



Comune di Montepandone

**P.N.R.R. Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università –
Investimento 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mense.
AMPLIAMENTO MENSA SCOLASTICA PRESSO SCUOLA DI INFANZIA COLLE GIOIOSO**

ELABORATO TECNICO

RT_RELAZIONI TECNICHE

**RT
017**

Relazione di calcolo - dispositivi anticaduta

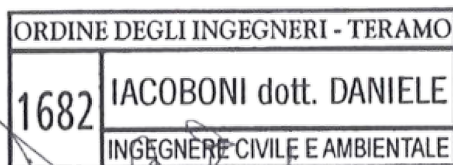
PROGETTAZIONE

Ing. Daniele Iacoboni

Via Dante Alighieri 4 - 64011 Alba Adriatica (TE)

e-mail: iacobonidaniele@gmail.com

PEC: daniele.iacoboni@ingte.it



Daniele Iacoboni

COMMITTENTE

Comune di Montepandone

Piazza dell'Aquila, 1 - 63076 Montepandone AP

Partita IVA: 00376950440

Il R.U.P. Geom. Pino Cori.....

AGGIORNAMENTO

DATA

DESCRIZIONE

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

0

Gennaio 2023

Emissione

D.I.

D.I.

D.I.

1

Marzo 2023

Revisione

D.I.

D.I.

D.I.

Sommario

1	Premessa	2
2	Normative di riferimento.....	2
3	Caratteristiche del sistema di sicurezza	3
4	Relazione tecnico-illustrativa.....	4
4.1	Caratteristiche meccanica della “linea vita”	4
4.2	Caratteristiche meccaniche del dispositivo di ancoraggio	4
4.3	Caratteristiche meccaniche del gancio di sicurezza	5
4.4	Descrizione della copertura.....	7
4.5	Descrizione del percorso di accesso alla copertura.....	8
4.6	Descrizione dell’accesso alla copertura.....	9
4.7	Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture	10
4.8	DPI necessari.....	11
4.9	Valutazioni	11
5	Verifiche.....	12
6	Note conclusive	15

1 Premessa

La presente relazione di calcolo è parte integrante del Progetto Esecutivo “1) P.N.R.R. Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mense. AMPLIAMENTO MENSA SCOLASTICA PRESSO SCUOLA DI INFANZIA COLLE GIOIOSO” nel Comune di Montepandone (AP) e contiene la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura alle azioni trasmesse dagli ancoraggi e il progetto del relativo sistema di fissaggio, conforme alle norme tecniche di riferimento.

Il presente elaborato è richiesto ai sensi della Delibera della Giunta Regionale Marche n.1224 del 24/09/2018 “Regolamento regionale di competenza della Giunta regionale concernente: ‘Misure di prevenzione e protezione dai rischi di caduta dall’alto, in attuazione della legge regionale 22/04/2014 n.7 (Norme sulle misure di prevenzione e protezione dai rischi di caduta dall’alto da predisporre negli edifici per l’esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture in condizioni di sicurezza)’”.

2 Normative di riferimento

- D.M. Infrastrutture del 17 gennaio 2018 – Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”;
- Circolare C.S.LL.PP. del 21 gennaio 2019 – Istruzioni per l’applicazione dell’Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”;
- UNI EN 795:2002 – Protezione contro le cadute dall’alto;
- UNI EN 795:2012 – Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute dall’alto;
- UNI TS 16145:2013 – Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute dall’alto. Dispositivi di ancoraggio: raccomandazioni per dispositivi di ancoraggio per l’uso da parte di più persone contemporaneamente;
- D.Lgs. 3 agosto 2009 n.106 - Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul lavoro.
- Delibera della Giunta Regionale Marche n.1224 del 24/09/2018 “Regolamento regionale di competenza della Giunta regionale concernente: ‘Misure di prevenzione e protezione dai rischi di caduta dall’alto, in attuazione della legge regionale 22/04/2014 n.7 (Norme sulle misure di prevenzione e protezione dai rischi di caduta dall’alto da predisporre negli edifici per l’esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture in condizioni di sicurezza)’”

3 Caratteristiche del sistema di sicurezza

L'installazione del sistema di sicurezza su una copertura permette di effettuare controlli periodici e manutenzione ordinaria sulle suddette, riducendo i costi e mantenendo efficienti le strutture.

Il percorso di accesso sulla copertura deve garantire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta in sicurezza. Pertanto, in prossimità del punto di accesso deve essere installata una serie di ganci di sicurezza da utilizzare come percorso sino ai dispositivi di sicurezza posti al colmo: una volta ancorato il primo gancio di sicurezza posto in prossimità del punto di accesso è possibile procedere verso il secondo gancio (posto a meno di 2.00 m dal primo), ancorarsi ad esso con un secondo codino e, solo dopo essersi ancorati all'occhiello di quest'ultimo, sganciarsi dal primo gancio di sicurezza (l'operazione si ripete per i successivi ganci fino al raggiungimento del sistema di sicurezza).

Sul colmo della copertura è installato il sistema di sicurezza da utilizzare per la manutenzione della copertura, che può essere:

- un dispositivo di ancoraggio puntuale (o ganci di sicurezza da tetto), certificata secondo UNI EN 795 tipo A, se si deve effettuare un breve spostamento (max 2.00 m dal gancio) o qualora le linee di ancoraggio non risultino installabili per le caratteristiche delle coperture;
- una linea di ancoraggio flessibile (cosiddetta "Linea Vita"), certificata secondo UNI 795 tipo C, cioè un sistema composto da due dispositivi di ancoraggio rinforzati posti all'estremità e dispositivi di ancoraggio intermedi, collegati tra loro tramite una fune di acciaio (modello FSE2003) dotata di tenditore e terminale pressato: una volta in prossimità del dispositivo di ancoraggio intermedio l'operatore deve ancorarsi con un secondo cordino di trattenuta al dispositivo stesso e procedere poi a sganciarsi dalla fune a monte del dispositivo e agganciarsi alla fune a valle del dispositivo stesso.

Per garantire all'utilizzatore della "Linea Vita" di poter operare in sicurezza anche in prossimità della linea di gronda si installano a breve distanza dalla stessa dei ganci di deviazione. L'operatore, rimanendo ancorato alla linea vita posto sul colmo, provvede ad ancorarsi con una seconda fune di trattenuta, di 2.00 m di lunghezza massima, all'occhiello posto alla base del gancio stesso. L'operatore, perciò, risulta legato a due punti di ancoraggio.

Si ricorda che l'accesso alla copertura è consentito solo se l'operatore possiede tutti i dispositivi di protezione individuali (DPI).

4 Relazione tecnico-illustrativa

4.1 Caratteristiche meccanica della “linea vita”

La linea di ancoraggio flessibile, tipo LUX-top FSE 2003, è composta da una fune in acciaio inox dotata di un tenditore e di un terminale a forcella pressati. La fune di acciaio è una fune metallica realizzata in trefoli ed ha le seguenti caratteristiche:

- Standard: EN 12358-4;
- Acciaio: AISI 316;
- Trefoli: 7X7 – 49 fili;
- Diametro: 8 mm;
- Peso: 0.25 kg/ml;
- Carico di rottura tensile: 1570 N/mm²;
- Carico di rottura minimo: 36.1 kN.

4.2 Caratteristiche meccaniche del dispositivo di ancoraggio

I dispositivi di ancoraggio, tipo LUX-top, sono interamente realizzati in acciaio inox AISI 304 e sono disponibili in varie altezze. Nel sistema della “Linea Vita” devono essere disposti almeno due dispositivi; il massimo dipende dal numero di campate che il sistema in progetto deve avere.

I dispositivi possono essere:

- di estremità o d’angolo, con diametro 26 mm (adatti infatti a sopportare forzanti maggiori);
- intermedi, con diametro 18 mm.

La fondamentale caratteristica dei dispositivi di ancoraggio tipo LUX-top è la deformabilità: se si applica un carico all’occhiello, il dispositivo di ancoraggio tende a deformarsi in funzione del carico stesso.

Le caratteristiche meccaniche dell’acciaio in cui è composto il dispositivo, l’inox AISI 304, sono i seguenti:

- Carico di snervamento: 200 N/mm²
- Carico di rottura tensile: 600 N/mm²



Figura 1: esempio di sistema "linea vita"

4.3 Caratteristiche meccaniche del gancio di sicurezza

Il gancio di sicurezza, tipo LUX-top, è in acciaio inox ed è installato direttamente su falda. Il gancio è dotato di piastra larga e forata più volte per posizionare il gancio in funzione delle larghezze della greca del pannello sandwich.

I ganci di sicurezza fissi, tipo A, sono dispositivi di ancoraggio certificati secondo la norma UNI EN 795:2012 e specifica tecnica UNI TS 16415:2013.

Grazie ai DPI obbligatori, una persona in caduta libera non può trasmettere una forza superiore a 6 kN. Al contrario, in caso di lavori in trattenuta, con un cordino di lunghezza massima 2.00 m (certificato EN 354) e senza assorbitore di energia, il carico applicato ai ganci di sicurezza non va oltre l'1 kN.

Le caratteristiche meccaniche dell'acciaio in cui è composto il gancio, l'inox AISI 304, sono i seguenti:

- **Carico di snervamento: 200 N/mm²**
- **Carico di rottura tensile: 600 N/mm²**

Fissaggio su lamiera grecata / pannello sandwich



Figura 2: esempio di gancio per sistema "linea vita"

Fissaggio su lamiera grecata / pannello sandwich



Figura 3: esempio di gancio di tipo A

4.4 Descrizione della copertura

L'area oggetto dell'intervento di progettazione riguarda		
	<input checked="" type="radio"/>	totalmente la copertura dell'immobile
	<input type="radio"/>	parzialmente la copertura dell'immobile (si specifica negli elaborati tecnici la porzione dove non si interviene)
Tipologia della copertura		
	<input checked="" type="radio"/>	piana
	<input type="radio"/>	a volta
	<input type="radio"/>	a falda singola
	<input type="radio"/>	a falda doppia
	<input type="radio"/>	a shed
	<input type="radio"/>	altro: ---
Calpestabilità della copertura		
	<input checked="" type="radio"/>	totalmente calpestabile
	<input type="radio"/>	parzialmente calpestabile
	<input type="radio"/>	totalmente non calpestabile
Pendenze presenti in copertura		
	<input type="radio"/>	orizzontale /sub-orizzontale ($p < 15\%$)
	<input checked="" type="radio"/>	inclinata ($p < 50\%$)
	<input type="radio"/>	fortemente inclinata ($p > 50\%$)
Struttura della copertura		
	<input checked="" type="radio"/>	latero-cemento
	<input type="radio"/>	legno
	<input type="radio"/>	metallica
	<input type="radio"/>	altro: ---
Presenza in copertura di		
	<input type="radio"/>	linee elettriche non protette a distanza non regolamentare (Art. 117 e All. IX D.Lgs. 81/08)
	<input type="radio"/>	impianti tecnologici sulla copertura (pannelli fotovoltaici, pannelli solari)
	<input type="radio"/>	dislivelli tra falde contigue (in evidenza sugli elaborati tecnici)
	<input type="radio"/>	superfici sfondabili (finestre a tetto, lucernari o simili) da proteggere dal rischio di caduta
	<input type="radio"/>	altro: ---

4.5 Descrizione del percorso di accesso alla copertura

Tipo di percorso		
	<input type="radio"/> O	interno
	<input checked="" type="radio"/> X	esterno
Permanenza del percorso		
	<input checked="" type="radio"/> X	permanente
	<input type="radio"/> O	non permanente
Percorso permanente (se presente)		
	<input type="radio"/> O	scala fissa a gradi
	<input type="radio"/> O	scala fissa a pioli
	<input checked="" type="radio"/> X	scala retrattile
	<input type="radio"/> O	scala portatile
	<input type="radio"/> O	corridoi (larghezza min. 60 cm)
	<input type="radio"/> O	passerelle/andatoie
		<p>Le scale utilizzate sono opportunamente vincolate alla zona di sbarco.</p> <p>Le scale sono dotate di maniglioni e/o corrimano di altezza 1.00 m.</p> <p>presentata da una scala a pioli fissata in sommità alla trave di bordo, mediante inghisaggio chimico, e alla base mediante pi</p>
Percorso non permanente (se presente)		
	<i>Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo perman.:</i>	

	<i>Tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione:</i>	

	<i>Descrizione/dimensioni spazi per ospitare le soluzioni prescelte:</i>	

4.6 Descrizione dell'accesso alla copertura

Tipo di accesso		
	<input type="radio"/> O	interno
	<input checked="" type="radio"/> X	esterno
Permanenza dell'accesso		
	<input checked="" type="radio"/> X	permanente
	<input type="radio"/> O	non permanente
Descrizione accesso interno (se presente):		
	A)	numero di aperture orizzontali o inclinate: 0
	B)	numero di aperture verticali: 0
Dimensioni delle aperture: 0 (N.B. Di norma, le aperture orizzontali/inclinate hanno lato minore libero di almeno 70 cm e superficie non inferiore di 0.50 mq, mentre le aperture verticali hanno larghezza minima di 70 cm e altezza minima di 120 cm.)		
Descrizione accesso esterno (se presente):		
	<input type="radio"/> O	dispositivi fissi di ancoraggio UNI EN 795
	<input type="radio"/> O	parapetti
	<input type="radio"/> O	altro: 0
Descrizione dell'accesso permanente (se presente):		
	la scala di accesso è rappresentata da una scala a pioli fissata in sommità alla trave di bordo, mediante inghisaggio chimico, e alla base mediante piastre ancorate a terra.	
Descrizione dell'accesso non permanente (se presente):		
	Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo perman.:	

	Tipo di accesso provvisorio previsto in sostituzione:	

4.7 Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture

Permanenza degli elementi protettivi		
<input checked="" type="radio"/>	permanenti	
<input type="radio"/>	non permanenti	
Elenco degli elementi protettivi permanenti (se presenti):		
	<input checked="" type="radio"/>	Linee di ancoraggio flessibili orizzontali (UNI EN 795 tipo C)
	<input type="radio"/>	Linee di ancoraggio rigide orizzontali (UNI EN 795 tipo D)
	<input type="radio"/>	Ganci di sicurezza da tetto (UNI EN 795 tipo A)
	<input checked="" type="radio"/>	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI EN 795 tipo A)
	<input type="radio"/>	Reti di sicurezza
	<input type="radio"/>	Impalcati
	<input type="radio"/>	Parapetti
	<input type="radio"/>	Passerelle e andatoie
	<input type="radio"/>	Altro: ---
Elenco degli elementi protettivi non permanenti (se presenti):		
	<i>Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili dispositivi di tipo permanente:</i>	

	<i>Tipo di soluzioni provvisorie previste in sostituzione:</i>	
	<input type="radio"/>	Linee di ancoraggio flessibili orizzontali temporanee (UNI EN 795 tipo C)
	<input type="radio"/>	Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate (UNI EN 353-2)
	<input type="radio"/>	Dispositivi di ancoraggio a corpo morto (UNI EN 795 tipo E)
	<input type="radio"/>	Reti di sicurezza
	<input type="radio"/>	Impalcati
	<input type="radio"/>	Parapetti
	<input type="radio"/>	Passerelle e andatoie
	<input checked="" type="radio"/>	Altro: assenti

4.8 DPI necessari

Elenco dei dispositivi di protezione individuali necessari:												
	X	Dispositivi base: casco di sicurezza per lavori in quota e scarpe antinfortunistiche comode.										
	X	Imbracatura (UNI EN 361)										
	X	Assorbitori di energia (UNI EN 355)										
	X	Dispositivo anticaduta retrattile (UNI EN 360)										
	X	Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-1)										
	X	Cordini (Lunghezza max 2.00 m, UNI EN 354)										
	X	Doppio cordino (lunghezza max 2.00 m, UNI EN 354)										
	X	Connettori (Moschettoni, UNI EN 363)										
Modalità di transito in copertura												
	Prima di accedere alla copertura, l'operatore deve collegarsi al gancio di sicurezza posto nelle immediate vicinanze dell'accesso stesso. I trasferimenti tra i diversi dispositivi di ancoraggio devono avvenire seguendo il percorso in sicurezza segnalato negli elaborati grafici, utilizzando n. 2 cordini di lunghezza massima 2.00 m, oppure utilizzando un doppio cordino di lunghezza max 2.00 m. Durante il trasferimento, l'operatore deve sempre rimanere collegato ad almeno un dispositivo di ancoraggio (linea flessibile o rigida, dispositivo puntuale, gancio di sicurezza).											

