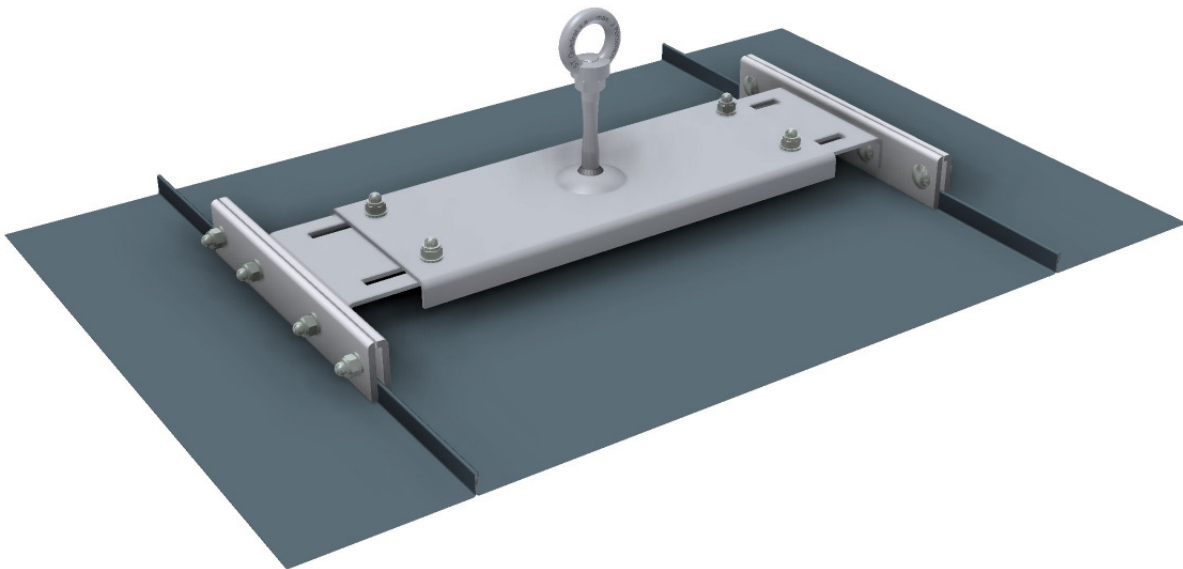


Gebrauchsanleitung

zur Anschlagereinrichtung

LUX-top® FALZ-PLUS



Anschlagpunkt zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für bis zu 3 Personen sowie zur Nutzung in LUX-top® Seilsystemen nach DIN EN 795:2012 Typ C

Geprüft und zertifiziert nach DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013 durch DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle

LUX-top® FALZ-PLUS Anschlagpunkte sind auf den angegebenen Befestigungsuntergründen dynamisch und statisch geprüft! Durch die Verstellbarkeit der zwei verschiedenen Grundkörper sind sie bei Falzbreiten von 330 – 460 bzw. 480 – 610 mm einsetzbar.

Jeder Anschlagereinrichtung LUX-top® FALZ-PLUS wird diese Gebrauchsanleitung mitgeliefert. Sie ist vor Benutzung unbedingt gründlich zu lesen und jederzeit zugänglich, möglichst in der Nähe der Ausrüstung aufzubewahren.

Vorbemerkung

Vor Montage der Anschlageinrichtung ist die Tragfähigkeit der Dach- / Unterkonstruktion zu prüfen. Im Zweifelsfall Statiker hinzuziehen! Die technischen Baubestimmungen sind einzuhalten. Es dürfen keine Veränderungen an der Anschlageinrichtung vorgenommen werden und ausschließlich Originalteile des Anschlagssystems verwendet werden.



SICHERHEITSHINWEISE:

- Bei Nutzung der Anschlageinrichtung als Teil eines Auffangsystems ist es für die Sicherheit wesentlich vor jedem Einsatz den erforderlichen Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers sicherzustellen, so dass im Fall eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist!
- Bei einem Sturz einer an der Anschlageinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS** gesicherten Person ist die daraus folgende Verformung der Anschlageinrichtung (bis zu 20 cm) bei der Auffangstrecke mit zu berücksichtigen.

Der erforderliche Mindestfreiraum unterhalb des Systembenutzers errechnet sich zu:

- Verformung der Anschlageinrichtung
 - + Aufreißlänge des Falldämpfers gemäß dessen Verwendungsanleitung
 - + Verlängerung des Verbindungsseiles durch Seildehnung
 - + Verschiebung des Auffanggurtes am Körper
 - + Körpergröße des Benutzers
 - + Sicherheitsabstand von 1,0 m
- **Bei nicht ausreichendem Freiraum unterhalb des Benutzers darf die Anschlageinrichtung nur mit einem Rückhaltesystem verwendet werden und muss entsprechend gekennzeichnet werden.** Hierzu auch die Gebrauchsanleitungen der weiteren verwendeten Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) beachten.
 - Für horizontale Nutzung dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden, die für diese Einsatzart geeignet und für die Beanspruchung durch die entsprechende Kantenausführung geprüft sind.
 - Die Anschlageinrichtung darf nur von ausgebildeten Personen montiert und genutzt werden, die mit dieser Gebrauchsanleitung sowie dem Umgang mit PSA gegen Absturz vertraut und körperlich und geistig geeignet sind. Gesundheitliche Einschränkungen (z.B. Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme) können die Sicherheit des Systembenutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
 - Die Zweckentfremdung des Systems z.B. durch Einhängen undefinierter Lasten ist nicht erlaubt.
 - Die Anschlageinrichtung darf ausschließlich zum Anschlagen der PSA gegen Absturz nach DIN EN 363, bestehend aus zum Beispiel Auffanggurt (DIN EN 361), Verbindungsmittel (DIN EN 354) und Falldämpfer (DIN EN 355), genutzt werden.

- Wird die Anschlagereinrichtung als Teil eines Auffangsystems verwendet, muss der Benutzer mit einem Falldämpfer ausgestattet sein, der die maximalen dynamischen Kräfte, die während eines Auffangvorgangs auf den Benutzer wirken, auf höchstens 6 kN begrenzt.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen Gefahren entstehen, indem die sichere Funktion eines der Elemente beeinträchtigt werden kann. Es ist daher unbedingt sicherzustellen, dass die zu einem System zusammengestellten Ausrüstungsteile zueinander passen.
- Die Bestandteile der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz sind auf ihren ordnungsgemäßen Zustand sowie auf das Übereinstimmen mit dieser Verwendungsanleitung hin zu überprüfen.
- Das Anschlagen am System **LUX-top® FALZ-PLUS** erfolgt mittels Verbindungselement (Karabinerhaken) der PSA gegen Absturz, gemäß deren Verwendungsanleitung.
- Der Nutzer hat zwecks Funktions- und Wartungszustand der Anschlagereinrichtung vor jedem Gebrauch eine visuelle Inspektion durchzuführen.
- In Verbindung mit der Nutzung des Systems **LUX-top® FALZ-PLUS** sind die einschlägigen staatlichen Vorschriften sowie die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften und Regeln einzuhalten. Hierzu zählen für Deutschland u. a.:
 - TRBS 2121 „Technische Regeln für Betriebssicherheit - Gefährdung von Personen durch Absturz“
 - DIN 4426 „Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze + Verkehrswege“
 - DIN 363 „Persönliche Absturzschutzausrüstung – Persönliche Absturzschutzsysteme“
 - BGV C22 „Bauarbeiten“
 - BGR 198 „Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz“
 - BGR 203 „Dacharbeiten“
 - BGI 5164 / DGUV I 201-056 „Planungsgrundl. von Anschlagereinrichtungen auf Dächern“
 - ASR A2.1 „Technische Regel für Arbeitsstätten - Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen“
- Während des Gebrauchs der Anschlagereinrichtung ist auf sicheren Stand zu achten!
- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Rettungsmaßnahmen bei allen möglichen Notfällen berücksichtigt.
- Sollten Zweifel hinsichtlich des sicheren Zustands auftreten (z.B. starke Korrosion, Blitzeinschläge) bzw. **nach einem Absturz einer am LUX-top® FALZ-PLUS gesicherten Person ist das System der weiteren Benutzung zu entziehen** und durch eine sachkundige Person zu kontrollieren.
- Die Standfestigkeit des Befestigungsuntergrundes nach einem Absturz einer am **LUX-top® FALZ-PLUS** gesicherten Person ist vor Wiedermontage einer neuen Anschlagereinrichtung bauseits zu kontrollieren.

- Das Verbindungsmittel muss auch bei Verwendung von Auffangsystemen stets so kurz wie möglich eingestellt sein, um die etwaige Freifallhöhe im Absturzfall auf ein Minimum zu reduzieren. Es ist für die Sicherheit wesentlich die Lage der Anschlageneinrichtung und die Art der Arbeitsausführung so zu wählen, dass der freie Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt werden. **Idealerweise sollte ein Sturz über die Absturzkante durch entsprechende Nutzung der PSAGA völlig verhindert werden.**
- Positionieren Sie die Anschlageneinrichtung am Gebäude so, dass bei einem Sturz über die Dachkante maximal der Sturzfaktor 1 möglich ist.
- Es wird darauf hingewiesen, dass bei Nichtbeachten dieser Gebrauchsanleitung, sowie bei unvollständiger Dokumentation jegliche Regressforderungen ausgeschlossen sind.
- Bei Unklarheiten während der Montage oder Nutzung des Systems, muss der Hersteller kontaktiert werden!
- Am Zugang zum Sicherungssystem (z.B. Dachaufstieg) sollte eine Betriebsanweisung mit Informationen zu Lage und Nutzung der Anschlageneinrichtungen angebracht werden!

Montageabstände:

Die Abstände zur Absturzkante sind gemäß nationalen Bestimmungen und in Abhängigkeit von der Dachgeometrie zu wählen.

Die richtige Auswahl und Anordnung von permanent auf der Dachfläche vorzusehenden Anschlageinrichtungen ist in Abhängigkeit der Art und Nutzung der Anschlageinrichtung unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Dachfläche vorzunehmen.

Informationen zu der empfohlenen Ausführung und Positionierung von Anschlagpunkten am Dach entnehmen Sie bitte z.B. der BGI 5164 / DGUV I 201-056 „Planungsgrundlagen von Anschlageinrichtungen auf Dächern“, welche im Rahmen der internationalen Experten - Arbeitsgruppe D-A-CH-S abgestimmt wurde.

Die Broschüre steht u.a. unter www.lux-top-absturzversicherungen.de zum kostenlosen Download bereit.

Nationale Bestimmungen bleiben von diesen Empfehlungen unberührt. Soweit diese Vorschläge gegenüber nationalem Recht abweichen geht der Anwender dieser Empfehlung im Umfang der Abweichung das volle rechtliche Risiko ein.

Zulässige Abstände der Anschlagpunkte untereinander beim System LUX-top® FALZ-PLUS

Als reine Einzelanschlagpunkte	Maximal 3,0 m*
Mit temporären horizontalen Anschlageinrichtungen	Maximal 7,5 m Je nach System auch größere Abstände möglich
Mit LUX-top® FSE 2003 Edelstahlseilsystemen	Maximal 7,5 m (empfohlen) Maximal 15 m (gemäß Prüfbescheinigung)

Bei Unklarheiten bitte den Hersteller kontaktieren

**Ergibt sich aus der Kantensturzproblematik der Verbindungsmittel für horizontale Nutzung.
Direkt an der Absturzkante sollte ein Arbeiten seitlich vom Anschlagpunkt entfernt auf max. 1,5 m beschränkt werden!*

Kombination mit anderen LUX-top Produkten:

- Das Produkt **LUX-top® FALZ-PLUS** kann als Anfang-/End-/ oder Eckpunkt sowie als Zwischenpunkt (optional auch mit überfahrbarer Seilführung) in **LUX-top® FSE 2003** Edelstahlseilsystemen nach DIN EN 795 Typ C + CEN/TS16415:2013 verwendet werden. Hierzu auch Verwendungsanleitung des Systems **LUX-top® FSE 2003** beachten!
- Das Produkt **LUX-top® FALZ-PLUS** kann mit temporären horizontalen Anschlageinrichtungen / temporären horizontal beweglichen Führungen nach DIN EN 795 Typ C verwendet werden. Hierzu Verwendungsanleitung des jeweiligen temporären Systems beachten!

Wichtige Montagehinweise:

Die Dachkonstruktion ist bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu prüfen!

- Die industriell vorgefertigten Profile müssen nach den jeweiligen Herstellervorgaben verarbeitet werden. Deren Montagerichtlinien sind Voraussetzung und bindend für eine Montage der **LUX-top® FALZ - PLUS** Absturzsicherungen.
Der maximal zulässige Klippabstand bei Profiltafeln beträgt 2,5 m!
- Die handwerklich oder auf kleinen Profilmaschinen hergestellten Doppelstehfalzprofile müssen nach den Fachregeln für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk verarbeitet werden. Die dort dokumentierte fachgerechte Verarbeitung ist Voraussetzung und bindend für eine Montage der **LUX-top® FALZ - PLUS** Absturzsicherungen.
- Die Montage des **LUX-top® FALZ-PLUS** darf ausschließlich durch qualifiziertes Montagepersonal mit dem vom Hersteller mitgelieferten Befestigungsmaterial entsprechend der Montageanleitung erfolgen! Die Montage muss angemessen überprüft werden!
- Die Montage muss auf einem ausreichend tragfähigen Untergrund gemäß Herstellervorgabe vorgenommen werden. Die Mindestbauteilabmessungen und Randabstände gemäß Montageanleitung müssen eingehalten werden!
- Die Gesamtkonstruktion ist bauseits für die Aufnahme der eingeleiteten Kräfte zu prüfen!
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlagvorrichtung geeignet ist.
- Der Anschlagpunkt darf nur auf den in Tabelle 1 genannten Befestigungsuntergründen mit entsprechender Materialstärke befestigt werden. Dabei kann der Falzabstand zwischen 330 mm und 610 mm betragen.
- Alle Verbindungen der Anschlagvorrichtung müssen ordnungsgemäß und gewissenhaft entsprechend der Herstellervorgaben montiert und überprüft werden. Dies ist in dem an diese Gebrauchsanleitung angehängten Formular zur Montagedokumentation durch den verantwortlichen Monteur zu bestätigen.
- Das Formular zur Montagedokumentation ist nach erfolgter Montage vollständig auszufüllen und dem Gebäudebetreiber zu übergeben bzw. zusammen mit den nicht fest eingebauten Teilen der Ausrüstung an einem geschützten Ort zu verwahren.
- Es wird empfohlen die fachgerechte Montage zusätzlich anhand von Fotos und weiteren wichtigen Montagedaten zu dokumentieren. Hierzu empfehlen wir unsere Dokumentations - App unter www.quick-doku.eu
Weitere Informationen zu den Montageunterlagen sind der DIN EN 795:2012 (Anhang A) zu entnehmen.

