

Istruzioni di installazione "SOPREMA" SAFEX-ESE EAP "LIGHT"

Codice articolo 4850 Calcestruzzo

GRÜN

Dispositivo di ancoraggio DPI a norma EN 795: 2012



ATTENZIONE:

L'installazione e l'utilizzo del dispositivo di ancoraggio sono consentiti solo dopo che l'installatore o l'utilizzatore avrà letto le istruzioni di installazione e di sicurezza nella lingua del Paese di utilizzo.

ATTENTION:

Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler or user read the installation and safety instruction in his national language.

ITALIANO

ENGLISH



L'illustrazione mostra SAFEX-ESE MULTI Calcestruzzo precompresso

© GRÜN GmbH. Con riserva di eventuali refusi di stampa, errori e modifiche tecniche!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

**Luogo di installazione /
edificio:**

Data di messa in servizio:

Gestore / utilizzatore:

Via:

CAP, località:

Tel.:

Fax:

E-mail:



Codice QR GRÜN

Questa è una traduzione delle istruzioni originali

Leggere attentamente le istruzioni di installazione e d’uso che costituiscono parte integrante di ogni dispositivo di ancoraggio prima dell’installazione e di ogni utilizzo e conservarle presso il custode o nelle vicinanze del dispositivo di ancoraggio.

Indice

Pagina

1	MONTAGGIO DEL PUNTO DI ANCORAGGIO (OCCHIELLO GIREVOLE 360°) GRÜN EAP “LIGHT”.	3
2	MARCATURE	4
3	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: GRÜN EAP “LIGHT”	5
3.1	APPLICAZIONE	5
3.2	NORME	5
4	DATI TECNICI: DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO GRÜN EAP “LIGHT”	5
4.1	REQUISITI MINIMI DELLA SUPERFICIE DI MONTAGGIO:	6
5	COMPONENTI PER IL MONTAGGIO SU DIVERSI SUPPORTI SOTTOSTANTI	6
	DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO DPI EAP “LIGHT” ART. 4952 XX 00	6
6	IMPERMEABILIZZAZIONE DEL DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO	6
7	FATTORE DI CADUTA / POSIZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO	7
8	FISSAGGIO DEL DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO	8
8.1	VARIANTE DI MONTAGGIO: MALTA IN CALCESTRUZZO	8
9	PROTOCOLLO DI MONTAGGIO	10
10	LIBRETTO DELLE VERIFICHE / SCHEDA DI CONTROLLO	12

1 Montaggio del punto di ancoraggio (occhiello girevole 360°) GRÜN EAP "LIGHT".

Dopo il fissaggio del dispositivo di ancoraggio sul supporto sottostante,

si esegue il fissaggio del punto di ancoraggio (occhiello girevole 360°).

A montaggio ultimato, il punto di ancoraggio è in grado di ruotare in tutte le direzioni.

Ciò ha lo scopo di evitare la distorsione dell'elemento di collegamento.

Per il collegamento con il DPI, si deve utilizzare un elemento di collegamento conforme alla norma EN 362 (moschettone).

- Avvitare un dado esagonale M16 DIN 934 sulla filettatura M16, posizionare la targhetta con la marcatura e avvitare un altro dado esagonale M16.
- Serrare in controrotazione entrambi i dadi esagonali. La parte eccedente libera della filettatura deve essere pari ad almeno 25 mm. (Disegno 4)
- Innestare il punto di ancoraggio (occhiello girevole) e avvitare con il dado di sicurezza M16 e con l'elemento di bloccaggio (disegno 5) (utilizzare solo 1 dado di sicurezza M16!)
- Dopo l'avvitamento, ruotare il dado di sicurezza M16 indietro di $\frac{1}{4}$ (90°); l'occhiello girevole potrà ruotare quindi di 360° intorno all'asse della barra.
La parte eccedente della filettatura al di sopra del dado di sicurezza deve essere pari ad almeno 2 spire di filettatura.