4.9 Valutazioni

Valutazione del rischio caduta									
	O	Arresto caduta: spazio min. caduta dalla copertura ammesso pari a			m		---		
	X	Trattenuta (caduta impossibile per la presenza di sistemi e procedure che impediscono, se correttamente utilizzati, il raggiungimento delle aree di rischio)							
Valutazione delle misure di emergenza per il recupero in caso di caduta									
	X	Area raggiungibile da parte di pubblico intervento, entro i termini raccomandati (30 min.)							
	X	Trattenuta (come descritto nel precedente punto)							

5 Verifiche

Per la verifica dei sistemi devono essere utilizzati i dati forniti dal Produttore.

In progetto, si prevede di installare un sistema di dispositivo anticaduta composto da:

- Dispositivo di ancoraggio certificato secondo norma UNI EN 795:2012 e specifica tecnica UNI TS 16415:2013 tipo "LUX-top RVT", come componente di dispositivi di ancoraggio flessibili orizzontali – linea vita (tipo C);
- Dispositivo di ancoraggio certificato secondo normativa UNI EN 795:2012, tipo "LUX-top RVT-P" impiegato come dispositivo singolo (classe A).

Per entrambe le tipologie di dispositivi sopra elencate è previsto un fissaggio mediante rivetti sulle greche del pannello sandwich, che nel caso in questione presenta una facciata esterna in acciaio e dello spessore di 0.8 mm.

Le schede tecniche dei dispositivi sopra citati, che si allegano al presente documento, dimostrano che il sistema è garantito su un supporto come quello sopra descritto.

Di fatto, dal momento che la lamiera del pannello sandwich ha uno spessore maggiore a quello testato e riportato nei certificati, la verifica risulta trascurabile, **purché si rispettino le condizioni di installazione previste dal produttore, sia in termini di materiali adoperati che in termini modalità di installazione.**

Di fatto, considerando i rivetti BULB-TITE CE TL da 7.7 mm si ha che:

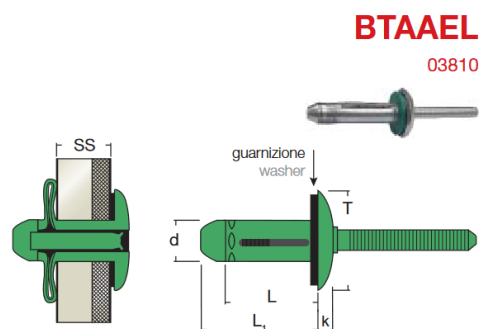
Rivetti BULB-TITE ETA CE TL






BULB-TITE blind rivets ETA CE

■ **Corpo in alluminio con guarnizione**
Aluminium body with washer

■ **Chiodo in alluminio**
Aluminium mandrel

Testa larga
Large head



d		L	L ₁	T	k	SS			Tipo	Codice		
mm	mm	mm	mm	mm	max	mm	N	N	Model	Item code	pz	pz
7.7	8.0	27.7	35.0	19.0	3.9	2.0 ÷ 9.5	6500	4700	BTAAEL77030	5185800	100P	800

Verifica a taglio dei rivetti

Forza agente	F	12	kN
Rivetti resistenti al taglio	n_{rivetti}	8	
Forza di taglio agente su ciascun rivetto	F _{Sd}	1.5	kN
Resistenza al taglio di ciascun rivetto	V _{Rd}	6.5	kN
Verifica	R _d /S _d	4.33	

La forza $F = 12\text{kN}$ viene considerata applicata nel centro della piastra (il dispositivo di ancoraggio di TIPO A è posizionato praticamente in centro rispetto alla piastra. Questa forza dunque può essere scomposta in una componente verticale (di compressione per i rivetti) ed in una componente di trazione sui rivetti.

Verifica a trazione dei rivetti

Inclinazione falda del tetto	α	6	°
Componente orizzontale forza agente	F _H	11.93	kN
Componente verticale forza agente	F _V	1.65	kN
Rivetti resistenti a trazione	n_{rivetti}	4	
Forza di taglio agente su ciascun rivetto	F _{Sd}	2.98	kN
Resistenza al taglio di ciascun rivetto	V _{Rd}	4.7	kN
Verifica	R _d /S _d	1.58	

Per la verifica del sistema linea vita si ha il seguente schema di forze applicate al dispositivo di estremità.

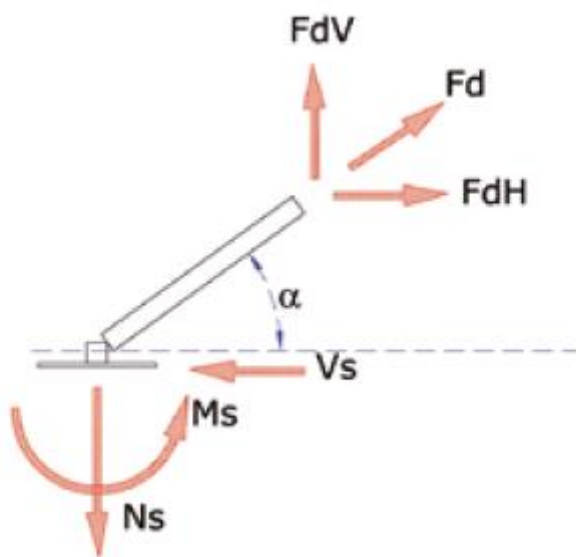


Figura 4: schema di forze per dispositivo d'estremità

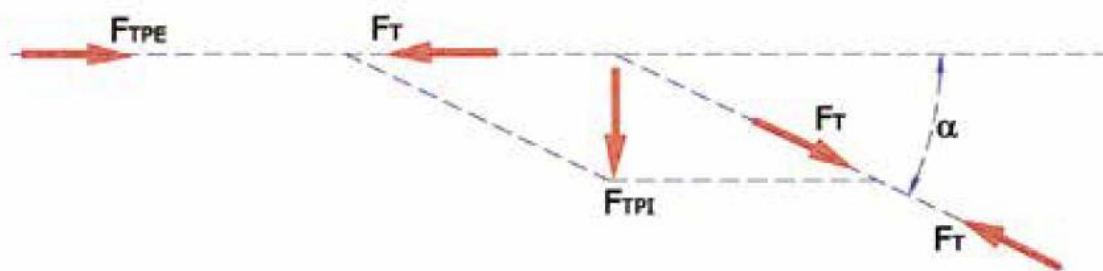


Figura 5: schema di forze per dispositivo intermedio

α	6	°
$F_{\max}=F_d$	14	kN
$F_{dV}=N_s$	1.46	kN
$F_{dH}=V_s$	13.92	kN

La sollecitazione è dunque inferiore rispetto a quella già considerata nella verifica del dispositivo di ancoraggio fisso, la verifica è dunque soddisfatta.

6 Note conclusive

E' onere dell'installatore procedere alla verifica, preventivamente alla posa, della resistenza del collegamento del pannello di copertura alla sottostruttura. Nel caso non sia stata redatta tale verifica non è consentito procedere all'installazione da parte dello stesso, il quale se ne assumerà l'esclusiva responsabilità per la corretta posa in opera.

N.B. Si dovranno utilizzare dei sistemi di fissaggio con le caratteristiche sopra riportate, oltre che a posare in opera fissaggi e dispositivi secondo almeno le prescrizioni ed indicazioni minime della Ditta fornitrice. Qualora l'Impresa Appaltatrice intenda effettuare delle variazioni di schema, di prodotto, etc., rispetto a quanto previsto nei presenti elaborati preliminari, occorrerà che la stessa Impresa Appaltatrice faccia verificare a suo onere ad un tecnico il nuovo sistema dei dispositivi anticaduta.

In particolare, i sistemi di fissaggio potranno essere anche differenti rispetto a quanto previsto in questa sede se con caratteristiche minime tali da soddisfare le verifiche strutturali per il caso in esame, previa accettazione da parte della DD.LL.

Sarà sempre in ogni caso onere dell'installatore e dell'utilizzatore realizzare ed utilizzare i dispositivi anticaduta a norma di legge. Sarà inoltre compito della committenza ottemperare agli obblighi di manutenzione dei dispositivi anticaduta secondo normativa.

In ogni caso occorrerà eseguire gli interventi di manutenzione in copertura (in qualsiasi porzione di tetto di proprietà) in totale sicurezza e secondo le normative vigenti.

Valgono inoltre tutte le prescrizioni fornite negli altri elaborati di progetto dei dispositivi anticaduta e del progetto esecutivo.

LUX-top RVT

Punto di ancoraggio singolo in acciaio inox AISI 304.

Punto di ancoraggio per un massimo di tre persone dotate di imbracature anticaduta e ammortizzatore di caduta.

Da sottoporre a ispezione periodica da parte di un tecnico abilitato, almeno una volta ogni cinque anni.



Il dispositivo di ancoraggio LUX-top RVT è un punto di ancoraggio per i dispositivi di sicurezza personale anticaduta.

Se montato correttamente ed utilizzato secondo le istruzioni d'uso, il dispositivo di ancoraggio, dotato di un appropriato sistema di arresto caduta, è in grado di proteggere da eventuali cadute.

Descrizione

Dispositivo di ancoraggio certificato secondo norma UNI EN 795:2012 e specifica tecnica UNI TS 16415:2013. Può essere impiegato come dispositivo singolo (tipo A) e come componente di dispositivi di ancoraggio flessibili orizzontali - linea vita (tipo C).

È costituito da una piastra piana che va fissata direttamente sulla struttura in lamiera grecata, da un palo che fuoriesce dalla copertura e da relativo anello che permette l'ancoraggio dell'utente dotato di fune certificata in totale sicurezza.

È fornito con relativo sistema di fissaggio: 8 rivetti BULB-TITE in alluminio (7,7 mm).

Struttura del tetto

Progettato per essere installato su lamiera grecata o pannello sandwich.

Spessore minimo lamiera:

Acciaio: 0,4 mm con 8 rivetti in alluminio BULB-TITE (7,7 mm)

ALU: 0,7 mm (pannello sandwich) e 0,9 mm (lamiera grecata) con 8 rivetti in alluminio BULB-TITE (7,7 mm)

Prodotti disponibili

Disponibile con diametro pari a 16 mm (modello LUX-top RVT)

Disponibili varie altezze: 9 cm e 25 cm.

Dimensione della piastra su misura in funzione del passo della lamiera.

Passo delle greche per modello standard di 250 o 330 mm.

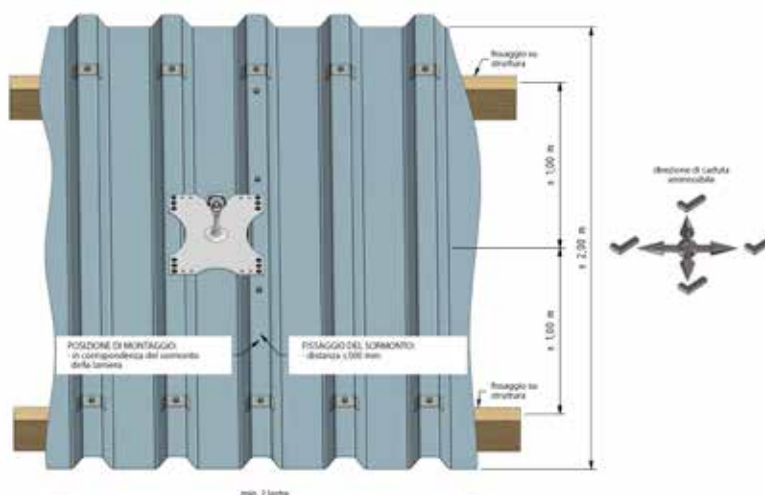
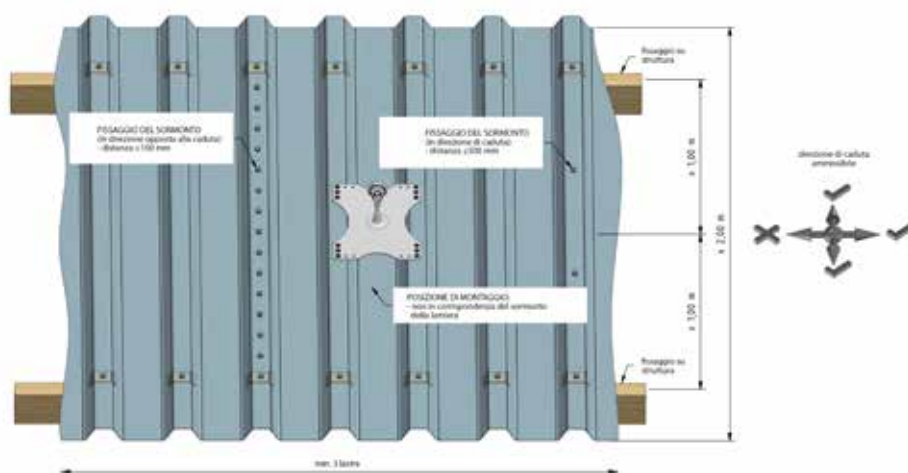
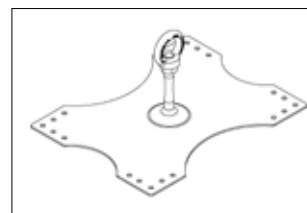
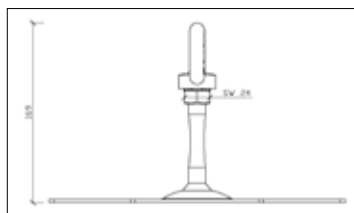
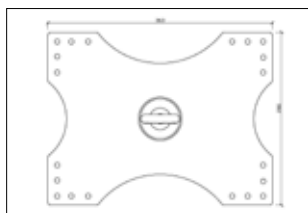
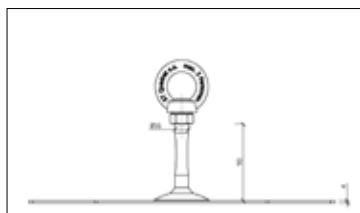
Fissaggio

Fissaggio: 8 rivetti in alluminio 7,7 mm

1. Applicare la striscia impermeabilizzante, fornita con il punto di ancoraggio, al di sotto della piastra.
2. Appoggiare la piastra sulla parte alta della greca.
3. Utilizzare i fori della piastra come guida per la punta dell'avvitatore (8 mm).

Consiglio: Fissare prima 2 rivetti, effettuare poi i restanti fori.

4. Fissare i restanti rivetti tramite una rivettatrice.
 5. Appiattire la rondella a ventaglio per evitare lo svitamento dell'occhiello.
- È consentito utilizzare soltanto il materiale di fissaggio fornito da ST Quadrat.
- Non è consentito scambiare i pezzi singoli!



LUX-top RVT-P

Punto di ancoraggio singolo in acciaio inox AISI 304.

Punto di ancoraggio per un massimo di tre persone dotate di imbracature anti-caduta e ammortizzatore di caduta.

Da sottoporre a ispezione periodica da parte di un tecnico abilitato, almeno una volta ogni cinque anni.



Il dispositivo di ancoraggio LUX-top RVT-P è un punto di ancoraggio per i dispositivi di sicurezza personale anticaduta.

Se montato correttamente ed utilizzato secondo le istruzioni d'uso, il dispositivo di ancoraggio, dotato di un appropriato sistema di arresto caduta, è in grado di proteggere da eventuali cadute.

Descrizione

Dispositivo di ancoraggio certificato secondo normativa UNI EN 795:2012. Può essere impiegato come dispositivo singolo (classe A).

È costituito da una piastra piana che va fissata direttamente sulla struttura in lamiera grecata, da un palo che fuoriesce dalla copertura e da relativo anello che permette l'ancoraggio dell'utente dotato di fune certificata in totale sicurezza.

È fornito con relativo sistema di fissaggio: 8 rivetti BULB-TITE in alluminio (7,7 mm).

Struttura del tetto

Progettato per essere installato su lamiera grecata o pannello sandwich.

Spessore minimo lamiera:

Acciaio: 0,4 mm con 8 rivetti in alluminio BULB-TITE (7,7 mm)

ALU: 0,7 mm (pannello sandwich) e 0,9 mm (lamiera grecata) con 8 rivetti in alluminio BULB-TITE (7,7 mm)

Prodotti disponibili

Dimensione della piastra su misura in funzione del passo della lamiera.

Passo delle greche per modello standard di 250 o 330 mm.

Fissaggio

Fissaggio: 8 rivetti in alluminio 7,7 mm

1. Applicare la striscia impermeabilizzante, fornita con il punto di ancoraggio, al di sotto della piastra.
2. Appoggiare la piastra sulla parte alta della greca.

3. Utilizzare i fori della piastra come guida per la punta dell'avvitatore (8 mm).

Consiglio: Fissare prima 2 rivetti, effettuare poi i restanti fori.