- Die Montageunterlagen erbringen dem Benutzer den Nachweis, dass die Montage ordnungsgemäß ausgeführt worden ist und bieten die Grundlage für spätere Überprüfungen der Anschlagereinrichtung. Eine Kopie sollte daher im Gebäude aufbewahrt werden.
- Während der Montage der Anschlagereinrichtung sind die einschlägigen staatlichen Vorschriften sowie die Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.
- Die Monteure müssen Maßnahmen treffen, damit weder Bestandteile der Anschlagereinrichtung, noch Werkzeuge von der Arbeitsstelle nach unten fallen können.
- Bei geneigten Flächen und Dächern muss durch Montage von Schneefangeinrichtungen die Belastung des Systems **LUX-top® FALZ-PLUS** durch Schneelast verhindert werden!









Zugelassene Befestigungsuntergründe LUX-top® FALZ - PLUS				
Produktbezeichnung	Material	Min. Materialstärke	Falzklemme	
Profiltafelbahnen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ und systemgleiche Profile)	Stahl	0,6 mm		
Profiltafelbahnen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ und systemgleiche Profile)	Alu	0,7 mm		
Doppelstehfalz	Edelstahl	0,5 mm		
Doppelstehfalz	Kupfer <small>(nur mit Trennlage verwendbar!)</small>	0,6 mm		
Doppelstehfalz	Stahlblech verzinkt	0,6 mm		
Doppelstehfalz	Zink	0,7 mm		
Doppelstehfalz	Alu	0,7 mm		

Tabelle 1

Die Montage der LUX-top® FALZ-PLUS Anschlagpunkte muss gemäß der separaten Montageanleitung erfolgen!

Anwendung / Systembeschreibung:

Bei dem System **LUX-top® FALZ-PLUS** handelt es sich um einen Anschlagpunkt gemäß DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013, welcher zum Anschlagen der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz bei Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen dient.

Die Montage kann auf diversen tragfähigen Untergründen gemäß den entsprechenden Montageanleitungen erfolgen.

LUX-top® FALZ-PLUS ist für die Belastung quer zur Stabachse in alle Richtungen vorgesehen.

Die maximale charakteristische Kraft, die bei vorschriftsmäßiger Nutzung von der Anschlageinrichtung im Absturzfall in die bauliche Einrichtung eingeleitet wird, beträgt 8 kN als Einzelanschlagpunkt bzw. 12 kN als Anfang- / Endpunkt in Seilsystemen.

Die Anschlageinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS** ist zugelassen für die gleichzeitige Benutzung durch **3 Personen** mit Auffanggurten und Falldämpfern (inklusive 1 Person für Ersthilfeleistung/Rettung).

Auch ein bereits durch Absturz verformter Anschlagpunkt kann im Regelfall noch für die Rettung einer abgestürzten Person verwendet werden.

LUX-top® FALZ-PLUS kann in folgenden Absturzschutzsystemen nach EN 363:2008 eingesetzt werden:

- Rückhaltesysteme
- Auffangsysteme
- Rettungssysteme

Die jeweiligen Gebrauchsanleitungen der weiteren verwendeten PSA gegen Absturz bzw. Abseil- und Rettungsgeräte sind zu beachten!

LUX-top® FALZ-PLUS ist nicht als Anschlagpunkt für Tragsysteme bei seilunterstützten Zugangstechniken (Abseilarbeiten etc.) geeignet!

Die Anschlageinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS** besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 Stück **LUX-top® FALZ-PLUS** Anschlagpunkt komplett mit Anschlagöse und Befestigungsmitteln
- Gebrauchsanleitung
- Montageanleitung

Technische Daten:

Anschlagpunkt Typ:	LUX-top® FALZ - PLUS
Bauhöhe:	170 mm (Gesamthöhe)
Variabilität: schmaler Grundkörper:	330 – 460 mm Falzabstand
breiter Grundkörper:	480 – 610 mm Falzabstand

Werkstoff des Anschlagpunkts: Edelstahl rostfrei W1.4301 / AISI 304

Werkstoff der Klemmbacken: Aluminium

Wartung, Pflege und Prüfung:

Vor jeder Nutzung sind die Anschlagseinrichtungen auf festen Sitz und Unversehrtheit zu prüfen. Lose, verformte oder anderweitig beschädigte Anschlagseinrichtungen sind zu befestigen bzw. zu ersetzen.

Ist das Absturzsicherungssystem beschädigt oder durch Absturz beansprucht, so darf dieses nicht mehr verwendet werden. In diesen Fällen ist die Anschlagseinrichtung und die Verankerung am Bauwerk durch einen Sachkundigen zu überprüfen und muss ggfs. demontiert und vollständig ausgetauscht werden.

Der Bauherr/Gebäudebetreiber ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass sich die Anschlagseinrichtung zu jeder Zeit in ordnungsgemäßem Zustand befindet. Daher wird empfohlen, nach Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate (z.B. im Rahmen der allgemeinen Dachwartung), eine Kontrolle durch einen Sachkundigen unter genauer Beachtung der Gebrauchsanleitung des Herstellers durchführen zu lassen.

Diese Kontrolle ist wesentlich, da die Sicherheit des Benutzers von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Anschlagseinrichtung abhängt.

Die Prüfung sollte durch den Betreiber veranlasst werden.

Im Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird eine Kontrollkarte mitgeliefert, auf welcher die Prüfung durch den Sachkundigen dokumentiert werden kann. Als Hilfestellung kann die ebenfalls im Anhang befindliche Checkliste herangezogen werden.

Das Datum der jeweils nächsten Kontrolle sollte auf der Kontrollkarte eingetragen werden

Kontakt zwischen der Edelstahlansschlagseinrichtung und „schwarzem“ Stahl (auch in Form von Schleifstaub), sowie Chemikalien und anderen aggressiven Stoffen ist zu verhindern.

Die Anschlagseinrichtung **LUX-top® FALZ-PLUS** ist dauerhaft wetterbeständig. Je nach Einsatzbedingungen muss die Anschlagseinrichtung gelegentlich mit warmem Wasser gereinigt werden.

Keinesfalls aggressive Reinigungsmittel bzw. Chemikalien verwenden!

Sonstiges:

Veränderungen oder Ergänzungen dürfen ohne vorausgehende schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht vorgenommen werden. Ebenso dürfen alle Instandsetzungen nur in Übereinstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden. Bei einem Weiterverkauf in ein anderes Land muss der Wiederverkäufer zur Sicherheit des Benutzers, die Anleitungen für den Gebrauch, die Instandhaltung, die regelmäßigen Überprüfungen und die Instandsetzungen in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung stellen.




LUX-top[®] FALZ-PLUS

NORMEN

LUX-top[®] FALZ-PLUS wurde geprüft und zertifiziert nach DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013

ZEICHEN UND MARKIERUNGEN

Eine Kennzeichnung muss angebracht sein und nachfolgende Informationen enthalten:

- Typenbezeichnung: **LUX-top[®] FALZ-PLUS**
- Nummer der entsprechenden Norm: **DIN EN 795:2012 Typ A + CEN/TS16415:2013**
- Name oder Logo des Herstellers: 
- Seriennummer des Herstellers / Baujahr: **XX/20XX**
- Max. zulässige Personenzahl: **MAX** 
- Zeichen, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist: 

Die Lesbarkeit dieser Produktkennzeichnung ist nach erfolgter Montage sowie bei der empfohlenen jährlichen Kontrolle zu prüfen!

Sollte die Kennzeichnung nach der Montage nicht mehr zugänglich sein, ist das Anbringen einer zusätzlichen Kennzeichnung in der Nähe der Anschlagereinrichtung empfehlenswert!

Hersteller: ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Bei der Baumusterprüfung eingeschaltete notifizierte Stelle:
DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle - Dinnendahlstraße 9, D – 44809 Bochum

Objektdaten

Objekt/Bauvorhaben

Straße/PLZ/Ort

Montagefirma

Firma

Straße/PLZ/Ort

Kontaktperson/Telefon

Monteur

Angaben zu Anschlagereinrichtung und Untergrund

Typ/Modell/Bauhöhe/Einbauvariante

Baujahr/Serien-Nr.

Stabdurchmesser

Nr. auf Lageskizze

Befestigungsuntergrund/Baustoff

Bauteilabmessungen

Befestigungsmittel ggf. mit Drehmomentangabe

Datum der Fertigstellung

Dachgrundriss/Lageskizze (ggf. auf zusätzlichem Blatt)

Bestätigungen durch die Montagefirma

- Die Montage der LUX-top® Anschlagereinrichtungen erfolgte gemäß den Einbaurichtlinien der Firma ST - Quadrat s.a.
- Die verwendeten Befestigungsmittel wurden gemäß deren Hersteller - Richtlinien verarbeitet (Sachgemäße Reinigung der Bohrlöcher, Randabstände, Überprüfung des Untergrundes etc.).
- Die Aufbau und Verwendungsanleitungen sowie technischen Dokumentationen wurden dem Auftraggeber übergeben und sind dem Benutzer zur Verfügung zu stellen.

(Ort, Datum)

(Stempel, Unterschrift)

Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn auszuhändigen.

Eine ausführliche Montage- und Fotodokumentation kann unter www.quick-doku.eu erstellt werden.

CHECKLISTE

zur regelmäßigen Kontrolle von LUX-top® Anschlagleinrichtungen durch einen Sachkundigen

Anschlagpunkt LUX-top® FALZ-PLUS

1 Korrosion

Ist Korrosion an einer der Komponenten (Stab, Fußplatte, Ringöse etc.) erkennbar?

ja, an

nein

Kann eine Ursache für die Korrosion (z.B. Kamin in der Nähe) festgestellt werden?

ja,

nein

Ist die Tragfähigkeit der Anschlagleinrichtung eingeschränkt?

ja

nein

Ist die Befestigung einsehbar?

ja

nein

Wenn ja, ist die Befestigung vollständig und korrekt ausgeführt? (ggf. Anzugsdrehmoment überprüfen!)

ja

nein

2 Verschmutzungen

Ist eine der Komponenten verschmutzt (z.B. durch Vogelkot, Moose, Algen)?

ja,

nein

Beeinträchtigt die Verschmutzung die Funktionsfähigkeit?

ja,

nein

Gibt es Möglichkeiten die Verschmutzung zukünftig zu verhindern?

ja,

nein

3 Erscheinungsbild

Sind die Anschlagpunkte erkennbar verformt oder deformiert? (z.B. durch Absturzbelastung)

ja,

nein

Bei geneigten Dächern:

Sind Schäden infolge einer Schneebelastung erkennbar?

ja,

nein

Sind Schäden infolge eines Blitzeinschlages erkennbar?

ja

nein

Kann eine Fremdeinwirkung oder Manipulation festgestellt werden?

ja,

nein

Ist die Kennzeichnung vorhanden und lesbar?

ja

nein

Sind alle Komponenten des Anschlagpunktes gemäß Montageanleitung und Stückliste noch vorhanden? (z.B. Anschlagöse, Sicherungsscheibe, Kontermutter)

ja

nein, es fehlen.....

Ist die Anschlagöse durch Kontern der Kontermutter gegen Abdrehen gesichert?

ja

nein

4 Dokumentation

Ist die Gebrauchsanleitung für den Anschlagpunkt vorhanden?

ja

nein

Ist die Montagedokumentation vorhanden und korrekt ausgefüllt?

ja

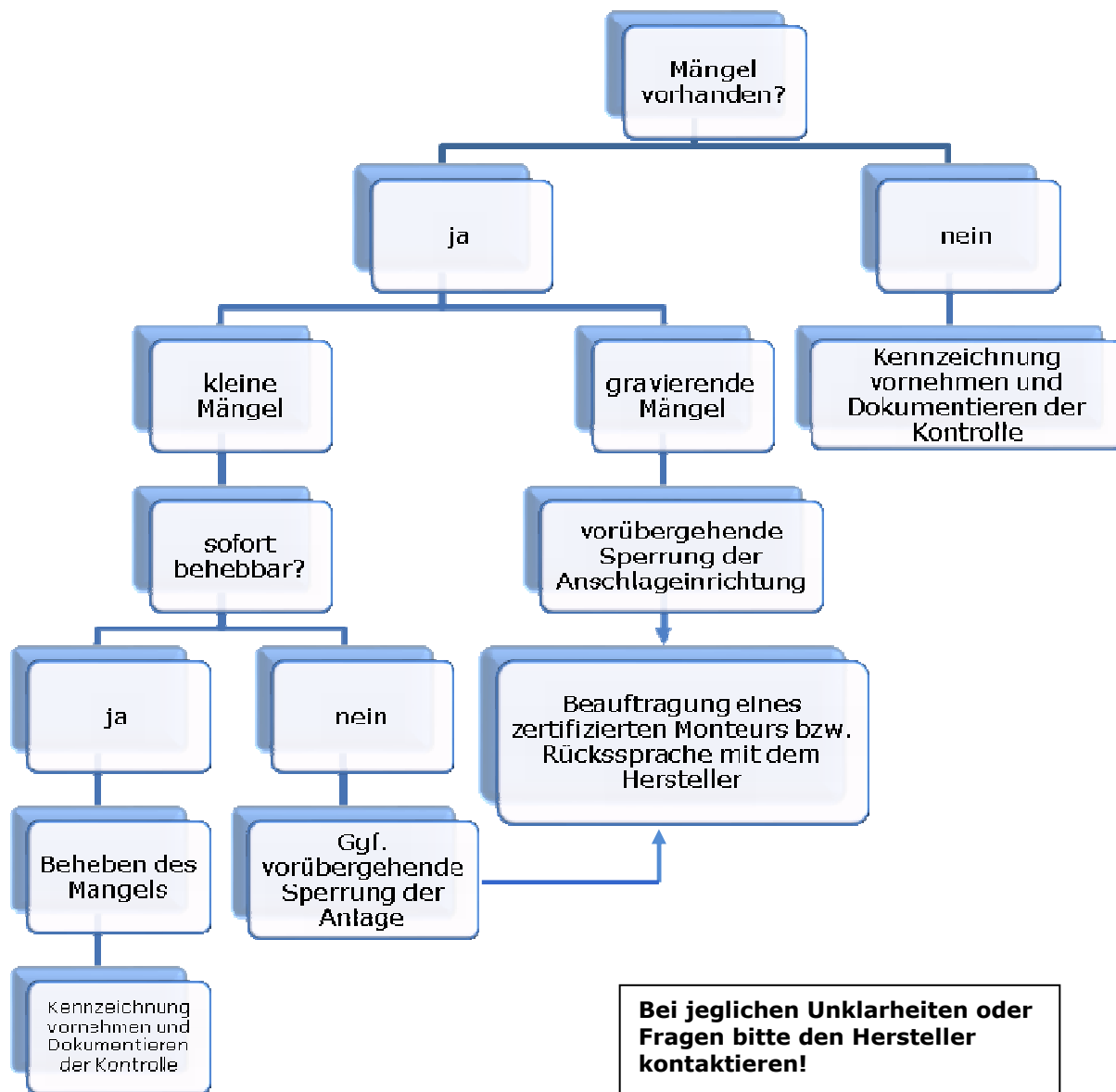
nein,

Ist die Befestigungsdokumentation (ggf. mit Fotos) vorhanden? Vergleiche hierzu DIN EN 795:2012 (Anhang A).