ATTENZIONE:

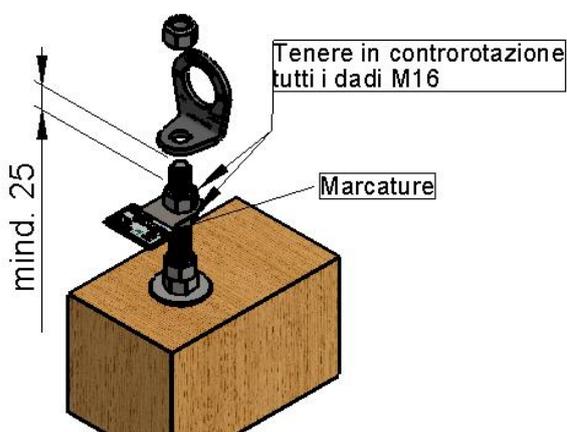
Durante l'avvitamento, bloccare tassativamente la rotazione con una chiave a forchetta 24 mm per impedire lo svitamento del dispositivo di ancoraggio.

Avvertenza:

Per evitare una sigillatura a freddo indissolubile della filettatura durante il montaggio, prima dell'avvitamento trattare tutte le filettature di acciaio con un lubrificante adatto!

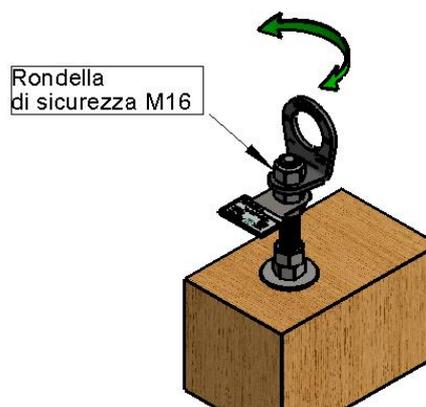


Disegno 4



Disegno 5

Occhiello di ancoraggio girevole a 360°



2 Marcature

Dispositivo di ancoraggio



Illustrazione

1	Logo: Produttore	6	N. di serie / anno di costruzione
2	Denominazione del dispositivo di ancoraggio	7	Si devono osservare le Istruzioni di installazione e d'uso
3	Numero di articolo	8	Sigillo dell'organismo notificato incaricato della verifica (Notified Body)
4	Max. numero di utilizzatori del dispositivo di ancoraggio		
5	Norma con anno di pubblicazione		

Punto di ancoraggio rimovibile



Illustrazione esemplificativa

1	Logo: Produttore / denominazione	5	Istruzioni per l'uso: In caso di caduta, si verifica una deformazione plastica del prodotto
2	Simbolo: Osservare le Istruzioni di installazione e d'uso	6	
3	Norma con anno di pubblicazione	7	N. di serie / anno di costruzione
4			

3 Descrizione del prodotto: GRÜN EAP "LIGHT"

I GRÜN EAP "LIGHT" sono dispositivi di ancoraggio utilizzabili con continuità che hanno la funzione di consolidare il DPI (Dispositivo di Protezione Individuale).

I dispositivi di ancoraggio sono progettati e testati per 3 persone, in conformità alle procedure di prova della norma DIN EN 795:2012 e della CEN/TS 16415:2013.

Le presenti istruzioni descrivono la costruzione e il fissaggio dei seguenti tipi di montaggio:

Dispositivo di ancoraggio GRÜN EAP "LIGHT"	Supporto sottostante:
	calcestruzzo massiccio

3.1 Applicazione

I dispositivi di ancoraggio DPI GRÜN EAP "LIGHT" riducono, secondo il tipo di costruzione, le forze trasmesse al corpo dell'edificio in caso di caduta, poiché il dispositivo di ancoraggio, diversamente dai supporti usuali, possiedono una notevole sicurezza d'uso e, in caso di caduta, si deformano nella direzione di sollecitazione trasmettendo così una quantità ridotta di energia nel supporto sottostante. Un'altra caratteristica è l'effetto di smorzamento caduta sull'utilizzatore/sugli utilizzatori.

3.2 Norme

Norme / omologazioni del dispositivo di ancoraggio:

DIN EN 795:2012 Tipo A 1 persona
CEN/TS 16415:2013 Tipo A 3 persone

GRÜN EAP "LIGHT" è stato testato e certificato secondo la norma EN 795:2012
Il test è stato eseguito staticamente e dinamicamente sul rispettivo supporto originale.