4. Fissare i restanti rivetti tramite una rivettatrice.

1



2



3

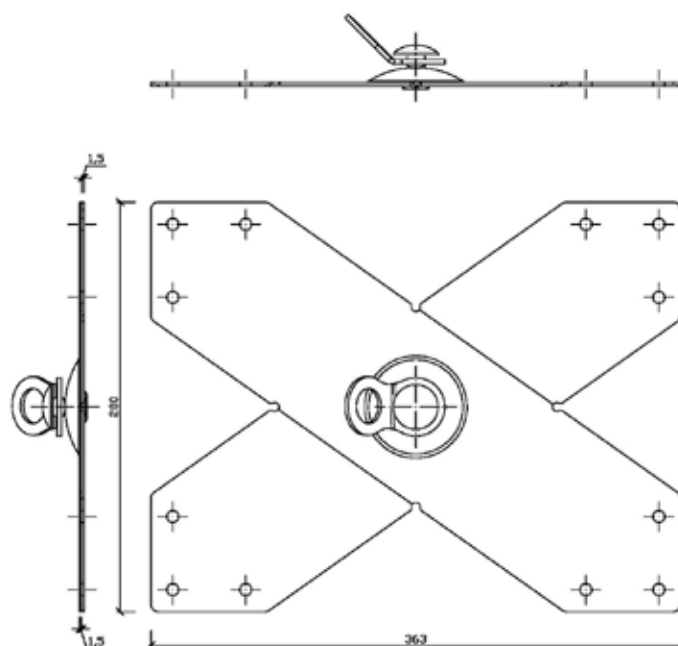


4



È consentito utilizzare soltanto il materiale di fissaggio fornito da ST Quadrat.

Non è consentito scambiare i pezzi singoli!



LUX-top FSE 2003 NON PASSANTE/PASSANTE

La linea vita orizzontale LUX-top FSE 2003 è un sistema di ancoraggio per i dispositivi di sicurezza personale anticaduta. Se montato correttamente ed utilizzato secondo le istruzioni d'uso, la linea vita orizzontale LUX-top FSE 2003, dotata di un appropriato sistema di arresto caduta, è in grado di proteggere da eventuali cadute.

Da sottoporre a ispezione periodica da parte di un tecnico abilitato, almeno una volta ogni cinque anni.



Combinazione con altri prodotti LUX-top

La massima campata fra un dispositivo e l'altro è pari a: vedi tabella sull'interno di copertina (ultima pagina).

In caso di caduta, la flessione della fune può arrivare anche a 2,5 m.

Verificare se necessario i relativi abachi.

La linea vita LUX-top FSE 2003 deve essere installata ad una certa distanza dal bordo del tetto. La distanza dipende dalle norme nazionali e/o regionali ed dalla geometria dell'edificio. Se non indicato dalle normative si consiglia di mantenere almeno 2,5 m di distanza dal bordo stesso.

La pendenza massima ammissibile della linea vita è pari a 15° (15 gradi) (secondo UNI EN 795 tipo C). Se l'installazione della linea vita avviene su falde particolarmente inclinate è necessario utilizzare un dispositivo di sicurezza dotato di freno per restare ancorati alla fune in acciaio certificato secondo EN 353.

Importante: in caso di installazione della linea vita su falde inclinate è necessario installare anche un sistema fermaneve in prossimità della linea vita per ridurre il carico da neve agente direttamente sulla stessa.

In caso di installazione di linea vita LUX-top FSE 2003 per lunghezze della fune maggiore o uguale a 25 m e in caso di escursioni termiche giornaliere elevate ovvero variazioni notevoli di temperatura nel corso della giornata (dal giorno alla notte) si raccomanda di integrare il sistema con il dispositivo LUX-top SKE.

Accessori



Fune in acciaio inox AISI 316 da 8,0 mm (trefoli 7x7). Carico minimo di rottura 38 kN.



Tenditore a forcella pressato.



Terminale a forcella pressato.



Piastra di distribuzione, per collegare più funi (sistema non passante).



Giunzione lineare (sistema non passante).



Giunzione angolare (sistema non passante).



Rinforzo angolare (sistema non passante).



Dispositivo tipo SZH-Z per ancoraggio intermedio (sistema passante).



Dispositivo per ancoraggio angolare (sistema passante).



Dispositivo tipo SZH-E per ancoraggio intermedio (sistema passante).



Dispositivo tipo SZH-W per ancoraggio intermedio sopratesta (sistema passante).



Regolatore di tensione LUX-top SKE II.



Navetta LUX-top SG (sistema passante).



Terminale Rapid. da assemblare in cantiere.



Dispositivo LUX-top STOP.

Montaggio fune FSE 2003 e accessori:



1 Serrare tutti gli occhielli dei punti di ancoraggio tramite chiave da 24 mm;



2 Agganciare il terminale a forcella all'occhiello tramite perno e spina di sicurezza;



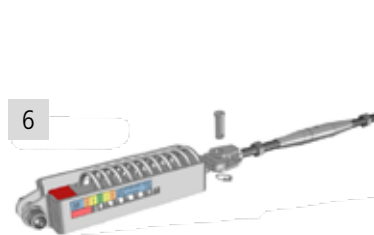
3 Svitare il tenditore a forcella;



4 Far passare il tenditore in ogni occhiello intermedio;



5 Riavvitare il tenditore a forcella;



6 Inserire perno e spina nell'SKE II (in assenza, agganciare il tenditore all'occhiello di ancoraggio);



7 Agganciare l'SKE II all'occhiello di ancoraggio;



8 Serrare il dado con una coppia di serraggio di 50 Nm;



9 Posizionare e controllare i rinforzi angolari in prossimità delle curve;

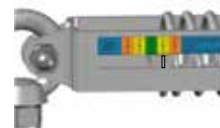


10 Mettere in tensione la fune e togliere il pretensionatore;

Tabella per la determinazione della tensione

Temp. [°C]	<= 0	0 - 10	10 - 20	20 - 30	>= 30
Lunghezza della corda [m]					
0 - 50	D	C	C	C	B
50 - 100	D	D	C	B	B
100 - 150	E	D	C	B	A
150 - 200	E	E	C	A	A

Esempio:
Temp: 8°
Lunghezza della corda: 90 m

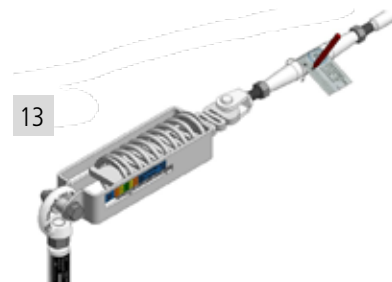




Rispettare le misure minime su entrambi i lati del tenditore;

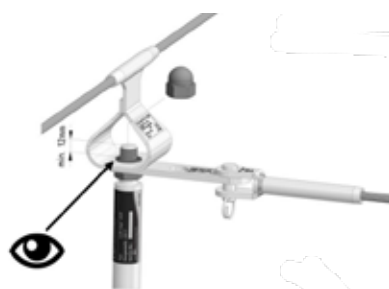


Serrare e stringere i due dadi;



Applicare l'adesivo di controllo coprendo il foro del tenditore;

Altri accorgimenti sull'installazione dei componenti:



Filetto minimo per il fissaggio del dado cieco;



Raffigurazione della piastra di distribuzione;



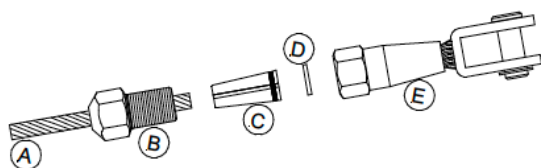
Avvitare l'occhiello a filo della barra filettata.

Adesivo di controllo

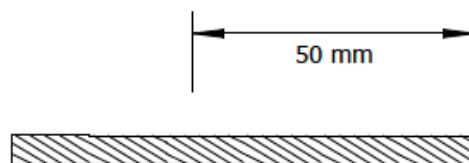
Da applicare attorno al tenditore a forcella.



Terminale Rapid

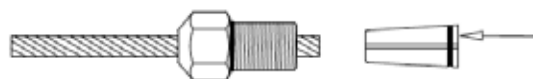


I componenti da assemblare sono rispettivamente un dado con testa a forma di cono filettato (B), tre morse per fune con terminale ad anello (C), un disco in ottone (D) e un dado di raccordo (E).

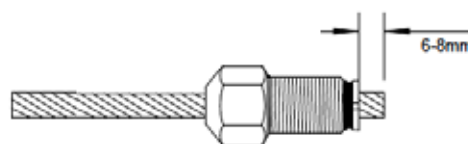


Determinare la lunghezza esatta della fune da centro anello a centro anello (p.es. 667 cm) e sottrarre 6 cm (lunghezza del terminale). In quel punto tagliare la fune.

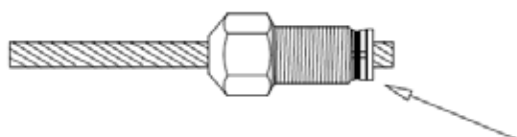
Importante: la parte terminale della fune (A) (ca. 50 mm) deve essere assolutamente ripulita da grasso e olio. Se necessario, sgrassare con solventi.



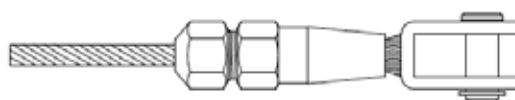
Inserire il dado con testa a forma di cono filettato (B) nella fune (A) e allineare il tutto con le morse per fune con terminale ad anello (C).



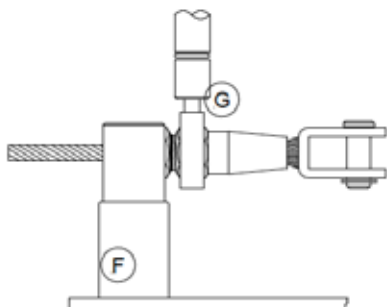
Inserire le tre morse per fune con terminale ad anello (C) all'interno del dado (B) fino a completo bloccaggio. La fune deve sporgere di 6-8 mm.



Importante: inserire la rondella in ottone (D)!



Inserire il dado di raccordo (E) e fissare il tutto con le mani.

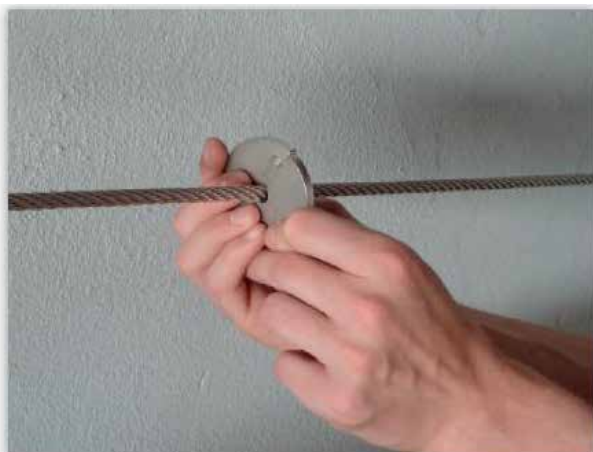


Con l'aiuto di due chiavi, stringere il dado (B) e il dado (E) applicando un momento torcente pari a 50 Nm

Importante: la correttezza del montaggio è sotto la diretta responsabilità dell'installatore!

LUX-top STOP

Il sistema LUX-top STOP è un dispositivo di bloccaggio che una volta installato, impedisce al moschettone di superare la distanza di sicurezza imposta sulla fune in acciaio inox LUX-top FSE 2003 evitando così cadute dovute all'effetto pendolo.



Fissare il disco sulla fune in acciaio inox incastrando i due pezzi come un puzzle. Suggerimento: aiutarsi con una pinza.



Fissare l'anello di bloccaggio più grande, largo 42 mm, vicino al disco. Le viti di fissaggio devono essere strette con una coppia di serraggio pari a 7 Nm con una chiave a brugola dinamometrica ($S = 5$ mm).

Importante: l'anello di bloccaggio deve essere fissato sul lato del disco che guarda verso il punto di caduta.



Fissare l'anello di bloccaggio più piccolo, largo 21 mm, in modo che il disco non possa staccarsi accidentalmente. Le viti di fissaggio devono essere strette con una coppia di serraggio pari a 7 Nm con una chiave a brugola dinamometrica ($S = 5$ mm). Importante: l'anello di bloccaggio deve essere fissato sul lato del disco che guarda verso l'interno del tetto, ovvero in direzione opposta al punto di caduta.



Il sistema LUX-top STOP può essere utilizzato come dispositivo di bloccaggio sia con la navetta passante LUX-top SG che con moschettoni certificati secondo EN 362 di lunghezza massima 85 mm e di larghezza massima 35 mm.

GANCIO SCALA

LUX-top LS II

LUX-top LS II è il gancio scala ideale per assicurare la scala di accesso alla falda ed evitare il ribaltamento.

La scala di appoggio deve sporgere di almeno 1 m oltre il canale di gronda.

Assicurarsi che l'angolo di appoggio della scala sia appropriato (65°-75°)



Montaggio su singolo controlistello rialzato

1. Spessorare con un pezzo di legno delle stesse dimensioni del listello portategola nella posizione desiderata per migliorare l'appoggio del gancio fermascala.
2. Posizionare il gancio fermascala in modo che la linguetta appoggi bene sullo spessore.

Attenzione: i buchi dello scolo dell'acqua devono essere posizionati esattamente sopra il canale di gronda. Il gancio fermascala non deve appoggiare sul canale di gronda.

3. Fissare il gancio fermascala considerando le seguenti indicazioni:

- su struttura in legno: 4 viti 8 x L mm. Penetrazione minima della vite nella trave portante: 80 mm.
- su struttura in cemento: 2 tasselli meccanici M10 in acciaio inox, fissaggio chimico o viti per il cemento.

Montaggio su tavola in legno

- Posizionare una tavola in legno di dimensioni 150 x 40 mm tra due controlistelli e fissarla con 3 fissaggi tipo M8 per parte nella struttura portante. Il fissaggio dovrà penetrare la struttura portante di almeno 8 cm.
- Posizionare il gancio fermascala in modo che la linguetta appoggi bene sulla tavola e fissarlo con 4 viti 8 x 40 mm nella tavola.

Attenzione: i buchi dello scolo dell'acqua devono essere posizionati esattamente sopra il canale di gronda. Il gancio fermascala non deve appoggiare sul canale di gronda.

LUX-top LS III

LUX-top LS III è il gancio scala ideale per assicurare la scala di accesso alla parete ed evitare il ribaltamento.

La scala di appoggio deve sporgere di almeno 1 m oltre il canale di gronda.

Assicurarsi che l'angolo di appoggio della scala sia appropriato (65°-75°)

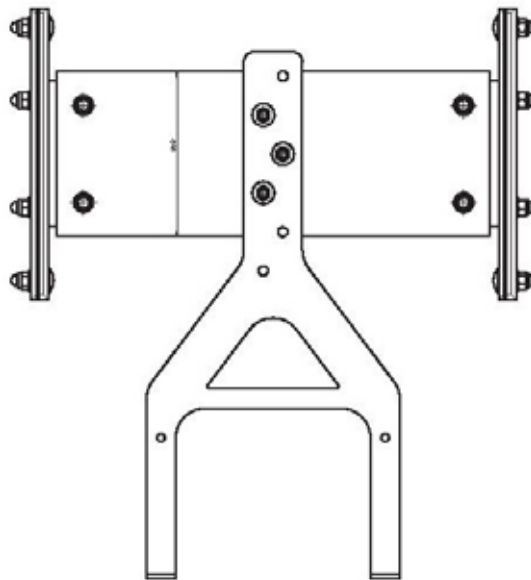


Montaggio su parete in legno/cemento

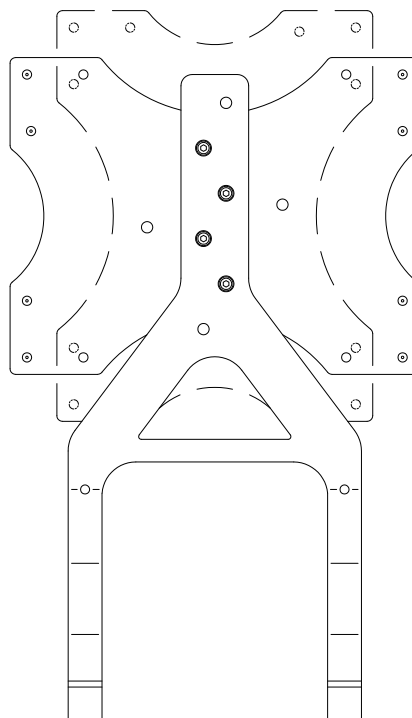
1. Posizionare il gancio fermascala sulla parete in legno/cemento.
2. Fissare il gancio fermascala considerando le seguenti indicazioni:
 - su struttura in legno: 4 viti 8 x L mm. Penetrazione minima della vite nella trave portante: 80 mm.
 - su struttura in cemento: 2 tasselli meccanici M12 in acciaio inox, fissaggio chimico o viti per il cemento.