ja

nein,

5 Auswertung der Kontrolle

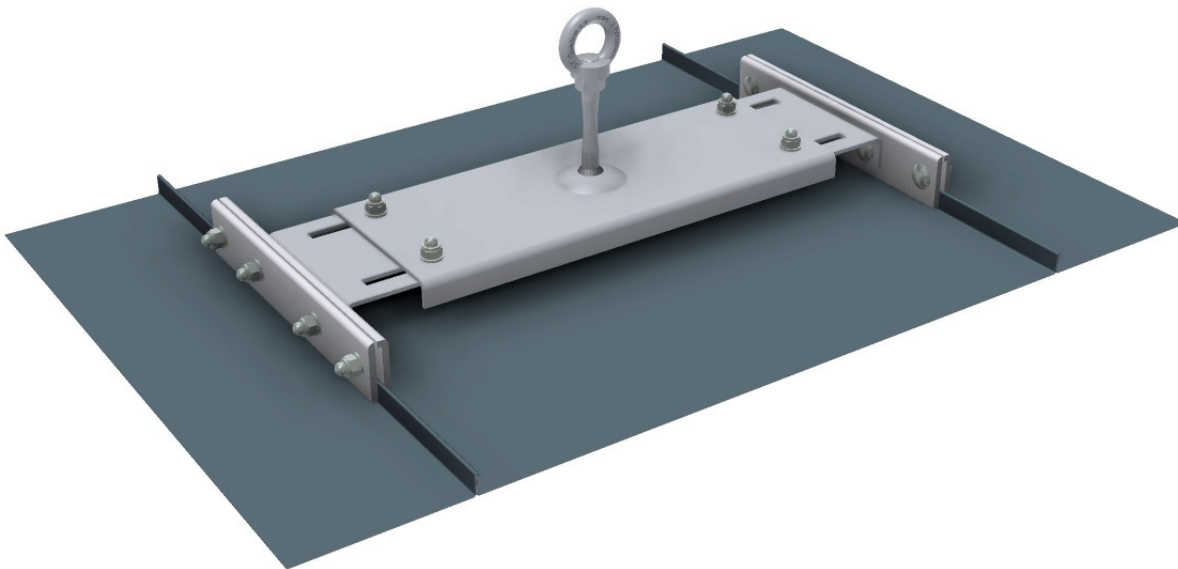


Skizzen, Hinweise, Notizen:

User instructions

for the anchor device

LUX-top[®] FALZ-PLUS



Anchor point for attaching personal fall protection equipment (PFPE - also known as PPEaF (personal protective equipment against falling) or PPEFP (personal protective equipment for fall protection) for up to 3 persons and for use in LUX-top[®] rope systems to EN 795:2012 Type C

Tested and certified to EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013 by the DEKRA EXAM GmbH certification body

LUX-top[®] FALZ-PLUS anchor points are tested dynamically and statically on the given fixing substrates!

Due to the adjustability of the two different bodies, they can be used with widths between standing seams of 330 – 460 and 480 – 610 mm respectively.

These user instructions are supplied with each LUX-top[®] FALZ-PLUS anchor device. They must be read through carefully before use and must be kept accessible at all times, where possible near the equipment.

Introduction

Before installing the anchor device the load-bearing capacity of the roof/substructure must be checked. In case of doubt seek the advice of a structural engineer! The technical building regulations must be complied with. Do not make any changes to the anchor device and only use original parts of the anchor system.



SAFETY INSTRUCTIONS:

- If using the anchor device as part of a fall arrest system, for safety reasons, before each use it is essential to ensure the necessary clear space below the user at the workplace, so that in case of a fall it is not possible for them to hit the ground or any other obstruction!
- In the event of a fall of a person secured on the **LUX-top® FALZ-PLUS** anchor device the resulting deformation of the anchor device (up to 20 cm) must be taken into account in the arrest distance.

The minimum clear space required below the system user is calculated from:

- Deformation of the anchor device
- + fully open length of the energy absorber according to its instructions for use
- + elongation of the connection rope or cable due to extension
- + displacement of the full body harness on the body
- + height of the user
- + safety clearance of 1.0 m

- **If there is insufficient clear space below the user, the anchor device may only be used with a restraint system and must be labelled accordingly.** To this end, also note and follow the instructions for use for the other personal fall protection equipment (PFPE).
- In case of horizontal use, only use lanyards, which are suitable for this type of use and which are tested for the applicable loading and stressing due to the corresponding edge design.
- The anchor device may only be installed and used by trained persons, who are familiar with these user instructions and with handling PPE against falls from a height and are physically and mentally suitable for the task. Health restrictions (e.g. cardiovascular problems, medication) can endanger the safety of the system user when working at heights.
- Use of the system for purposes other than those for which it is intended, e.g. by hanging undefined loads, is not allowed.
- The anchor device may only be used for attaching the PFPE (personal fall protection equipment) to EN 363, consisting, for example of a full body harness (EN 361), lanyard (EN 354) and energy absorber (EN 355).

- If the anchor device is used as part of a fall arrest system the user must be equipped with an energy absorber, which limits the maximum dynamic forces that act on the user during an arrest to 6 kN maximum.
- By combining individual elements of the named equipment, hazards can occur, as the safe function of one of the elements can be impaired. Therefore, always ensure that the equipment parts put together to form a system are compatible with each other.
- The components of the personal protective equipment against falls from a height must be checked to ensure that they are in proper condition and that they comply with these user instructions.
- The attachment to the **LUX-top® FALZ-PLUS** is made by means of a connector (spring hook/carabiner) of the PFPE, according to its instructions for use.
- The user must inspect the anchor device visually before each use to ensure its proper functional and maintained condition.
- The relevant national regulations and the health & safety regulations (in Germany the accident prevention regulations of the trade associations responsible for industrial safety) and any other relevant regulations must be complied with when using the **LUX-top® FALZ-PLUS** system. For Germany these include, among other things:
 - TRBS 2121 "Technische Regeln für Betriebssicherheit - Gefährdung von Personen durch Absturz" / Technical rules for health & safety at work - risk to people due to falling
 - DIN 4426 "Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze + Verkehrswege" / Safety requirements for workplaces and transport routes
 - DIN 363 "Persönliche Absturzschutzausrüstung – Persönliche Absturzschutzsysteme" / Personal fall protection equipment - personal fall protection systems
 - BGV C22 "Bauarbeiten" / Construction work
 - BGR 198 "Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz" / Use of personal protective equipment against falls from a height
 - BGR 203 "Dacharbeiten" / Roof work
 - BGI 5164/DGUVI 201-056 "Planungsgrundlagen von Anschlageneinrichtungen auf Dächern" / Planning and design principles for anchor devices on roofs
 - ASR A2.1 "Technische Regel für Arbeitsstätten - Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen" / Technical rules for workplaces - protection against falling and falling objects, accessing danger zones
- Ensure safe, stable position during use of the anchor device!
- A plan must exist, which takes into account the rescue measures for all possible emergency incidents that can occur.
- Should any doubt arise regarding safe condition (e.g. severe corrosion, lightning strikes) or **following a fall of a person secured on the LUX-top® FALZ-PLUS the system must be withdrawn from further use** and inspected by a competent person.
- After a fall of a person secured to the **LUX-top® FALZ-PLUS** the stability of the surface/substrate must be checked on site before re-installing a new anchor device.

- The lanyard must always be set as short as possible, even when fall arrest systems are used, in order to reduce any free-fall height in case of a fall to a minimum. It is essential for safety that the position of the anchor device and the plan of work are chosen so that the free fall and the fall height are limited to a minimum. **Ideally, a fall over the edge should be completely prevented by appropriate use of the PPE against falls from a height.**
- Position the anchor device on the building so that in case of a fall over the roof edge, the maximum possible fall factor is 1.
- Please note that failing to follow these user instructions, and if the documentation is incomplete, all claims for compensation are excluded.
- The manufacturer must be contacted in case of any uncertainty during installation or use of the system!
- A standard operating procedure with information on the location and use of the anchor devices should be attached at the access to the safety system (e.g. roof hatch).

Installation spacings:

The distances from the edge are to be chosen in accordance with the national provisions and depending on the roof geometry.

The correct choice and layout of anchor devices provided permanently on the roof must be made depending on the type and use of the anchor device and taking into account the special features of the roof.

Information on the recommended type and positioning of anchor points is provided, for example, in BGI 5164 / DGUVI 201-056 "Planungsgrundlagen von Anschlagrichtungen auf Dächern" (Planning principles for anchor devices on roofs), which were drawn up and agreed by the international expert work group D-A-CH-S.

The brochure is available, for example, at www.lux-top-absturzicherungen.de and can be downloaded free of charge.

National provisions are not affected by these recommendations. Where these suggestions differ from national law, the user of these recommendations bears the full legal risk to the scope of the deviation.

Allowable distances between anchor points in the LUX-top® FALZ-PLUS system

As pure, individual anchor points	Maximum 3.0 m*
With temporary horizontal anchor devices	7.5 m maximum Larger distances are possible depending on the system
With LUX-top® FSE 2003 stainless steel rope systems	Maximum 7.5 m (recommended) Maximum 15 m (in accordance with test certificate)

If you are at all uncertain, please contact the manufacturer

**Results from the edge fall problem of connectors for horizontal use.*

Directly at the fall edge, work to the side of the anchor point should be limited to max. 1.5 m distance from the anchor point!

Combination with other LUX-top products:

- The LUX-top® FALZ-PLUS product can be used as an extremity (start or end) or corner point and as an intermediate point (optionally also with traversable rope guide (anchor line)) in the LUX-top® FSE 2003 stainless steel rope system to EN 795 Type C + CEN/TS16415:2013. In this case, also note and follow the user instructions of the LUX-top® FSE 2003 system!
- The LUX-top® FALZ-PLUS product can be used with temporary horizontal anchor devices / temporary horizontal flexible anchor lines to EN 795 Type C. To this end, note and follow the instructions for use of the respective temporary system!

Important installation instructions:

The roof construction must be checked on site to ensure it can absorb the transferred forces!

- The industrially prefabricated profiles must be machined according to the respective manufacturer's specifications. Their installation guidelines are prerequisite and binding for installation of the **LUX-top® FALZ-PLUS** fall protection devices.
The maximum allowable clip spacing with boards is 2.5 m!
- The double standing seam profiles, made by hand or on small profiling machines, must be used according to the technical rules for metalworking in the roof trade. The proper use documented there is prerequisite and binding for installation of the **LUX-top® FALZ-PLUS** fall protection devices.
- The **LUX-top® FALZ-PLUS** may only be installed by qualified installation personnel using the fixings supplied by the manufacturer and according to the installation instructions! The installation must be checked appropriately!
- The anchor point must be installed on a surface/substrate with sufficient load bearing capacity in accordance with the manufacturer's specifications. Always ensure compliance with the minimum component dimensions and distances from edges given in the installation instructions!
- The overall construction must be checked on site to ensure it can absorb the transferred forces!
- The installers must ensure that the surface is suitable for fixing the anchor device.
- The anchor point may only be fixed on the fixing substrates named in Table 1 with corresponding material thickness. The distance between standing seams can be between 330 mm and 610 mm.
- All connections of the anchor device must be properly and conscientiously installed and checked according to the manufacturer's specifications. This must be confirmed by the responsible fitter in the installation documentation form attached to these user instructions.
- The installation documentation form must be filled in full following installation and handed over to the building owner/user or kept in a protected place with the parts of the equipment that are not permanently installed.
- We recommend that you also additionally document proper installation by taking photos and with other important installation data. We recommend that you use our documentation app for this, available at www.quick-doku.eu
Additional information to that given in the installation documents is provided in EN 795:2012 (Annex A).

- The installation documents verify to the user that the installation has been carried out properly and provide the basis for subsequent inspections of the anchor device. A copy should therefore be kept in the building.
- You must comply with the relevant national regulations and the accident prevention regulations during installation of the anchor device.
- The installers must take measures so that neither components of the anchor device nor tools can fall from the work area.
- In case of sloped surfaces and roofs, snow guards must be installed to prevent loading of the **LUX-top® FALZ-PLUS** system with snow loads!