Il GRÜN EAP "LIGHT" è adatto come sottostruttura per il fissaggio di supporti intermedi di funi, per i sistemi di ancoraggio a fune orizzontali a norma DIN EN 795:2012 Tipo C.
La forza massima trasmessa deve essere di max. 14kN.

4 Dati tecnici: Dispositivo di ancoraggio GRÜN EAP "LIGHT"

Denominazione: GRÜN EAP "LIGHT"
Numero di articolo: 4952 XX 00 (secondo l'altezza di costruzione)
Diametro: ø 16 mm
Piastra di base: senza
Materiale: acciaio inox

Altezza di costruzione e supporto sottostante:

	Altezza in mm
- Calcestruzzo assiccio	max. 600
- Acciaio	max. 600
- Legno	max. 300

A partire da ~70 Kg, il dispositivo di ancoraggio è deformabile plasticamente!

Il dispositivo di ancoraggio non è utilizzabile per lavori con l'impiego di sistemi di accesso a fune.
A partire da un'eccedenza degli occhielli (altezza costruttiva) pari a 300 mm rispetto alla superficie di montaggio, il dispositivo di ancoraggio deve essere integrato nella struttura del tetto o comunque assicurato contro deformazioni accidentali.

GRÜN EAP “LIGHT”

4.1 Requisiti minimi della superficie di montaggio:

Calcestruzzo:

Calcestruzzo armato ordinario (fessurato e non fessurato)	DIN EN 206-1/A2
Classe di resistenza	da C20/25 fino a C50/60
Spessore minimo componente h_{min} (mm)	120
Distanza dal bordo c_{min} (mm)	150

5 Componenti per il montaggio su diversi supporti sottostanti

Dispositivo di ancoraggio DPI EAP “LIGHT” Art. 4952 XX 00

Numero secondo il supporto sottostante					
Legno	Acciaio	Calcestruzzo		Denominazione	N. Art.
1	1	1	pz.	Barra di ancoraggio EAP “LIGHT” M16 x L (L = altezza costruttiva)	 4267 30XX
2	2	-	pz.	Rondella in acciaio VA $\varnothing 48$ - A2	 9856 0116
1	1	1	pz.	Dado autobloccante esagonale M16-A2	 9830 0116
6	6	2	pz.	Dado esagonale M16-A2	 9822 1016
1	1	1	pz.	Marcatura 30x50	 4952 1010
1	1	1	pz.	Punto di ancoraggio (occhiello)	 4955 1070
		1	pz.	Cartuccia di malta a iniezione (non incluse nella fornitura)	 4790 50 02

Accessori per la variante di montaggio: “Malta in calcestruzzo” deve essere ordinata separatamente!

6 Impermeabilizzazione del dispositivo di ancoraggio

L'impermeabilizzazione del dispositivo di ancoraggio EAP “LIGHT” deve essere realizzata in conformità alle direttive tecniche localmente vigenti.

Un'impermeabilizzazione del dispositivo di ancoraggio nel rivestimento del tetto non è raccomandabile (impermeabilizzazione filettatura).