Esempio di installazioni particolari su lamiera

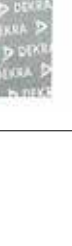
LUX-top LS FALZ



LUX-top LS RVT



CERTIFICAZIONI



TRADUZIONE

(1) **Attestato di certificazione**

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B225/19**

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® ASP**

(4) Produttore: **ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
6776 GREVENMACHER / POTASCHBERG
LUXEMBURG**

(5) Indirizzo: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG**

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati dei test sono consultabili nel rapporto PB 19-015.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 27.10.2024.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 28.10.2019

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e grippaggio.

Amministratore delegato

Pagina 1 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B225/19
- (13) 15.1 Oggetto e tipo
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® ASP

15.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® ASP e le possibili varianti di montaggio (EV) dello stesso servono a proteggere massimo tre persone dalla caduta dall'alto.

Il montaggio viene effettuato su fondi piani sufficientemente resistenti conformemente alla variante specifica. Il dispositivo di ancoraggio è costituito da una piastra di base con fori che servono ad alloggiare gli elementi di fissaggio, un sostegno a sua volta costituito da un tondo di acciaio e da un anello ad esso fissato a vite (M16) al quale l'utilizzatore potrà assicurarsi contro la caduta agganciandovi la sua attrezzatura di protezione personale. I componenti sono realizzati in acciaio resistente alla corrosione. L'altezza complessiva è data dall'anello, il collare della filettatura (30 mm) e l'altezza del sostegno.

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® ASP e le sue possibili varianti di montaggio si possono impiegare anche in combinazione con il sistema a fune LUX-top® tipo FSE 2003, come supporti terminali o intermedi. In tal caso, al posto dell'anello possono essere montati, se richiesto, componenti appositi per la guida della fune. Anche una combinazione con sistemi a fune temporanei è possibile. Segue una descrizione delle diverse varianti di montaggio del dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP.

Dettagli relativi alle varianti di montaggio del dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP

Variante di montaggio	Fondo di fissaggio previsto	Elementi di fissaggio	Massima altezza di montaggio con Ø asta [mm]		Dimensioni piastra di base e numero di fori con Ø [mm]
			Ø asta 18	Ø asta 26	
ASP EV 2 (figure 1 – 5)	Calcestruzzo	Ancoraggio per calcestruzzo M10 o M12	600	1000	150 x 150 x 6 4 x Ø 12 2 x Ø 14
ASP EV 2 – Acciaio (figure 1 – 5)	Acciaio	Viti a testa esagonale M10, M12 o viti autofilettante	600	1000	150 x 150 x 6 4 x Ø 12 2 x Ø 14
ASP EV 2s (figure 6 – 9)	Calcestruzzo	Ancoraggio per calcestruzzo M12	600	1000	150 x 80 x 6 2 x Ø 14
ASP EV 2s – Acciaio (figure 6 – 9)	Acciaio	Viti a testa esagonale M12 o viti autofilettante	600	1000	150 x 80 x 6 2 x Ø 14
ASP EV 2s - 90° (figure 10 – 12)	Calcestruzzo	Ancoraggio per calcestruzzo M12	-	850	150 x 80 x 6 2 x Ø 14
ASP EV 2s - Acciaio - 90° (figure 10 – 12)	Acciaio	Viti a testa esagonale M12 o viti autofilettante	-	850	150 x 80 x 6 2 x Ø 14
ASP EV 3 (figure 13 – 14)	Calcestruzzo	Ancoraggio per calcestruzzo M10	Eccezione: Ø 16 100		150 x 150 x 6 4 x Ø 12

Pagina 2 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

Variante di montaggio	Fondo di fissaggio previsto	Elementi di fissaggio	Massima altezza di montaggio con Ø asta [mm]		Dimensioni piastra di base e numero di fori con Ø [mm]
			Ø asta 18	Ø asta 26	
ASP EV 4s (figure 15 – 19)	Acciaio	Viti di tenuta	600	800	150 o 180 x 80 x 6 4 x Ø 10 8 x Ø 10
ASP EV 5 (figure 20 – 22)	Tutti i componenti stabili	Barre filettate	600	800	150 x 220 o 300 o 350 x 6 Foro longitudinale: 4 x (49 x 14) 150 x 150 x 6 4 x Ø 14
Contropiastra ASP EV (figure 20 – 22)	Tutti i componenti stabili	Contropiastra	600	800	varia
ASP EV 6 - H (figure 23 – 26)	Tavola in compensato di supporto	Barre filettate M12	600	800	250 x 200 x 6 4 x Ø 14
ASP EV 6 - B (figure 23 – 26)	Supporto in calcestruzzo	Ancoraggio per calcestruzzo M10	600	800	250 x 200 x 6 4 x Ø 14
ASP EV 6 - U (figure 27 – 29)	Travi di legno	Barre filettate M12	600	800	varia 4 x Ø 14
ASP EV 7 (figure 30 – 33)	Travi in legno con cassaforma	Viti per strutture in legno (Ø 8 mm)	600	800	322 x 89 x 6 8 x Ø 10
ASP EV 7 (a 12 fori) (figure 34 – 38)	Travi di legno	Viti per strutture in legno (Ø 8 mm)	600	800	360 o 400 o 600 x 100 o 200 x 6 12 x Ø 10
ASP EV 7 HFE (figure 39 – 40)	Elemento con superficie in legno	Viti per strutture in legno (Ø 8 mm)	600	600	350 x 200 x 4 o x 6 16 x Ø 10
ASP EV 7 II (figure 41 – 44)	Cassaforma in legno	Viti per strutture in legno (Ø 8 mm)	600	-	350 x 200 x 4 16 x Ø 10
ASP EV 9 (figura 45)	Profilato trapezoidale di acciaio	Tassello basculante M8	600	600	230 o 312 o 420 x 200 x 6 Foro longitudinale: 4 x (27 x 17,5)
ASP EV 9 II (figure 46 – 48)	Profilato trapezoidale di acciaio	Tassello basculante M8	600	-	230 o 312 x 200 x 4 Foro longitudinale: 4 x (27 x 17,5)
ASP EV 9 III (figura 49)	Profilato trapezoidale di acciaio	Tassello basculante M8	-	600	285 x 319 x 6 Foro longitudinale: 4 x (27 x 17,5)
ASP EV 9 III - 420 (figura 50)	Profilato trapezoidale di acciaio	Tassello basculante M8	-	600	285 x 411 x 6 Foro longitudinale: 4 x (27 x 17,5)
ASP EV 10 II (figure 51 – 53)	Soffitti vuoti in calcestruzzo precompresso	Ancoraggio per soffitti vuoti M10	600	-	200 x 200 x 4 2 x Ø 12
ASP EV 10 III (figure 54 – 56)	Soffitti vuoti in calcestruzzo precompresso	Ancoraggio per soffitti vuoti M10	-	800	236 x 236 x 6 4 x Ø 12
ASP EV 11 (figure 57 – 59)	Calcestruzzo poroso	Ancoraggio per calcestruzzo poroso M10	600	800	650 x 200 o 300 x 6 10 x Ø 14,5

Pagina 3 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
 DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
 Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
 Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

Certificato per i modelli LUX-top ASP - pag.03

TRADUZIONE



Figure 1 – 5: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP EV 2



Figure 6 – 9: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP EV 2s

Pagina 4 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
 DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
 Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
 Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

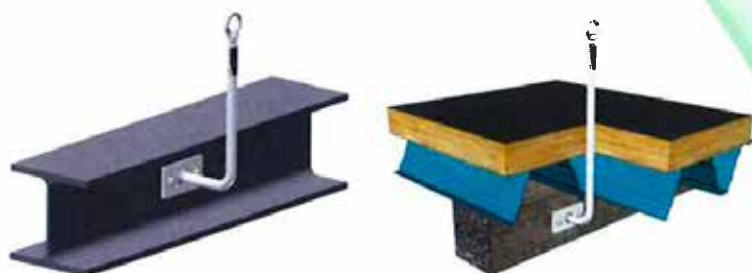


Figure 10 – 12: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP EV 2s 90°



Figure 13 – 14: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP EV 3



Figure 15 – 19: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ASP EV 4s

Pagina 5 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
 DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
 Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
 Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE



Figure 20 – 22: Contropiastra LUX-top® ASP EV 5 o ASP EV

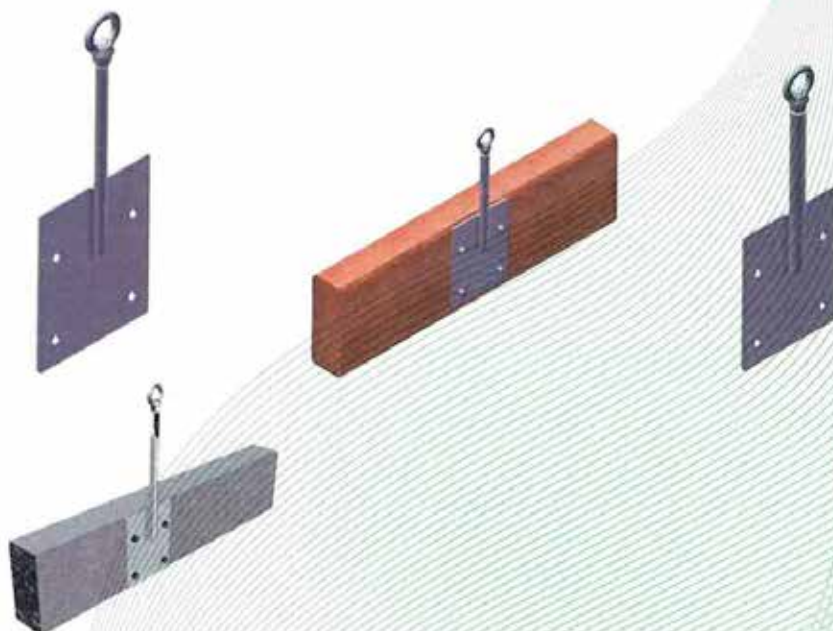


Figure 23 – 26: LUX-top® ASP EV 6



Figure 27 – 29: LUX-top® ASP EV 6 U

Pagina 6 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
 DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
 Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
 Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

Pagina 7 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße. 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

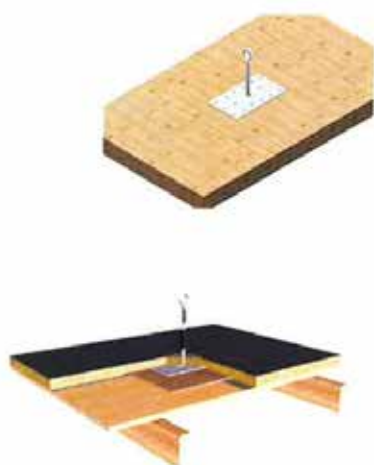


Figure 41 – 44: LUX-top® ASP EV 7 II



Figura 45: LUX-top® ASP EV 9

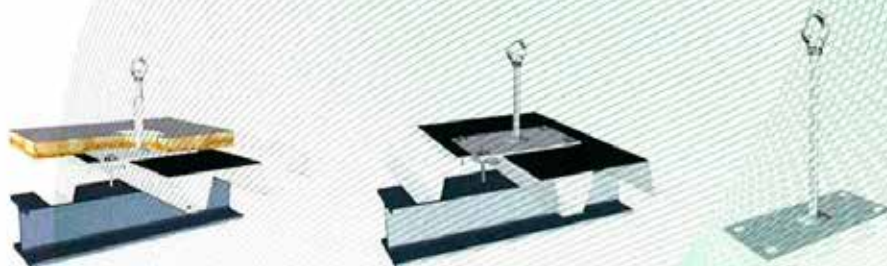


Figure 46 – 48: LUX-top® ASP EV 9 II



Figura 49: LUX-top® ASP EV 9 III



Figura 50: LUX-top® ASP EV 9 III - 420

Pagina 8 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE



Figure 51 – 53: LUX-top® ASP EV 10 II

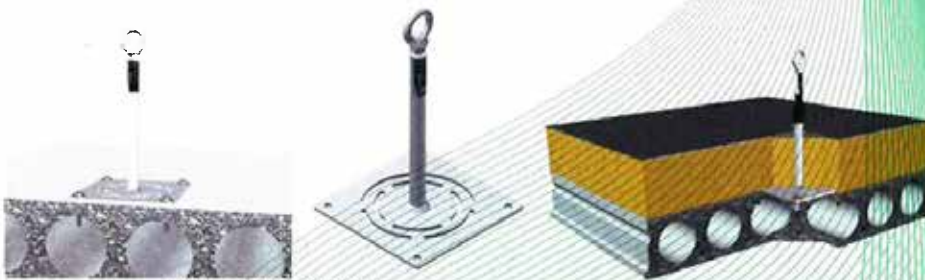


Figure 54 – 56: LUX-top® ASP EV 10 III



Figure 57 – 59: LUX-top® ASP EV 11

(14) Rapporto

PB 19-015, 28.10.2019

Pagina 9 di 9 per ZP/B225/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
 DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße. 15, 70565 Stuttgart, Germania
 Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
 Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

(1) **Attestato di certificazione**

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B157/21** sostituisce ZP/B129/16

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A**
Tipo: LUX-top® ONE

(4) Produttore: **ST-Quadrat s.a.**
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher/ Potoschberg
LUXEMBURG

(5) Sede di produzione: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.**
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati dei test sono consultabili nel rapporto PB 21-171.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 06.10.2026.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 07.10.2021

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.


Amministratore delegato

Pagina 1 di 2 per ZP/B157/21 - 342506800

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B157/21
- (13) 15.1 Oggetto e tipo
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® ONE

15.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® ONE (figure 1 e 2) serve a proteggere simultaneamente massimo due persone dal rischio di caduta. Questo viene montato su fondo sufficientemente resistente. Il corpo di base è costituito da un elemento in lamiera ($p = 4 \text{ mm}$) intagliato al centro in lunghezza. Le due linguette ($75 \times 35 \text{ mm}$) così ottenute vengono piegate in direzione opposta a formare un angolo di 90° . L'elemento sporgente tra le due linguette presenta un foro ovale ($42 \times 30 \text{ mm}$) che serve per fissarvi il dispositivo di protezione individuale dell'utilizzatore. Il fissaggio alla struttura in muratura ha luogo tramite due fori praticati sulle linguette ($\varnothing 14 \text{ mm}$) e i relativi elementi di fissaggio. Il carico può avere luogo in ogni direzione. Il dispositivo di ancoraggio è realizzato in acciaio resistente alla corrosione.

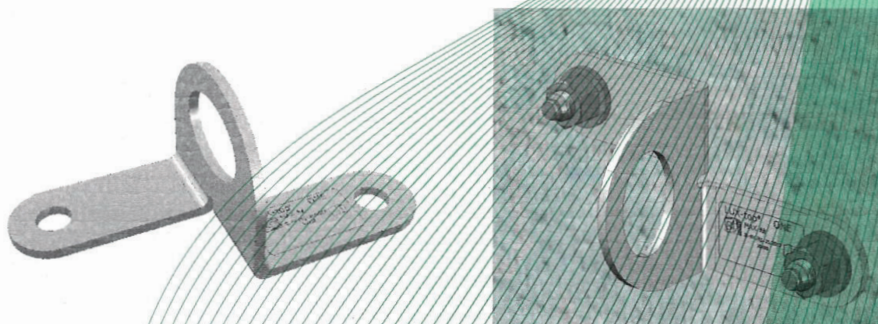


Figure 1 e 2: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® ONE

- (14) Rapporto
PB 21-171, 07.10.2021

Pagina 2 di 2 per ZP/B157/21 - 342506800

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

(1) **Attestato di certificazione**

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B242/18**

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® FALZ-PLUS II**

(4) Produttore: **ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
6776 GREVENMACHER / POTASCHBERG
LUXEMBURG**

(5) Sede di produzione: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG**

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA EXAM GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati del test sono consultabili nel rapporto PB 18-232.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 25.11.2023.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, il 26.11.2018

Firmato: Wiegand
Ente certificatore

Firmato: Stickdorn
Area tecnica

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.


Ente certificatore


Area tecnica

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B242/18
- (13) 15.1 Oggetto e tipo
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® FALZ-PLUS II

15.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio, tipo: LUX-top® FALZ-PLUS II (figura 1) è un dispositivo di sicurezza anticaduta che assicura un massimo di tre persone ed è previsto per il montaggio su profili aggraffati o profili a doppia aggraffatura e tavole profilate con sufficiente stabilità. Il dispositivo di ancoraggio è fissato mediante 2 guide di fissaggio, costituite da due parti, in alluminio al profilo del tetto.

La contropiastra è avvitata alla lamiera di inserimento su entrambi i lati e può essere adattata alla larghezza del profilo tramite foro oblungo.

È possibile con larghezze di profilo da 330 mm a 460 mm e da 480 mm a 610 mm.

Le guide di fissaggio formate da due parti sono adattabili al profilo del tetto. Le due metà del profilo delle guide di fissaggio vengono avvitate mediante due o quattro viti (M10) con ghiera autobloccanti dopo la loro applicazione in posizione opposta al profilo del tetto.