LUX-top® FALZ - PLUS approved fixing substrates				
	Product name	Material	Min. material thickness	Standing seam clamp
	Profile board sheeting (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ and profiles in the same system)	Steel	0,6 mm	
	Profile board sheeting (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ and profiles in the same system)	Aluminium	0,7 mm	
	Double standing seam	Stainless steel	0,5 mm	
	Double standing seam	Copper (can only be used with separating layer!)	0,6 mm	
	Double standing seam	Galvanised sheet steel	0,6 mm	
	Double standing seam	Zinc	0,7 mm	
	Double standing seam	Aluminium	0,7 mm	

Table 1

The **LUX-top® FALZ-PLUS anchor points must be installed in accordance with the separate installation instructions!**

Use / system description:

The **LUX-top® FALZ-PLUS** system is an anchor point in accordance with EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013, which is used to anchor personal fall protection equipment for working in areas in which there is a risk of falling.

It can be installed on diverse load-bearing substrates in accordance with the relevant installation instructions.

LUX-top® FALZ-PLUS is intended for loading in all directions transversely to the axis of its bar.

If used in accordance with the regulations, the maximum characteristic force input into the structure by the anchor device in case of a fall is 8 kN as a single anchor point and 12kN as a start/end point in rope systems.

The **LUX-top® FALZ-PLUS** anchor device is approved for simultaneous use by **3 people** with full body harnesses and energy absorbers (including 1 person for giving first aid / rescue).

An anchor point already deformed by a fall can still be used for the rescue of a person who has fallen from a height.

The **LUX-top® FALZ-PLUS** can be used in the following fall protection systems to EN 363:2008:

- Restraint systems
- Fall arrest systems
- Rescue systems

The respective user instructions of the other PFPE and abseiling (descent) and rescue equipment used must also be noted and followed!

The **LUX-top® FALZ-PLUS** is not suitable for use as an anchor point for suspension systems for rope-assisted access techniques (abseiling work, etc.)!

The **LUX-top® FALZ-PLUS** anchor device consists of the following components:

- 1 **LUX-top® FALZ-PLUS** anchor point complete with anchor eye and fixings
- User instructions
- Installation instructions

Technical data:

Anchor point type:	LUX-top® FALZ - PLUS
Overall height:	170 mm (total height)
Variability: narrow body:	330 – 460 mm distance between standing seams
wide body:	480 – 610 mm distance between standing seams
Anchor point material:	Stainless steel W1.4301 / AISI 304
Clamping jaw material:	aluminium

Maintenance, care and testing:

Before each use the anchor devices must be checked for secure fit and intactness. Loose, deformed or otherwise damaged anchor devices must be fixed or replaced.

If the fall protection system is damaged or used in a fall it may no longer be used. In these cases the anchor device and the anchoring on the structure must be inspected by a competent person and if necessary dismantled and completely replaced.

The owner/building operator is obliged to ensure that the anchor device is in proper condition at all times. It is therefore recommended that the anchor device be inspected by a competent person precisely following the manufacturer's user instructions as and when needed, however, every 12 months at least (e.g. as part of the general roof maintenance).

This inspection is essential, as the safety of the user depends on the effectiveness and durability of the anchor device.

The inspection should be arranged by the owner.

An inspection log card is included in the appendix to these user instructions, on which the inspection by the competent person can be documented.

The checklist also given in the appendix can be used as an aid.

The date of the next scheduled inspection should be entered on the inspection log card.

Prevent contact between the stainless steel anchor device and "black" steel (including in the form of grinding dust), as well as chemicals and other aggressive substances.

The **LUX-top® FALZ-PLUS** anchor device is permanently weather-resistant. Depending on the use conditions, the anchor device must be cleaned occasionally with hot water.

Never use aggressive cleaning products or chemicals!

Miscellaneous:

Changes or additions may only be made with the prior written consent of the manufacturer. Equally, all repairs may only be carried out in agreement with the manufacturer. If sold on to another country, to ensure the safety of the user the instructions for use, maintenance, the regular checks and repairs must be available in the respective language.




LUX-top[®] FALZ-PLUS

STANDARDS

The **LUX-top[®] FALZ-PLUS** has been tested and certified to EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013

SYMBOLS AND MARKINGS

A label must be attached and must contain the following information:

- Type designation: **LUX-top[®] FALZ-PLUS**
- Number of the relevant standard: **EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013**
- Name or logo of the producer: 
- Manufacturer's serial number / year made: **XX/20XX**
- Max. allowable number of persons: **MAX** 
- Symbol indicating that the user instructions must be noted and followed: 

The legibility of this product labelling must be checked following installation and during the recommended annual inspection!

If the label is no longer accessible following installation, it is advisable to attach additional labelling near the anchor device!

Manufacturer: ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Notified body used for the type test:
DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle - Dinnendahlstraße 9, D – 44809 Bochum

Object Data

Building/Construction project

Street/Zip Code/City

Installation Company

Company

Street/Zip Code/City

Contact person/Phone

Installer

Details for the anchor point and fixing surface

Type/Model/ Overall height

Production year/Serial No.

Rod diameter

No. on site sketch

Fixing surface/Construction material

Structural member/Element dimensions

Fixation (+declaration of torque)

Date of completion

Roof layout/Site sketch (use additional sheet if necessary)

Confirmations by the installation company

- The LUX-top® anchor devices have been installed in accordance with the installation guidelines issued by ST Quadrat.
- The fixings used have been installed in accordance with the relevant manufacturer`s guidelines (proper cleaning of the drillholes, distances from the edges, checking the substrate, etc.)
- The layout and instructions for use as well as the technical documentation have been handed over to the customer and are to be made available to the user.

(City, date)

(Stamp, signature)

This documentation must be handed over to the building owner.

A detailed installation documentation with pictures can be generated on the website www.quick-doku.eu

CHECKLIST

for regular inspection of LUX-top® anchor devices by a competent person

LUX-top® FALZ-PLUS anchor point

1 Corrosion

Is there any visible corrosion on one of the components (bar, footplate, ring bolts, etc.)? yes, on

no

Can a cause for the corrosion (e.g. chimney nearby) be found? yes,

no

Is the load-bearing capacity of the anchor device limited? yes

no

Is the fixing accessible for examination? yes

no

If yes, has the fixing been carried out completely and correctly? (if applicable, check tightening torque!) yes

no

2 Dirt/soiling

Is one of the components dirty (e.g. soiled by bird droppings, moss, algae)? yes,

no

Does the dirt impair its functionality? yes,

no

Is it possible to prevent the soiling in future? yes,

no

3 Appearance

Are the anchor points visibly deformed? (E.g. due to fall load)

yes,

no

On sloped ropes:

Is there any identifiable damage due to snow loads?

yes,

no

Is there any identifiable damage due to lightning strikes?

yes

no

Are there any signs of external effects or tampering?

yes,

no

Is the labelling attached and legible?

yes

no

Are all the components of the anchor point still installed in accordance with the installation instructions and parts list? (e.g. anchor eye, safety lock washer, lock nut)

yes

no, the following is/are missing:

.....

Is the anchor eye secured against turning by locking the lock nut?

yes

no

4 Documentation

Are the user instructions for the anchor point available?

yes

no

Is the installation documentation available and correctly filled out?

yes

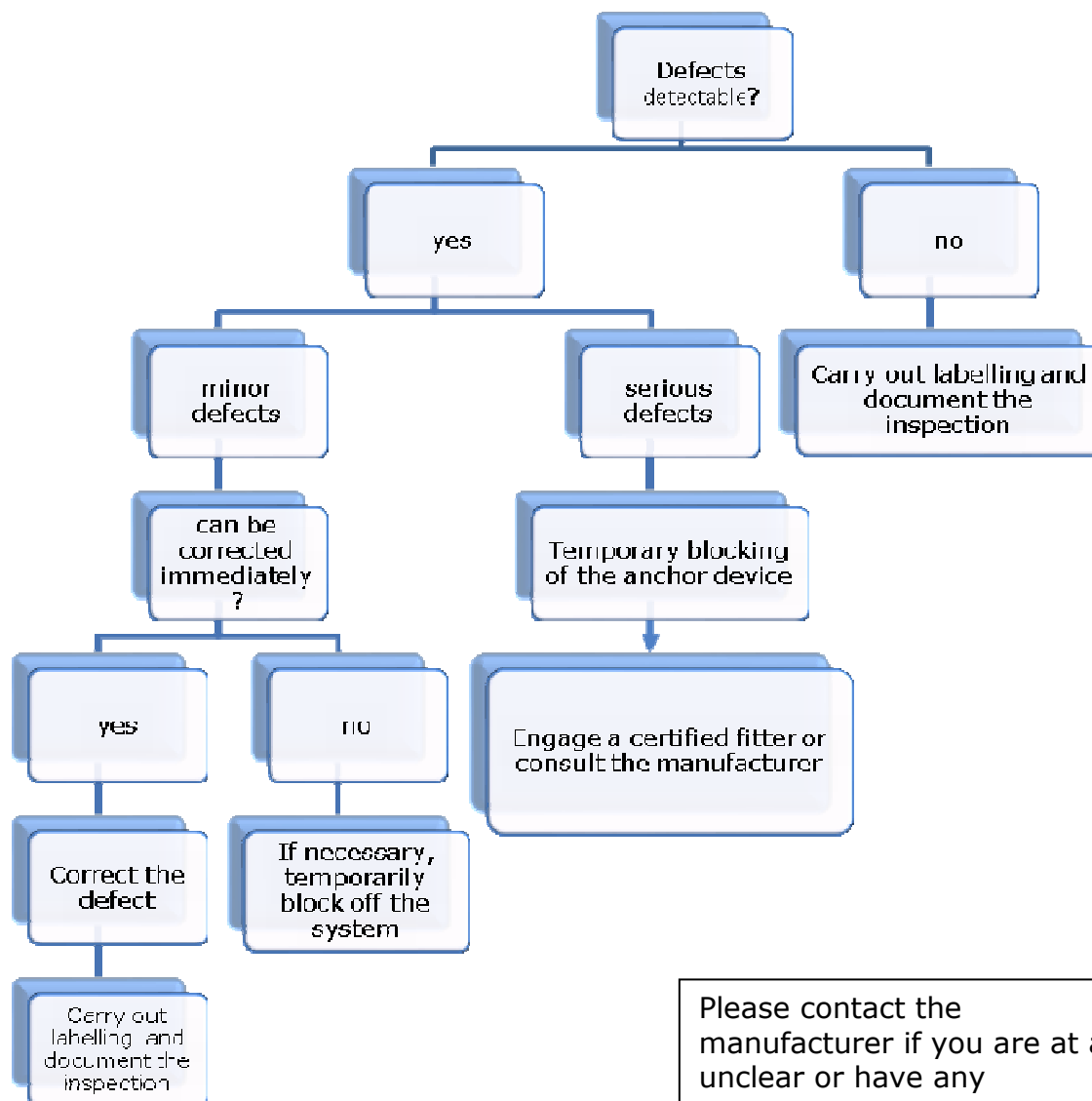
no,

Is the fixing documentation available (if applicable with photos)? Refer to EN 795:2012 (Annex A).

yes

no,

5 Evaluation of the inspection



Please contact the manufacturer if you are at all unclear or have any questions.

Inspection log card / log book

Anchor device for personal fall protection equipment



LUX-top®

Producer: www.lux-top-absturzsicherungen.de

Type/Model	LUX top® FALZ-PLUS	STANDARD: EN 795 Type A + CEN/TS16415
Serial number + year of manufacture		
Installation date		
Date of initial putting into service		
Project / property name		
Address of the building owner (user) / customer		

Regular system check, inspection and repair

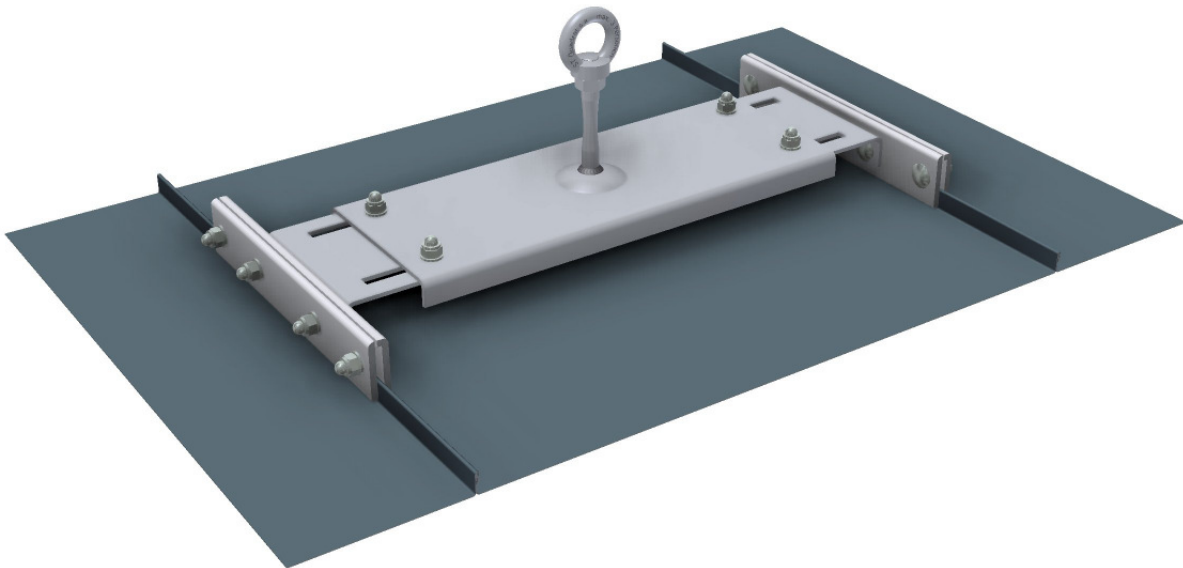
Date	Reason for entry (regular inspection or repair)	Damage + defects found (description / actions, etc.)	Product released for safe use (yes/no)	Name + signature of the competent person	Date of the next inspection

Sketches, information, notes:

Manuel d'utilisation

du dispositif d'ancrage

LUX-top® FALZ-PLUS



Point d'ancrage pour la fixation de l'équipement de protection individuelle antichute (EPIA) pour un maximum de 3 personnes et pour une utilisation dans les systèmes de câbles LUX-top® selon EN 795:2012 Type C

**Contrôlé et certifié selon EN 795:2012 Type A +
CEN/TS16415:2013 par l'organisme de certification DEKRA EXAM
GmbH**

Les points d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS** sont certifiés au niveau dynamique et statique pour les surfaces de fixation spécifiées ! Grâce à la possibilité de réglage des différents corps de base, ils peuvent être utilisés pour des largeurs de rainure de 330 à 460 ou de 480 à 610 mm.