7 Fattore di caduta / posizionamento dei dispositivi di ancoraggio

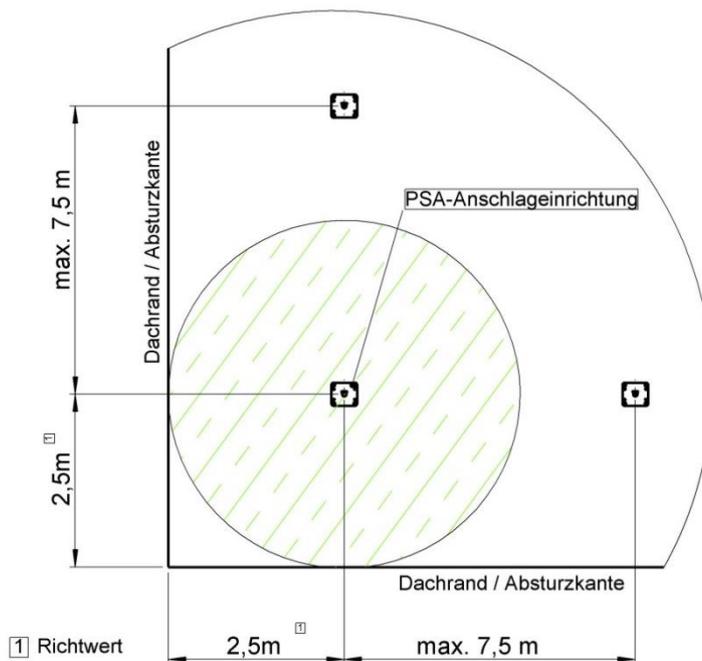
L'assemblaggio e l'installazione valgono per tutte le altezze costruttive del dispositivo di ancoraggio. L'installazione dei dispositivi di ancoraggio deve essere eseguita alla distanza minima raccomandata di 2,5 m dal bordo di caduta / bordo del tetto.

Il presupposto fondamentale è un supporto sottostante staticamente portante e il rispetto delle istruzioni di installazione e delle istruzioni di sicurezza.

In caso di dubbio sulle caratteristiche del supporto sottostante, consultare un ingegnere strutturale.

Ogni dispositivo di ancoraggio deve essere posizionato in modo tale che, in caso di caduta oltre il bordo del tetto, il massimo fattore di caduta sia 1 (= max. 2 m).

Positionsskizze Dach



GRÜN
Spezialmaschinenfabrik

Positionsskizze Dach	Disegno posizione tetto
Dachrand / Absturzkannte	Bordo del tetto / bordo di caduta
PSA-Anschlageinrichtung	Dispositivo di ancoraggio - DPI
Max. 7,5 m	Max. 7,5 m
2,5m	2,5 m
Richtwert	Valore indicativo

8 Fissaggio del dispositivo di ancoraggio

8.1 Variante di montaggio: malta in calcestruzzo

Materiale di fissaggio - da ordinare separatamente:

- 1 cartuccia di malta a iniezione:
Fischer Superbond "FIS SB 390-S" (180 unità di scala)



N. art. 4790 50 02

Attrezzatura raccomandata:

- punta per perforatori $\varnothing 18$ x 200 (ad es. Hilti TE-TX 18/32)
- pistola applicatrice Fischer "FIS DM S"
- soffiatore e spazzola $\varnothing 18$



N. art. 9961 00 18

N. art. 4790 50 01

Materiale di fissaggio:

Malta a iniezione Fischer "FIS SB 390-S"

Profondità di penetrazione della filettatura nel calcestruzzo min. 80 mm

Qualità del calcestruzzo min. C20/25, spessore componente min. 120 mm, distanza dal bordo di

calcestruzzo min. 150 mm (par. 4.1)

(rispettare le istruzioni originali del produttore della malta!)

È consentito utilizzare esclusivamente il materiale di fissaggio GRÜN incluso nella fornitura. Non è consentito modificare o sostituire le singole parti.

Prima dell'installazione, stabilire la resistenza del calcestruzzo del rispettivo supporto di ancoraggio.

8.1.1 Istruzioni per il montaggio: malta in calcestruzzo

("Disegno di montaggio 1" - vedere sezione 8.1.2)

- Per il fissaggio nel supporto sottostante, osservare sempre le istruzioni per l'uso originali "FIS-SB" del produttore Fischer!
- Stabilire la posizione del dispositivo di ancoraggio sul supporto sottostante.
- L'ancoraggio del dispositivo di ancoraggio EAP "LIGHT" si esegue con iniezione di malta. La necessaria profondità minima del foro è di 80 mm e la distanza dal bordo è di min. 150 mm.
- Per l'ancoraggio, praticare un **foro $\varnothing 18$ x min. 80** perpendicolare alla superficie di ancoraggio sottostante utilizzando una punta in metallo duro per martello perforatore (\varnothing nominale 18 mm); ripulire il foro 2 volte con un soffiatore portatile e 2 volte con una spazzola $\varnothing 18$ mm e, quindi, utilizzare ancora 2 volte il soffiatore portatile.
- Riempire il foro preliminarmente pulito con malta (~6 suddivisioni della scala) partendo dal fondo del foro e procedendo verso l'alto, per evitare la formazione di bolle.
- Spingere subito il lato filettato obliquo del dispositivo di ancoraggio EAP "Light" nel foro riempito di malta fino al fondo del foro 80 mm con un leggero movimento rotatorio. Quando si raggiunge il contrassegno dal bordo del foro deve fuoriuscire malta. Lasciare poi indurire la malta secondo le istruzioni del produttore! (Vedi Tabella 8.1.3)