Nel mezzo della contropiastra è fissato tramite vite (M16) un occhiello angolato. Il dispositivo di ancoraggio può subire trazioni in tutte le direzioni, parallelamente alla superficie dell'opera in muratura. Il punto singolo di ancoraggio è stato realizzato in modo che possa assorbire le forze attese in combinazione con il sistema a fune metallica LUX-top® FSE 2003 in caso di trazione successivamente ad una caduta.

In questa applicazione il dispositivo di ancoraggio funge da ancoraggio finale e intermedio per sistemi a fune metallica secondo DIN EN 795:2012 Tipo C di ST QUADRAT Fall Protection S.A.

Al posto degli occhielli di ancoraggio possono essere montati i relativi componenti della guida-fune.

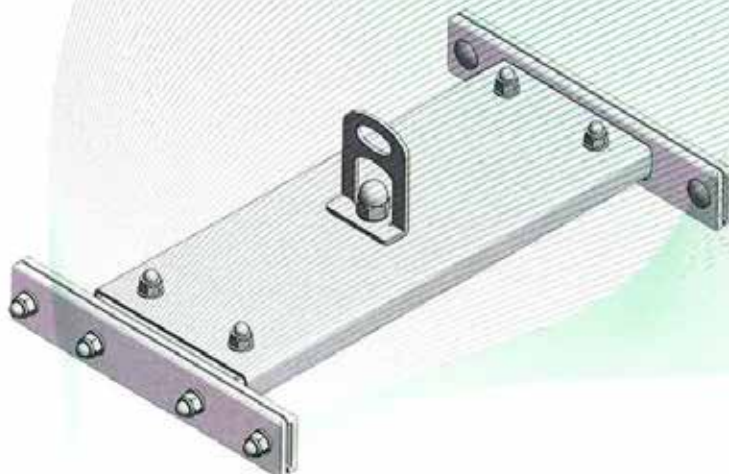


Fig 1: Dispositivo di ancoraggio, tipo: LUX-top® FALZ-PLUS II

- (14) Rapporto

PB 18-232, 26.11.2018

TRADUZIONE

(1) **Attestato di certificazione**

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B005/20** sostituisce ZP/B110/14 R1

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A**
Tipo: LUX-top® RVT

(4) Produttore: **ST Quadrat S.A.**
11, rue Flaxweiler
6776 GREVENMACHER / POTASCHBERG
LUXEMBURG

(5) Sede di produzione: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.**
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati dei test sono consultabili nel rapporto PB 20-009.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 14.01.2025.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 15.01.2020

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.


Amministratore delegato

Pagina 1 di 3 per ZP/B005/20

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße. 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49 234 3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

Certificato per il modello LUX-top RVT - pag.01

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B005/20
- (13) **15.1 Oggetto e tipo**
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® RVT

15.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio LUX-top® RVT (fig. 1) serve a proteggere simultaneamente massimo tre persone dalla caduta. Il montaggio viene effettuato su fondi sufficientemente resistenti. A questo scopo, il dispositivo di ancoraggio, con una delle due piastre di base (tavola 1) in acciaio resistente alla corrosione, viene montato sulla superficie della struttura con gli appositi elementi di fissaggio, ossia rivetti a strappo (7,7 x 27,7 mm).

Al centro della piastra di base è saldato un tondino sagomato (d = 16 mm, L = 110 mm). All'estremità superiore del tondino filettato è stato avvitato con fissaggio un anello al quale l'utente potrà assicurarsi contro la caduta agganciandovi il suo dispositivo di protezione individuale.

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® RVT si può impiegare anche in combinazione con il sistema a fune LUX-top® tipo FSE 2003, come supporto terminale o intermedio. In tal caso, al posto dell'anello possono essere montati, se richiesto, componenti appositi per la guida della fune. Anche una combinazione con sistemi a fune temporanei è possibile.

Il dispositivo di ancoraggio è previsto per resistere a sollecitazioni in tutte le direzioni, parallelamente alla superficie del tetto.





Fig. 1: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® RVT, esempio di montaggio

Pagina 2 di 3 per ZP/B005/20

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49 234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

Tavola 1: Varianti di piastra di base per il dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® RVT

Variante	Piastra di base [mm]	Immagine
1	280 x 363	
2	237 x 396	

(14) Rapporto

PB 20-009, 15.01.2020

Pagina 3 di 3 per ZP/B005/20

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
 DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße. 15, 70565 Stuttgart, Germania
 Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
 Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49 234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

Certificato per il modello LUX-top RVT - pag.03



TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, durch Akkreditierung Austria / Bundesministerium für
Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, ente di prova, ispezione e certificazione
Accreditato da Akkreditierung Austria / Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und
Wirtschaft (Ministero Federale Austriaco per le scienze, la ricerca e l'economia)



Zertifikat - Certificato

Nr.: 1561-1802-PSA18-003-ZI

EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß Artikel 10 der Richtlinie 89/686/EWG (PSA)
Certificato di esame CE del tipo
In conformità all'articolo 10 della direttiva 89/686/CEE (DPI)



Hersteller: ST Quadrat S.A.
Fabbricante: 11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher
Luxemburg

Fertigungsstätte: ST Quadrat Fall Protection S.A.
Stabilimento di 45, rue Fuert
produzione: 5410 Beyren
Luxemburg

Produkt: Persönliche Absturzsicherungs- und Anschlageneinrichtung Typ E/C (Kat. III / PSA)
Prodotto: Dispositivo di protezione individuale contro le cadute - Dispositivo di ancoraggio tipo E/C (cat. III / DPI)

Typ: LUX-top® mobile
Tipo:

Beschreibungen: Zulässige Varianten – Siehe Anhang
Descrizione: Tipi validi - si veda l'allegato

Prüfgrundlagen: Richtlinie 89/686/EWG idgF. (entspricht PSASV-BGBl Nr. 596/1994 idgF.)
Testato in conformità a: ÖNORM EN 795:2012 (ident EN 795:2012)
ÖNORM EN 365:2004 (ident EN 365:2004)
"PSA18-003 Risikoanalyse"

Bemerkungen: Siehe Anhang
Note: Si veda l'allegato

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als benannte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den grundlegenden Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen der Verordnung entspricht. Grundlage dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung ist das zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegte Prüfmuster und die technische Dokumentation.

Con la presente TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, in qualità di organismo notificato (n. ID 0408) certifica che il suddetto prodotto rispetta i requisiti di sicurezza fondamentali previsti dalla direttiva. Il certificato si basa sul campione di prova presentato per il test e la certificazione nonché sulla documentazione tecnica.

--
Vorgängerdokument / documento precedente

--
Datum / data

01.02.2018
Datum
data

Dipl.-Ing. Georg Sonntag
Prüfstelle
organismo di controllo



Ing. Georg Gottschlich
Zertifizierungsstelle
organismo di certificazione

31.01.2023
Gültig bis
validità

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
GB Industry & Energy
A-1230 Wien, Deutschstraße 10
<http://www.tuv.at>

Seite 1 von 1

FM-INE-PSA-Z-001a, Rev02



Online Verification

Verwendet nur bei Emission des TÜV AUSTRIA. The signature of this document is subject to the approval by TÜV AUSTRIA.

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | СЕРТИФИКАТ | 証明書 | 证书 | 証明書 | 証明書

Hersteller: ST Quadrat S.A.
Fabbricante: 11, rue Flaxweiler
 6776 Grevenmacher
 Luxemburg

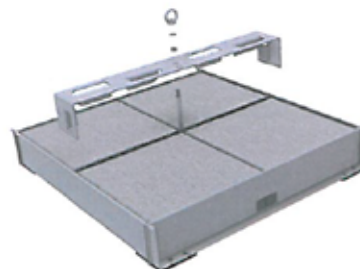
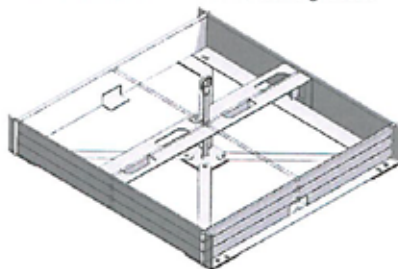
Fertigungsstätte: ST Quadrat Fall Protection S.A.
Stabilimento di produzione: 45, rue Fuert
 5410 Beyren
 Luxemburg

Produkt: Persönliche Absturzsicherungs- Anschlagvorrichtung Typ E/C (Kat. III / PSA)
Prodotto: Dispositivo di protezione individuale contro le cadute - Dispositivo di ancoraggio tipo E/C (cat. III / DPI)

Typ: LUX-top® mobile
Tipo:

Ausführung: Auflastgehaltener Einzelanschlagnpunkt „LUX-top® mobile“ aus Edelstahl 1.4301 und Anti-Rutsch-Platten (PVC) für die Verwendung auf Flachdächern mit Attika ($h_{\min} = 150 \text{ mm}$) und einer Neigung von 0° bis 5° . Auch als Mittel-, Eck- und Endstütze im „LUX-top® FSE 2003“ Seilsystem verwendbar. Für die Verwendung von maximal 2 Personen (inkl. 1 Person als Retter/Ersthelfer). Der Anschlagspunkt besteht aus 4 Standfüßen (1.4301) an deren Unterseite Anti-Rutsch-Platten (PVC) mit einem Anti-Rutsch-Belag geklebt sind. Die 4 Standfüße werden mit Sechskantschrauben (M8) an der „Grundplatte mit Anschlagspunkt“ „LUX-top® ASP“ (beklebt, beschichtet) befestigt. Die 4 Seitenteile werden in der richtigen Reihenfolge und Orientierung (siehe Markierungen 1-4) mit den Standfüßen verschraubt. Der Anschlagspunkt wird mit 12 Stück (500x500x50) bzw. 16 Stück (500x500x40) Beton-Gehwegplatten 3- bzw. 4-lagig befüllt. Das Gesamtgewicht von 355 kg darf nicht unterschritten werden. Die Lastverteilplatte mit Beschriftung wird von oben auf die Betonplatten gesetzt. An der Stütze der Grundplatte wird die Anschlagöse montiert. Die Anschlagöse wird mit einer M16 Mutter gekontert und ist nicht drehbar gelagert.

Modello: Punto di ancoraggio a corpo morto „LUX-top® mobile“ in acciaio inox 1.4301 e pannelli antiscivolo (PVC) per l'uso su tetti piatti con parapetto ($h_{\min} = 150 \text{ mm}$) ed un'inclinazione compresa fra 0° e 5° . Può essere utilizzato come ancoraggio centrale, angolare e intermedio per la linea vita „LUX-top® FSE 2003“. Utilizzabile al massimo da 2 utenti (compresa 1 persona per il salvataggio/pronto soccorso). Il punto di ancoraggio si compone di 4 supporti in acciaio inox (1.4301) sul cui fondo sono incollati pannelli antiscivolo (PVC) dotati di rivestimento antiscivolo. I 4 supporti vengono fissati al pannello di base con punto di ancoraggio „LUX-top® ASP“ (incollato, antiscivolo) con viti esagonali (M8). I 4 elementi laterali vengono avvitati nel giusto ordine e orientamento (si vedano le marcature 1-4) sui supporti. Il punto di ancoraggio viene zavorrato con 12 (500x500x50) o 16 (500x500x40) lastre per pavimentazione in cemento sovrapposte a formare rispettivamente 3 o 4 strati. Il peso complessivo non deve essere inferiore a 355 kg. Il pannello di distribuzione del carico dotato di etichetta del prodotto viene posizionato sulle lastre in cemento. L'occhiello di ancoraggio viene fissato con un dado M16 e non è girevole.



01.02.2018
 Datum / data

Dipl.-Ing. Georg Sonntag
 Prüfstelle / organismo di controllo

Ing. Georg Gottschlich
 Zertifizierungsstelle / organismo di certificazione

31.01.2023
 Gültig bis / valido
 fino

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
 La duplicazione di parti del presente certificato è consentita solo previa autorizzazione da parte di TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
 FM-INE-PSA-Z-001b, Rev01 1561-1802-PSA18-003-ZI.1.docx Seite 1 von 2

Bemerkungen:

Note:

Referenz <i>Riferimenti</i>	Norm <i>Norma</i>	Abschnitt <i>Sezione</i>	Prüfung <i>Test</i>
PSA18-003	EN 795:2012 – E/C EN 365:2004	1 – 7 4	Baumusterprüfung / <i>Esame del tipo</i> Kombination „LUX-top® mobile“ + „LUX-top® FSE 2003“ / <i>Combinazione "LUX-top® mobile" + "LUX-top® FSE 2003"</i>

Anmerkung: Alle bis zum Erscheinen des neuen Zertifikates durch die Prüfstelle bestätigten Änderungen sind durch dieses Zertifikat abgedeckt.

Annotazione: Il presente certificato copre tutte le modifiche confermate dall'organismo di controllo fino all'emissione del nuovo certificato.

Änderungen / <i>Modifiche</i>	Anmerkungen / <i>Note</i>



01.02.2018
Datum / data

Dipl.-Ing. Georg Sonntag
Prüfstelle / organismo di controllo

Ing. Georg Gottschlich
Zertifizierungsstelle / organismo di certificazione

31.01.2023
Gültig bis / valido
fino

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet.
La duplicazione di parti del presente certificato è consentita solo previa autorizzazione da parte di TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

FM-INE-PSA-Z-001b, Rev01

1561-1802-PSA18-003-ZIa1.docx

Seite 2 von 2

TRADUZIONE

(1) CERTIFICAZIONE

- (2) Numero di certificazione: **ZP/B173/19-PZ**
- (3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo C
tipo: LUX-top® FSE 2003**
- (4) Produttore: **ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
6776 GREVENMACHER / POTASCHBERG
LUSSEMBURGO**
- (5) Indirizzo: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUSSEMBURGO**

- (6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente certificazione.
- (7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti secondo quanto previsto dalle metodo di collaudo riportate al punto 8. I risultati della prova sono documentati nel rapporto PB 20-016
- (8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità metodo di collaudo
- DIN EN 795:2012** **DIN CEN/TS 16415:2017**
- (9) Questo certificato si riferisce alla progettazione e alla verifica dei prodotti descritti in conformità alle metodo di collaudo menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.
- (10) Il produttore ha il diritto di aggiungere il marchio di controllo ai tipi di prodotti esaminati secondo il modello allegato.
- (11) L'attestato di certificazione è valido fino al 06.12.2025.



DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 07.12.2020

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.


Amministratore delegato

Pagina 1 di 4 per ZP/B173/19-PZ - 341437600
Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

(12) Allegato al

(13) **Certificazione**
ZP/B173/19-PZ

(14) **14.1 Oggetto e tipo**

Dispositivo di ancoraggio tipo C
tipo: LUX-top® FSE 2003

14.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® FSE 2003 (fig. 1) consiste in un sistema di guida per fune metallica in acciaio resistente alla corrosione con un diametro di 8 mm (versione 7 x 7) e serve a proteggere un massimo di sei persone dal rischio di caduta dall'alto. L'utilizzatore si assicura contro il rischio di caduta agganciandosi al sistema di guida mediante un elemento di collegamento o un punto di ancoraggio mobile (figure 2 - 4). Il punto di ancoraggio mobile può essere rimosso dal sistema di guida con due movimenti, da eseguire indipendentemente l'uno dall'altro. La campata più ampia possibile, vale a dire la distanza massima tra due elementi di ancoraggio, misura 15 m.

Ad un'estremità del sistema trova impiego il terminale LUX-top® (figure 5 - 7). All'altra estremità viene invece montato l'elemento tensionatore LUX-top® e, se necessario, il regolatore di tensione per la fune tipo LUX-top® - SKE II (figure 8 - 10).

Sulla fune del sistema di guida possono essere impiegati supporti intermedi (figure 11 - 16), soluzioni per curve (figure 17 - 20) o rinforzi angolari (figure 21 - 25).

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® FSE 2003 può essere fissato a punti terminali e intermedi oppure direttamente alla struttura portante.

Il componente di sistema LUX-top® STOP (figure 26 - 27) funge da punto di arresto terminale per la fune e impedisce che il punto di ancoraggio mobile o l'elemento di collegamento sorpassino determinate posizioni.

I componenti rappresentati nelle figure da 28 a 30 possono essere impiegati come elemento centrale tra più sistemi o anche per la realizzazione di strutture sugli angoli.