Chaque dispositif d'ancrage LUX-top® FALZ-PLUS est fourni avec ce manuel. Vous devez impérativement lire attentivement ce manuel et le conserver à proximité à tout moment, si possible à proximité de l'équipement.

Avant-propos

Avant de monter le dispositif d'ancrage, vérifiez la capacité de charge de la structure du toit / sous-structure. En cas de doute, consulter un ingénieur B.T.P. ! Les dispositions techniques relatives à la construction doivent être respectées. Le dispositif d'ancrage ne doit faire l'objet d'aucune modification et seules les pièces d'origine du système d'ancrage doivent être utilisées.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ :

- En cas d'utilisation du dispositif d'ancrage dans le cadre d'un système d'arrêt de chute, il est essentiel de prévoir l'espace libre nécessaire sur le lieu de travail en-dessous de l'utilisateur avant chaque utilisation, afin d'éviter un impact sur le sol ou un autre obstacle en cas de chute !
- En cas de chute d'une personne sécurisée avec un dispositif d'ancrage **LUX-top®** **FALZ-PLUS**, la déformation du dispositif d'ancrage qui en résulte (jusqu'à 20 cm) doit être prise en compte pour l'amortissement de la chute.

L'espace libre minimum nécessaire en dessous de l'utilisateur du système est calculé comme suit :

Distorsion du dispositif d'ancrage

- + Longueur d'arrachement de l'amortisseur de chute conformément à ce manuel d'utilisation
- + Prolongement du cordon de raccordement par l'extension du cordon
- + Déplacement de la sangle d'amortissement sur le corps
- + Taille du corps de l'utilisateur
- + Distance de sécurité d'1,0 m

- **Si l'espace libre sous l'utilisateur n'est pas suffisant, le dispositif d'ancrage doit être utilisé uniquement avec un système de retenue et être signalé en conséquence.** Pour cela, respecter les instructions d'utilisation des autres équipements de protection individuelle antichute (EPIA) utilisés.
- Pour une utilisation horizontale, seuls les moyens de liaison adaptés à ce mode d'utilisation et testés pour la sollicitation par la conception des bords correspondante peuvent être utilisés.
- Le dispositif d'ancrage ne doit être installé et utilisé que par des personnes formées, qui sont familiarisées avec ce manuel d'utilisation et aptes, tant sur le plan physique que mental, à utiliser l'EPI antichute. Des problèmes de santé (comme les problèmes cardiaques et circulatoires ou la consommation de médicaments) peuvent altérer la sécurité de l'utilisateur du système en cas de travaux en hauteur.
- L'utilisation détournée du système (par exemple, pour y suspendre des charges non définies) n'est pas autorisée.
- Le dispositif d'ancrage doit être utilisé uniquement pour fixer l'EPI antichute conformément à la norme EN 363, composé, par exemple, du harnais de sécurité (EN 361), des moyens de liaison (EN 354) et des amortisseurs de chute (EN 355).

- Si le dispositif d'ancrage est utilisé dans le cadre d'un système d'arrêt de chute, l'utilisateur doit être équipé d'un amortisseur de chute qui limite à 6 kN maximum les forces dynamiques maximales agissant au cours d'une opération de retenue de l'utilisateur.
- La combinaison d'éléments individuels des équipements mentionnés peut entraîner un danger car la fonction de sécurité de l'un des éléments peut être affectée. Il est donc essentiel de s'assurer que les pièces d'équipement combinées en un système s'accordent parfaitement.
- L'état réglementaire des composants de l'équipement de protection individuelle antichute et leur conformité avec ce manuel d'utilisation doivent être vérifiés.
- La fixation au système **LUX-top® FALZ-PLUS** s'effectue au moyen de l'élément de liaison (mousqueton) de l'EPI antichute, conformément au manuel d'utilisation.
- Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit effectuer une inspection visuelle du dispositif d'ancrage pour vérifier son état de fonctionnement et d'entretien.
- Concernant l'utilisation du système **LUX-top® FALZ-PLUS**, les dispositions nationales ainsi que les règles et les dispositions relatives à la prévention des accidents du travail en vigueur doivent être respectées. En voici quelques exemples pour l'Allemagne :
 - TRBS 2121 « Règles techniques pour la sécurité du travail - Mise en danger des personnes en cas de chute »
 - DIN 4426 « Exigences techniques de sécurité sur le poste de travail + les trajets routiers »
 - DIN 363 « Équipement de protection individuelle contre les chutes – Systèmes de protection individuelle contre les chutes »
 - BGV C22 « Travaux de construction »
 - BGR 198 « Utilisation de l'équipement de protection individuelle antichute »
 - BGR 203 « Travaux de toiture »
 - BGI 5164 « Bases d'implantation des dispositifs d'ancrage sur les toits »
 - ASR A2.1 « Règlementations techniques pour les lieux de travail - Protection contre les chutes et les chutes d'objets, passages dans les zones dangereuses »
- S'assurer de la stabilité du dispositif d'ancrage pendant l'utilisation !
- Un plan prévoyant les mesures d'urgence à prendre en cas d'urgence doit être mis en place.
- En cas de doute sur l'état de sécurité (par exemple, une forte corrosion, la foudre) ou **après une chute d'une personne assurée par le système de sécurité LUX-top® FALZ-PLUS , celui-ci doit être retiré et** examiné par une personne compétente.
- Après une chute d'une personne assurée par le système de sécurité **LUX-top® FALZ-PLUS** , la stabilité de la surface de fixation doit être vérifiée par le maître d'ouvrage avant de remonter un nouveau dispositif d'ancrage.

- L'élément de liaison doit toujours être aussi court que possible, même en cas d'utilisation du système d'arrêt de chute, afin de réduire au minimum la hauteur de chute libre éventuelle en cas de chute. À des fins de sécurité, il est essentiel de choisir l'emplacement du dispositif d'ancrage et la façon d'exécuter les travaux de sorte à limiter au minimum la chute libre et la hauteur de chute. **Idéalement, une chute sur le bord descendant doit être entièrement évitée en utilisant de façon appropriée l'EPIA.**
- Positionnez le dispositif d'ancrage sur le bâtiment de manière à ce qu'en cas de chute sur le bord du toit, le facteur de chute soit réduit à 1.
- Il convient de noter que le non-respect de ces instructions et une documentation incomplète excluent toute demande d'indemnisation.
- En cas d'incertitude lors de l'installation ou de l'utilisation du système, contacter immédiatement le fabricant !
- Pour accéder au système de sécurité (par exemple, l'accès au toit), un manuel d'utilisation contenant les informations de positionnement et d'utilisation des dispositifs d'ancrage doit être présenté !

Distances de montage :

Les distances des bords descendants doivent être définies selon les dispositions nationales et en fonction de la forme du toit.

Le bon choix et le bon emplacement des dispositifs d'ancrage prévus sur la toiture de manière permanente dépendent de la nature et de l'utilisation du dispositif d'ancrage, en tenant compte des particularités de la toiture.

Vous trouverez des informations sur le modèle recommandé et le positionnement des points d'ancrage sur le toit par exemple dans la norme BGI 5164 / DGUV I 201-056 « Bases d'implantation des dispositifs d'ancrage sur les toits » qui a été adaptée dans le cadre du groupe de travail D-A-CH-S composé d'experts internationaux.

La brochure peut être téléchargée gratuitement sur www.lux-top-absturzschutzungen.de.

Les dispositions nationales ne sont pas concernées par ces recommandations. Si ces propositions diffèrent du droit national, l'utilisateur de cette recommandation supporte entièrement les risques juridiques liés à cet écart.

Distances admissibles entre les points d'ancrage pour le système **LUX-top® FALZ-PLUS**

En tant que points d'ancrage seuls	Maximum 3,0 m*
Avec des dispositifs d'ancrage horizontaux temporaires	Maximum 7,5 m Distances plus grandes également possibles en fonction du système
Avec des systèmes de câbles en acier inoxydable LUX-top® FSE 2003	Maximum 7,5 m (recommandé) Maximum 15 m (selon le certificat de contrôle)

En cas d'incertitude, veuillez contacter le fabricant

**Résulte des problèmes de chutes des bords des moyens de liaison à utilisation horizontale.*

Les travaux directement sur les bords descendants doivent être effectués à une distance maximale du point d'ancrage de 1,5 m !

Association avec d'autres produits LUX-top :

- Le produit **LUX-top® FALZ-PLUS** peut être utilisé comme point initial, comme point final, comme point angulaire ou comme point intermédiaire (avec également un guide-câble chevauchable en option) dans les systèmes de câbles en acier inoxydable **LUX-top® FSE 2003** conformément à la norme EN 795 Type C + CEN/TS16415:2013. Pour cela, respecter également les instructions d'utilisation du système **LUX-top® FSE 2003** !
- Le produit **LUX-top® FALZ-PLUS** peut être utilisé avec des dispositifs d'ancrage horizontaux temporaires / des guides temporairement amovibles horizontalement selon la norme EN 795 type C. Pour ce faire, respecter les instructions d'utilisation de chaque système temporaire !

Instructions de montage importantes :

La construction doit également être contrôlée dans son ensemble pour la prise en compte des forces appliquées !

- Les profils industriels préfabriqués doivent être traités selon les indications du fabricant. Ses consignes de montage sont des conditions préalables et obligatoires pour le montage des équipements de protection contre les chutes **LUX-top® FALZ - PLUS**.
La distance maximum des attaches admissible pour les panneaux profilés est de 2,5 m !
- Les profilés à double joint debout réalisés de façon artisanale ou sur de petites machines à usiner doivent être traités selon les règles applicables pour le travail du métal dans le métier des artisans-couvreurs. Le traitement conforme documenté est une condition préalable et obligatoire pour le montage des équipements de protection contre les chutes **LUX-top® FALZ - PLUS**.
- Le montage du **LUX-top® FALZ-PLUS** doit être effectué exclusivement par le personnel de montage qualifié avec le matériel de fixation fourni conformément aux instructions de montage et être contrôlé de manière appropriée ! Le montage doit être effectué de manière appropriée !
- L'installation doit être effectuée sur une base suffisamment stable conforme aux spécifications du fabricant. L'épaisseur minimale du matériau et les distances à partir du bord mentionnées dans les instructions d'installation doivent être respectées !
- La construction doit également être contrôlée dans son ensemble pour la prise en compte des forces appliquées !
- Les techniciens doivent veiller à ce que le sol soit approprié pour installer le dispositif d'ancrage.
- Le point d'ancrage doit uniquement être fixé sur les surfaces de fixation indiquées dans le tableau 1 avec les épaisseurs de matériaux correspondantes. La distance des rainures peut être comprise entre 330 mm et 610 mm.
- Tous les raccordements de la construction doivent être correctement et soigneusement installés conformément aux instructions du fabricant. Le technicien en charge du montage doit en confirmer la bonne installation sur le formulaire en annexe de documentation de montage.
- Après le montage, le formulaire de documentation de montage doit être rempli entièrement et remis à l'exploitant du bâtiment ou conservé dans un lieu sûr avec les pièces de l'équipement qui n'ont pas été montées de manière définitive.
- Il est recommandé de documenter le montage approprié à l'aide de photographies et d'autres données importantes relatives à l'installation. Pour cela, nous vous recommandons notre application destinée à la documentation, disponible sur www.quick-doku.eu
Plus d'informations sur les documents d'installation sont disponibles dans la norme EN 795:2012 (annexe A).

- Les documents d'installation fournissent à l'utilisateur la preuve que le montage a été correctement effectué et servent de base aux vérifications ultérieures du dispositif d'ancrage. Une copie doit être conservée dans le bâtiment.
- Lors du montage du dispositif d'ancrage, les dispositions nationales en vigueur et les dispositions relatives à la prévention des accidents du travail doivent être respectées.
- Les monteurs doivent prendre des mesures pour s'assurer que ni les composants du système de garde-corps, ni les outils présents sur le poste de travail ne puissent tomber.
- Lorsque les surfaces et les toits sont pentus, un pare-neige doit empêcher la neige de s'accumuler sur le système **LUX-top® FALZ-PLUS** !








Supports de fixation LUX-top® FALZ - PLUS approuvés			
Nom du produit	Matériau	Épaisseur min. du matériau	Pince à joint debout
Plaques profilées (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ et profilés dans le même système)	Acier	0,6 mm	
Plaques profilées (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ et profilés dans le même système)	Aluminium	0,7 mm	
Double joint debout	Acier inoxydable	0,5 mm	
Double joint debout	Cuivre (utilisable uniquement avec une couche de séparation!)	0,6 mm	
Double joint debout	Tôle d'acier galvanisée	0,6 mm	
Double joint debout	Zinc	0,7 mm	
Double joint debout	Aluminium	0,7 mm	

Tableau 1

Le montage des points d'ancrage LUX-top® FALZ-PLUS doit être effectué selon les consignes de montage fournies séparément !

Utilisation / Description du système :

Le système **LUX-top® FALZ-PLUS** est un point d'ancrage conforme à la norme EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013 qui sert à fixer l'équipement de protection individuelle antichute lors de travaux dans des secteurs où il existe un risque de chute.

Le montage peut être effectué sur divers supports stables conformément aux instructions de montage correspondantes.

Le système **LUX-top® FALZ-PLUS** est prévu pour une charge dans toutes les directions en diagonale par rapport à l'axe de la tige.

La force maximale qui est introduite dans la construction lors de l'utilisation conforme du dispositif d'ancrage en cas de chute est de 8 kN comme point d'ancrage individuel ou de 12 kN comme point de départ / final dans le système de cordon.