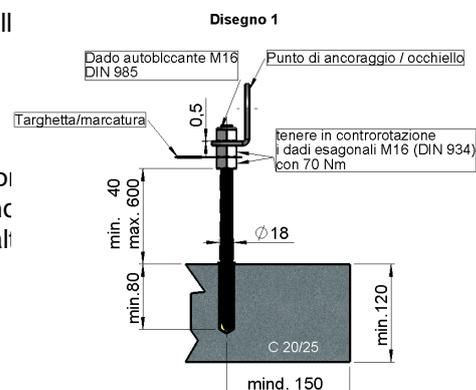
Attenzione

Praticare fori di fissaggio solo nel calcestruzzo da costruzione portante!

Gli ancoraggi non sono possibili in massetti, calcestruzzo di livellamento, calcestruzzo aerato autoclavato, ecc.!

Per il montaggio del punto di ancoraggio (occhiello girevole 360°) vedere:

- 1 Montaggio del punto di ancoraggio (occhiello girevole 360°) GRÜN EAP "LIGHT".



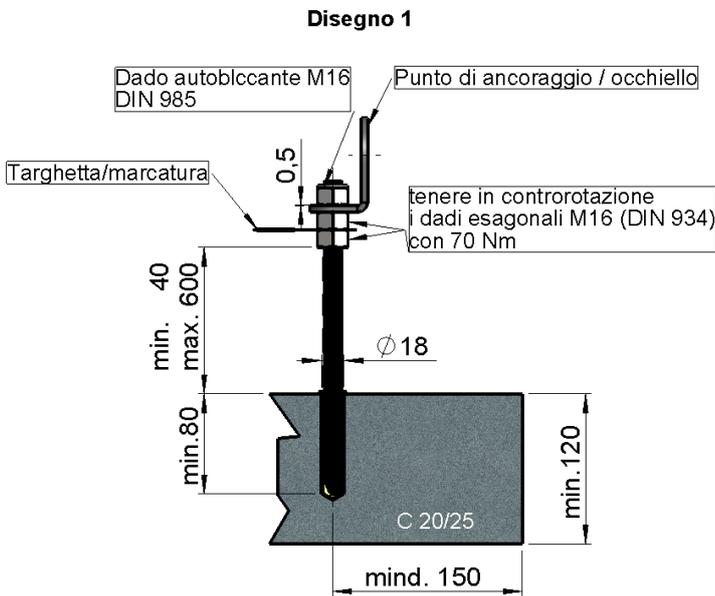
Istruzioni di installazione "SOPREMA" SAFEX-ESE EAP "LIGHT"

Codice articolo 4850 Calcestruzzo

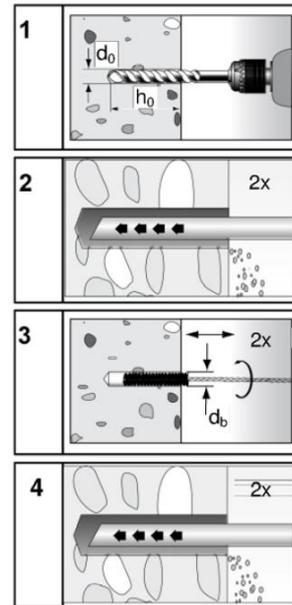
GRÜN

Dispositivo di ancoraggio DPI a norma EN 795: 2012

8.1.2 Schema di installazione 1: malta in calcestruzzo



Passi di lavoro:



8.1.3 Estratto dalle istruzioni per l'uso originali Fischer "FIS-SB" (Versione 05/2015)

Maximale Verarbeitungszeiten und minimale Aushärtezeiten
(minimale Kartuschentemperatur 0°C; minimale Patronentemperatur -15°C)