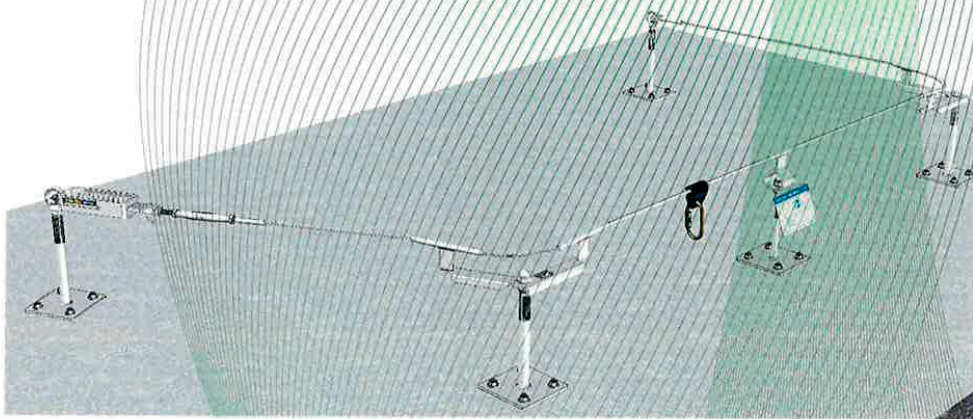


Fig. 1: dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® FSE 2003 (esempio di montaggio)

Pagina 2 di 4 per ZP/B173/19-PZ - 341437600

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE



LUX-top® SG

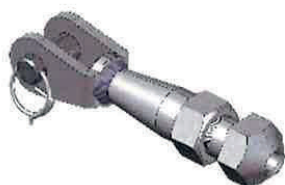


LUX-top® SG-A

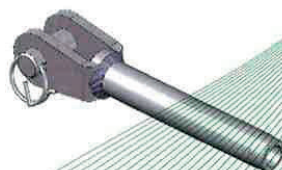


LUX-top® SL

Figure 2 – 4: punti di ancoraggio mobili (elementi scorrevoli su fune)



Terminale LUX-top®
(autocompressione)



Terminale LUX-top® (compressione di fabbrica), montato a destra sul
punto terminale LUX-top® ASP (esempio di montaggio)

Figure 5 – 7: terminali



Elemento tensionatore
LUX-top® (autocompressione)



Elemento tensionatore LUX-top®
(compressione di fabbrica)



LUX-top® SKE II
Regolatore di tensione

Figure 8 – 10: elementi tensionatori e supporti elastici per fune (destra)



LUX-top® SZH-E



LUX-top® SZH-W



LUX-top® SZH-U



LUX-top® SZH-Z



LUX-top® SZH-Z II



LUX-top® SZH-O

Figure 11 – 16: supporti intermedi

TRADUZIONE



Guida per fune LUX-top® 90° -
O angolo interno



Guida per fune LUX-top® 90° -
O angolo esterno



Guida per fune LUX-top® 90°



Guida per fune LUX-top® variabile
Figure 17 – 20: soluzioni per curve



Figure 21 – 25: Rinforzo angolare LUX-top®



Figure 26 – 27: LUX-top® STOP



Elemento di collegamento
angolare LUX-top®

Figure 28 – 30: Connettore



Elemento di collegamento
lineare LUX-top®



Piastra distributrice LUX-top®

(15) Rapporto

PB 20-016, 07.12.2020

Pagina 4 di 4 per ZP/B173/19-PZ – 341437600
Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com



TRADUZIONE

(1) **Attestato di certificazione**

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B139/19**

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® SDA-Z II**

(4) Produttore: **ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
6776 GREVENMACHER / POTASCHBERG
LUXEMBURG**

(5) Sede di produzione: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG**

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati del test sono consultabili nel rapporto PB 19-140.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 18.07.2024.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 19.07.2019

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e grippaggio.


Amministratore delegato

Pagina 1 di 2 per ZP/B139/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße. 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B139/19
- (13) **15.1 Oggetto e tipo**
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® SDA-Z II

15.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio, tipo: LUX-top® SDA-Z II funge da punto singolo di ancoraggio per la sicurezza anticaduta di un massimo di due persone (figura 1-3) ed è pensato per il montaggio su tetti in pendenza.

Il dispositivo di ancoraggio è costituito da una lamiera bordata (spessore 3 mm) in materiale resistente alla corrosione con una contropiastra forata per l'aggancio degli elementi di fissaggio. Il bordo verso la contropiastra ha un'altezza fino a 53 mm.

All'altro capo della lamiera è presente un occhio inclinato al quale l'utente assicura il dispositivo di protezione individuale anticaduta.

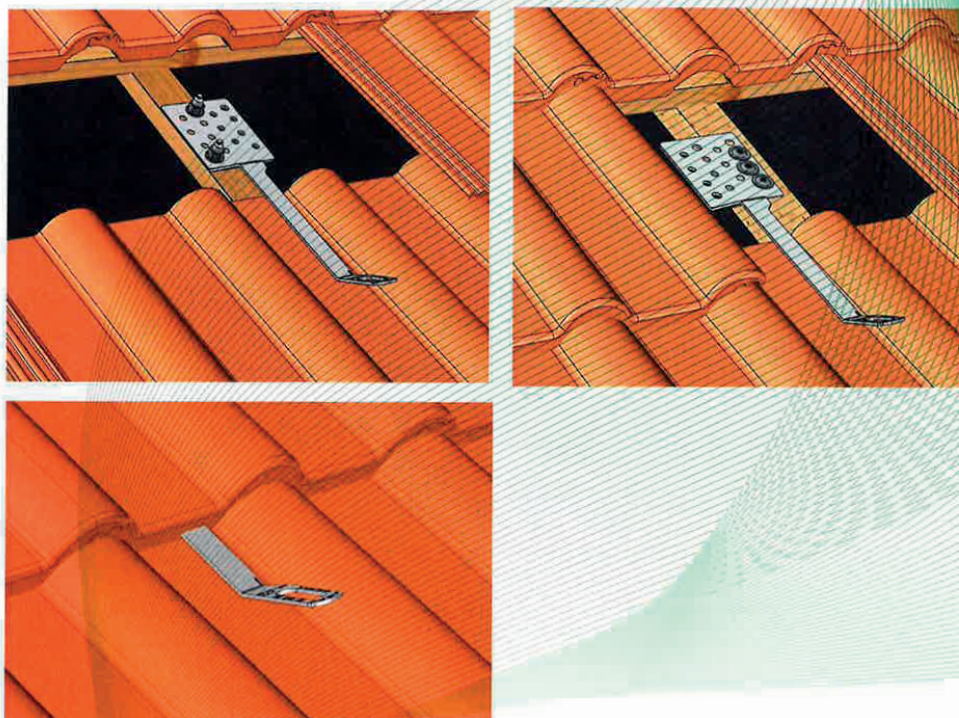


Foto 1-3: Dispositivo di ancoraggio, tipo: LUX-top® SDA-Z II (Esempi di montaggio)

- (14) **Rapporto**

PB 19-140, 19.07.2019

Pagina 2 di 2 per ZP/B139/19

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

(1) Attestato di certificazione

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B070/20** sostituisce ZP/B074/15

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio
Tipo: LUX-top® CORDA**

(4) Produttore: **ST-Quadrat s.a.
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher/ Potoschberg
LUXEMBURG**

(5) Sede di produzione: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG**

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati dei test sono consultabili nel rapporto PB 20-097.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 19.07.2025.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 20.07.2020

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.


Amministratore delegato

Pagina 1 di 2 per ZP/B070/20

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49 234 3696-400 Telefax +49 234 3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
(12) **Attestato di certificazione**
ZP/B070/20

- (13) 15.1 Oggetto e tipo
Dispositivo di ancoraggio
Tipo: LUX-top® CORDA

15.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® CORDA serve ad assicurare tre persone proteggendole dal rischio di caduta dall'alto ed è previsto per essere montato su fondi con sufficiente resistenza (fig. 1 - fig. 3) Il montaggio avviene attraverso due fori (Ø12 mm) nella piastra base (t = 4 mm) e due elementi di fissaggio corrispondenti per la base di montaggio.

Nel centro della piastra base viene montata una fune metallica (Ø6 mm) dotata, su entrambe le estremità, di un'asola metallica applicata a compressione. Una delle estremità viene collegata con la piastra base con una vite a testa tonda e piatta. All'altra estremità l'utente può assicurarsi contro il rischio di caduta agganciandovi, tramite l'elemento di collegamento apposito, il suo dispositivo di protezione individuale.

Il dispositivo di ancoraggio è previsto per resistere a carichi in tutte le direzioni, parallelamente alla superficie della struttura portante ed è realizzato in acciaio resistente alla corrosione.

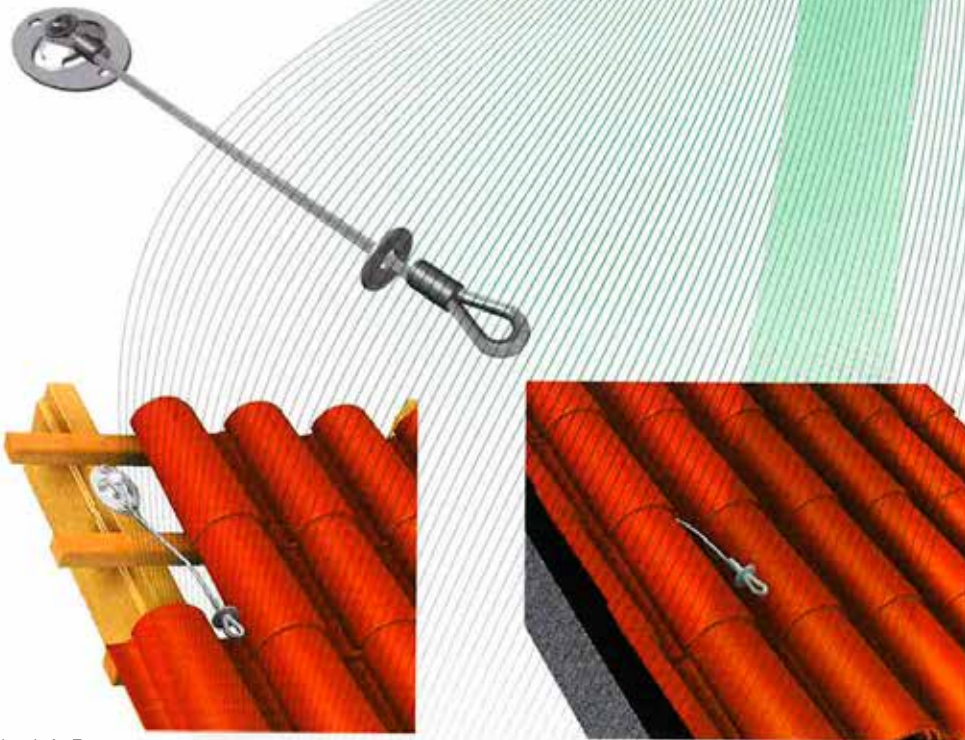


Fig. 1-3: Dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® CORDA

- (14) Rapporto

PB 20-097, 20.07.2020

Pagina 2 di 2 per ZP/B070/20

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com



TRADUZIONE

(1) Attestato di certificazione

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B160/21** sostituisce ZP/B167/16

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A**
Tipo: **LUX-top® SDA**

(4) Produttore: **ST-Quadrat s.a.**
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher/ Potoschberg
LUXEMBURG

(5) Indirizzo: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.**
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUXEMBURG

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA Testing and Certification GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati dei test sono consultabili nel rapporto PB 21-172.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 12.10.2026.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, il 13.10.2021

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e grippaggio.


Amministratore delegato

Pagina 1 di 2 per ZP/B160/21 – 342468700

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

Certificato per il modello LUX-top SDA - pag.01

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B160/21
- (13) **13.1 Oggetto e tipo**
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® SDA

13.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® SDA, nelle varianti LUX-top® SDA-B, LUX-top® SDA-S e LUX-top® SDA-FZ, come punto di ancoraggio singolo, serve a proteggere massimo due persone dal rischio di caduta (figure 1 - 3).

Il fissaggio a vite viene effettuato sulla struttura portante di tetti spioventi, utilizzando i dovuti elementi che dipendono dal tipo di struttura portante con cui si ha a che fare.

Il dispositivo di ancoraggio è costituito da un elemento in lamiera resistente alla corrosione piegato ad angolo retto (t = 3 mm). I fori (Ø 10 mm) su una delle estremità del pezzo in lamiera servono ad alloggiare gli elementi di fissaggio. All'occhiello della parte piegata ad angolo retto l'utilizzatore potrà assicurarsi contro il rischio di caduta agganciandovi il suo dispositivo di protezione individuale. Il carico può avere luogo in ogni direzione. Il dispositivo di ancoraggio è realizzato in acciaio resistente alla corrosione.

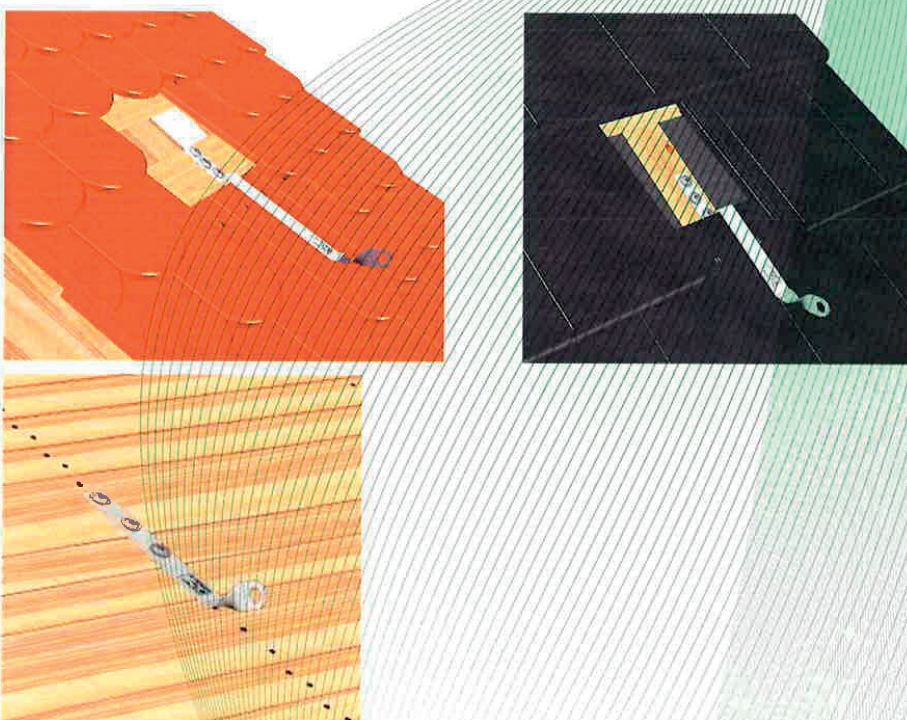


Figure 1 - 3: Dispositivo di ancoraggio tipo LUX-top® SDA (esempi di montaggio)

- (14) **Rapporto**

PB 21-172, 13.10.2021

Pagina 2 di 2 per ZP/B160/21 – 342468700

Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart, Germania
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-400 Telefax +49.234.3696-110, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

(1) **Attestato di certificazione**

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B296/17**

(3) Prodotto: **Gancio di sicurezza per tetti tipo B
Tipo: LUX-top® SDH**

(4) Produttore: **ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher / Potaschberg
Luxemburg**

(5) Stabilimento di produzione: **ST Quadrat Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 Beyren
Luxemburg**

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA EXAM GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati della prova sono documentati nel rapporto di prova PB 17-339.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 517:2006

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 2023-01-08.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, il 2018-01-09

Firmato: Wiegand
Ente certificatore

Firmato: Mühlenbruch
Area tecnica

Confermiamo l'esattezza della traduzione del testo originale in tedesco.
In caso di lite giudiziaria è valida e vincolante soltanto la versione tedesca.


Ente certificatore


Area tecnica

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B296/17
- (13) **13.1 Oggetto e tipo**
Gancio di sicurezza per tetti tipo B
Tipo: LUX-top® SDH

13.2 Descrizione

Il gancio di sicurezza per tetti tipo LUX-top® SDH (figure 1 – 5) serve a fissare ad aggancio la scala dell'utilizzatore e come punto di ancoraggio singolo per assicurare una persona proteggendola dalla caduta dall'alto.

Il gancio è costituito da un pezzo di lamiera in acciaio resistente alla corrosione ($t = 4 \text{ mm}$). Il montaggio è previsto su strutture idonee di tetti o tetti spioventi utilizzando gli elementi di fissaggio rispettivamente richiesti. I fori servono ad alloggiare gli elementi di fissaggio. L'utilizzatore potrà assicurarsi contro la caduta agganciando la sua attrezzatura di protezione personale al punto di ancoraggio.

Il gancio di sicurezza per tetti può sostenere carichi in tutte le direzioni. A seconda delle strutture dei tetti o tetti spioventi, per il gancio sono possibili le seguenti versioni: LUX-top® SDH-B, LUX-top® SDH- FALZ, LUX-top® SDH-S e SDH-Z II.

