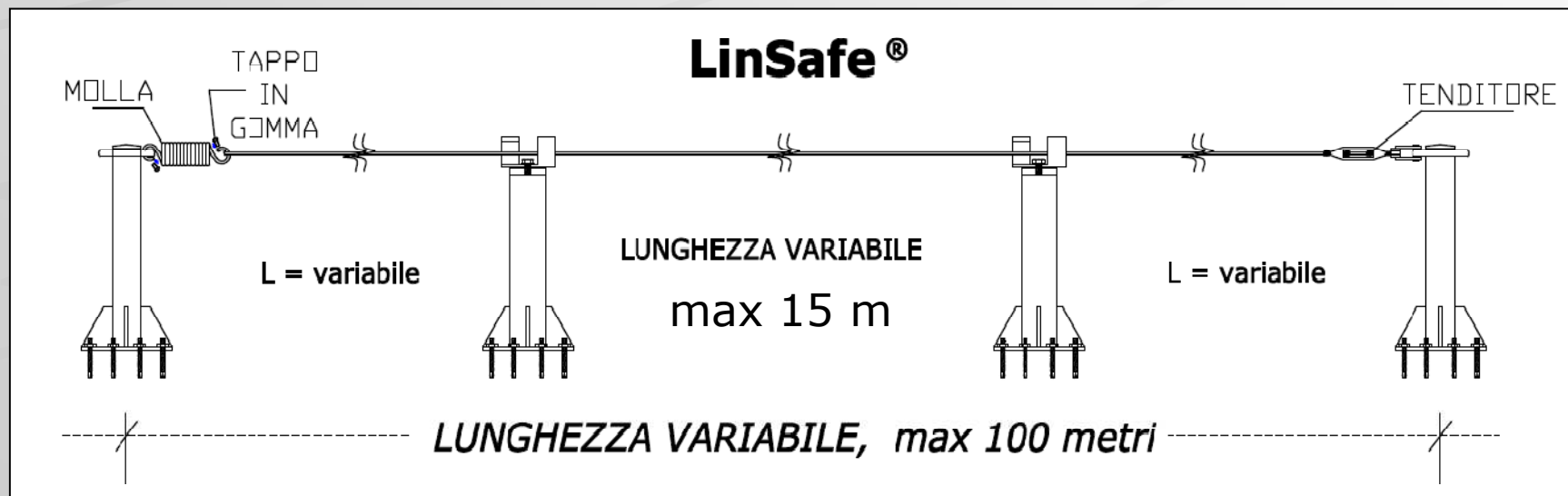
MetalSafe

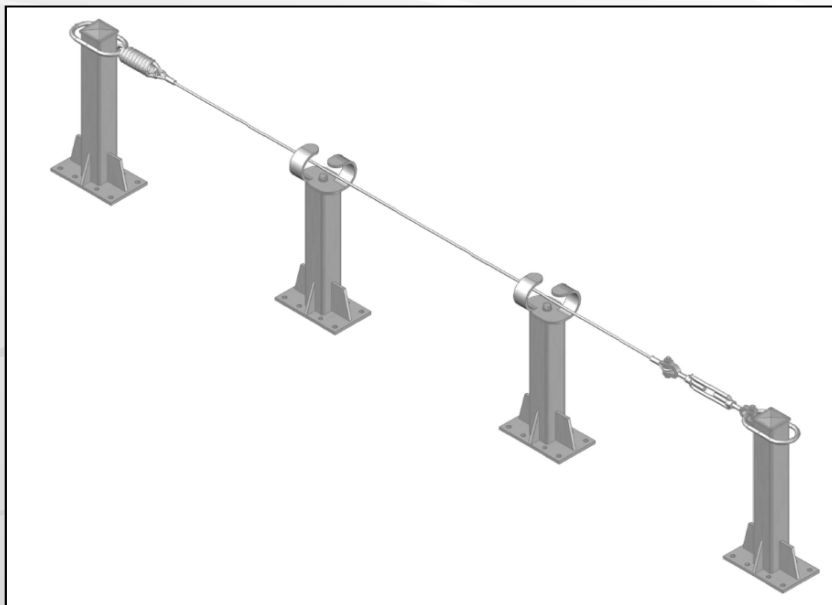
Linee di ancoraggio flessibili orizzontali