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS** peut être utilisé simultanément par **3 personnes** équipées de harnais de sécurité et d'amortisseurs de chute (dont 1 personne pour les premiers soins / le sauvetage).

Même un point d'ancrage déjà déformé par une chute peut en règle générale être utilisé pour porter secours à une personne ayant chuté.

LUX-top® FALZ-PLUS peut être utilisé dans les systèmes de protection contre les chutes suivants conformément à la norme EN 363:2008 :

- Systèmes de retenue
- Systèmes d'arrêt de chute
- Systèmes de sauvetage

Les manuels d'utilisation des autres EPI antichute utilisés ou des appareils de sauvetage ou de cordage doivent être respectés !

LUX-top® FALZ-PLUS n'est pas adapté comme un point d'ancrage pour les systèmes de soutien pour les méthodes d'accès (par ex. par corde) !

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS** est composé des éléments suivants :

- 1 unité de point d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS** complète avec des œillets d'ancrage et des éléments de fixation
- Manuel d'utilisation
- Instructions de montage

Caractéristiques techniques :

Point d'ancrage type :	LUX-top® FALZ - PLUS
Hauteur de montage :	170 mm (hauteur totale)
Variabilité :	corps de base étroit : 330 – 460 mm de distance de rainure
	Corps de base large : 480 – 610 mm de distance de rainure
Matériau du point d'ancrage :	Acier inoxydable W1.4301 / AISI 304
Matériau des mâchoires de serrage :	Aluminium

Maintenance, entretien et vérification :

Vérifier le bon maintien et l'intégrité des dispositifs d'ancrage avant chaque utilisation. Les dispositifs d'ancrage desserrés, déformés ou endommagés doivent être resserrés ou remplacés.

Si le dispositif antichute est endommagé ou usé par une chute, celui-ci ne doit plus être utilisé. Dans ces cas, le dispositif antichute et l'ancrage sur la structure doivent être contrôlés par un expert et être démontés et remplacés si nécessaire.

Le maître d'ouvrage/l'exploitant du bâtiment est dans l'obligation de veiller, à ce que le dispositif d'ancrage soit en permanence en bon état.

Il est donc recommandé d'effectuer selon les besoins et au moins tous les 12 mois (par exemple dans le cadre de l'entretien général du toit) un contrôle par un spécialiste en respectant les consignes du fabricant.

Ce contrôle est essentiel, car la sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la durabilité du dispositif d'ancrage.

La vérification doit être ordonnée par l'exploitant.

Une carte de contrôle sur laquelle la vérification doit être documentée par un expert est incluse en annexe de ce manuel d'utilisation.

La date de la prochaine vérification doit être indiquée sur la carte de contrôle.

Tout contact entre le dispositif d'ancrage en acier inoxydable et de l'acier « noir » (même sous la forme de poussière), des produits chimiques et d'autres substances corrosives doit être évité.

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® FALZ-PLUS** est résistant aux intempéries de manière permanente.

En fonction des conditions d'utilisation, le dispositif d'ancrage doit être nettoyé occasionnellement avec de l'eau chaude.

Il ne faut en aucun cas utiliser des détergents ou des produits chimiques agressifs !

Autres :

Aucun ajout ou modification ne peut être entrepris sans l'accord préalable écrit du fabricant. De même, toutes les réparations doivent être effectuées uniquement en accord avec le fabricant. Lors de la vente ultérieure dans un autre pays, le revendeur doit mettre à disposition dans la langue de ce pays les instructions relatives à l'utilisation, à l'entretien, aux inspections périodiques et aux réparations, et ce, pour la sécurité de l'utilisateur.




LUX-top[®] FALZ-PLUS

NORMES

LUX-top[®] FALZ-PLUS a été contrôlé et certifié selon EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013

SIGNES ET MARQUAGES

Une étiquette comportant les informations suivantes doit être apposée :

- Description du modèle : **LUX-top[®] FALZ-PLUS**
- Numéro de la norme correspondante : **EN 795:2012 Type A + CEN/TS16415:2013**
- Nom ou logo du fabricant : 
- Numéro de série du fabricant/année de construction : **XX/20XX**
- Nombre maximum de personnes autorisées : **MAX** 
- Symbole indiquant que les instructions doivent être respectées : 

La lisibilité de cette étiquette de produit doit être contrôlée après l'installation et lors de la vérification annuelle recommandée!

Si, après le montage, l'étiquette n'est plus accessible, il est recommandé d'en poser une autre à proximité du dispositif d'ancrage !

Fabricant : ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Organisme notifié intervenant dans la vérification du modèle type :
DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle - Dinnendahlstraße 9, D - 44809 Bochum

Données sur le bâtiment

Bâtiment/objet

N° et rue / Code postal et ville

Entreprise de montage

Nom entreprise

N° et rue / Code postal et

Personne de contact/téléphone

Monteur

Informations sur le point d'ancrage et la base de fixation

Type/Modèle/Hauteur/Variante de fixation EV

Année de construction/numéro de série

Diamètre

N° sur le croquis

Base de fixation/matériau

Dimensions de l'élément de construction

Moyen de fixation avec indication du couple de serrage

Date de l'achèvement des travaux

Plan toiture/croquis (éventuel sur une autre feuille)

Confirmations par l'entreprise de montage

- Le montage a été effectué selon les prescriptions de montage de l'entreprise ST-Quadrat.
- Les matériaux de fixation ont été traités selon les directives du producteur (nettoyage correct des trous, respect des distances par rapport du bord, contrôle de la base de fixation etc.)
- Les instructions de montage et d'utilisation ainsi que les documentations techniques ont été remises maître d'ouvrage et sont mises à la disposition de l'utilisateur.

(Lieu, date)

(Cachet et signature)

Ce certificat est à remettre au maître d'ouvrage.

Une documentation détaillée de montage avec photos peut être créée avec www.quick-doku.eu.

LISTE DE CONTRÔLE

Pour le contrôle régulier des dispositifs d'ancrage LUX-top® par un expert

Point d'ancrage LUX-top® FALZ-PLUS

1 Corrosion

La corrosion, est-elle visible sur l'un des composants (barre, plaque d'appui, œillet, etc.) ?

oui, sur.....

non

Une origine de la corrosion, peut-elle être déterminée (par ex. une cheminée à proximité) ?

oui,

non

La capacité de charge du dispositif d'ancrage, est-elle limitée ?

oui

non

La fixation, est-elle visible ?

oui

non

Si oui, la fixation, est-elle effectuée entièrement et correctement ? (vérifier le couple de serrage si nécessaire !)

oui

non

2 Salissures

L'un des composants, est-il sale (par ex. par des fientes d'oiseaux, de la mousse, des algues) ?

oui,

non

La salissure, nuit-elle au fonctionnement ?

oui,

non

Existe-t-il des moyens d'empêcher la saleté à l'avenir ?

oui,

non

3 Aspect extérieur

Les points d'ancrage sont-ils déformés ? (par ex. par la charge d'une chute)

oui,

non

Pour les toits inclinés :

Des dommages dus à une charge de neige sont-ils visibles ?

oui,

non

Des dommages dus à la foudre, sont-ils visibles ?

oui

non

Une influence extérieure ou une manipulation, a-t-elle été constatée ?

oui,

non

L'autocollant de marquage, est-il présent et lisible ?

oui

non

Tous les composants du point d'ancrage, sont-ils présents conformément aux instructions de montage et à la liste de pièces ? (par ex. œillet d'ancrage, rondelle éventail, contre-écrou)

oui

non, il manque.....

L'œillet d'ancrage, est-il sécurisé contre le desserrage par le blocage du contre-écrou ?

oui

non

4 Documentation

Les instructions d'utilisation, sont-elles présentes pour le point d'ancrage ?

oui

non

La documentation de montage, est-elle présente et correctement remplie ?

oui

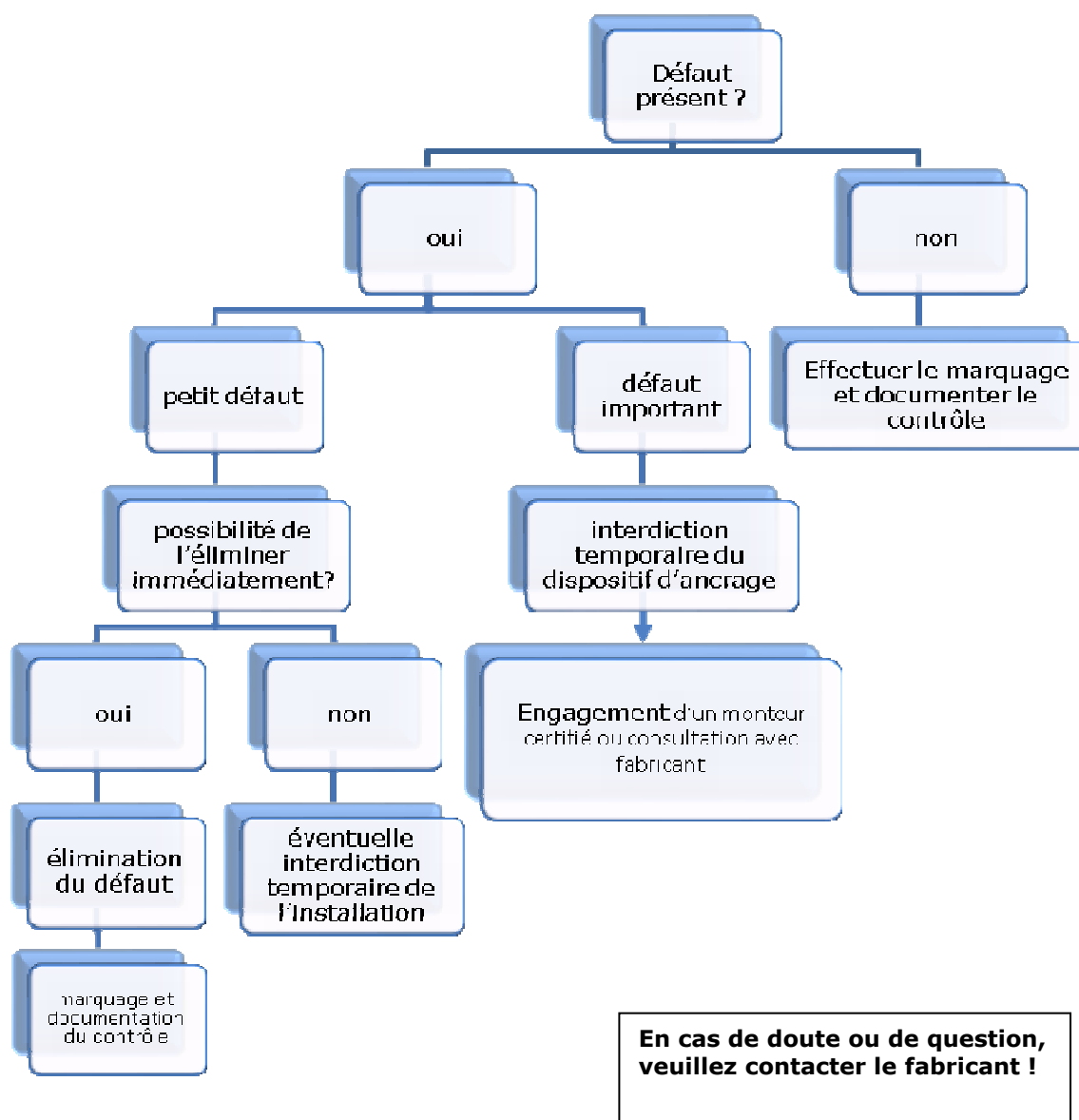
non,

La documentation de fixation (par ex. avec des photos), est-elle présente ?
Comparaison avec la norme DIN EN 795:2012 (annexe A).

oui

non,

5 Évaluation du contrôle

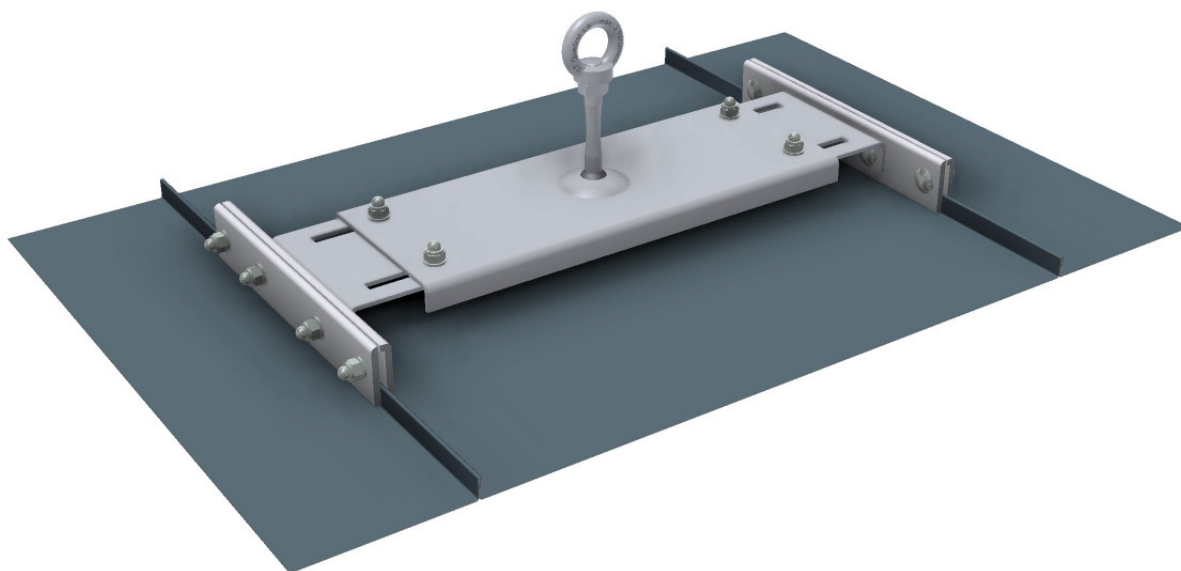


Schémas, avertissements, notes :

Gebruikershandleiding

voor de verankering

LUX-top® FALZ-PLUS



Verankeringspunt ter bevestiging van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen (PBMtv) voor max. 3 personen alsmede voor het gebruik in LUX-top® kabelsystemen volgens EN 795:2012 type C

Getest en gecertificeerd volgens EN 795:2012 type A + CEN/TS16415:2013 door certificeringsinstantie DEKRA EXAM GmbH

LUX-top® FALZ-PLUS verankeringspunten zijn op de aangegeven bevestigingsondergronden dynamisch en statisch gecontroleerd! Door de verstelbaarheid van twee verschillende basissystemen kunnen ze bij felsbreedtes van 330 – 460 c.q. 480 – 610 mm worden gebruikt.