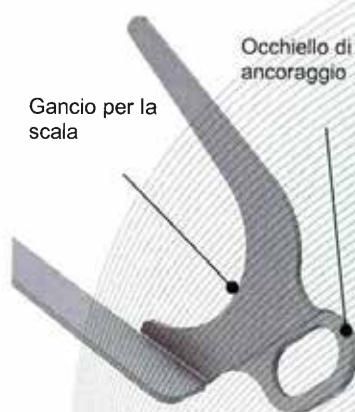


Fig. 1: Struttura del gancio di sicurezza per tetti



Fig. 2: Gancio di sicurezza, tipo LUX-top® SDH-B

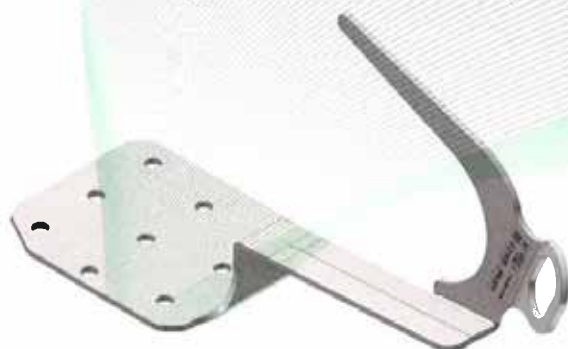


Fig. 3: Gancio di sicurezza, tipo LUX-top SDH-Z II

Pagina 2 di 3 per ZP/B296/17
Il certificato deve essere divulgato solo integro senza modifiche.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49 234 3696-105, Telefax +49 234 3696-110, zs-exam@dekra.com

TRADUZIONE



Fig. 4: Gancio di sicurezza,
tipo LUX-top® SDH-S

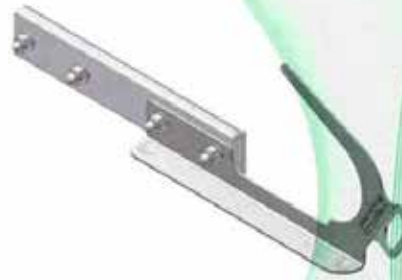


Fig. 5: Gancio di sicurezza,
tipo LUX-top® SDH- FALZ

(14) Rapporto di collaudo

PB 17-339, 2018-01-09

Pagina 3 di 3 per ZP/B296/17

Il certificato deve essere divulgato solo integro senza modifiche.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com



TRADUZIONE

(1) Attestato di certificazione

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B042/18**

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A**
Tipo: LUX-top® SDA-Falz

(4) Produttore: **ST-Quadrat s.a.**
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher/ Potaschberg
LUSSEMBURGO

(5) Indirizzo: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.**
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUSSEMBURGO

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA EXAM GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati della prova sono documentati nel rapporto di prova PB 18-001.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al **20.02.2023**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, il 21.02.2018

Firmato: Wiegand
Ente certificatore

Firmato: Mühlenbruch
Area tecnica

Confermiamo l'esattezza della traduzione del testo originale in tedesco. In caso di lite giudiziaria è valida e vincolante soltanto la versione tedesca.


Ente certificatore


Area tecnica

Pagina 1 di 2 per ZP/B042/18
Il certificato deve essere divulgato solo integro senza modifiche.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49 234.3696-105, Telefax +49 234.3696-110, zs-exam@dekra.com

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B042/18
- (13) **13.1 Oggetto e tipo**
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® SDA-Falz

13.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio di tipo: LUX-top® SDA-Falz serve come punto di ancoraggio singolo per proteggere contro la caduta di una persona.

Il collegamento a vite avviene sulla struttura portante dei tetti inclinati.

Il dispositivo di ancoraggio è costituito da una lamiera smussata resistente alla **corrosione** ($t = 3 \text{ mm}$) e da una rotaia di bloccaggio piegata in due parti di alluminio.

Il montaggio su tetti a doppia aggraffatura verticale (figura 1) avviene, **con quattro viti (M10 x 33)** mediante la rotaia di bloccaggio piegata di alluminio, direttamente **sull'aggraffatura verticale del tetto**. Sull'occhiello angolato l'utente può assicurarsi contro la caduta **con l'altro suo dispositivo per la protezione individuale**. Il dispositivo di ancoraggio è **costituito da materiale resistente alla corrosione**.



Figura 1: Dispositivo di ancoraggio, di tipo: LUX-top® SDA-Falz

- (14) **Rapporto di collaudo**
PB 18-001, 21.02.2018

Pagina 2 di 2 per ZP/B042/18

Il certificato deve essere divulgato solo integro senza modifiche.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germania
Telefono +49 234 3696-105, Telefax +49 234 3696-110, zs-exam@dekra.com

TRADUZIONE

(1) Attestato di certificazione

(2) Numero dell'attestato di certificazione: **ZP/B052/18**

(3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A**
Tipo: LUX-top® RVT-P

(4) Produttore: **ST-Quadrat s.a.**
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher/ Potaschberg
LUSSEMBURGO

(5) Sede di produzione: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.**
45, rue Fuert
5410 BEYREN
LUSSEMBURGO

(6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente attestato di certificazione.

(7) L'ente certificatore della DEKRA EXAM GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti essenziali secondo quanto previsto dalle norme riportate al punto 8. I risultati della prova sono documentati nel rapporto di prova PB 18-029.

(8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità alla Norma

DIN EN 795:2012

DIN CEN/TS 16415:2017

(9) Questo certificato di omologazione del prototipo si riferisce alla progettazione e alla verifica del prototipo dei prodotti descritti in conformità alle norme menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.

(10) L'attestato di certificazione è valido fino al 26.02.2023

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, il 27.02.2018

Firmato: Wiegand
Ente certificatore

Firmato: Mühlenbruch
Area tecnica

Confermiamo l'esattezza della traduzione del testo originale in tedesco. In caso di lite giudiziaria è valida e vincolante soltanto la versione tedesca.


Ente certificatore


Area tecnica

TRADUZIONE

- (11) Allegato al
- (12) **Attestato di certificazione**
ZP/B052/18
- (13) **13.1 Oggetto e tipo**
Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo: LUX-top® RVT-P

13.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio LUX-top® RVT-P (fig. 1) serve a proteggere simultaneamente massimo tre persone dalla caduta dall'alto.

Il montaggio viene effettuato su elementi a sandwich per tetto o pannelli profilati trapezoidali in acciaio sufficientemente resistenti. A questo scopo, il dispositivo di ancoraggio, con l'aiuto di due piastre di base incrociate (111,5 mm x 454 mm) in acciaio resistente alla corrosione, viene montato sulla superficie della struttura con gli appositi elementi di fissaggio (rivetti). Al centro della piastra di base superiore è stata praticata una piegatura a gomito circolare alla quale è avvitato l'anello di ancoraggio mediante vite a testa tonda e piastra M10 con imbocco quadro. Il dado avvitato alla vite è assicurato mediante punzonatura in modo da impedirne lo svitamento.

L'anello di ancoraggio dispone di due fori. Uno serve ad alloggiare la vite a testa esagonale e l'altro ad agganciare l'attrezzatura di protezione personale che assicura l'utilizzatore contro la caduta dall'alto.

L'anello del dispositivo di ancoraggio è girevole e previsto per sostenere carichi in tutte le direzioni, parallelamente alla superficie del tetto.

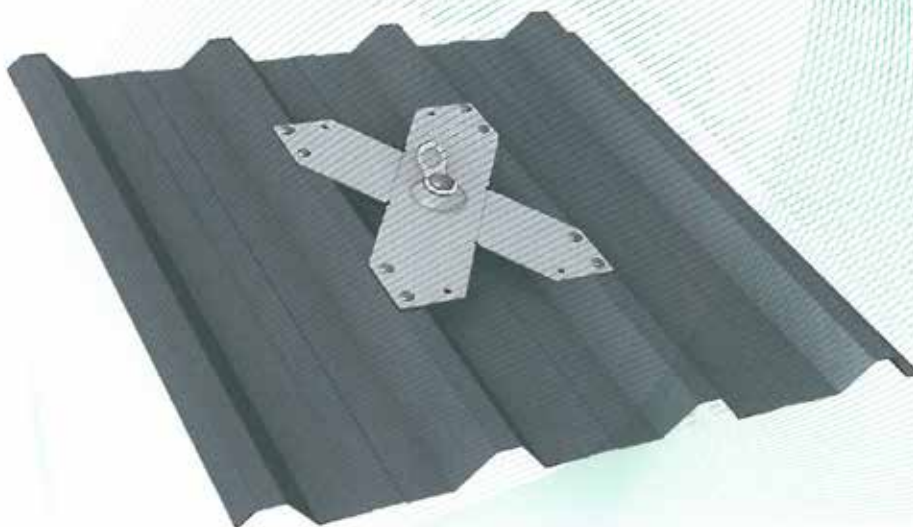


Fig. 1: dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® RVT-P (esempio di montaggio)

- (14) **Rapporto di collaudo**
PB 18-029, 27.02.2018

CERTIFICAZIONE

- (1) **CERTIFICAZIONE**
- (2) Numero di certificazione: **ZP/B105/15-PZ**
- (3) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio tipo A
Tipo LUX-top® EASY**
- (4) Produttore: **ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
6776 Grevenmacher / Pötschberg
Lussemburgo**
- (5) Indirizzo: **ST Quadrat Fall Protection S.A.
45, rue Fuert
5410 Beyren
Lussemburgo**
- (6) La tipologia strutturale di questi prodotti, nonché i vari modelli omologati sono riportati nell'allegato al presente certificazione.
- (7) L'ente certificatore della DEKRA EXAM GmbH attesta che i presenti prodotti sono conformi ai requisiti secondo quanto previsto dalle metodo di collaudo riportate al punto 8. I risultati del test sono consultabili nel rapporto di collaudo PB 15-159.
- (8) I requisiti standardizzati vengono soddisfatti in conformità metodo di collaudo
DIN EN 795:2012
- (9) Questo certificato si riferisce alla progettazione e alla verifica dei prodotti descritti in conformità alle metodo di collaudo menzionate. Per la produzione e la commercializzazione dei prodotti occorre che vengano soddisfatti degli ulteriori requisiti che non sono coperti dal presente certificato.
- (10) Il produttore ha il diritto di aggiungere il marchio di controllo ai tipi di prodotti esaminati secondo il modello allegato.
- (11) L'attestato di certificazione è valido fino al 14.10.2020

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, il 15.10.2015



Firmato: Wiegand
Ente certificatore

Firmato: Mühlenbruch
Area tecnica

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.

Ente certificatore

Area tecnica

Pagina 1 di 2 per ZP/B105/15-PZ
Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Telefono +49 234.3696-105, Telefax +49 234.3696-110, zs-exam@dekra.com

- ## 14.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio è previsto per resistere a sollecitazioni in tutte le direzioni ed è realizzato in acciaio resistente alla corrosione.

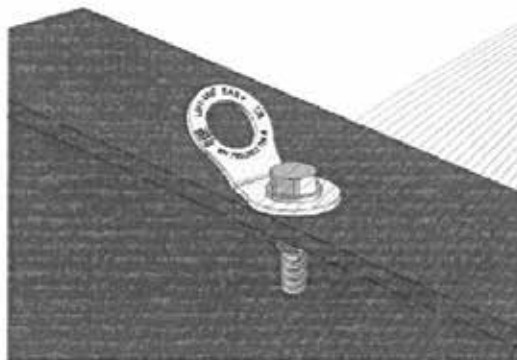


Fig. 1: dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® EASY, montato su acciaio.

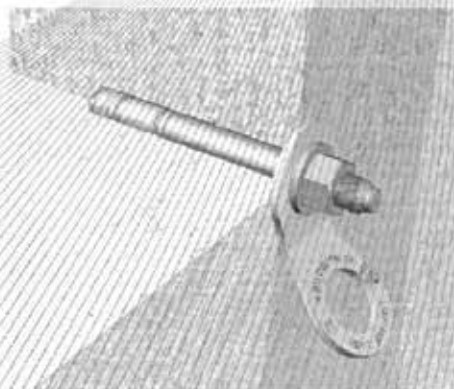


Fig. 2: dispositivo di ancoraggio, tipo LUX-top® EASY, montato su calcestruzzo

- Il presente certificato può essere divulgato solo se integro e senza modifiche.

TRADUZIONE

Certificato di esame UE del tipo

- (1) **ai sensi del modulo B punto 6.1 del regolamento europeo sui dispositivi di protezione individuali 2016/425**
- (2) Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016 sui dispositivi di protezione individuale (DPI) - Regolamento (UE) 2016/425
- (3) N. del certificato di esame UE del tipo: **ZP/B159/19**
- (4) Prodotto: **Dispositivo di ancoraggio
Modello: LUX-top® KLICK II**
- (5) Fabbricante: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
11, rue Flaxweiler, 6776 GREVENMACHER / POTASCHBERG,
LUXEMBURG**
- (6) Indirizzo: **ST QUADRAT Fall Protection S.A.
45, rue Fuert, 5410 BEYREN, LUXEMBURG**
- (7) Categoria di rischio: **III**
- (8) Il presente dispositivo di protezione individuale ed ogni sua variante approvata sono descritti nell'allegato al presente certificato di esame del tipo.
- (9) L'istituto di certificazione DEKRA Testing and Certification GmbH, organismo notificato n. 0158, conformemente al capitolo V del regolamento (UE) 2016/425 del 9 marzo 2016, attesta che il presente dispositivo di protezione individuale soddisfa i requisiti di base per la protezione della salute e la sicurezza ai sensi dell'appendice II (modulo B) del regolamento. I risultati dell'esame del tipo sono riportati nella **rapporto PB 19-139**. Ulteriori disposizioni legali eventualmente pertinenti dell'Unione riguardanti questo dispositivo di protezione personale nel presente certificato di esame del tipo non sono state considerate.
- (10) I requisiti di base in materia di protezione della salute e sicurezza sono soddisfatti tenendo conto di
DIN EN 795:2012 **DIN CEN/TS 16415:2017**
- (11) Il presente certificato di esame UE del tipo si riferisce solo alla progettazione e all'esame del tipo del dispositivo di protezione personale descritto in accordo con il regolamento (UE) 2016/425. Per dispositivi di protezione personale della categoria III, è consentito utilizzare il presente certificato di esame UE del tipo solo in combinazione con una delle procedure di valutazione della conformità ai sensi dell'articolo 19 lettera c).
- (12) Il fabbricante, in sede di apposizione della marcatura CE, di cui agli articoli 16 e 17 del regolamento (UE) 2016/425, è tenuto ad aggiungere ai prodotti corrispondenti al tipo della categoria III della marcatura CE il numero di identificazione dell'organismo notificato che esegue la procedura di valutazione della conformità del dispositivo di protezione individuale di cui al modulo C2 o D. Il fabbricante è inoltre tenuto ad emettere una specifica dichiarazione di conformità UE – ai sensi dell'articolo 15 del regolamento (UE) 2016/425 – e di accluderla al dispositivo di protezione individuale oppure specifica nelle istruzioni e negli avvisi, ai sensi dell'appendice II numero 1.4, l'indirizzo Internet al quale si può accedere alla dichiarazione di conformità UE.
- (13) Il presente certificato di esame UE del tipo è valido fino al 24.07.2024.

DEKRA Testing and Certification GmbH
Bochum, 25.07.2019

Firmato: Kilisch
Amministratore delegato

Pagina 1 di 3 per ZP/B159/19
Il presente certificato può essere pubblicato o riprodotto solo in versione integrale, senza modifiche
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum
Telefono +49 234 3696-400, Fax +49 234 3696-401, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

- (14) Allegato al
- (15) **Certificato di esame UE del tipo**
ZP/B159/19

- (16) **16.1 Oggetto e tipo**
Dispositivo di ancoraggio
Modello: LUX-top® KLICK II

16.2 Descrizione

Il dispositivo di ancoraggio, modello: LUX-top® KLICK II (figura 1-6) viene utilizzato come sistema di sicurezza anticaduta per un massimo di due persone in contemporanea.

Il dispositivo di ancoraggio è costituito da un bullone Ø 13 mm, dotato sulla superficie laterale di due sfere contrapposte con funzione di blocco-sblocco del dispositivo dell'ancorante (figura 1). Il blocco e sblocco del bullone avviene azionando il pulsante del meccanismo a molla sulla superficie frontale del dispositivo di ancoraggio. Il dispositivo di ancoraggio in acciaio resistente alla corrosione viene fissato all'edificio tramite un ancorante precedentemente montato all'opera in muratura tramite filetto esterno M24. In alternativa l'ancorante può essere combinato con un ancorante per calcestruzzo (figura 2).

L'ancorante è lungo complessivamente da 80 mm a 1000 mm ed è previsto per spessori in acciaio (figura 5), in calcestruzzo di classe di resistenza C20/C25 e superiore oppure per opere in muratura con una sufficiente capacità portante (figura 4). È previsto opzionalmente il montaggio mediante staffa a distanza e relativo ancoraggio per cemento (figura 6).

L'operatore si può assicurare all'occhiello di ancoraggio con il proprio dispositivo di ancoraggio anticaduta. Il dispositivo di ancoraggio può subire trazioni in tutte le direzioni e ruota liberamente.