LinSafe : Zincato o Inox

Linea di vita orizzontale flessibile certificata secondo la norma UNI EN 795:2002 in classe C

- ✓ Disponibile con pali di altezza H= 50/35/20 cm in acciaio zincato o inox
- ✓ Lunghezza variabile fino a 100 metri
- ✓ Cavo sempre in acciaio inox
- ✓ Ogni 15 metri necessita di un palo intermedio
- ✓ Alle estremità del cavo da una parte troviamo una molla (dissipatore) mentre dall'altra un tenditore

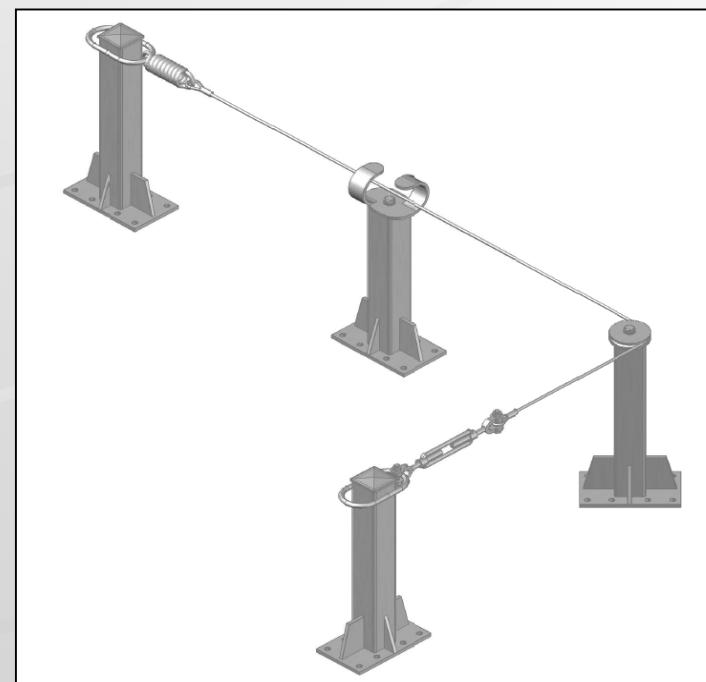




H 50/35
Inclinazione 17°



H 50/35 doppia
Incl.17° zincato

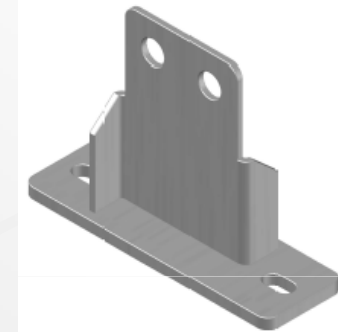
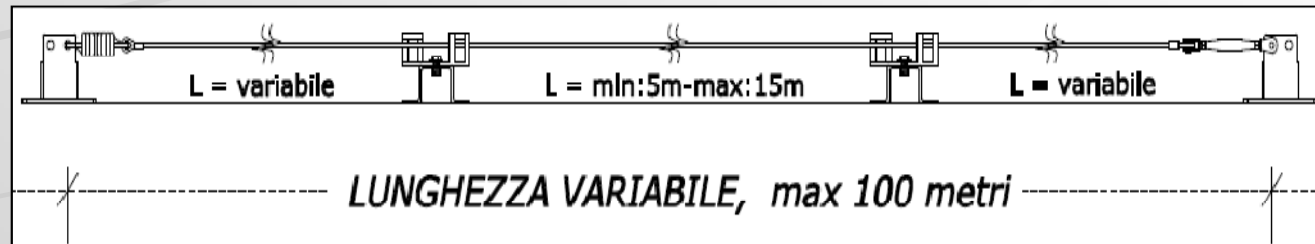




LinPiaSafe : Inox

Linea di vita orizzontale flessibile certificata secondo la norma UNI EN 795:2002 in classe C

- ✓ Stesse indicazioni della linea LinSafe
- ✓ Al posto dei pali ho piastre H=15 cm



Piastre, Intermedio
Tenditore, Dissipatore,
Cavo, in acciaio Inox

Piastre ad angolo

LinPiaSafe



MetalSafe : Inox

Linea di vita orizzontale flessibile certificata secondo la norma UNI EN 795:2002 in classe C



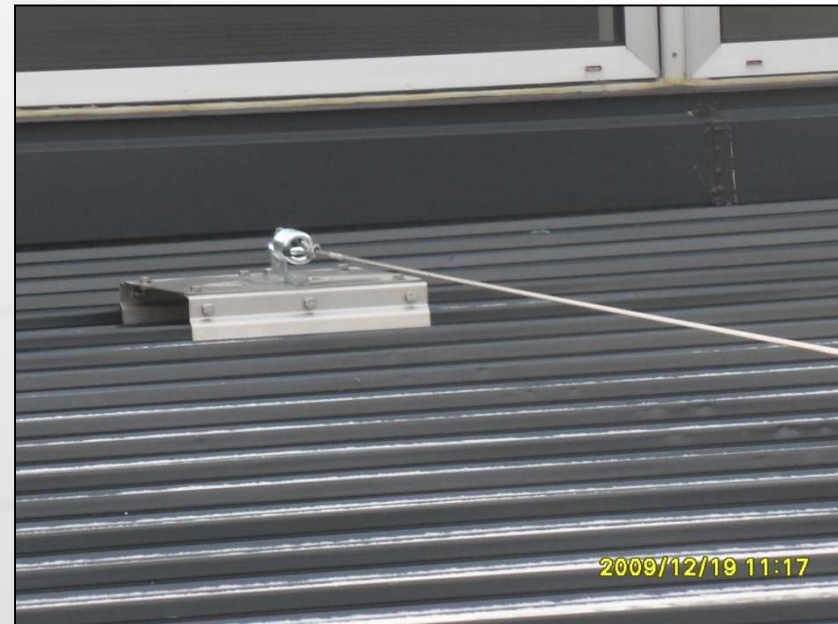
Piastre, Intermedio
Tenditore, Dissipatore,
Cavo, in acciaio Inox
max 100m



Supporto Riverclack



Supporto Rheizink



Fare attenzione ad usare questo tipo di prodotto!!!!!!

IL SUPPORTO A CUI MI VADO AD ATTACCARE REGGE
GLI SFORZI IN GIOCO ?

Dispositivo provvisorio portatile

UNI EN 795 – 2002 cl. B

2
Operatori



BSafe






Dispositivo di ancoraggio provvisorio portatile.



Tabella identificativa

- Va posizionata in prossimità dell'accesso alla copertura in un punto ben visibile



		Trentino Sicurezza Srl Via delle Spine 56/1 Zona Industriale Casè Pergine Valpugna (TN) Tel. 0461 178028 Fax 0461 178048 info@trentinosicurezza.it www.trentinosicurezza.it	
Numero massimo di Utilizzatori / Maximum number of users Nombre maximum d'utilisateurs / Maximale Benutzerschnitt		<input type="text" value="4 (QUATTRO)"/>	Installatore / Installateur / Installateur / Installer
Lunghezza massima DPI / Maximum height of PPE Longueur maximale du DPI / Maximale Länge der PSA		<input type="text" value="MT. 8"/>	<input type="text" value="SICUREZZA OP. sas"/>
Data della prossima ispezione / Next inspection date Date de la prochaine inspection / Nächste Inspektion		<input type="text" value="19.10.2010"/>	<input type="text" value="OPRINGHER RIGGERO"/>
Numero d'installazione / Installation number Numero d'installation / Installationsnummer		<input type="text" value="0FS909"/>	<input type="text" value="CANTAL SAN BOVO TN"/>
Altezza minima dal suolo / Minimal height from the ground Taille minimale de la terre / Minimale Höhe vom Boden		<input type="text" value="mt. 1,1"/>	<input type="text" value="TEL/FAX 0439.719306"/>
Data d'installazione / Installation date Date de l'installation / Installationsdatum		<input type="text" value="19.10.2009"/>	<input type="text" value="CELL 348.9047199"/>
<small>Utilizzare solo con assicuratore d'energia secondo la EN 305 Only with Energy assurant according to EN 305 Saisonnier avec assureur d'énergie selon EN 305 Nur mit Fallversicherer nach EN 305</small>		<small>Conformemente standard In accordance with Conforme norme Conforms with</small>	
		UNI EN 795 - 2002 CL. C   	

- Va compilata in ogni sua parte con un pennarello indelebile in modo da mantenerne inalterate nel tempo le caratteristiche di visibilità e leggibilità.

Tabella identificativa






Variabile a seconda della dimensione della copertura

Annuale

N° progressivo individuato dall'installatore

Da definire secondo le indicazioni riportate sul libretto del produttore a seconda della lunghezza delle campate

Dato compilato dall'installatore riportante la data d'installazione prodotti

		Trentino Sicurezza Srl Via delle Spone 36/T Zona Industriale Ciré Pergine Valsugana (TN) Tel. 0461 1750020 Fax 0461 1739246 info@trentinosicurezza.it www.trentinosicurezza.it			
Numero massimo di Utilizzatori / Maximum number of user Nombre maximum d'utilisateur / Maximale Benutzeranzahl		<input type="text" value="4 (QUATTRO)"/>		Installatore / Installateur / Installateur / Installer: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Lunghezza massima DPI / Maximum length of PPE Longuer maximale du SPI / Maximale Länge der PSA		<input type="text"/>			
Data prossima ispezione / Next inspection due Date de la prochaine inspection / Nächste Inspektion		<input type="text"/>			
Numero d'installazione / Installation number Numero d'installation / Installationsnummer		<input type="text"/>			
Altezza minima dal suolo / Minimal height from the ground Taille minimale de la terre / Minimale Höhe vom Boden		<input type="text"/>			
Data d'installazione / Installation date Date de Installation / Installationsdatum		<input type="text"/>			
Utilizzare solo con assorbitore d'energia secondo la EN 355 / Salvo diversamente specificato Only with Shock absorber according EN 355 / Unless otherwise specified Seulement avec absorbeur d'énergie selon EN 355 / Sauf indication contraire Nur mit Falldämpfer nach EN 355 / Sofern nicht anders angegeben					
		EN 795/02 CL. C		  	

Dati della ditta installatrice

Caratteristiche dei Sistemi anticaduta

- ✦ **Sistemi efficaci**
- ✦ **Semplici**
- ✦ **A basso impatto**
- ✦ **Economici**
- ✦ **Sicuri**
- ✦ **CERTIFICATI**



Esempi installazioni



...studiati per le varie tipologie di copertura



..adatti a rispondere anche a situazioni complesse



Trentino Sicurezza Srl rende sicure coperture sia civili che industriali...



Curando i particolari si rende poco impattante tutto il sistema





**Soluzioni efficaci per
rispondere alle
diverse
esigenze...**



**Studiati per i tetti di tutta Italia,
perché se sul tetto devi andare.....
meglio farlo in sicurezza !!**





Coperture nuove o ristrutturazioni, a basso impatto !!



**Sistemi che si integrano
in ogni ambiente,
moderno o tradizionale
..sempre in sicurezza!!**









**Grazie per
l'attenzione**