Bij iedere verankering LUX-top® FALZ-PLUS wordt deze gebruikershandleiding meegeleverd. Deze moet vóór gebruik in ieder geval grondig doorgelezen worden en dient op ieder moment toegankelijk bewaard te worden, indien mogelijk in de nabijheid van de uitrusting.

Voorwoord

Vóór de montage van de verankering moet het draagvermogen van de dak- / draagconstructie gecontroleerd worden. In geval van twijfel de constructeur erbij betrekken! De technische bouwbepalingen moeten worden nageleefd. Er mogen geen wijzigingen aan de verankering worden uitgevoerd en uitsluitend originele reserveonderdelen van het aanslagsysteem gebruikt worden.



VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

- Bij gebruik van de verankering als deel van een opvangsysteem dient er voor de veiligheid in wezen voor ieder gebruik de noodzakelijke ruimte op de werkplek onder de gebruiker gegarandeerd te worden, zodat in geval van een val geen botsing op de grond of een andere hindernis mogelijk is!
- Bij een val van een aan de verankering **LUX-top® FALZ-PLUS** bevestigde persoon moet ook rekening worden gehouden met de daaruit volgende vervorming van de verankering (max. 20 cm) bij het opvangtraject.

De vereiste minimale vrije ruimte onder de systeemgebruiker wordt berekend op basis van:

vervorming van de verankering

- + openbreek Lengte van de valdemper volgens de gebruikershandleiding ervan
- + verlenging van de verbindingkabel door kabelrekking
- + verschuiving van de harnasgordel op het lichaam
- + lichaamsgrootte van de gebruiker
- + veiligheidsafstand van 1,0 m

- **Bij onvoldoende vrije ruimte onder de gebruiker mag de verankering slechts met één bevestigingssysteem gebruikt worden en moet deze dienovereenkomstig gemarkeerd worden.** Volg hiervoor ook de gebruikershandleidingen van de overige gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen (PBMtv).
- Voor horizontaal gebruik mogen alleen verbindingsmiddelen gebruikt worden, die voor dit type gebruik geschikt zijn en die voor de belasting door de desbetreffende randafwerking getest zijn.
- De verankering mag alleen worden gemonteerd en gebruikt door opgeleide personen, die vertrouwd zijn met deze gebruikershandleiding en de omgang met PBM tegen vallen, en die lichamelijk en geestelijk gezond zijn. Gezondheidsbeperkingen (bv. hart- en bloedsomloopproblemen, inname van medicijnen) kunnen de veiligheid van de systeemgebruiker bij het werken op hoogte negatief beïnvloeden.
- De omzeiling van het systeem bv. door het inhangen van ongedefinieerde lasten is niet toegestaan.
- De verankering mag uitsluitend worden gebruikt voor het aanslaan van de PBM tegen vallen volgens EN 363, bestaande uit bijvoorbeeld harnasgordel (EN 361), verbindingsmiddel (EN 354) en valdemper (EN 355).

- Als de verankering als deel van een opvangsysteem gebruikt wordt, moet de gebruiker met een valdemper uitgerust zijn, die de maximale dynamische krachten die tijdens een opvangproces bij de gebruiker optreden, tot max. 6 kN beperkt.
- Door de combinatie van aparte elementen van de genoemde uitrustingen kunnen gevaren ontstaan, doordat de veilige werking van één van de elementen negatief kan worden beïnvloed. Daarom moet absoluut worden gewaarborgd dat de uitrustingsdelen waaruit het systeem is samengesteld, bij elkaar passen.
- De bestanddelen van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen moeten gecontroleerd worden op hun correcte toestand en er moet gecontroleerd worden of ze in overeenstemming zijn met deze gebruikershandleiding.
- Het aanslaan aan het systeem **LUX-top® FALZ-PLUS** vindt plaats door middel van verbindingselement (musketonhaak) van de PBM tegen vallen, volgens de desbetreffende gebruikershandleiding.
- De gebruiker dient voor ieder gebruik een visuele inspectie uit te voeren op de werkings- en onderhoudstoestand van de verankering.
- In verband met het gebruik van het systeem **LUX-top® FALZ-PLUS** dienen de ter zake geldende officiële voorschriften alsmede de ongevallenpreventievoorschriften en regels van de bedrijfsvereniging te worden nageleefd. Hieronder vallen voor Duitsland o.a.:
 - TRBS 2121 "Technische regels voor de bedrijfsveiligheid - Valgevaar voor personen"
 - DIN 4426 "Veiligheidstechnische eisen aan arbeidsplaatsen + wegen"
 - DIN 363 "Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Persoonlijke valbeveiligingssystemen"
 - BGV C22 "Bouwwerkzaamheden"
 - BGR 198 "Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen"
 - BGR 203 "Dakwerkzaamheden"
 - BGI 5164 / DGUV I 201-056 "Planning voor verankeringen op daken"
 - ASR A2.1 "Technische regel voor werkplaatsen - Bescherming tegen vallen en vallende voorwerpen, betreden van gevare zones"
- Tijdens het gebruik van de verankering dient op een stabiele stand gelet te worden!
- Er moet een plan aanwezig zijn, waarin rekening wordt gehouden met de reddingsmaatregelen bij alle mogelijke noodgevallen.
- Mocht er twijfel bestaan wat betreft de veilige toestand (bv. sterke corrosie, blikseminslag) of **na een val van een aan de LUX-top® FALZ-PLUS bevestigde persoon, dan mag het systeem niet meer gebruikt worden** en moet het door een vakkundige persoon gecontroleerd worden.
- De stabiliteit van de bevestigingsondergrond na een val van een aan de **LUX-top® FALZ-PLUS** bevestigde persoon dient vóór het opnieuw monteren van een nieuwe verankering ter plekke gecontroleerd te worden.

- Het verbindingsmiddel moet ook bij gebruik van opvangsystemen steeds zo kort mogelijk ingesteld zijn, om de eventuele hoogte van de vrije val in geval van een val tot een minimum te beperken. Het is voor de veiligheid van wezenlijk belang om de positie van de verankering en de manier van uitvoering van de werkzaamheden dusdanig te kiezen, dat de vrije val en de valhoogte tot een minimum beperkt worden. **Idealiter zou het vallen over de valkant volledig voorkomen moeten worden door adequaat gebruik van de PBMtv.**
- Positioneer de verankering zo op het gebouw dat bij een val over de dakrand maximaal valfactor 1 mogelijk is.
- Er wordt op gewezen dat alle regresvorderingen zijn uitgesloten, als deze gebruikershandleiding niet in acht wordt genomen of ook als de documentatie onvolledig is.
- Bij onduidelijkheden tijdens de montage of het gebruik van het systeem dient u contact op te nemen met de fabrikant!
- Bij de toegang tot het veiligheidssysteem (bv. dakopening) dient een gebruikershandleiding te worden achtergelaten, met informatie over de positie en het gebruik van de verankeringen!

Montageafstanden:

De afstanden tot de valkant dienen volgens nationale bepalingen en afhankelijk van de dakgeometrie gekozen te worden.

De juiste keuze en de plaatsing van permanent op het dakoppervlak te plannen verankeringen moeten afhankelijk van de soort en het gebruik van de verankering met inachtneming van de bijzonderheden van het dakoppervlak uitgevoerd worden.

Informatie over de aanbevolen uitvoering en positionering van verankeringspunten op het dak kunt u bv. vinden in de BGI 5164 / DGUV I 201-056 "Planning voor verankeringen op daken", die in het kader van de internationale experts - werkgroep D-A-CH-S is afgestemd.

De brochure staat o.a. ter beschikking op www.lux-top-absturzicherungen.de om gratis gedownload te worden.

Nationale bepalingen worden door deze aanbevelingen niet aangetast. Voor zover deze voorstellen afwijken van het nationale recht, neemt de gebruiker van deze aanbeveling het volle risico op zich in de omvang van de afwijking.

Toegestane afstanden van de verankeringspunten onder elkaar bij het systeem **LUX-top® **FALZ-PLUS****

Als pure enkele verankeringspunten	Maximaal 3,0 m*
Met tijdelijke horizontale verankeringen	Maximaal 7,5 m Afhankelijk van het systeem ook grotere afstanden mogelijk
Met LUX-top® FSE 2003 roestvrij stalen kabelsystemen	Maximaal 7,5 m (aanbevolen) Maximaal 15 m (volgens keuringscertificaat)

Neem bij onduidelijkheden contact op met de fabrikant

**Resulteert uit de valkantproblematiek van de verbindingsmiddelen voor horizontaal gebruik. Direct aan de valkant moet het werken zijdelings van het verankeringspunt tot een afstand van max. 1,5 m beperkt worden!*

Combinatie met andere LUX-top-producten:









- Het product **LUX-top® FALZ-PLUS** kan als begin-/eind-/ of hoekpunt en als tussenpunt (optioneel ook met overrijdbare kabelgeleider) in **LUX-top® FSE 2003** roestvrij stalen kabelsystemen volgens EN 795 type C + CEN/TS16415:2013 gebruikt worden. Hiervoor ook de gebruikershandleiding van het systeem **LUX-top® FSE 2003** in acht nemen!
- Het product **LUX-top® FALZ-PLUS** kan met tijdelijke horizontale verankeringen / tijdelijk horizontaal beweegbare geleidingen volgens EN 795 type C gebruikt worden. Hiervoor de gebruikershandleiding van het desbetreffende tijdelijke systeem in acht nemen!

Belangrijke montageaanwijzingen:

De dakconstructie moet door de opdrachtgever getest worden voor de opname van de geactiveerde krachten!

- De industrieel geprefabriceerde profielen moeten volgens de actuele specificaties van de fabrikant verwerkt worden. De montagerichtlijnen daarvan zijn voorwaarde en bindend voor een montage van de **LUX-top® FALZ - PLUS** valbeveiligingen. De maximaal toegelaten klemafstand bij profielplaten bedraagt 2,5 m!
- De ambachtelijk of op kleine profileermachines geproduceerde dubbele staande felsprofielen moeten volgens de vakregels voor metaalwerkzaamheden in de dakdekkersambacht verwerkt worden. De daar gedocumenteerde vakkundige verwerking is voorwaarde en bindend voor een montage van de **LUX-top® FALZ - PLUS** valbeveiligingen.
- De montage van de **LUX-top® FALZ-PLUS** mag uitsluitend door gekwalificeerd montagepersoneel volgens de montagehandleiding worden uitgevoerd met het door de fabrikant meegeleverde bevestigingsmateriaal! De montage moet op adequate wijze worden gecontroleerd!
- De montage moet op een ondergrond met voldoende draagvermogen plaatsvinden volgens de richtlijnen van de fabrikant. De minimum bouwdeelafmetingen en afstanden tot de rand volgens de montagehandleiding moeten nageleefd worden!
- De gehele constructie moet door de opdrachtgever getest worden voor de opname van de geactiveerde krachten!
- De monteurs moeten ervoor zorgen dat de ondergrond voor de bevestiging van de verankering geschikt is.
- Het verankeringspunt mag alleen op de in tabel 1 genoemde bevestigingsondergronden met passende materiaaldikte worden bevestigd. Daarbij kan de felsafstand tussen 330 mm en 610 mm bedragen.
- Alle verbindingen van de verankering moeten correct en nauwgezet gemonteerd en gecontroleerd worden volgens de specificaties van de fabrikant. Dit moet op het aan deze gebruikershandleiding bijgevoegde formulier voor de montagedocumentatie door de verantwoordelijke monteur bevestigd worden.
- Het formulier bij de montagedocumentatie moet na voltooiing van de montage volledig worden ingevuld en aan de exploitant van het gebouw worden overhandigd, en samen met de niet vast ingebouwde delen van de uitrusting op een beveiligde plaats bewaard worden.
- Het wordt aanbevolen de vakkundige montage daarnaast aan de hand van foto's en andere belangrijke montagegegevens te documenteren. Hiervoor raden wij onze documentatie - app aan op www.quick-doku.eu
Meer informatie over de montagedocumenten kunt u vinden in de EN 795:2012 (Bijlage A).

- De montagedocumenten leveren het bewijs aan de gebruiker dat de montage correct is uitgevoerd en vormen de basis voor latere controles van de verankering. Een kopie moet daarom in het gebouw bewaard worden.
- Tijdens de montage van de verankering dienen de ter zake geldende officiële voorschriften alsmede de ongevallenpreventievoorschriften te worden nageleefd.
- De monteurs moeten maatregelen treffen, zodat er geen delen van de verankering en ook geen gereedschap van de werkplek naar beneden kunnen vallen.
- Bij hellende vlakken en daken moet door montage van sneeuwvangsers de belasting van het systeem **LUX-top® FALZ-PLUS** door sneeuwbelasting voorkomen worden!

LUX-top® FALZ-PLUS goedgekeurde bevestigingsondergronden				
	Productnaam	Materiaal	Min. materiaaldikte	Felsklem
	Profielplaatbanen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ en profielen in hetzelfde systeem)	Staal	0,6 mm	
	Profielplaatbanen (BEMO, FALZ-RIPP, ALUFALZ en profielen in hetzelfde systeem)	Aluminium	0,7 mm	
	Dubbele staande fels	Roestvrij staal	0,5 mm	
	Dubbele staande fels	Koper (kan alleen met scheidingslaag worden gebruikt!)	0,6 mm	
	Dubbele staande fels	Verzinkte staalplaat	0,6 mm	
	Dubbele staande fels	Zink	0,7 mm	
	Dubbele staande fels	Aluminium	0,7 mm	

Tabel 1

De montage van de LUX-top® FALZ-PLUS verankeringspunten moet volgens de aparte montagehandleiding worden uitgevoerd!