Figura 1: Dispositivo di ancoraggio,
Modello: LUX-top® KLICK II



Figura 2: Dispositivo di ancoraggio,
Modello: LUX-top® KLICK II, ancorante
per calcestruzzo per la rotazione
dell'ancorante

Pagina 2 di 3 per ZP/B159/19

Il presente certificato può essere pubblicato o riprodotto solo in versione integrale, senza modifiche
DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße, 15, 70565 Stuttgart
Istituto di certificazione: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum
Telefono +49 234 3696-400, Fax +49 234 3696-401, DTC-Certification-Body@dekra.com

TRADUZIONE

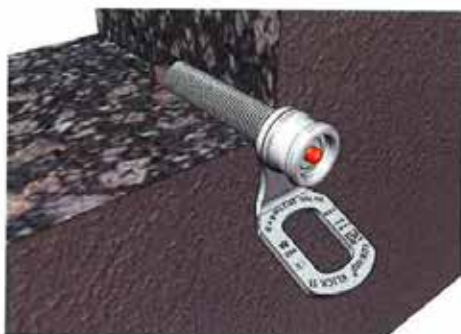


Figura 3: Dispositivo di ancoraggio,
Modello: LUX-top® KCLICK II, montaggio interno
con ancorante incollato



Figura 4: Dispositivo di ancoraggio,
Modello: LUX-top® KCLICK II, montaggio
interno ad opera in muratura

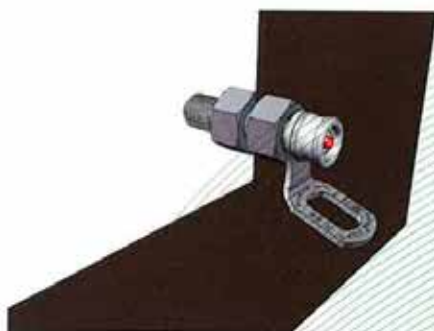


Figura 5: Dispositivo di ancoraggio,
Modello: LUX-top® KCLICK II, montaggio interno
a carpenteria

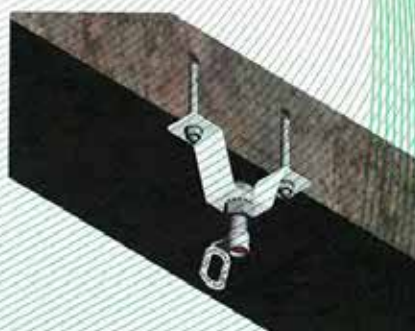


Figura 6: Dispositivo di ancoraggio,
Modello: LUX-top® KCLICK II, montaggio
a distanza per mezzo di ancorante
avvitato a staffa

(17) Rapporto












PB 19-139, 27.06.2019

Ciò è una traduzione da tedesco.
In tribunale o arbitrato, soltanto il lingua tedesco sarà valido e gruppaggio.


Amministratore delegato

CARTELLO DI SEGNALAZIONE








Riwega srl fornisce a richiesta un cartello da compilare.

  											
Data di installazione <input type="text"/>	Certificazione:   										
Installatore <input type="text"/>	   										
Anno ultima manutenzione <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>											Prodotto installato <input type="checkbox"/> Punto di ancoraggio singolo - tipo A <input type="checkbox"/> Linea vita orizzontale - tipo C <input type="checkbox"/> Binario orizzontale - tipo D <input type="checkbox"/> Binario verticale EN 353-1 <input type="checkbox"/> Parapetto EN 14122-3 <input type="checkbox"/> Passerella EN 14122-2
 AVVERTENZE! Prima dell'utilizzo del dispositivo, verificare la sua integrità; se alcune parti appaiono danneggiate, non installare e contattare il fornitore. Prima dell'utilizzo del dispositivo, leggere il libretto di uso e manutenzione! NON utilizzare il sistema anticaduta, in mancanza dell'ispezione periodica	Campata Totale <table border="1"> <tr> <td>MAX:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	MAX:			MAX:			MAX:			
MAX:											
MAX:											
MAX:											
DPI necessari: Imbracatura (UNI EN 361) Assorbitore d'energia (UNI EN 355) Cordini Lmax. 2 m (UNI EN 354) Anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353)											
Riwega Srl • I-39044 Egna (BZ) • Via Isola di Sopra 28 • Tel. 0039-0471-827500 • Fax 0039-0471-827555 • info@riwega.com											

Esempio della cartellonistica identificativa

Il cartello va compilato ed installato in prossimità dell'accesso alla copertura. Sul cartello si riportano gli obblighi all'uso dei vari sistemi e dispositivi collocati per prevenire le cadute dall'alto.

Per una corretta compilazione seguire passo passo la procedura riportata di seguito:

  													
A	Data di installazione <input type="text"/>	Certificazione:   	E2										
B	Installatore <input type="text"/>												
C	Anno ultima manutenzione <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>												
	 AVVERTENZE! Prima dell'utilizzo del dispositivo, verificare la sua integrità; se alcune parti appaiono danneggiate, non installare e contattare il fornitore. Prima dell'utilizzo del dispositivo, leggere il libretto di uso e manutenzione! NON utilizzare il sistema anticaduta, in mancanza dell'ispezione periodica	Prodotto installato <input type="checkbox"/> Punto di ancoraggio singolo - tipo A <input type="checkbox"/> Linea vita orizzontale - tipo C <input type="checkbox"/> Binario orizzontale - tipo D <input type="checkbox"/> Binario verticale EN 353-1 <input type="checkbox"/> Parapetto EN 14122-3 <input type="checkbox"/> Passerella EN 14122-2	Campata Totale <table border="1"> <tr> <td>MAX:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	MAX:			MAX:			MAX:			D
MAX:													
MAX:													
MAX:													
	DPI necessari: Imbracatura (UNI EN 361) Assorbitore d'energia (UNI EN 355) Cordini Lmax. 2 m (UNI EN 354) Anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353)	E1											
Riwega Srl • I-39044 Egna (BZ) • Via Isola di Sopra 28 • Tel. 0039-0471-827500 • Fax 0039-0471-827555 • info@riwega.com													

Punti da compilare

- Punto A

Data di installazione: scrivere la data di installazione del sistema, es.: 12 luglio 2019.

- Punto B

Installatore: scrivere il nome dell'installatore, es.: Giuseppe Verdi della Ditta Verdi.

- Punto C

Manutenzione: questo punto sarà compilato al momento della verifica. Se si installano tutti dispositivi modello LUX-top (Riwega) in acciaio inossidabile, la verifica è quinquennale. Al contrario se i dispositivi sono in acciaio zincato (Redbau) la verifica è annuale. Quindi sarà cura dell'installatore **IPSAL Riwega**, chiamato ad effettuare la verifica, segnare la data corrispondente ed indicare la data di verifica, es.: 2024 - 5 anni dalla data di installazione per i dispositivi LUX-top.

- Punto D

Prodotto installato: indicare quale/i prodotto/i o sistema/i di protezione è stato installato. In base al prodotto installato, segnare il massimo di persone consentite sul sistema di ancoraggio.

Sull'etichetta sono visibili, in ordine:

- modello LUX-top ASP, norma UNI EN, tipi di appartenenza della norma UNI EN 795 e UNI 11578;
- tipo di dispositivo di ancoraggio (es.: LUX-top ASP);
- data di produzione (es.: 2019/1);
- numero di serie (es.: 1901);
- numero di persone per punto di ancoraggio (es.: 3 persone);



Etichetta visibile sui dispositivi di ancoraggio LUX-top ASP

















Etichetta visibile sui ganci di sicurezza



• Punto E1 - E2

Segnaletica: informazioni generali sul sistema di protezione.

Attenzione! Leggere attentamente le istruzioni di montaggio e uso prima di accedere all'impianto.

  													
<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">X</div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; margin-left: 10px;"></div>													
Data di installazione	08.04.2019												
Installatore	Giuseppe Verdi S.a.s.												
Anno ultima manutenzione	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>												
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  <p>AVVERTENZE! Prima dell'utilizzo del dispositivo, verificare la sua integrità; se alcune parti appaiono danneggiate, non installare e contattare il fornitore. Prima dell'utilizzo del dispositivo, leggere il libretto di uso e manutenzione! NON utilizzare il sistema anticaduta, in mancanza dell'ispezione periodica</p> </div> <div style="flex: 2;"> <p>Certificazione:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p>Prodotto installato</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Punto di ancoraggio singolo - tipo A MAX: <u> 3 </u> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Linea vita orizzontale - tipo C MAX: <u> 4 </u> </p> <p><input type="checkbox"/> Binario orizzontale - tipo D MAX: <u> </u> </p> <p><input type="checkbox"/> Binario verticale EN 353-1</p> <p><input type="checkbox"/> Parapetto EN 14122-3</p> <p><input type="checkbox"/> Passerella EN 14122-2</p> <p>DPI necessari: Imbracatura (UNI EN 361) Assorbitore d'energia (UNI EN 355) Cordini Lmax. 2 m (UNI EN 354) Anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353)</p> </div> </div>													
Riwega Srl • I-39044 Egna (BZ) • Via Isola di Sopra 28 • Tel. 0039-0471-827500 • Fax 0039-0471-827555 • info@riwega.com													

Esempio: con dispositivo di ancoraggio LUX-top (palo) e fune Linea Vita LUX-top FSE 2003
Cartellonistica identificativa compilata

Finalmente, la procedura per una corretta compilazione è terminata.

Non rimane che un'ultima raccomandazione.

La cartellonistica identificativa non serve a nulla se rimane nel cassetto assieme alla collezione di dichiarazioni dei redditi compilati nel corso degli anni.

Importante: La cartellonistica identificativa deve essere installata in prossimità dell'accesso alla copertura e soprattutto deve essere visibile prima di accedere alla copertura.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Produttore
St Quadrat s.a.
Potaschberg/rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher

Distributore
Riwega srl
Via Isola di Sopra, 28 39044
Egna (BZ)

Il Produttore St Quadrat s.a. è assicurato con Assicurazione Foyer Assurances S.A. con sede a Lussemburgo.

La garanzia è estesa ai danni subiti dai clienti dell'Assicurato fino a **5 milioni €**.

Pertanto tutti i dispositivi installati sulla copertura per realizzare il sistema Linea Vita sono coperti da garanzia per eventuali danni a terzi e/o a cose dei clienti.

Si riportano i dispositivi (di seguito "prodotti") in acciaio inox coperti da garanzia:

- dispositivi di ancoraggio LUX-top ASP, LUX-top ONE, LUX-top FALZ-PLUS II, LUX-top SDH-FALZ, LUX-top SDA-FALZ, LUX-top RVT, LUX-top RVT-P, LUX-top mobile, LUX-top EASY, LUX-top KLICK II
- fune in acciaio LUX-top FSE 2003
- ganci di sicurezza sottotegola LUX-top SDA-Z II, LUX-top CORDA, LUX-top SDA-S 7F, LUX-top SDA-B, LUX-top SDA-FZ, LUX-top SDH-S 7F con uncino, LUX-top SDH-B 8F, LUX-top SDH-FZ

La stessa garanzia **prevede**:

- la sostituzione dei prodotti che dovessero presentare difetti strutturali, previa segnalazione del cliente e accertamento da parte del produttore. La sostituzione verrà effettuata da personale abilitato.
- il materiale giudicato difettoso e i costi di intervento saranno a carico del produttore a condizione che la segnalazione del difetto avvenga entro i due anni dall'installazione del prodotto stesso.
- il produttore garantisce fino a dieci anni dalla data di acquisto l'invio del materiale da sostituire.
- i pezzi destinati alla sostituzione di quelli con difetti saranno spediti al rivenditore di zona competente o direttamente all'installatore autorizzato.
- la manomissione di un prodotto o di un suo componente fa decadere la garanzia.

La garanzia **non** si applica a:

- pezzi danneggiati in seguito a collaudo in opera, a un uso non conforme, mancata verifica periodica, errata installazione o manomissione.
- uso dei prodotti con accessori non idonei.
- deformazione dei pali in seguito a caduta o scivolamento.
- installazione non eseguita secondo indicazioni.

Tabella Comparativa

Si riportano i modelli LUX-top diffusi in territorio europeo e gli equivalenti in territorio italiano.

EUROPA	ITALIA
LUX-top ASP EV2	LUX-top ASP 3-S piano (su cemento)
LUX-top ASP EV2 verstärkt	LUX-top ASP 3-S-AP piano (su cemento)
LUX-top ASP EV4s	LUX-top ASP 4s
LUX-top ASP EV4s verstärkt	LUX-top ASP 4s-AP
LUX-top ASP EV5	LUX-top ASP 5
LUX-top ASP EV5 verstärkt	LUX-top ASP 5-AP
LUX-top ASP EV6	LUX-top ASP 6
LUX-top ASP EV6 verstärkt	LUX-top ASP 6-AP
LUX-top ASP EV6 U-Bügel	LUX-top ASP 6 forma U
LUX-top ASP EV6 U-Bügel verstärkt	LUX-top ASP 6-AP forma U
LUX-top ASP EV7 Holz	LUX-top ASP 3-S piano
LUX-top ASP EV7 Holz verstärkt	LUX-top ASP 3-S-AP piano (su legno)
LUX-top ASP EV7 über First	LUX-top ASP 3-S su colmo (su legno)
LUX-top ASP EV7 über First verstärkt	LUX-top ASP 3-S-AP su colmo
LUX-top ASP EV7 schräg gestellt	LUX-top ASP 3-S su falda
LUX-top ASP EV7 schräg gestellt verstärkt	LUX-top ASP 3-S-AP su falda
LUX-top ASP EV7 zusammengeschweisst	LUX-top ASP 3-S parallelo
LUX-top ASP EV7 zusammengeschweisst verstärkt	LUX-top ASP 3-S-AP parallelo
LUX-top ASP EV7 auf Brettstapeldecke	LUX-top ASP 3 (su legno)
LUX-top ASP EV7 verstärkt	LUX-top ASP 3-AP (su legno)
LUX-top ASP EV8	LUX-top ASP 8
LUX-top ASP EV8 verstärkt	LUX-top ASP 8-AP
LUX-top ASP EV9	LUX-top ASP 9
LUX-top ASP EV9 verstärkt	LUX-top ASP 9-AP
LUX-top ASP EV10	LUX-top ASP 10
LUX-top ASP EV10 verstärkt	LUX-top ASP 10-AP
LUX-top ASP EV11	LUX-top ASP 11
LUX-top ASP EV11 verstärkt	LUX-top ASP 11-AP
LUX-top FALZ-PLUS II	LUX-top FALZ-PLUS II
LUX-top ONE	LUX-top ONE
LUX-top KLICK II	LUX-top KLICK II
LUX-top mobile	LUX-top mobile
LUX-top SDH (alle Varianten)	Gancio LUX-top SDH (tutti i modelli)
LUX-top SDA (alle Varianten)	Gancio LUX-top SDA (tutti i modelli)
LUX-top Corda	Gancio LUX-top Corda
LUX-top SDA-Z II	Gancio LUX-top SDA-Z II
Leitersicherung LUX-top LS II	Gancio scala LUX-top LS II
Leitersicherung LUX-top LS III	Gancio scala LUX-top LS III
LUX-top RVT	LUX-top RVT
LUX-top RVT-P	LUX-top RVT-P
LUX-top EASY	LUX-top EASY



Riweqa srl

Via Isola di Sopra, 28 Tel 0039 - 0471 827 500 e-mail: info@riweqa.com
I-39044 Egna (BZ) Fax 0039 - 0471 827 555 www.riweqa.com

LUX-top FSE 2003 tipo C

		Utilizzabile come		max. Utilizzatori	campata massima (prescrizione del produttore)
		Iniziale, finale e angolare	Intermedio		
Punto di ancoraggio	LUX-top® ASP - Ø 26 mm	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® ASP - Ø 18 mm	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® ASP III	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® ASP II	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® RVT	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® punto di discesa	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® FALZ-PLUS	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® FALZ-PLUS II	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® FALZ-PLUS intermedio	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® mobile	✓	✓	⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® Occhiello di ancoraggio montaggio diretto	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® SZH montaggio diretto	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® ONE	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® DUO III	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	10 m
	LUX-top® GBD-RR 465	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® GBD-Z 500	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® GBD-Z 500 intermedio Alu	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® GBD-Z 500 intermedio Stahl	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® FALZ-PLUS EVOLUTION - P	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® FALZ-PLUS EVOLUTION	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® GBD-D 500	✓	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m
	LUX-top® GBD-D 500 intermedio	-	✓	⚙️ ⚙️ ⚙️	7,50 m



Via Isola di Sopra, 28 I-39044 Egna (BZ)
Tel. +39 0471 827 500 Fax +39 0471 827 555
info@riwega.com www.riwega.com

member of  **Ergepearl** group