Temperatur im Verankerungsgrund [°C]	Maximale Verarbeitungszeiten t_{work} [Minuten]		Minimale Aushärtezeiten t_{cure} [Minuten]	
	FIS SB		FIS SB	
-30 bis -20	-----	-----	---	---
>-20 bis -15	-----	-----	---	---
>-15 bis -10	60	-----	36 Stunden	-----
>-10 bis -5	30	-----	24 Stunden	-----
>-5 bis +0	20	-----	8 Stunden	-----
>±0 bis +5	13	-----	4 Stunden	-----
>+5 bis +10	9	-----	120	-----
>+10 bis +20	5	-----	60	-----
>+20 bis +30	4	-----	45	-----
>+30 bis +40	2	-----	30	-----

M16	
18	d_0 [mm]
80	$h_{0,min}$ [mm] $h_{0,max}$ [mm]
$\varnothing 18$	fischer BS d_b [mm]
	d_f [mm]
	d_f [mm]
	d_f [mm]
8	$S_k (h_{0,min})$ [-] $S_k (h_{0,max})$ [-]
	T_{inst} [Nm]

Protocollo di montaggio SAFEX-ESE EAP "LIGHT"

Codice articolo 4952

GRÜN

Dispositivo di ancoraggio DPI a norma EN 795: 2012

9 Protocollo di montaggio

Informazioni generali

BV / oggetto:	_____	Luogo dell'impianto:	_____
			Via, numero civico
Dispositivo di protezione contro le cadute di tipo:	_____		_____
			CAP, Località
Committente:	Commissionario:	Ditta installatrice:	
_____	_____	_____	
Ragione sociale / cognome, nome	Ragione sociale / cognome, nome	Ragione sociale / cognome, nome	
_____	_____	_____	
Via, numero civico	Via, numero civico	Via, numero civico	
_____	_____	_____	
CAP, Località	CAP, Località	CAP, Località	
_____	_____	_____	
Tel. (di servizio, cellulare)	Tel. (di servizio, cellulare)	Tel. (di servizio, cellulare)	

Protocollo di fissaggio

Data	Luogo	Supporto di fissaggio	Materiale di fissaggio Completamente montato	Coppia di serraggio

La ditta installatrice sottoscrivente assicura una corretta installazione in conformità alle istruzioni del produttore (ad es. ispezione del supporto sottostante, ecc.)

Documentazione fotografica

Data	Luogo	Fotografie / nome del file

Il committente prende in consegna le prestazioni del commissionario. Le istruzioni di installazione e di sicurezza, i protocolli di fissaggio e la documentazione fotografica sono stati consegnati al committente (responsabile dei lavori) e devono essere resi disponibili all'utilizzatore. In caso di accesso al sistema di fissaggio, il committente dei lavori deve documentare le posizioni dei dispositivi di ancoraggio per mezzo di schemi (ad es. disegno del tetto con vista dall'alto).

L'installatore qualificato, che ha familiarità con il sistema di sicurezza, conferma che la protezione anticaduta è stata installata in conformità a tutti i dettagli delle istruzioni di montaggio del produttore. L'affidabilità in fatto di sicurezza è confermata dalla ditta installatrice.

Note:

Luogo, data

(Il presente attestato deve essere consegnato in copia al Responsabile dei lavori e al Costruttore in caso sia necessario trasmetterlo all'Ispettorato edile competente)

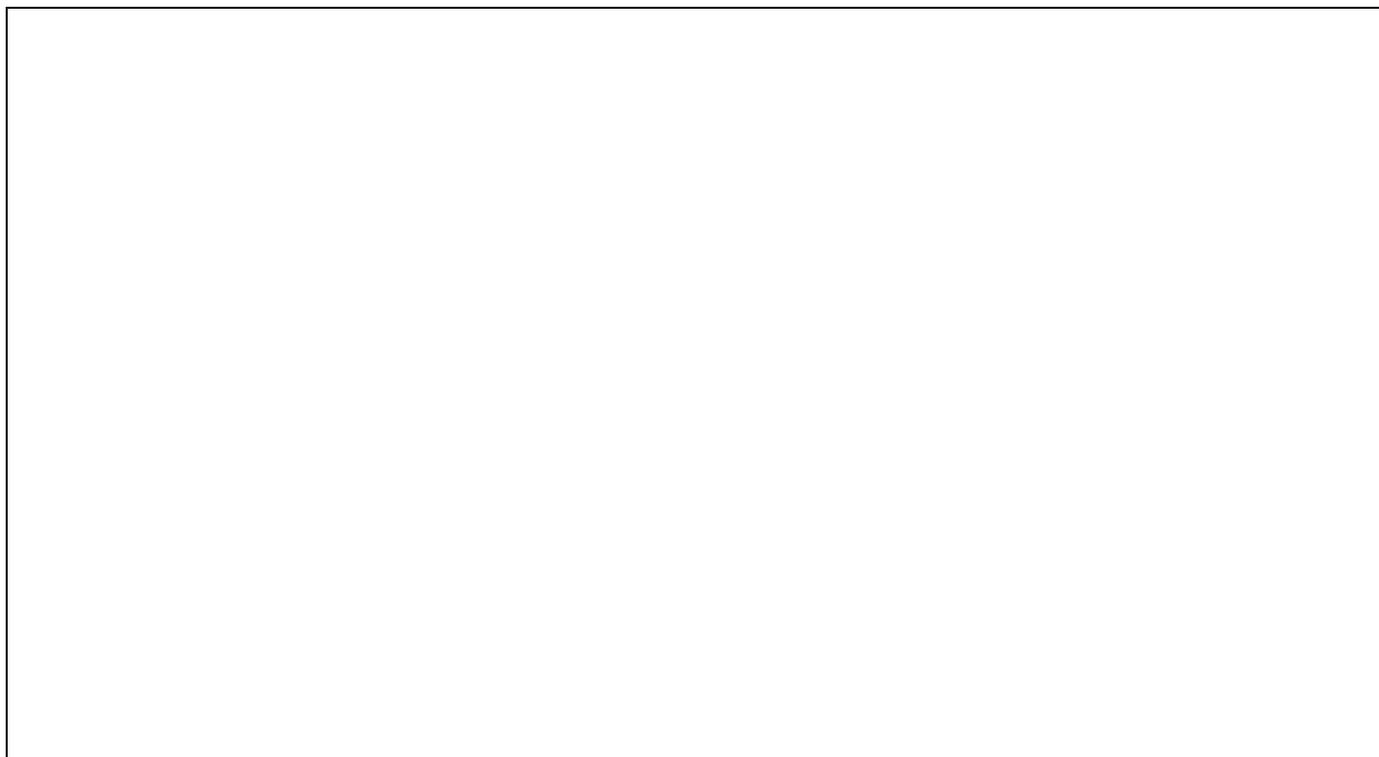
Dispositivo di ancoraggio - DPI GRÜN EAP "LIGHT"

In caso di accesso al tetto (accesso al sistema), il presente avviso deve essere apposto dal responsabile dei lavori in modo chiaramente visibile:

L'utilizzo deve avvenire esclusivamente in conformità alle Istruzioni di sicurezza.

Le Istruzioni di installazione e di sicurezza, i protocolli di prova, ecc. sono conservati presso:

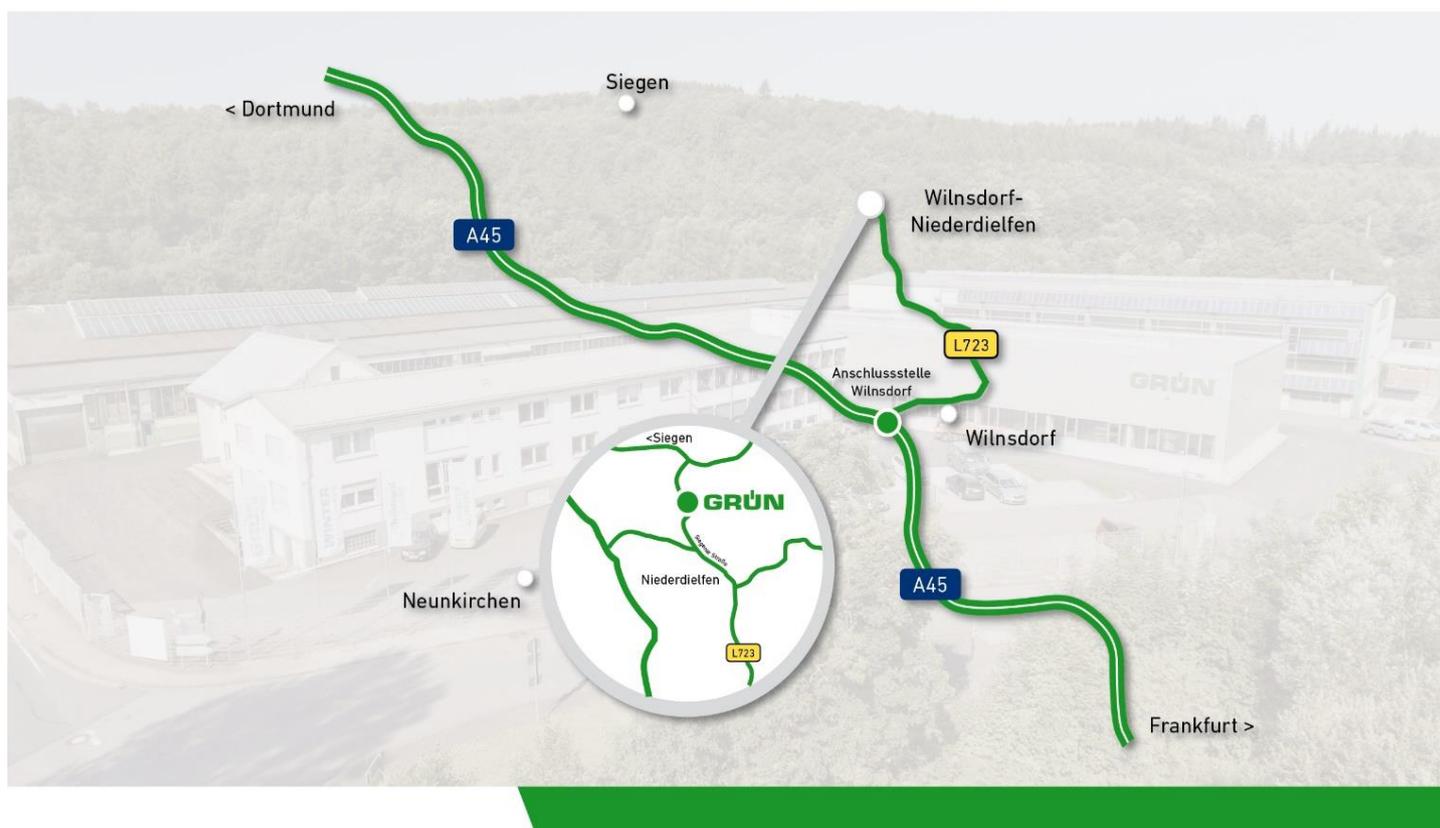
Planimetria generale con posizione dei dispositivi di ancoraggio:



- Produttore e denominazione del sistema: GRÜN EAP "LIGHT"
- Data dell'ultimo controllo: vedi scheda di controllo / libretto delle verifiche
- Numero massimo di persone da mettere in sicurezza:
3 persone
- Necessità di assorbitori di caduta: sì
- Lo spazio libero minimo necessario da sotto il bordo di caduta fino a terra si calcola come segue:

specifiche del produttore del dispositivo di protezione individuale utilizzato
incl. deformazione del dispositivo di ancoraggio + statura + 1 m margine di sicurezza.

Sicherheitstechnik für Dach, Fassade und Industrie



GRÜN

Spezialmaschinenfabrik für Dach, Bau und Straße
Siegener Straße 81-83
57234 Wilnsdorf / GERMANY

Tel. +49 (0) 271 - 39 88-0
Fax +49 (0) 271 - 39 88-158
E-Mail info@gruen-gmbh.de
www.absturzsureicherungen-gruen.de