Toepassing / Systeembeschrijving:

Bij het systeem **LUX-top® FALZ-PLUS** gaat het om een verankeringspunt volgens EN 795:2012 type A + CEN/TS16415:2013, dat dient voor het aanslaan van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen bij werkzaamheden in gebieden met valgevaar.

De montage kan plaatsvinden op verschillende draagkrachtige ondergronden volgens de bijbehorende montagehandleidingen.

LUX-top® FALZ-PLUS is bedoeld voor de belasting dwars op de staafas, in alle richtingen.

De maximale karakteristieke kracht, die bij gebruik van de verankering volgens de voorschriften in geval van een val in de bouwkundige voorziening geactiveerd wordt, bedraagt 8 kN als enkel verankeringspunt c.q. 12 kN als begin- / eindpunt in kabelsystemen.

De verankering **LUX-top® FALZ-PLUS** is goedgekeurd voor het gelijktijdig gebruik door **3 personen** met harnasgordels en valdempers (inclusief 1 persoon voor Eerstehulpverlening/redding).

Ook een reeds door vallen vervormd verankeringspunt kan doorgaans nog voor de redding van een gevallen persoon gebruikt worden.

LUX-top® FALZ-PLUS kan in de volgende valbeveiligingssystemen volgens EN 363:2008 gebruikt worden:

- blokkeersystemen
- opvangsystemen
- reddingssystemen

De desbetreffende gebruikershandleidingen van de overige gebruikte PBM tegen vallen c.q. abseil- en reddingsmiddelen moeten in acht worden genomen!

LUX-top® FALZ-PLUS is niet als verankeringspunt voor draagsystemen bij kabelondersteunde toegangstechnieken (abseilwerkzaamheden etc.) geschikt!

De verankering **LUX-top® FALZ-PLUS** bestaat uit de volgende componenten:

- 1 stuks **LUX-top® FALZ-PLUS** verankeringspunt compleet met ankerroog en bevestigingsmiddelen
- Gebruikershandleiding
- Montagehandleiding

Technische gegevens:

Verankeringspunt type:	LUX-top® FALZ - PLUS
Bouwhoogte:	170 mm (totale hoogte)
Variabiliteit:	smal basissysteem: 330 – 460 mm felsafstand
	breed basissysteem: 480 – 610 mm felsafstand
Materiaal van het verankeringspunt:	roestvrij staal W1.4301 / AISI 304
Materiaal van de spanklemmen:	aluminium

Onderhoud en controle:

Vóór het eerste gebruik moeten de verankeringen worden gecontroleerd op een correcte bevestiging en een perfecte staat. Losse, vervormde of op andere wijze beschadigde verankeringen moeten bevestigd c.q. vervangen worden.

Als het valbeveiligingssysteem beschadigd is of belast door het vallen, dan mag het niet meer gebruikt worden. In deze gevallen moeten de verankering en de verankering op het bouwwerk door een deskundige gecontroleerd worden en moeten ze eventueel gedemonteerd en volledig vervangen worden.

De opdrachtgever/exploitant van het gebouw is verplicht om ervoor te zorgen dat de verankering zich op ieder willekeurig moment in correcte toestand bevindt. Het wordt daarom aanbevolen om wanneer nodig, maar minstens om de 12 maanden (bijv. in het kader van het algemene dakonderhoud), een controle door een deskundige te laten uitvoeren met nauwgezette inachtneming van de handleiding van de fabrikant. Deze controle is van wezenlijk belang, aangezien de veiligheid van de gebruiker afhangt van de doeltreffendheid en de duurzaamheid van de verankering.

De controle dient door de exploitant georganiseerd te worden.

Bij deze gebruikershandleiding wordt een controlekaart meegeleverd, waarop de controle door de deskundige gedocumenteerd kan worden.

De datum van de daaropvolgende controle dient steeds op de controlekaart vermeld te worden.

Het contact tussen de roestvrij stalen verankering en het "zwarte" staal (ook in de vorm van slijpstof), evenals chemicaliën en andere agressieve stoffen moet vermeden worden.

De verankering **LUX-top® FALZ-PLUS** is duurzaam weervast. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden moet de verankering af en toe met warm water gereinigd worden.

In geen geval agressieve reinigingsmiddelen resp. chemicaliën gebruiken!

Overige:

Wijzigingen of aanvullingen mogen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant niet worden uitgevoerd. Ook mogen alle reparaties enkel in overeenstemming met de fabrikant worden uitgevoerd. Bij doorverkoop naar een ander land moet de doorverkoper, voor de veiligheid van de gebruiker, de handleidingen voor het gebruik, het onderhoud, de regelmatige controles en reparaties in de desbetreffende nationale taal ter beschikking stellen.

LUX-top® FALZ-PLUS






NORMEN

LUX-top® FALZ-PLUS is gecontroleerd en gecertificeerd volgens EN 795:2012 type A + CEN/TS16415:2013

TEKENS EN MARKERINGEN

Een markering moet aangebracht zijn en onderstaande informatie bevatten:

- Typeaanduiding: **LUX-top® FALZ-PLUS**
- Nummer van de overeenkomstige norm: **EN 795:2012 type A + EN/TS16415:2013**
- Naam of logo van de fabrikant: 
- Serienummer van de fabrikant / bouwjaar: **XX/20XX**
- Maximaal toegestaan aantal personen: **MAX** 
- Teken dat de gebruikershandleiding in acht moet worden genomen: 

De leesbaarheid van deze productmarkering moet na montage en bij de aanbevolen jaarlijkse controle, gecontroleerd worden!

Mocht de markering na de montage niet meer toegankelijk zijn, dan wordt het aanbrengen van een extra markering in de buurt van de verankering aanbevolen!

Fabrikant: ST Quadrat S.A.
11, rue Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher/Potaschberg
Luxembourg

Ingeschakelde aangemelde instantie voor het typeonderzoek:
DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle - Dinnendahlstraße 9, D - 44809 Bochum

Montagedocumentatie van LUX-top® verankeringen



Objectgegevens

Object/Bouwplan

Straat/Postcode/ Plaats

Montagefirma

Firma

Straat/Postcode/ Plaats

Contactpersoon/Telefoon

Monteur

Informatie over verankeringpunt en Ondergrond

Type/Model/Bouwhoogte/Inbouwvariant

Bouwjaar/Serienr.

Diameter

Nr. op situatietekening

Bevestigingsondergrond / Materiaal

Afmetingen component

Bevestigingsmiddel (met draaimoment)

Datum van voltooiing

Plattegrond van Dak/Situatietekening

Bevestigingen door de montagefirma

- De montage van de LUX-top® verankeringen heeft plaatsgevonden volgens de inbouwrichtlijnen van de firma ST Quadrat s.a.
- De gebruikte bevestigingsmiddelen zijn bewerkt volgens de richtijnen van de desbetreffende fabrikant (vakkundige reiniging van de boorgaten, afstanden tot de rand, controle van de ondergrond etc.).
- De opbouw- en gebruikershandleidingen en technische documentatie zijn overhandigd aan de opdrachtgever en moeten beschikbaar worden gesteld aan de gebruiker.

(Plaats, Datum)

(Stempel, Handtekening)

CHECKLIST

voor de regelmatige controle van LUX-top® verankeringen door een deskundige

Ankerpunt LUX-top® FALZ-PLUS

1 Corrosie

Is er corrosie te zien op één van de componenten (staaf, voetplaat, ringoog etc.)? ja, op

nee

Kan er een oorzaak voor de corrosie (bv. schoorsteen in de buurt) vastgesteld worden? ja,

nee

Is het draagvermogen van de verankering beperkt? ja

nee

Kan de bevestiging bekeken worden? ja

Indien ja, is de bevestiging volledig en correct uitgevoerd? (evt. aanhaalmoment controleren!) ja

nee

2 Vervuilingen

Is één van de componenten vervuild (bv. door vogelpoep, mos, algen)? ja,

nee

Heeft de vervuiling invloed op de functionaliteit? ja,

nee

Zijn er mogelijkheden om de vervuiling in de toekomst te voorkomen? ja,

nee

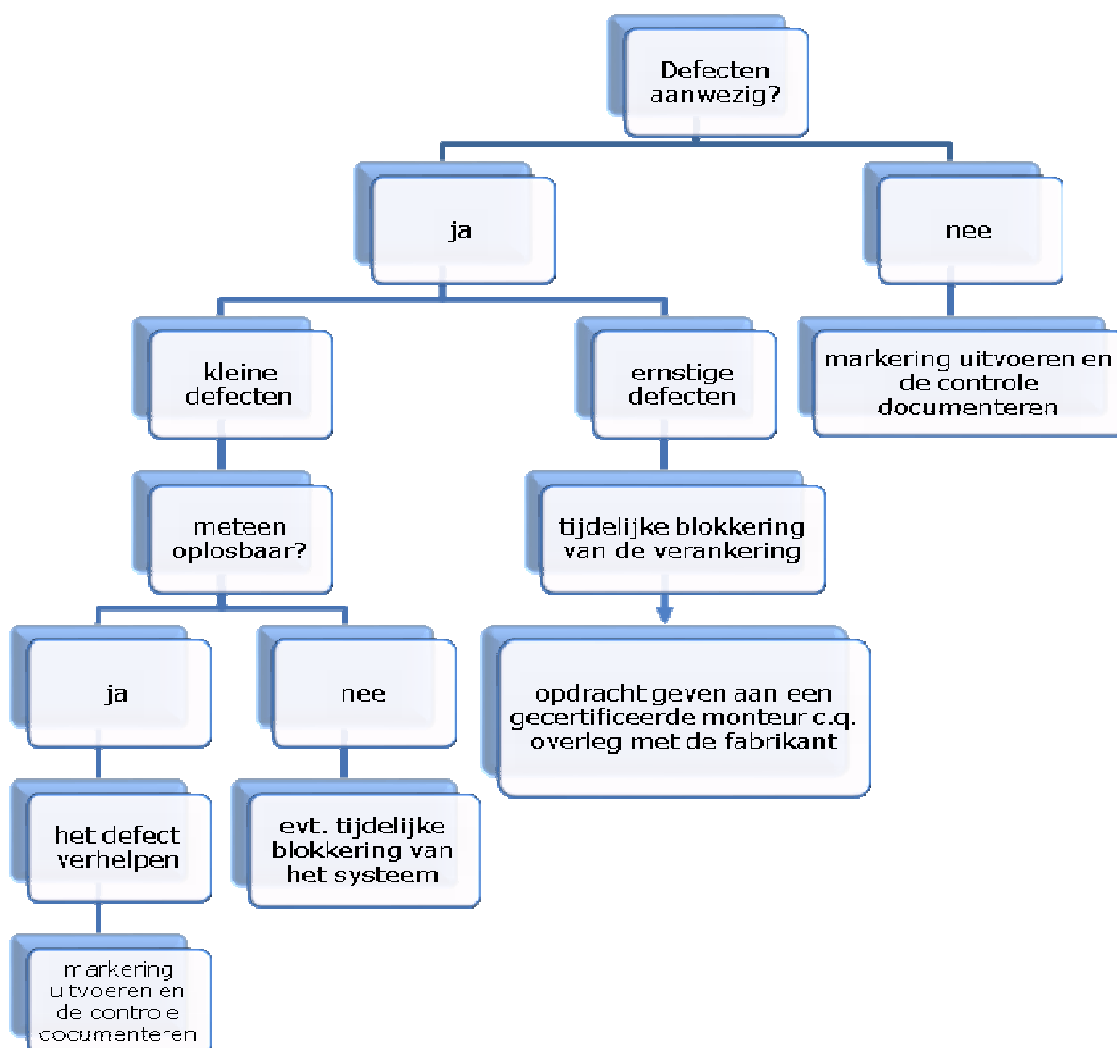
3 Uiterlijk

Zijn de Ankerpunten zichtbaar vervormd of gedeformeerd? (bv. door valbelasting)	<input type="checkbox"/> ja,
	<input type="checkbox"/> nee
<hr/>	
<i>Bij daken met een helling:</i> Is er schade ten gevolge van een sneeuwbelasting zichtbaar	<input type="checkbox"/> ja,
	<input type="checkbox"/> nee
<hr/>	
Is er schade ten gevolge van een blikseminslag zichtbaar?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee
<hr/>	
Kan er een invloed van buitenaf of manipulatie vastgesteld worden?	<input type="checkbox"/> ja,
	<input type="checkbox"/> nee
<hr/>	
Is de markeringssticker aanwezig en leesbaar?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee
<hr/>	
Zijn alle componenten van het Ankerpunt volgens de montagehandleiding en onderdelenlijst nog aanwezig? (bv. ankerogen, tandveerring, contraoer)	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee, er zijn geen.....
<hr/>	
Is het ankeroog beveiligd tegen afdraaien door het tegenschroeven van de contraoer?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee

4 Documentatie

Is de gebruikshandleiding voor het Ankerpunt aanwezig?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee
<hr/>	
Is de montagedocumentatie aanwezig en correct ingevuld?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee,
<hr/>	
Is de bevestigingsdocumentatie (evt. met foto's) aanwezig? Vergelijk hiervoor DIN EN 795:2012 (Bijlage A).	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nee,

5 Analyse van de controle



Neem bij onduidelijkheden of vragen contact op met de fabrikant!

Controlekaart



LUX-top®

Fabrikant: www.lux-top-absturzsuren.de

Type/model	LUX top® FALZ-PLUS	NORM: EN 795 type A + CEN/TS16415
Serienummer + bouwjaar		
Montagedatum		
Datum van de eerste ingebruikname		
Project-/ objectnaam		
Adres van de eigenaar / opdrachtgever		

Regelmatige systeemcontrole, controle en reparatie

Datum	Reden van de bewerking (regelmatige controle of reparatie)	Vastgestelde schade + gebreken (beschrijving / maatregelen enz.)	FALZ-PLUS vrijgegeven voor veilig gebruik (ja/nee)	Naam + handtekening van de deskundige	Datum van de volgende controle

Tekeningen, aanwijzingen, notities: