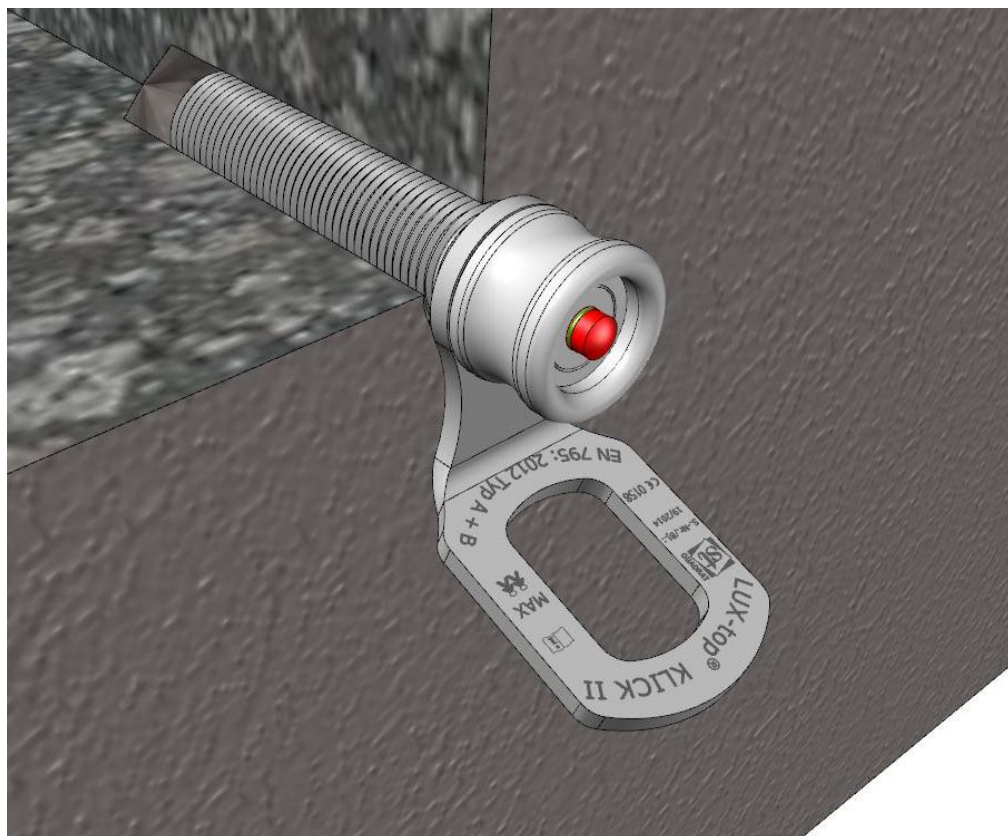


# Gebrauchsanleitung

## Zur Anschlagereinrichtung

# LUX-top® KLICK II



***Anschlagpunkt zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSaGA) für bis zu 2 Personen***

**geprüft und zertifiziert nach DIN EN 795:2012 Typ A + B und CEN/TS16415 durch DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle**

**LUX-top® KLICK II** Anschlagpunkte sind immer auch in Kombination mit den angegebenen Befestigungsuntergründen dynamisch und statisch geprüft!

**Jeder Anschlagereinrichtung LUX-top® KLICK II 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 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® KLIICK II** 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 Anschlagereinrichtung 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. Alternativ Rückhaltesystem nach DIN EN 358 verwenden!
- 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.
- 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® KLICK II** 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 „Planungsgrundlagen von Anschlagereinrichtungen auf Dächern“
- Während des Gebrauchs 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, Verformungen) bzw. **nach einem Absturz durch eine am LUX-top® KLICK II gesicherte Person ist das System der weiteren Benutzung zu entziehen** und durch eine sachkundige Person zu kontrollieren.
- Die Standfestigkeit des Befestigungsuntergrundes nach einem Absturz 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.**
- 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!

### Montagehinweise:

- Die Montage des **LUX-top® KLICK II** darf ausschließlich durch qualifiziertes Montagepersonal mit der mitgelieferten Ankerhülse und den Befestigungsmaterialien entsprechend der Montageanleitung erfolgen!
- Die Montage muss auf einem ausreichend tragfähigen Untergrund gemäß Herstellervorgabe vorgenommen werden. Die Mindestabmessungen gemäß Montageanleitung müssen eingehalten werden!
- Die Gesamtkonstruktion ist bauseits zu überprüfen.
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlageneinrichtung geeignet ist.
- Alle Verbindungen der Anschlageneinrichtung müssen ordnungsgemäß und gewissenhaft entsprechend der Herstellervorgaben montiert und überprüft werden. Dies ist in der an diese Gebrauchsanleitung angehängten Kontrollkarte durch den verantwortlichen Monteur zu bestätigen.
- Die 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](http://www.quick-doku.eu) .  
Weitere Informationen zu den Montageunterlagen sind der 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.

### Kombination mit anderen LUX-top® Produkten:

**LUX-top® KLICK II** darf ausschließlich als Einzelanschlagpunkt genutzt werden.

Eine Kombination mit horizontalen Anschlagereinrichtungen nach DIN EN 795 Typ C ist **nicht** möglich.

### Anwendung / Systembeschreibung:

Bei dem System **LUX-top® KLICK II** handelt es sich um einen Edelstahl - Anschlagpunkt, der durch einen selbstarretierenden Mechanismus in den dazugehörigen Ankerhülsen befestigt werden kann. Die Ankerhülsen können nach Prüfung der Tragfähigkeit des Montageuntergrundes in Stahlbeton-, Stahl- oder Mauerwerksbauteile eingebaut werden.

Die Anschlagereinrichtung kann in alle Richtungen belastet werden.

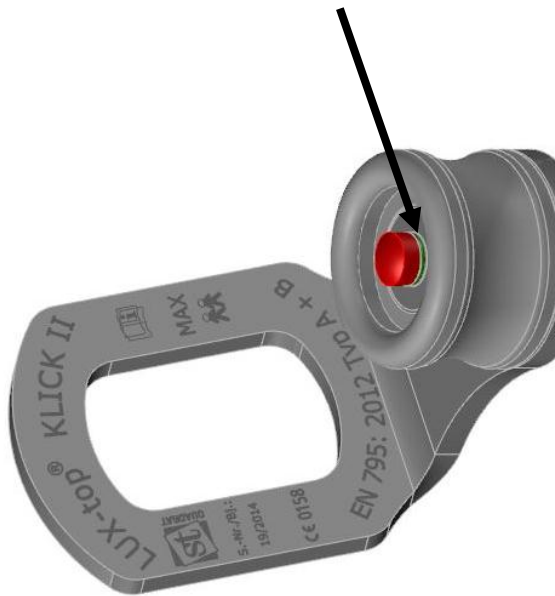
Die maximale Kraft, die von der Anschlagereinrichtung im Absturzfall in die bauliche Einrichtung eingeleitet wird, beträgt 12 kN.

Die Anschlagereinrichtung **LUX-top® KLICK II** ist zugelassen für die gleichzeitige Benutzung durch **2 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.

Das Anschlagen am System **LUX-top® KLICK II** erfolgt mittels Verbindungselement (Karabinerhaken nach EN 362) der PSA gegen Absturz, gemäß deren Verwendungsanleitung.

**Vor jeder Benutzung des Systems muss durch den Benutzer überprüft werden, ob der Verriegelungsmechanismus vorschriftsgemäß verriegelt wurde! Dazu muss nach dem Einsetzen der Anschlagöse in die jeweilige Ankerhülse kontrolliert werden, ob der grüne Kontrollring am Entriegelungsstift sichtbar ist. Erst dann darf die PSA gegen Absturz am Anschlagpunkt befestigt werden. Sollte der Kontrollring nicht komplett hervorgetreten sein, ist eine Nutzung des Anschlagpunkts strengstens untersagt!!!**



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

Die Anschlageinrichtung **LUX-top® KLICK II** besteht aus folgenden Komponenten:

- **LUX-top® KLICK II** Anschlagpunkt mit Anschlagöse sowie Ankerhülse und Befestigungsmaterial.
- Gebrauchsanleitung inklusive Montageanleitung

Werkstoffe:

- Edelstahl rostfrei (Grundkörper mit Anschlagöse / Ankerhülse)
- Aluminium (Entriegelungsstift)
- FKM (Kontrollring)

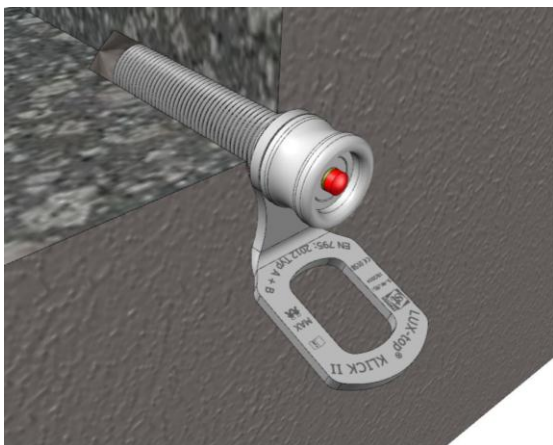
## Montageanleitung

### **HINWEISE:**

- Vor der Montage muss sichergestellt werden, dass der jeweilige Untergrund für die Befestigung der Anschlagseinrichtung geeignet und ausreichend tragfähig ist.
- Jede Ankerhülse muss nach der Montage mit einem **LUX-top® KLICK II** Anschlagpunkt überprüft werden! Dazu muss nach dem Einsetzen der Anschlagöse in die jeweilige Ankerhülse kontrolliert werden, ob der grüne Kontrollring am Entriegelungstift sichtbar ist.

### **1. Montage der Ankerhülse an Betonkonstruktionen:**

#### **1.1 Montage mit eingeklebter Ankerhülse.**



1. Bohrung (∅ 28 mm) im Betonbauteil erstellen.
2. Ausblasen des Bohrloches mittels Ausblaspumpe.
3. Bohrloch gründlich mittels Spezial-Bürste reinigen!
4. Erneutes Ausblasen.

**Nach dem abschließenden Ausblasen muss das Bohrloch völlig frei von Bohrmehl-Rückständen sein!**

5. Mitgelieferten Verbundmörtel unter kontinuierlichem Rückziehen der Auspresspistole einbringen.
6. Ankerhülse unter Drehbewegung einbringen, bis diese mit Vorderkante Bauteil bündig ist. Hierbei muss ein wenig des Verbundmörtels am Bohrloch austreten.

**Die Ankerhülse darf keinesfalls hinter der fertigen Konstruktion zurückspringen (ggf. Putzschichten etc. beachten)!**

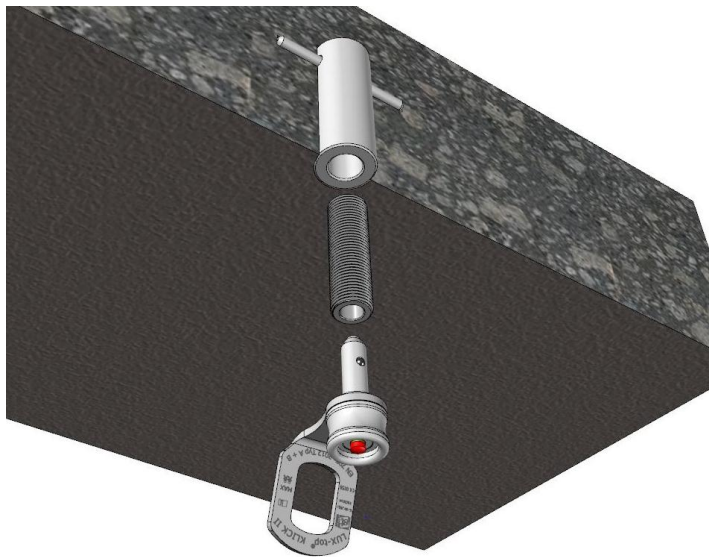
7. Aushärten lassen - fertig!

#### **Montagekennwerte**

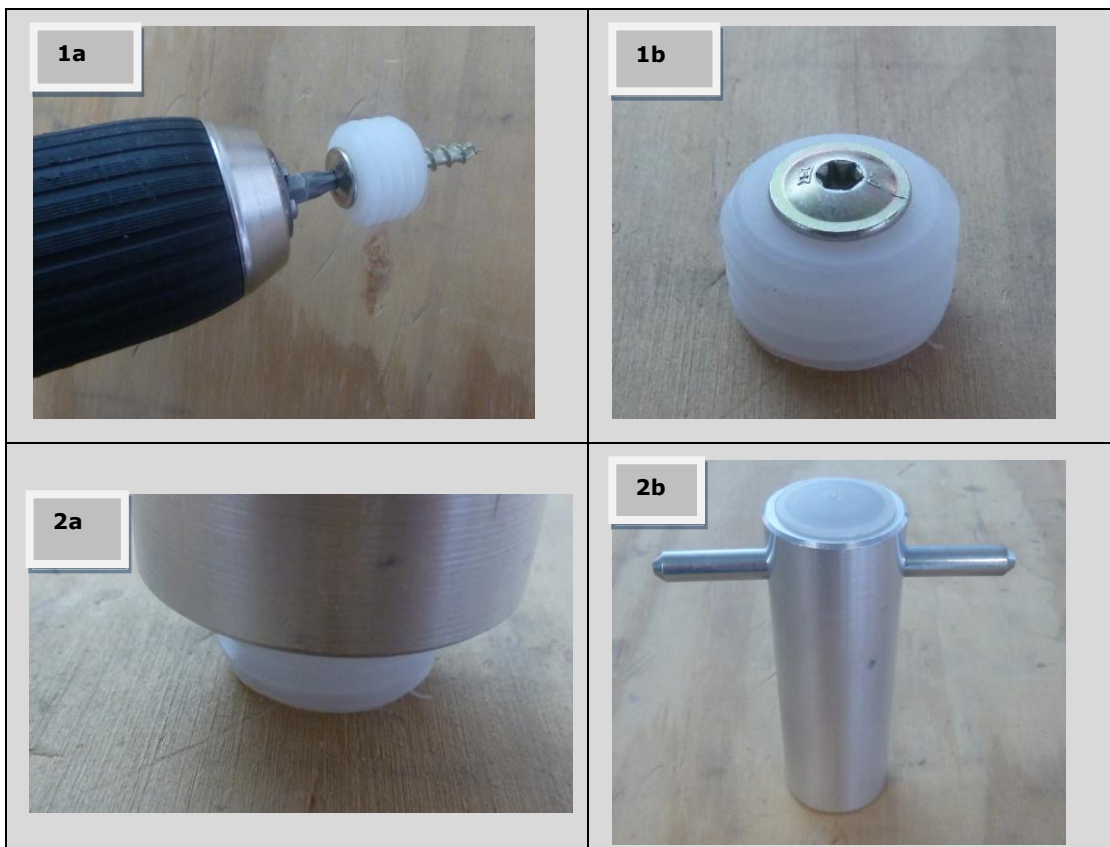
Minimale Betongüte:	C20/25
Minimale Bauteildicke:	120 mm
Bohrlochdurchmesser:	28,0 mm
Minimale Verankerungstiefe:	80,0 mm
Minimaler Randabstand:	120 mm
Maximaler Ankerhülsenüberstand über Beton:	920 mm

*Bei abweichenden Randbedingungen immer an den Hersteller wenden!*

### 1.2 Montage mit Einbetonierhülse zum Eindrehen der Ankerhülse.



1. Kunststoffgewindestopfen an der gewünschten Stelle mittels Schraube an Schalhaut befestigen.
2. Einbetonierhülse vollständig auf Gewindestopfen aufschrauben.
3. Betonieren des Bauteils. Montagekennwerte beachten!
4. Beim Ausschalen den Kunststoffgewindestopfen als Schutz vor Verschmutzung in der Einbetonierhülse belassen. Erst nach Fertigstellung aller Bauarbeiten entfernen.
5. Eindrehen der zuvor gereinigten Ankerhülse in die Einbetonierhülse unter Verwendung von geeigneter flüssiger Schraubensicherung. Feinere Anpassungen des Überstands (z.B. bei verputzten Decken) können dabei mittels Rein-/ bzw. Rausdrehen der Ankerhülse erfolgen. **Die Ankerhülse darf nicht hinter der fertigen Konstruktion zurückstehen, sondern muss mindestens bündig abschließen!**



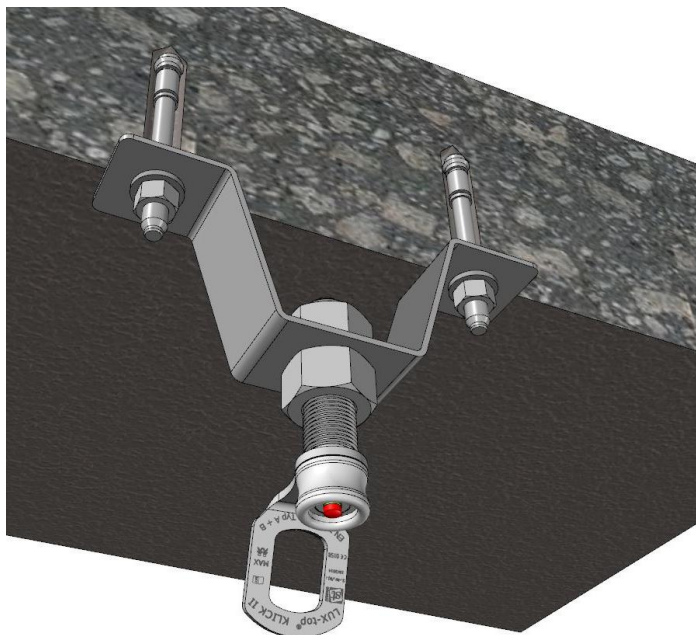
#### Montagekennwerte

Minimale Betongüte:	C20/25
Minimale Bauteildicke:	120 mm
Minimaler Randabstand:	120 mm
Minimale Einschraubtiefe in Einbetonierhülse:	55,0 mm
Maximaler Ankerhülsenüberstand über Beton:	250 mm

Bei abweichenden Randbedingungen immer an den Hersteller wenden!



### 1.3 Distanzmontage mittels an Distanzbügel verschraubter Ankerhülse.



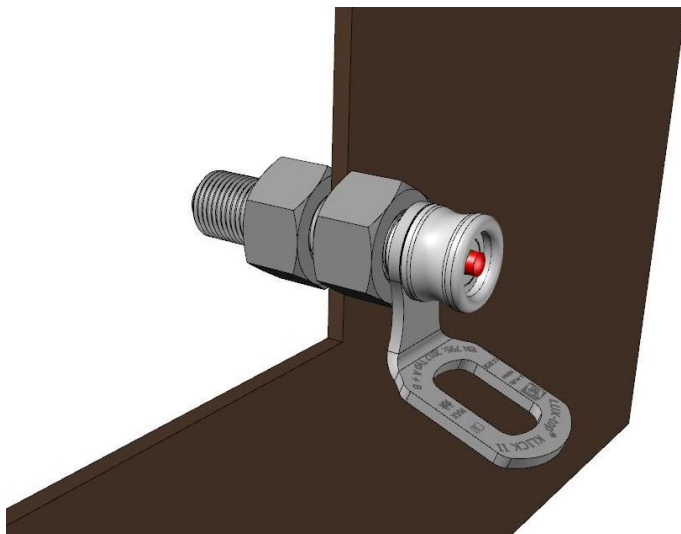
1. Distanzbügel an gewünschter Stelle aufsetzen und als Schablone für die Bohrungen verwenden.
2. Bohrlöcher mit Bohrer  $\varnothing$  12 mm ab Oberkante Distanzbügel 115 mm tief in den Beton bohren.
3. Die Bohrlöcher sind gründlich zu reinigen (Ausbürsten und Ausblasen), so dass das Bohrloch völlig frei von Bohrmehl-Rückständen ist!
4. Den Distanzbügel mittels der beiden Betonanker (Fischer FAZ II 12/20 A4) mit einem Drehmoment von 60 Nm befestigen. Drehmomentschlüssel verwenden.
5. Ankerhülse mit den beiden Muttern M24 an Distanzbügel anschlagorientiert verschrauben und kontern. Feinere Anpassungen der Distanz (z.B. bei abgehängten Decken) können dabei mittels Hoch-/ bzw. Runterdrehen der Ankerhülse erfolgen. Die Ankerhülse darf auf beiden Seiten nicht in der jeweiligen Mutter zurückstehen, sondern muss mindestens bündig abschließen!  
Sollten ständige Vibrationen zu erwarten sein, muss zusätzlich flüssige Schraubensicherung (hochfest) verwendet werden!

#### Montagekennwerte

Minimale Betongüte:	C20/25
Minimale Bauteildicke:	120 mm
Bohrlochdurchmesser:	12,0 mm
Minimale Verankerungstiefe der Betonanker:	70,0 mm
Minimaler Randabstand Betonanker:	220 mm
Maximaler Ankerhülseüberstand über Distanzbügel:	250 mm

Bei abweichenden Randbedingungen immer an den Hersteller wenden!

## **2. Montage der Ankerhülse an Stahlkonstruktionen:**



1. Bohrloch Ø 26 mm in Stahlkonstruktion erstellen und mit geeignetem Rostschutzmittel behandeln.
2. Ankerhülse mit den beiden Muttern M24 an Stahlkonstruktion anschlagorientiert verschrauben und kontern. Die Ankerhülse darf auf beiden Seiten nicht in der jeweiligen Mutter zurückstehen, sondern muss mindestens bündig abschließen!  
Sollten ständige Vibrationen zu erwarten sein, muss zusätzlich flüssige Schraubensicherung (hochfest) verwendet werden!

### **Montagekennwerte**

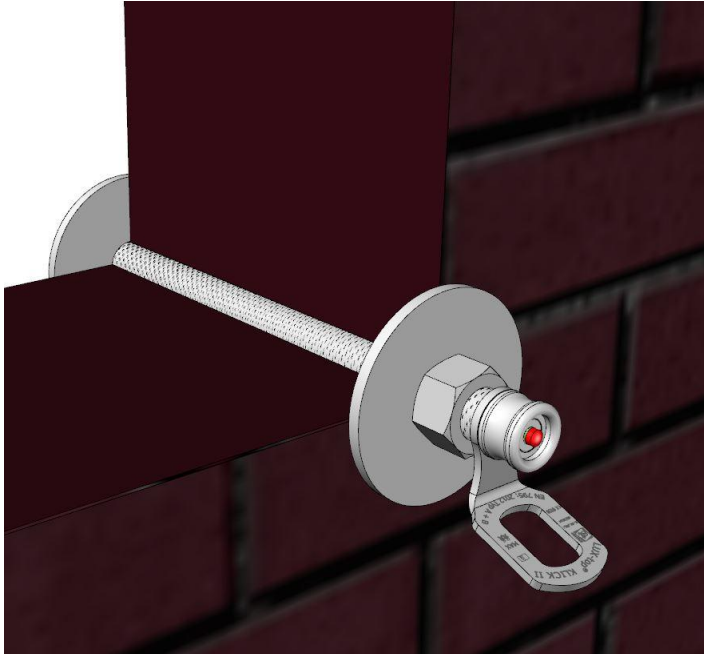
<i>Minimale Stahlgüte:</i>	S235
<i>Minimale Bauteildicke:</i>	6,00 mm
<i>Bohrlochdurchmesser:</i>	26,0 mm
<i>Maximaler Ankerhülsenüberstand über Stahlkonstruktion:</i>	250 mm

*Bei abweichenden Randbedingungen immer an den Hersteller wenden!*

### **3. Montage der Ankerhülse an tragfähigem Mauerwerk:**

Die Tragfähigkeit des Mauerwerks muss bauseits überprüft und bestätigt werden.

#### **3.1 Montage mit Ankerhülse und Lastverteilscheiben verschraubt an Mauerwerk**



1. Bohrloch Ø 26 mm in Mauerwerk erstellen.
2. Ankerhülse in Bohrung einstecken und beidseitig Lastverteilscheiben anbringen.
3. Ankerhülse mit den beiden Muttern M24 anschlagorientiert verschrauben und kontern. Die Ankerhülse darf auf beiden Seiten nicht in der jeweiligen Mutter zurückstehen, sondern muss mindestens bündig abschließen! Sollten ständige Vibrationen zu erwarten sein, muss zusätzlich flüssige Schraubensicherung (hochfest) verwendet werden!

#### **Montagekennwerte**

<i>Tragfähigkeit / Standfähigkeit</i>	<i>Bauseits nachzuweisen!</i>
<i>Minimale Bauteildicke:</i>	<i>240 mm</i>
<i>Bohrlochdurchmesser:</i>	<i>26,0 mm</i>
<i>Maximaler Ankerhülsenüberstand über Mauerwerk:</i>	<i>Individuell zu prüfen</i>

*Bei abweichenden Randbedingungen immer an den Hersteller wenden!*

## Wartung, Pflege und Prüfung:

Die Anschlagereinrichtung **LUX-top® KLIICK II** ist nach Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate, unter genauer Beachtung der Anleitung des Herstellers durch einen Sachkundigen zu prüfen.

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

Die Prüfung ist durch den Betreiber zu veranlassen.

**Im Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird eine Kontrollkarte mitgeliefert, auf welcher die Prüfung durch den Sachkundigen zu dokumentieren ist.**

Das Datum der jeweils nächsten Kontrolle muss auf der Kontrollkarte eingetragen werden.

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

## **Reinigung der Ausrüstung**

Die Anschlagereinrichtung **LUX-top® KLIICK II** ist wetterbeständig.

Je nach Einsatzbedingungen muss die Anschlagereinrichtung gelegentlich mit einer Bürste und warmem Wasser gereinigt werden.

Kontakt mit Säuren, Bitumen, Zement, Chlorid, Lackfarbe oder aggressiven Reinigungsflüssigkeiten muss vermieden 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 Instandsetzungen in der Sprache des anderen Landes zur Verfügung stellen.




# LUX-top<sup>®</sup> KLICK II

## NORMEN

**LUX-top<sup>®</sup> KLICK II** wurde geprüft und zertifiziert nach EN 795:2012 Typ A + B und CEN/TS16415.

## ZEICHEN UND MARKIERUNGEN

Eine Kennzeichnung muss angebracht sein und nachfolgende Informationen enthalten:

- Typenbezeichnung: **LUX-top<sup>®</sup> KLICK II**
- Nummer der entsprechenden Norm: **EN 795:2012 Typ A + B u. CEN/TS16415**
- Name oder Logo des Herstellers/Vertreibers: 
- Seriennummer des Herstellers / Baujahr: **XX/20XX**
- Max. zulässige Personenzahl: **MAX** 
- Zeichen, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist: 
- CE-Zeichen mit Kennung der notifizierten Stelle: **CE 0158**

Die Lesbarkeit dieser Produktkennzeichnung ist regelmäßig, mindestens jedoch bei der vorgeschriebenen jährlichen Kontrolle, zu prüfen!

## Hersteller:

**ST Quadrat s.a.  
Potaschberg / rue Flaxweiler  
L-6776 Grevenmacher  
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 Anschlageinrichtung und Untergrund

Typ/Modell/Einbauvariante

Baujahr/Serien-Nr.

Nr. auf Lageskizze

Befestigungsuntergrund/Baustoff

Bauteilabmessungen

Befestigungsmittel

Datum der Fertigstellung

## Dachgrundriss/Lageskizze (ggf. auf zusätzlichem Blatt)

## Bestätigungen durch die Montagefirma

- Die Montage der LUX-top® Anschlageinrichtungen 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](http://www.quick-doku.eu) erstellt werden.

# Kontrollkarte / Prüfbuch

Anschlageinrichtung für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz



**LUX-top®**

Hersteller: [www.lux-top-absturz sicherungen.de](http://www.lux-top-absturz sicherungen.de)

<b>Typ/Modell</b>	<b>LUX top® KLICK II</b>	<b>NORM: DIN EN 795 Typ A+B + CEN/TS16415</b>
Seriennummer + Herstellungsjahr		
Montagedatum		
Datum der ersten Inbetriebnahme		
Projekt-/ Objektbezeichnung		
Adresse des Betreibers / Auftraggebers		

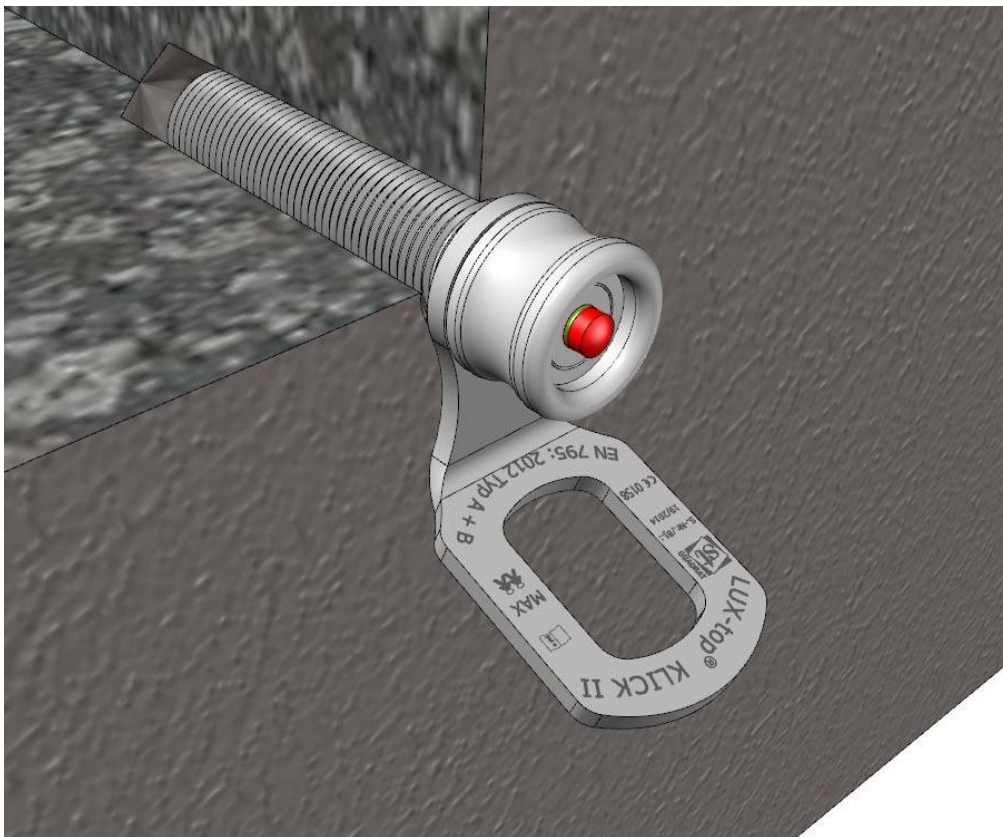
## Regelmäßige Systemkontrolle, Überprüfung und Instandsetzung

Datum	Grund der Bearbeitung (regelmäßige Überprüfung oder Instandsetzung)	Festgestellte Schäden + Mängel (Beschreibung / Maßnahmen usw.)	KLICK II zur sicheren Verwendung freigegeben (ja/nein)	Name + Unterschrift der Sachkundigen Person	Datum der nächsten Prüfung

# User instructions

## for the anchor device

# LUX-top<sup>®</sup> KLICK II



***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 2 persons***

**tested and certified to EN 795:2012 Type A + B and CEN/TS16415  
by DEKRA EXAM GmbH certification body**

**LUX-top<sup>®</sup> KLICK II** anchor points are always also tested dynamically and statically in combination with the given fixing substrates!

**These user instructions are supplied with each LUX-top<sup>®</sup> KLICK II 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 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® KLIICK II** 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). Alternatively, use a restraint system to EN 358!
- 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 user must visually inspect the anchor device 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® KCLICK II** 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 „Planungsgrundlagen von Anschlageneinrichtungen auf Dächern“/Planning principles for anchor devices on roofs
- Ensure safe, stable position during use!
- A plan must exist, which takes into account the rescue measures for all possible emergency incidents that can occur.
- Should any doubt occur regarding safe condition (e.g. severe corrosion, deformations) or **following a fall of a person secured on the LUX-top® KCLICK II, the system must be withdrawn from further use**, it must be inspected by a competent person.
- After a fall the stability of the surface/substrate to which the equipment is attached must be checked 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 be 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.**
- 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 instructions:

- The **LUX-top® KLICK II** may only be installed by qualified installation personnel using the anchor sleeve and fixings supplied with it and according to the installation instructions!
- The anchor point must be installed on a substrate with sufficient load bearing capacity in accordance with the manufacturer's specifications. Always ensure compliance with the minimum dimensions specified in the installation instructions!
- The whole structure must be checked on site.
- The installers must ensure that the surface/substrate is suitable for fixing the anchor device.
- All connections of the anchor device must be properly and conscientiously installed and checked according to the manufacturer's specifications. This must be confirmed in the inspection log card attached to these user instructions by the responsible fitter.
- The Installation documentation must be fully completed following installation and handed over to the building owner or kept in a protected place together with the parts of the equipment 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, which you can find at [www.quick-doku.eu](http://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.

### Combination with other LUX-top® products:

**LUX-top® KCLICK II** may only be used as a single anchor point.

Combination with horizontal anchor devices to EN 795 Type C is **not** possible.

### Use / system description:

The **LUX-top® KCLICK II** system is a stainless steel anchor point, which can be fixed in the corresponding anchor sleeves by a self-locking mechanism. After testing the load-bearing capacity of the installation substrate, the anchor sleeves can be installed in reinforced concrete, steel or masonry parts of the building.

The anchor device can be loaded in all directions.

The maximum force input into the structure by the anchor device in case of a fall is 12 kN.

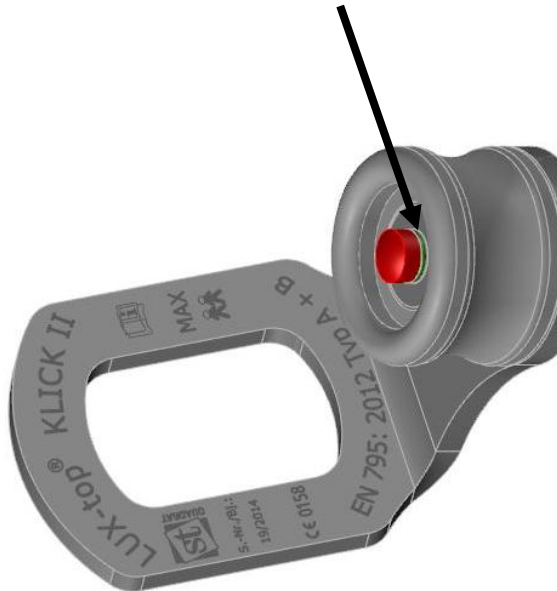
The **LUX-top® KCLICK II** anchor device is approved for simultaneous use by **2 people** with full body harnesses and energy absorbers (including 1 person for giving first aid / rescue). An anchor point already deformed by a fall can still be used for the rescue of a person who has fallen from a height.

The attachment to the **LUX-top® KCLICK II** system is made by means of a connector (spring hook/carabiner to EN 362) of the PPE against falling, in accordance with its instructions for use.

**Before each use of the system, the user must check whether the locking mechanism has locked properly! To do this, after inserting the anchor eyebolt in the respective anchor sleeve, always check whether the green check ring on the release pin is visible.**

**Only then may the PPE against falling be fixed onto the anchor point.**

**If the check ring has not emerged completely, use of the anchor point is strictly prohibited!!!**



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

The **LUX-top® KLICK II** anchor device consists of the following components:

- **LUX-top® KLICK II** anchor point with anchor eyebolt as well as anchor sleeve and fixing material.
- Instructions for use including installation instructions

Materials:

- Stainless steel (body with anchor eyebolt / anchor sleeve)
- Aluminium (release pin)
- FKM (check ring)

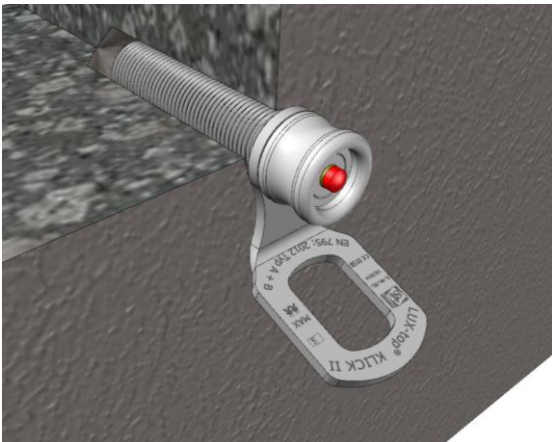
## Installation instructions

### **NOTES:**

- Before installation, always ensure that the respective substrate/surface is suitable for fixing the anchor device and has sufficient load-bearing capacity.
- Each anchor sleeve must be checked after installation with a **LUX-top® KLICK II** anchor point! To do this, after inserting the anchor eyebolt in the respective anchor sleeve, always check whether the green check ring on the release pin is visible.

### **1. Installation of the anchor sleeve on concrete structures:**

#### **1.1 Installation with bonded anchor sleeve.**



1. Make drillhole ( $\emptyset$  28 mm) in the concrete structural member.
2. Use a blow pump to blow out or rather clean the hole.
3. Use a special brush to clean the drillhole thoroughly!
4. Blow out again.

**After blowing out the hole again, the drillhole must be completely free from drilling dust residues!**

5. Inject the supplied bonding compound by withdrawing the gun nozzle continuously.
6. Insert the anchor sleeve with a rotary movement, until it is flush with the front edge of the member. A small amount of bonding compound must emerge at the drillhole.

**The anchor sleeve must never jump back behind the finished structure (note any plaster/render layers, etc.)!**

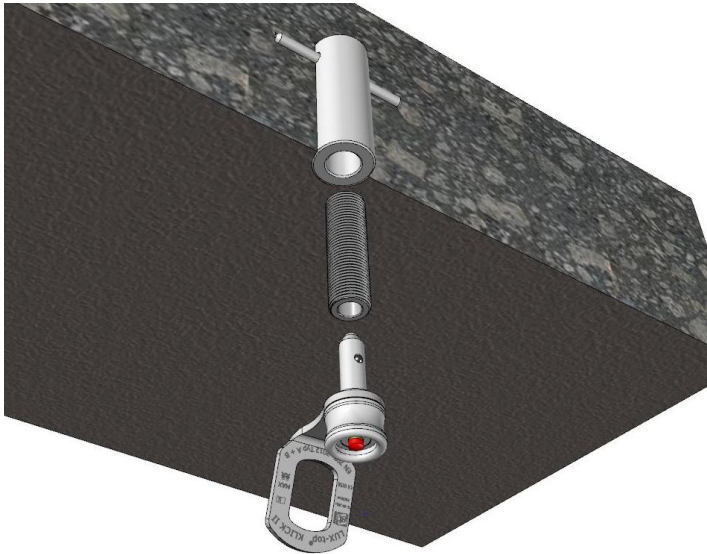
7. Leave to cure - ready!

#### **Installation characteristics**

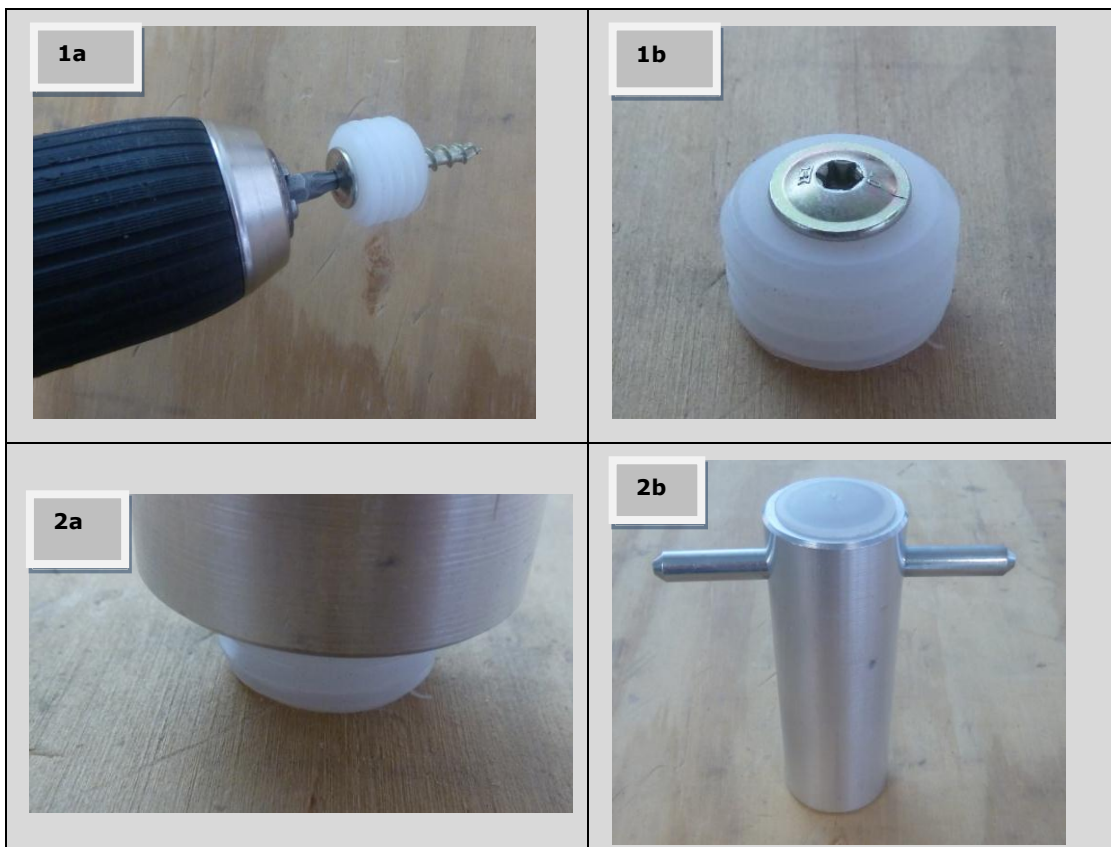
Minimum concrete quality (strength class):	C20/25
Minimum thickness of structural member:	120 mm
Drillhole diameter:	28.0 mm
Minimum anchored depth:	80.0 mm
Minimum distance from the edge:	120 mm
Maximum anchor sleeve protrusion above the concrete:	920 mm

*Always contact the manufacturer in case of different basic conditions!*

### 1.2 Installation with embedded sleeve for screwing in the anchor sleeve.



1. Fix the plastic threaded plug onto the required position by means of a screw on the formwork linking.
2. Screw the embedded sleeve completely onto the threaded plug.
3. Concrete the structural member. Note the installation characteristics!
4. When removing the formwork, leave the plastic threaded plug in the embedded sleeve as protection against dirt. Do not remove it until all construction work is finished.
5. Screw the previously cleaned anchor sleeve into the embedded sleeve using suitable liquid thread locker. Finer adjustments to the protrusion (e.g. in case of plastered ceilings) can be made by turning the anchor sleeve in or out. **The anchor sleeve must not be set back behind the finished structure, but must at least end flush!**

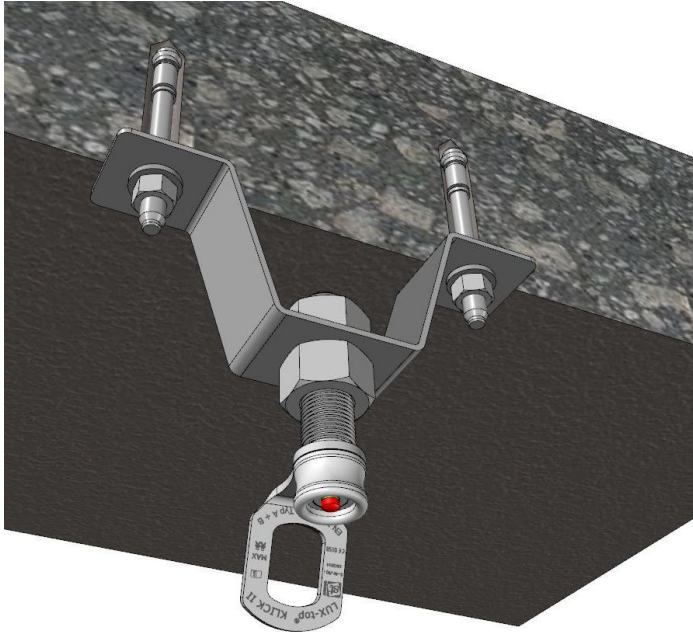


#### Installation characteristics

Minimum concrete quality (strength class):	C20/25
Minimum thickness of structural member:	120 mm
Minimum distance from the edge:	120 mm
Minimum depth of engagement in concreted in sleeve:	55.0 mm
Maximum anchor sleeve protrusion above the concrete:	250 mm

Always contact the manufacturer in case of different basic conditions!

### 1.3 Stand-off installation by means of anchor sleeve bolted onto stand-off bracket.



1. Position the stand-off bracket in the required position and use as a template for the drillholes.
2. Drill holes using  $\varnothing$  12 mm bit, 115 mm deep into the concrete, measured from the top of the stand-off bracket.
3. The drillholes must be cleaned thoroughly (brush out and blow out with air), so that the drillhole is completely free from drilling dust residues!
4. The stand-off bracket must be fixed using the two concrete anchors (Fischer FAZ II 12/20 A4) and a torque of 60 Nm. Use a torque wrench.
5. Use the two M24 nuts to bolt and lock the anchor sleeve, anchor-orientated, onto the stand-off bracket. Finer adjustments to the distance (e.g. in case of suspended ceilings) can be made by turning the anchor sleeve up or down. The anchor sleeve must not sit low in the respective nut on both sides, but must at least end flush!  
If continuous vibrations are expected, additional (high-strength) liquid thread locker must be used!

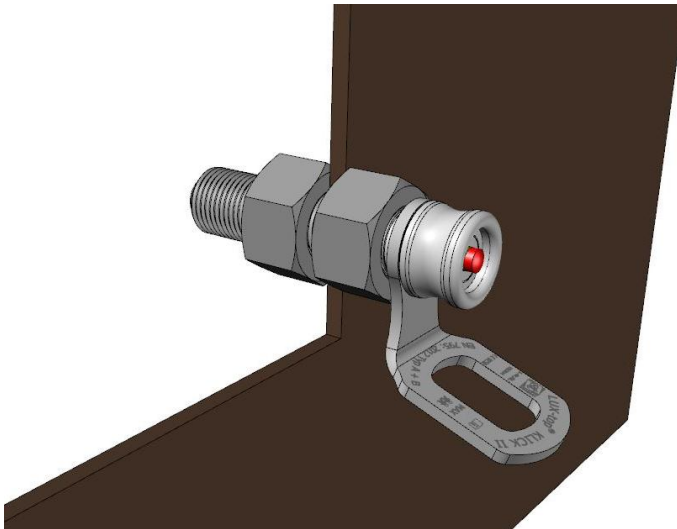
#### Installation characteristics

Minimum concrete quality (strength class):	C20/25
Minimum thickness of structural member:	120 mm
Drillhole diameter:	12.0 mm
Minimum anchored depth of the concrete anchor:	70.0 mm
Minimum distance from the edge of the concrete anchor:	220 mm
Maximum anchor sleeve protrusion above the stand-off bracket:	250 mm

Always contact the manufacturer in case of different basic conditions!



## **2. Installation of the anchor sleeve on steel structures:**



1. Make drillhole  $\varnothing$  26 mm in the steel structure and coat with suitable rustproofing agent.
2. Use the two M24 nuts to bolt and lock the anchor sleeve on the steel structure, anchor-orientated. The anchor sleeve must not sit low in the respective nut on both sides, but must at least end flush!  
If continuous vibrations are expected, additional (high-strength) liquid thread locker must be used!

### **Installation characteristics**

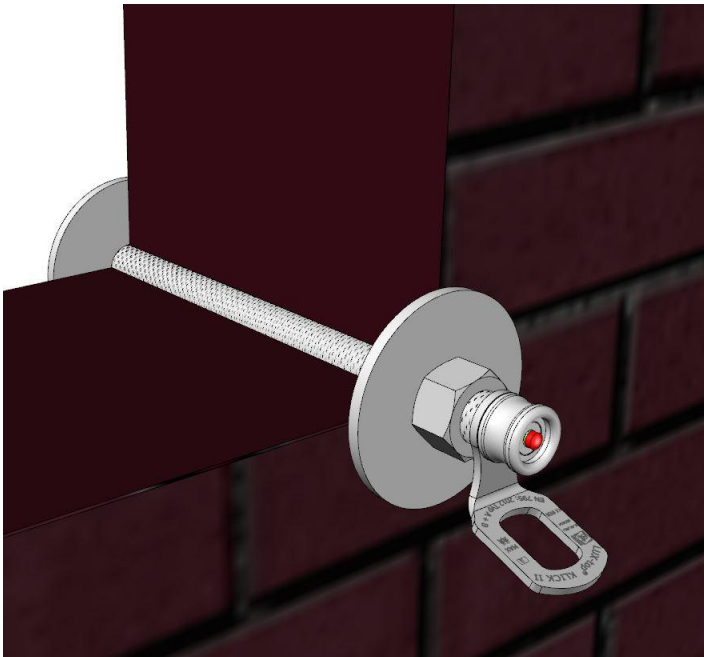
<i>Minimum steel grade:</i>	<i>S235</i>
<i>Minimum thickness of structural member:</i>	<i>6.00 mm</i>
<i>Drillhole diameter:</i>	<i>26.0 mm</i>
<i>Maximum anchor sleeve protrusion above the steel structure:</i>	<i>250 mm</i>

*Always contact the manufacturer in case of different basic conditions!*

### **3. Installation of the anchor sleeve on load-bearing masonry:**

The load-bearing capacity of the masonry must be checked and confirmed on site.

#### **3.1 Installation with anchor sleeve and load spreading washers, bolted onto masonry**



1. Make drillhole  $\varnothing$  26 mm in masonry.
2. Insert anchor sleeve in the drillhole and attach load spreading washers on both sides.
3. Use the two M24 nuts to bolt and lock the anchor sleeve, anchor-orientated. The anchor sleeve must not sit low in the respective nut on both sides, but must at least end flush! If continuous vibrations are expected, additional (high-strength) liquid thread locker must be used!

#### **Installation characteristics**

<i>Load-bearing capacity / stability</i>	<i>to be verified on site!</i>
<i>Minimum thickness of structural member:</i>	<i>240 mm</i>
<i>Drillhole diameter:</i>	<i>26.0 mm</i>
<i>Maximum anchor sleeve protrusion above the masonry:</i>	<i>To be checked individually</i>

*Always contact the manufacturer in case of different basic conditions!*

## Maintenance, care and testing:

The **LUX-top® KCLICK II** anchor device must be tested as and when necessary, however, at least once every 12 months, by a competent person precisely following the manufacturer's instructions.

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

The test is to 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 must be documented.**

The date of the next scheduled inspection must always 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!

## **Cleaning the equipment**

The **LUX-top® KCLICK II** anchor device is weather resistant.

Depending on the use conditions, the anchor device must be cleaned occasionally with a brush and hot water.

Avoid any contact with acids, bitumen, cement, chloride, paint or aggressive cleaning liquids.

**Never use aggressive cleaning products or chemicals!**

## Miscellaneous:

Changes or additions to the anchor device 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 language of the other country.




# LUX-top® KLICK II

## STANDARDS

**LUX-top® KLICK II** has been tested and certified to EN 795:2012 Type A + B and CEN/TS16415.

## SYMBOLS AND MARKINGS

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

- Type designation: **LUX-top® KLICK II**
- Number of the relevant standard: **EN 795:2012 Type A + B and CEN/TS16415**
- Name or logo of the producer/seller: 
- Manufacturer's serial number / year made: **XX/20XX**
- Max. allowable number of people: **MAX** 
- Symbol indicating that the user instructions must be noted and followed: 
- CE marking with code of the notified body: **CE 0158**

The legibility of this product label must be checked regularly, however, at least during the specified mandatory annual inspection!

### Producer:

**ST Quadrat s.a.  
Potaschberg / rue Flaxweiler  
L-6776 Grevenmacher  
Luxembourg**

Notified body used for the type test:

DEKRA EXAM GmbH Zertifizierungsstelle - Dinnendahlstraße 9, D - 44809 Bochum, Germany

## Project data

---

Building/Construction

---

Street/Post code/Town or City

## Installation firm

---

Company

---

Street/Post code/Town or City

---

Contact/Phone number

---

Installer

## Details of the anchor devices and surface/ substrate

---

Type/Model

---

Year built/Serial No.

---

No. on site sketch

---

Fixing surface or substrate / construction material

---

Structural member/Element dimensions

---

Fixing materials

---

Date of completion

## Roof layout/site sketch (if necessary on additional sheet)

---

## Confirmations by the installation firms

- 
- The LUX-top® anchor devices are installed according to the installation instructions and guidelines of ST QUADRAT Fall Protection S.A.
- 
- The fixing materials used have been used according to their manufacturers' guidelines (checking the surface, proper cleaning of the drillholes, correct tightening torques + distances from edges, etc.)
- 
- The installation and use instructions as well as the technical documentation have been handed over to the owner/customer so that they can make them available to the user.
- 

---

(Place, Date)

---

(Stamp, signature)

This certificate is to be handed over to the owner. Detailed installation and photo documentation can be drawn up at [www.quick-doku.eu](http://www.quick-doku.eu).

# Inspection log card / log book

Anchor device for personal fall protection equipment



**LUX-top®**

Producer: [www.st-quadrat.lu](http://www.st-quadrat.lu)

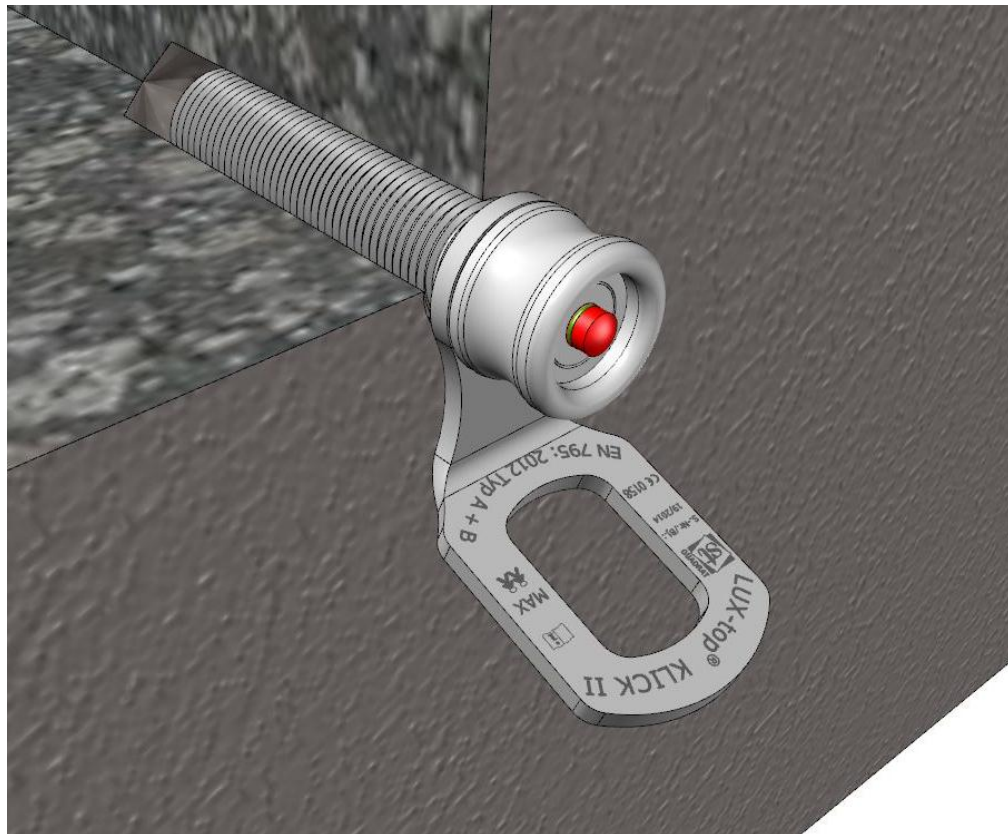
<b>Type/Model</b>	<b>LUX top® KLICK II</b>	<b>STANDARD: EN 795 Type A+B + CEN/TS16415</b>
Serial number + year of manufacture		
Installation date		
Date of initial putting into service		
Project / property name		
Address of the building owner (user) / customer		

## Regular system check, inspection and repair

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

# Mode d'emploi pour le dispositif d'ancrage

## LUX-top® KLICK II



***Point d'ancrage pour la fixation de l'équipement de protection individuelle antichute (EPIA) pour jusqu'à 2 personnes***

**contrôlé et certifié selon DIN EN 795:2012 type A + B et CEN/TS16415  
par l'organisme de certification DEKRA EXAM GmbH**

Les points d'ancrage **LUX-top® KLICK II** sont toujours également contrôlés sur le plan dynamique et statique en combinaison avec les supports de fixation indiqués!

**Ce mode d'emploi est fourni avec chaque dispositif d'ancrage LUX-top® KLICK II.  
Il doit être lu impérativement et soigneusement avant toute utilisation et rester accessible à tout moment, si possible à proximité de l'équipement.**

## Avant-propos

**Avant de monter le dispositif d'ancrage, la capacité de charge de la substructure doit être contrôlée. En cas de doute, faire appel à un expert en statique ! Les dispositions techniques relatives à la construction sont à observer. Aucune modification ne doit être apportée au dispositif d'ancrage et seules les pièces d'origine du système d'ancrage doivent être utilisées.**



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ :

- Lors de l'utilisation du dispositif d'ancrage en tant qu'élément d'un système d'arrêt de chute, il est important pour la sécurité de garantir, avant chaque utilisation, l'espace libre nécessaire au poste de travail sous l'utilisateur de manière à éviter, dans le cas d'une chute, tout impact au sol ou sur un autre obstacle !
- Dans le cas d'une chute d'une personne sécurisée sur le dispositif d'ancrage **LUX-top® KCLICK II**, la déformation du dispositif d'ancrage en résultant (jusqu'à 20 cm) lors de la course de rattrapage doit être prise en considération.

L'espace libre minimal nécessaire sous l'utilisateur du système se calcule de la manière suivante:

- + Déformation du système d'ancrage
  - + Longueur de rupture de l'amortisseur de chute selon ses instructions d'utilisation
  - + Extension du câble de raccordement par allongement
  - + Déplacement du harnais de sécurité sur le corps
  - + Taille de l'utilisateur
  - + Distance de sécurité de 1,0 m
- **Si l'espace libre sous l'utilisateur n'est pas suffisant, le dispositif d'ancrage ne doit être utilisé qu'avec un système de retenue et doit être signalé en tant que tel.** À cette fin, respecter les instructions d'utilisation de tout autre équipement de protection individuelle antichute utilisé (EPIA)
  - Dans le cas d'une utilisation horizontale, seuls les moyens d'assemblage adaptés à ce type d'utilisation et testés pour la sollicitation par la conception des bords correspondante ont le droit d'être utilisés.
  - Le dispositif d'ancrage ne doit être monté et utilisé que par des personnes formées et qui se sont familiarisées avec le présent mode d'emploi et avec l'utilisation de l'EPI contre les chutes, tant sur le plan physique que mental. Les problèmes de santé (comme les problèmes cardiaques et circulatoires, la prise de médicaments) peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur du système lorsqu'il travaille en hauteur.
  - L'utilisation détournée du système, par ex. la suspension de charges non définies, est interdite.



- Le dispositif d'ancrage doit uniquement être utilisé pour fixer l'EPI antichute conformément à la norme DIN EN 363, composé par exemple du harnais de sécurité (DIN EN 361), des moyens d'assemblage (DIN EN 354) et des amortisseurs de chute (DIN EN 355). Utiliser en alternative le système de retenue selon DIN EN 358 !
- Si le dispositif d'ancrage est utilisé en tant qu'élément 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 indiqués peut induire des dangers car la fonction de sécurité d'un des éléments peut être affectée. Il est donc essentiel de s'assurer que les éléments de l'équipement combinés en un système s'accordent parfaitement.
- L'état réglementaire des composants de l'équipement de protection individuelle antichute et leur conformité avec les instructions d'utilisation doivent être vérifiés.
- Avant chaque utilisation, l'utilisateur est tenu de procéder à une inspection visuelle du dispositif d'ancrage pour vérifier son état de fonctionnement et d'entretien.
- En combinaison avec l'utilisation du système **LUX-top® KCLICK II**, les prescriptions légales correspondantes ainsi que les prescriptions de prévention des accidents et les réglementations sont à observer. En font partie pour l'Allemagne entre autres :
  - TRBS 2121 « Règles techniques pour la sécurité de l'exploitation - Mise en danger de personnes par une chute »
  - DIN 4426 « Exigences techniques de sécurité au poste de travail + voies de circulation »
  - DIN 363 « Équipement de protection individuelle antichute – Systèmes de protection individuelle antichute »
  - BGV C22 « Travaux de construction »
  - BGR 198 « Utilisation de l'équipement de protection individuelle antichute »
  - BGR 203 « Travaux sur toiture »
  - BGI 5164 « Bases de planification des dispositifs d'ancrage sur les toits »
- S'assurer de la stabilité pendant l'utilisation !
- Un plan prévoyant les mesures de sauvetage à prendre en cas d'urgence doit être mis en place.
- En cas de doute sur l'état de sécurité (par ex. forte corrosion, déformations) ou **après une chute d'une personne sécurisée par un dispositif LUX-top® KCLICK II, le système ne doit plus être utilisé** et doit être contrôlé par une personne experte.
- Après une chute, la stabilité du support de fixation doit être vérifiée par le maître d'ouvrage avant le remontage d'un nouveau dispositif d'ancrage.

- L'élément d'assemblage 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. Il est essentiel pour la sécurité de choisir l'emplacement du dispositif d'ancrage et la façon d'exécuter les travaux de manière à limiter au minimum la chute libre et la hauteur de chute. **Dans le cas idéal, il convient d'éviter absolument toute chute sur l'arête de chute en utilisant de manière appropriée l'EPIA.**
- Il convient de noter que le non-respect du présent mode d'emploi et la non-intégralité de la documentation excluent toute demande de dédommagement.
- En cas d'incertitude lors de l'installation ou de l'utilisation du système, contacter immédiatement le fabricant !
- Au niveau de l'accès au système de sécurité (par exemple l'accès au toit), un mode d'emploi contenant des informations sur l'emplacement et l'utilisation des dispositifs d'ancrage doit être en place !

#### Consignes de montage :

- Le montage du **LUX-top® KCLICK II** doit exclusivement être effectué par du personnel de montage qualifié à l'aide des douilles d'ancrage fournies et des matériaux de fixation conformément à la notice de montage !
- Le montage doit être effectué sur un support suffisamment stable selon les spécifications du fabricant. Les dimensions minimales selon la notice de montage doivent être observées !
- L'ensemble de la construction doit être contrôlée côté client.
- Les monteurs doivent s'assurer que le support choisi pour la fixation du dispositif d'ancrage est approprié.
- Tous les raccordements du dispositif d'ancrage doivent être correctement et soigneusement installés et contrôlés conformément aux instructions du fabricant. Le monteur responsable doit confirmer l'équité des travaux sur la carte de contrôle jointe au mode d'emploi.
- Après le montage, la documentation de montage doit être entièrement remplie et remise à l'exploitant du bâtiment ou conservée dans un lieu sûr avec les éléments de l'équipement qui n'ont pas été montés 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. À cette fin, nous recommandons notre application de documentation disponible sur notre site [www.quick-doku.eu](http://www.quick-doku.eu).  
D'autres informations sur les documents de montage sont contenues 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 de ces documents devrait donc être conservée à l'intérieur du bâtiment.
- Lors du montage du dispositif d'ancrage, les prescriptions étagiques correspondantes et les prescriptions relatives à la prévention des accidents du travail doivent être respectées.
- Les monteurs doivent prendre des mesures pour s'assurer que ni des composants du dispositif d'ancrage, ni des outils se trouvant sur le poste de travail ne puissent tomber.

### Combinaison avec d'autres produits LUX-top® :

**LUX-top® KLICK II** doit exclusivement être utilisé comme point d'ancrage individuel.

Une combinaison avec des dispositifs d'ancrage horizontaux selon DIN EN 795 Type C n'est **pas** possible.

### Utilisation / Description du système :

Le système **LUX-top® KLICK II** est un point d'ancrage en acier inoxydable qui peut être fixé par un mécanisme d'autoblocage dans les douilles d'ancrage correspondantes. Après avoir contrôlé la capacité portante du support prévu pour le montage, les douilles d'ancrage peuvent être installées dans des composants en béton armé, en acier ou en maçonnerie.

Le dispositif d'ancrage peut être sollicité dans toutes les directions.

La force maximale qui est engagée dans l'aménagement constructif par le dispositif d'ancrage en cas de chute s'élève à 12 kN.

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® KLICK II** est homologué pour une utilisation simultanée par **2 personnes** équipées de harnais et d'amortisseurs de chute (y compris 1 personne pour les premiers secours / le sauvetage).

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

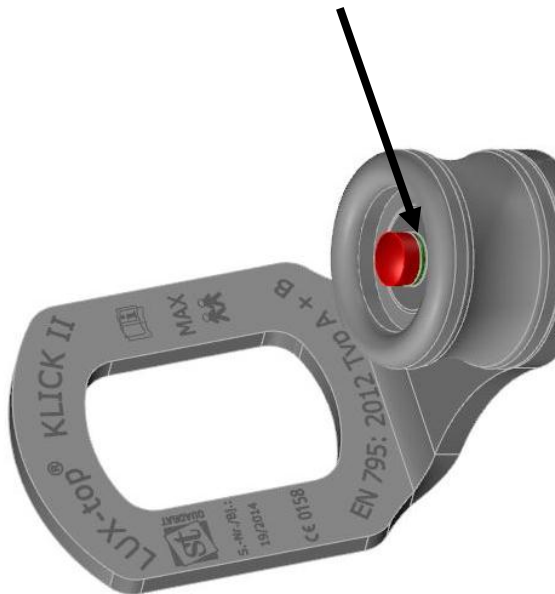
La mise en place sur le système **LUX-top® KLICK II** se fait à l'aide de l'élément d'assemblage (crochet de carabinier selon EN 362) de l'EPI contre les chutes, conformément aux instructions d'utilisation.

**Avant chaque utilisation, le système doit être contrôlé par l'utilisateur afin de s'assurer que le mécanisme de verrouillage a bien été verrouillé conformément aux prescriptions !**

**À cette fin et après utilisation de l'anneau d'ancrage dans la douille d'ancrage respective, il convient de vérifier si l'anneau de contrôle vert est bien visible sur la tige de réarmement.**

**C'est uniquement à partir de ce moment que l'EPI contre les chutes peut être fixé sur le point d'ancrage.**

**Si l'anneau de contrôle ne devait pas être complètement ressorti, il est alors strictement interdit d'utiliser le point d'ancrage !!!**



**LUX-top® KLICK II** peut être utilisé sur les systèmes de protection contre les chutes suivants selon EN 363:2008 :

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

**Les modes d'emploi respectifs des autres EPI contre les chutes utilisés ou des équipements de cordage et de sauvetage doivent être observés !**

**LUX-top® KLICK II** n'est pas un point d'ancrage adapté aux systèmes de soutien pour les techniques d'accès par corde (descentes par corde, etc.) !

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® KLICK II** comprend les composants suivants :

- Point d'ancrage **LUX-top® KLICK II** avec œillet d'ancrage et douille d'ancrage ainsi que matériel de fixation.
- Instructions d'utilisation ainsi que notice de montage

Matériaux :

- Acier inoxydable (corps de base avec œillet d'ancrage / douille d'ancrage)
- Aluminium (tige de réarmement)
- FKM (anneau de contrôle)

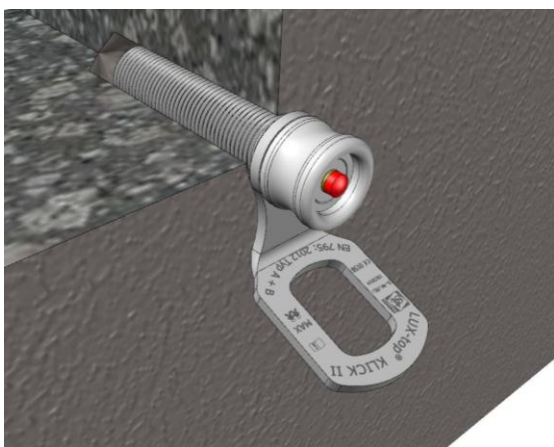
## Notice de montage

### **REMARQUES :**

- Avant le montage, il convient de s'assurer que le support respectif est adapté et suffisamment porteur pour la fixation du dispositif d'ancrage.
- Chaque douille d'ancrage doit être contrôlée après le montage avec un point d'ancrage **LUX-top® KLIICK II** ! À cette fin, il doit être vérifié après l'utilisation de l'œillet d'ancrage dans la douille d'ancrage respective si l'anneau de contrôle vert sur la tige de réarmement est bien visible.

### **1. Montage de la douille d'ancrage dans les constructions en béton :**

#### **1.1 Montage avec une douille d'ancrage fixée pa**



1. Réaliser le perçage ( $\varnothing$  28 mm) dans l'élément en béton.
2. Purger à l'air l'orifice percé à l'aide de la pompe de purge.
3. Nettoyer soigneusement l'orifice percé avec une brosse spéciale !
4. Purger à nouveau à l'air.  
**Après la dernière purge à l'air, l'orifice percé ne doit présenter aucun résidu de perçage !**
5. Mettre en place le mortier composite fourni en rétractant continuellement le pistolet.
6. Mettre en place la douille d'ancrage en effectuant un mouvement rotatif jusqu'à ce qu'elle affleure avec l'arête avant du composant. Une petite quantité de mortier composite doit alors s'échapper de l'orifice percé.

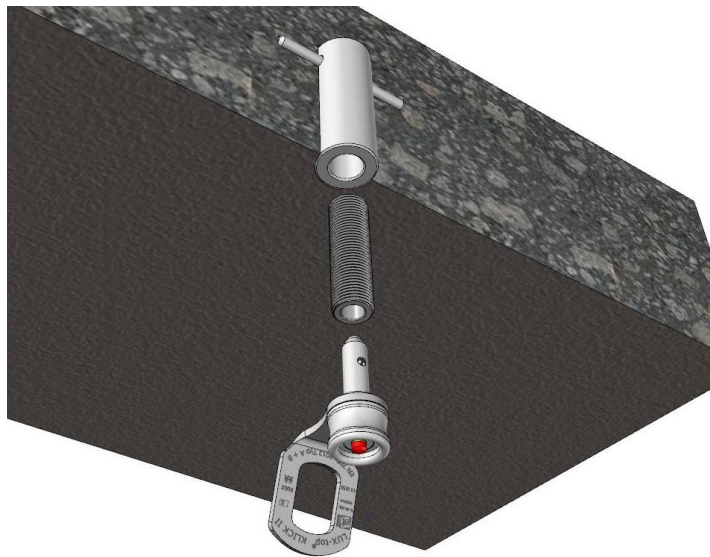
**La douille d'ancrage ne doit en aucun cas ressortir derrière la construction finie (respecter le cas échéant les couches d'enduit, etc.) !**

#### **Valeurs caractéristiques du montage**

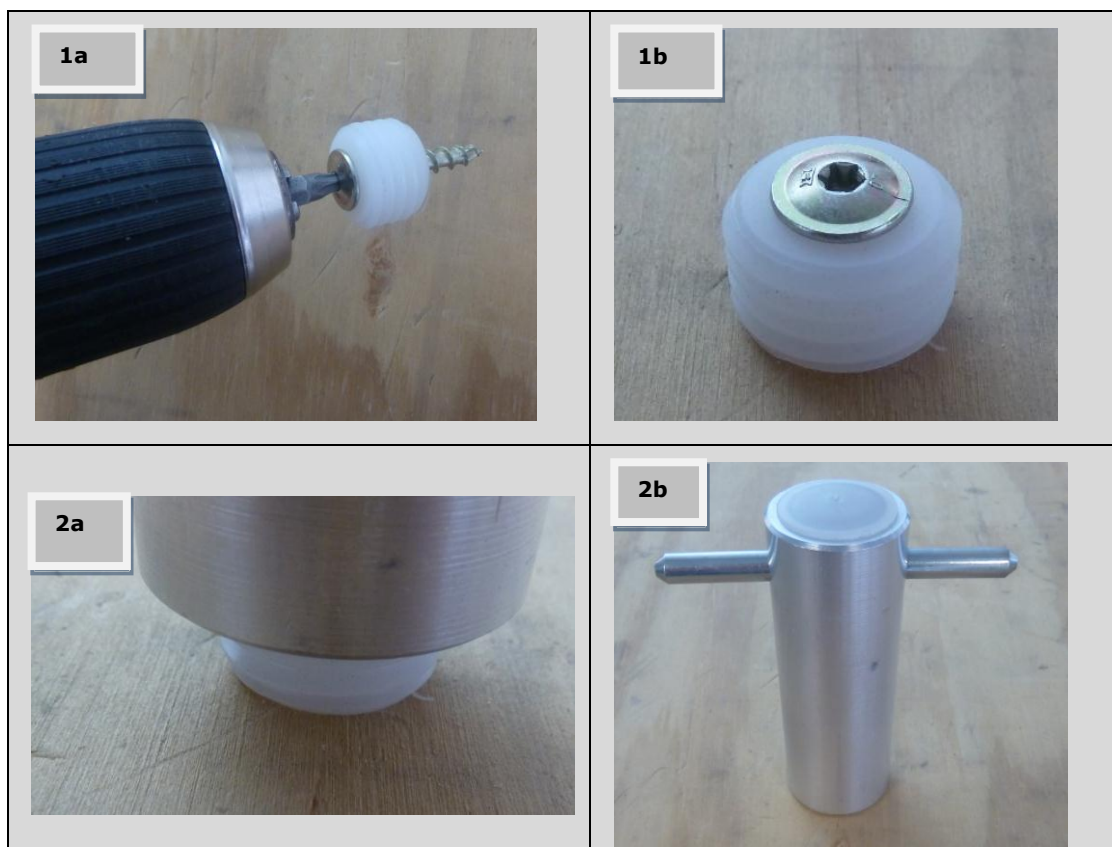
Qualité de béton minimale :	C20/25
Épaisseur minimale de l'élément :	120 mm
Diamètre de l'orifice percé :	28,0 mm
Profondeur d'ancrage minimale :	80,0 mm
Écartement minimal du bord :	120 mm
Saillie maximale de la douille d'ancrage sur le béton :	920 mm

*En cas de conditions divergentes, toujours s'adresser au fabricant !*

### 1.2 Montage avec une douille de bétonnage pour vissage de la douille d'ancrage.



1. Fixer le bouchon fileté en matière plastique à l'endroit souhaité à l'aide d'une vis sur la peau de coffrage.
2. Visser complètement la douille à bétonner sur le bouchon fileté.
3. Bétonner l'élément. Tenir compte des valeurs caractéristiques de montage !
4. Au moment du décoffrage, laisser le bouchon fileté en matière plastique en place à titre de protection contre les salissures dans la douille à bétonner. Le retirer uniquement après l'achèvement de tous les travaux.
5. Visser la douille d'ancrage auparavant nettoyée dans la douille à bétonner sous utilisation d'un liquide de blocage de vis adéquat. Des adaptations plus précises de la saillie (par ex. en cas de plafonds enduits) peuvent être effectuées en vissant ou dévissant la douille d'ancrage. **La douille d'ancrage ne doit pas être en saillie derrière la construction finie mais doit au moins affleurer avec celle-ci !**

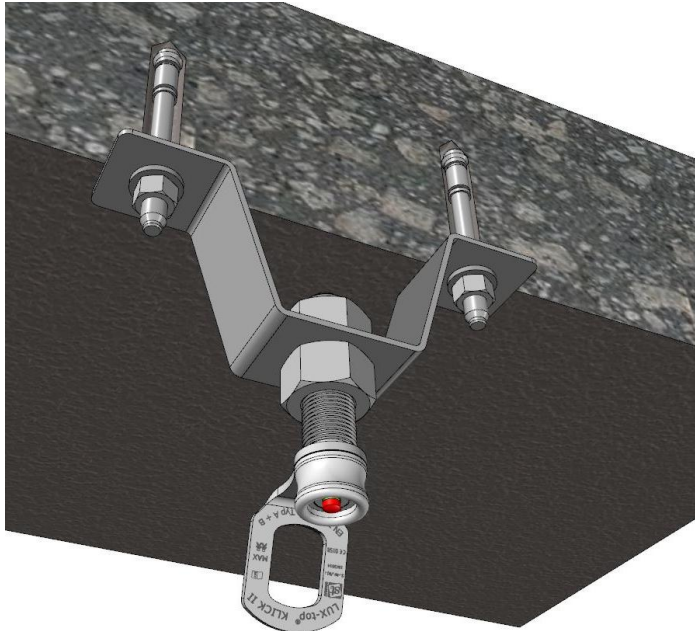


#### Valeurs caractéristiques du montage

Qualité de béton minimale :	C20/25
Épaisseur minimale de l'élément :	120 mm
Écartement minimal du bord :	120 mm
Profondeur de vissage minimale dans la douille à bétonner :	55,0 mm
Saillie maximale de la douille d'ancrage sur le béton :	250 mm

*En cas de conditions divergentes, toujours s'adresser au fabricant !*

### 1.3 Montage à distance à l'aide d'une douille d'ancrage vissée sur l'étrier d'écartement.



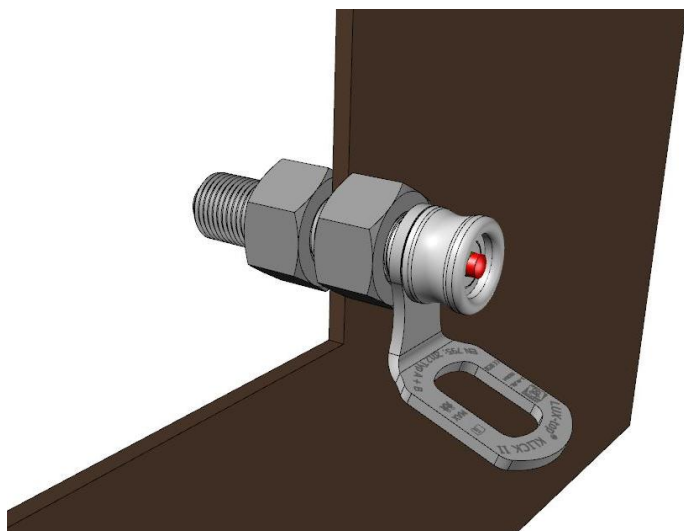
1. Placer l'étrier d'écartement à l'endroit souhaité et s'en servir comme gabarit pour les perçages.
2. Percer les orifices avec un foret de  $\varnothing$  12 mm à partir de l'arête supérieure de l'étrier d'écartement à 115 mm de profondeur dans le béton.
3. Les orifices de perçage doivent être soigneusement nettoyés (brossage et purge à l'air) de manière que l'orifice soit complètement dépourvu de résidus de perçage !
4. Fixer l'étrier d'écartement à l'aide des deux goujons d'ancrage à béton (Fischer FAZ II 12/20 A4) avec un couple de serrage de 60 Nm. Utiliser une clé dynamométrique.
5. Visser et sécuriser la douille d'ancrage avec les deux écrous M24 sur l'étrier d'écartement en s'orientant sur la butée. Des adaptations plus précises de l'écartement (par ex. dans le cas de plafonds suspendus) peuvent ici être effectuées en dévissant ou en vissant la douille d'ancrage. La douille d'ancrage ne doit pas être en retrait des deux côtés dans les écrous respectifs mais doit au moins affleurer avec ceux-ci ! S'il faut s'attendre à des vibrations permanentes, un liquide de blocage de vis supplémentaire (hautement résistant) doit

#### Valeurs caractéristiques du montage

Qualité de béton minimale :	C20/25
Épaisseur minimale de l'élément :	120 mm
Diamètre de l'orifice percé :	12,0 mm
Profondeur d'ancrage minimale des goujons d'ancrage à béton :	70,0 mm
Écartement minimal du bord goujons d'ancrage à béton :	220 mm
Saillie maximale des douilles d'ancrage sur l'étrier d'écartement :	250 mm

En cas de conditions divergentes, toujours s'adresser au fabricant !

## **2. Montage de la douille d'ancrage sur des constructions en acier :**



1. Percer un orifice de  $\varnothing$  26 mm dans la construction en acier et le traiter avec un agent antirouille adapté.
2. Visser et sécuriser la douille d'ancrage avec les deux écrous M24 sur la construction en acier de manière orientée sur la butée. La douille d'ancrage ne doit pas être en retrait des deux côtés dans les écrous respectifs mais doit au moins affleurer avec ceux-ci !  
S'il faut s'attendre à des vibrations permanentes, un liquide de blocage de vis supplémentaire (hautement résistant) doit être utilisé !

### **Valeurs caractéristiques du montage**

Qualité d'acier minimale :	S235
Épaisseur minimale de l'élément :	6,00 mm
Diamètre de l'orifice percé :	26,0 mm
Saillie maximale de la douille d'ancrage sur la construction en acier :	250 mm

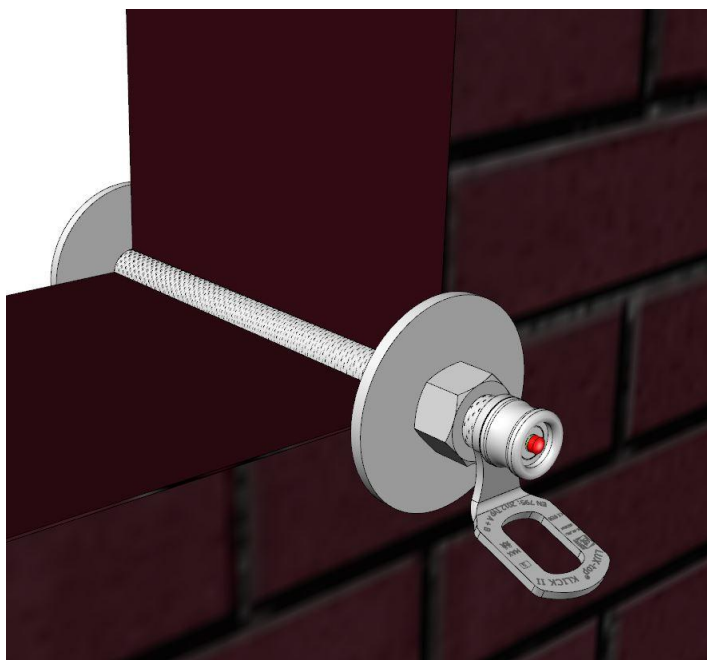
*En cas de conditions divergentes, toujours s'adresser au fabricant !*



### **3. Montage de la douille d'ancrage sur une maçonnerie porteuse :**

La capacité portante de la maçonnerie doit être contrôlée et confirmée côté client.

#### **3.1 Montage avec une douille d'ancrage et des rondelles de répartition de la charge boulonnées sur la maçonnerie**



1. Percer un orifice de  $\varnothing$  26 mm dans la maçonnerie.
2. Enfoncer la douille d'ancrage dans l'orifice et mettre en place les rondelles de répartition de la charge des deux côtés.
3. Visser et sécuriser la douille d'ancrage avec les deux écrous M24 de manière orientée sur la butée. La douille d'ancrage ne doit pas être en retrait des deux côtés dans les écrous respectifs mais doit au moins affleurer avec ceux-ci ! S'il faut s'attendre à des vibrations permanentes, un liquide de blocage de vis supplémentaire (hautement résistant) doit être utilisé !

#### **Valeurs caractéristiques du montage**

Capacité portante / Stabilité	à justifier côté client !
Épaisseur minimale de l'élément :	240 mm
Diamètre de l'orifice percé :	26,0 mm
Contrôler individuellement la saillie maximale de	la douille d'ancrage sur la maçonnerie

*En cas de conditions divergentes, toujours s'adresser au fabricant !*

## Maintenance, entretien et contrôle :

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® KCLICK II** doit être contrôlé par une personne qualifiée selon les besoins mais au moins tous les 12 mois en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant.

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

Le contrôle doit être ordonné par l'exploitant.

**Une carte de contrôle sur laquelle le contrôle doit être documenté par un expert est fournie en annexe au présent mode d'emploi.**

La date du prochain contrôle doit figurer sur la carte de contrôle.

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

## **Nettoyage de l'équipement**

Le dispositif d'ancrage **LUX-top® KCLICK II** résiste aux intempéries.

Selon les conditions d'utilisation, le dispositif d'ancrage doit être nettoyé de temps à autres avec une brosse et de l'eau chaude.

Tout contact avec des acides, du bitume, du ciment, du chlorure, de la peinture ou des liquides de nettoyage agressifs doit être évité.

**N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage ou des produits chimiques agressifs !**

## Divers :

Aucun ajout ou modification n'a le droit d'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 revente du dispositif dans un autre pays, le revendeur doit mettre à disposition de l'acquéreur dans la langue de ce pays, et pour la sécurité de l'utilisateur, les instructions relatives à l'utilisation, à l'entretien, aux inspections périodiques et aux réparations.




# LUX-top® KLICK II

## NORMES

**LUX-top® KLICK II** a été contrôlé et certifié selon la norme EN 795:2012 Type A + B et CEN/TS16415.

## SIGNES ET MARQUES

Une identification comportant les informations suivantes doit être mise en place :

- Désignation du type : **LUX-top® KLICK II**
- Numéro de la norme correspondante : **EN 795:2012 Type A + B et CEN/TS16415**
- Nom ou logo du fabricant/distributeur : 
- Numéro de série du fabricant / année de construction : **XX/20XX**
- Nombre maximum de personnes autorisées : **MAX** 
- Symbole indiquant que les instructions doivent être respectées : 
- Symbole CE avec identification de l'organisme notifié : **CE 0158**

La lisibilité de cette étiquette de produit doit être contrôlée régulièrement, cependant au moins lors du contrôle annuel obligatoire !

### Fabricant:

**ST Quadrat s.a.  
Potaschberg / rue Flaxweiler  
L-6776 Grevenmacher  
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

Rue/Code postal/Ville

## Montage

Entreprise

Rue/Code postal/Ville

Personne de

Monteur

## Infos sur système d'ancrage et support / sol

Type/ variante / variante de montage

Année de construction / n° de série

n° sur l'esquisse

Support de fixation / matériau

Dimensions de construction

Matériau de fixation

Date de finalisation

## Vue en plan toiture / Esquisse (Feuille suppl. éventuelle)

## Confirmation par les entreprises de montage

- Le montage des LUX-top® points d'ancrage a été effectué selon le manuel et les directives de montage de l'entreprise ST QUADRAT Fall Protection S.A.
- Les fixations utilisées ont été traitées selon les indications du fabricant (Contrôle de la base de fixation, nettoyage des trous percés, couple correct, distances du bord, etc.)
- Le manuel de montage et d'utilisation comme aussi la documentation technique ont été remis au maître d'ouvrage, pour la mise à disposition à l'utilisateur.

(Lieu, date)

(Cachet, signature)

Ce certificat est à remettre au maître d'ouvrage.

Une documentation détaillée de montage et photographique est réalisable avec l'application [www.quick-doku.eu](http://www.quick-doku.eu)

# Carte de contrôle / Registre de contrôle

Système d'ancrage pour équipement de protection individuelle antichute



**LUX-top®**

Fabricant: [www.st-quadrat.lu](http://www.st-quadrat.lu)

<b>Type / modèle</b>	<b>LUX top® KLICK II</b>	<b>NORME: DIN EN 795 Type A + B + CEN/TS16415</b>
Numéro de série + année de fabrication		
Date de montage		
Date de la première mise en service		
Désignation du projet / objet		
Adresse de l'exploitant / maître d'ouvrage		

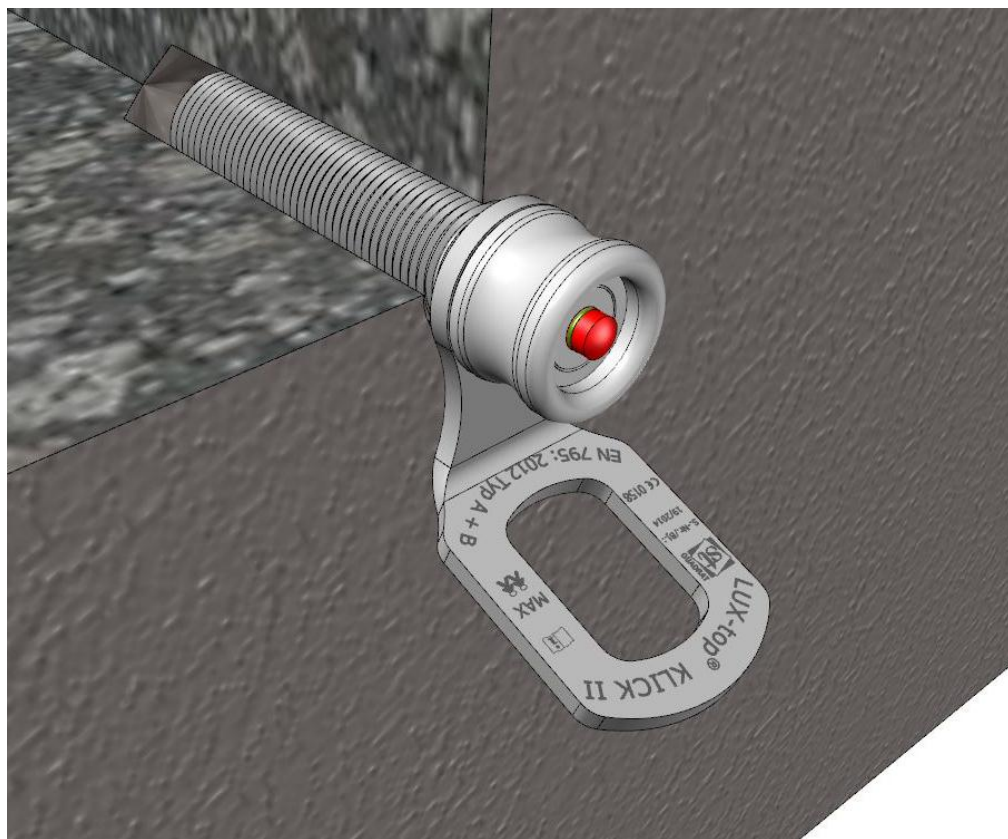
## Contrôle du système régulier, vérification et réparations

Date	Raison du traitement (vérification régulière ou réparations)	Dangers + défauts constatés (description / mesure etc.)	Produit pour une utilisation sûre (oui/non)	Nom + signature de la personne compétente	Date de la prochaine vérification

# Gebruikershandleiding

## Voor de verankering

# LUX-top® KLICK II



**Verankeringspunt ter bevestiging van de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen (PBMtv) voor max. 2 personen**

gecontroleerd en gecertificeerd volgens DIN EN 795:2012 type A + B en CEN/TS16415  
door certificatie-instantie DEKRA EXAM GmbH

**LUX-top® KLICK II** verankeringspunten zijn altijd ook in combinatie met de aangegeven bevestigingsondergronden dynamisch en statisch gecontroleerd!

**Bij iedere verankering LUX-top® KLICK II 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 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® KCLICK II** 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
  - + openbreeklengte 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 DIN EN 363, bestaande uit bijvoorbeeld harnasgordel (DIN EN 361), verbindingsmiddel (DIN EN 354) en valdemper (DIN EN 355). Als alternatief een bevestigingssysteem volgens DIN EN 358 gebruiken!
- 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.
- 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® KLICK II** 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 „Planning voor verankeringen op daken“
- Tijdens het gebruik 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, vervormingen) of **na een val door een aan de LUX-top® KLICK II 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 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.**
- 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!

#### Montageaanwijzingen:

- De montage van de **LUX-top® KCLICK II** mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd montagepersoneel met de meegeleverde ankerhulzen en de bevestigingsmiddelen volgens de montagehandleiding!
- De montage moet op een ondergrond met voldoende draagvermogen plaatsvinden volgens de richtlijnen van de fabrikant. De minimum afmetingen volgens de montagehandleiding moeten nageleefd worden!
- De gehele constructie moet ter plekke gecontroleerd worden.
- De monteurs moeten ervoor zorgen dat de ondergrond voor de bevestiging van de verankering geschikt is.
- Alle verbindingen van de verankering moeten correct en nauwgezet gemonteerd en gecontroleerd worden volgens de specificaties van de fabrikant. Dit moet op de aan deze gebruikershandleiding bijgevoegde controlekaart door de verantwoordelijke monteur bevestigd worden.
- 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](http://www.quick-doku.eu) .  
Meer informatie over de montagedocumenten kunt u vinden in de EN 795:2012 (bijlage A).

- De montage documenten 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.

### Combinatie met andere LUX-top®-producten:

**LUX-top® KLICK II** mag uitsluitend als enkel verankeringspunt gebruikt worden.

Een combinatie met horizontale verankeringen volgens DIN EN 795 type C is **niet** mogelijk.

### Toepassing / Systeembeschrijving:

Bij het systeem **LUX-top® KLICK II** gaat het om een roestvrij stalen verankeringspunt, dat door een zelfvergrendelend mechanisme in de bijbehorende ankerhulzen bevestigd kan worden. De ankerhulzen kunnen na controle van het draagvermogen van de montageondergrond in componenten van staalbeton, staal of metselwerk ingebouwd worden.

De verankering kan in alle richtingen belast worden.

De maximale kracht, die door de verankering in geval van een val in de bouwkundige voorziening geactiveerd wordt, bedraagt 12 kN.

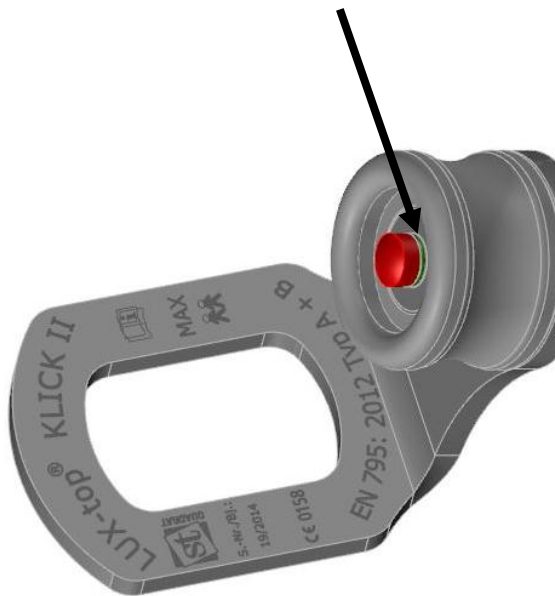
De verankering **LUX-top® KLICK II** is goedgekeurd voor het gelijktijdig gebruik door **2 personen** met harnasgordels en valdempers (inclusief 1 persoon voor Eerstehulpverlening/redding).

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

Het aanslaan aan het systeem **LUX-top® KLICK II** vindt plaats door middel van verbindingselement (musketonhaak volgens EN 362) van de PBM tegen vallen, volgens de desbetreffende gebruikershandleiding.

**Vóór ieder gebruik van het systeem moet door de gebruiker gecontroleerd worden of het vergrendelingsmechanisme volgens de voorschriften vergrendeld is! Daarvoor moet na het plaatsen van de ankerogen in de desbetreffende ankerhuls gecontroleerd worden of de groene controle-ring op de ontgrendelingspen zichtbaar is.**

**Pas dan mag de PBM tegen vallen aan het verankeringspunt bevestigd worden. Mocht de controle-ring niet volledig tevoorschijn gekomen zijn, dan is het gebruik van het verankeringspunt ten strengste verboden!!!**



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

De verankering **LUX-top® KLICK II** bestaat uit de volgende componenten:

- **LUX-top® KLICK II** verankeringspunt met ankerroog en ankerhuls en bevestigingsmateriaal.
- gebruikershandleiding inclusief montagehandleiding

Materiaal:

- roestvrij staal (basissysteem met ankerroog / ankerhuls)
- aluminium (ontgrendelingspen)
- FKM (controle-ring)

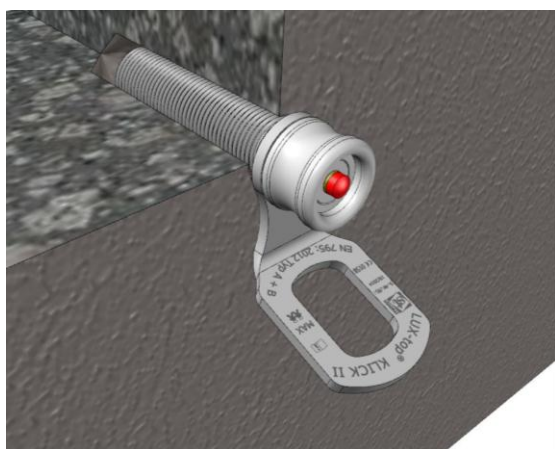
## Montagehandleiding

### AANWIJZINGEN:

- Vóór de montage moet ervoor gezorgd worden dat de desbetreffende ondergrond voor de bevestiging van de verankering geschikt is en voldoende draagvermogen heeft.
- Iedere ankerhuls moet na de montage met een **LUX-top® KLIKK II**-verankeringspunt gecontroleerd worden! Daarvoor moet na het plaatsen van de ankerogen in de desbetreffende ankerhuls gecontroleerd worden of de groene controle-ring op de ontgrendelingspen zichtbaar is.

### 1. Montage van de ankerhuls op betonconstructies:

#### **1.1 Montage met ingelijmde ankerhuls.**



1. Boring ( $\emptyset$  28 mm) in de betoncomponent maken.
2. Het boorgat uitblazen door middel van uitblaaspomp.
3. Boorgat grondig reinigen met behulp van een speciale borstel!
4. Opnieuw uitblazen.  
**Na het laatste uitblazen moet het boorgat volledig vrij zijn van boormeelresten!**
5. Meegeleverde compoundmortel inbrengen tijdens continu terugtrekken van het uitperspistool.
6. Ankerhuls met draaibeweging inbrengen tot deze gelijk is met de voorkant van de component. Hierbij moet een kleine hoeveelheid van de compoundmortel uit het boorgat naar buiten stromen.

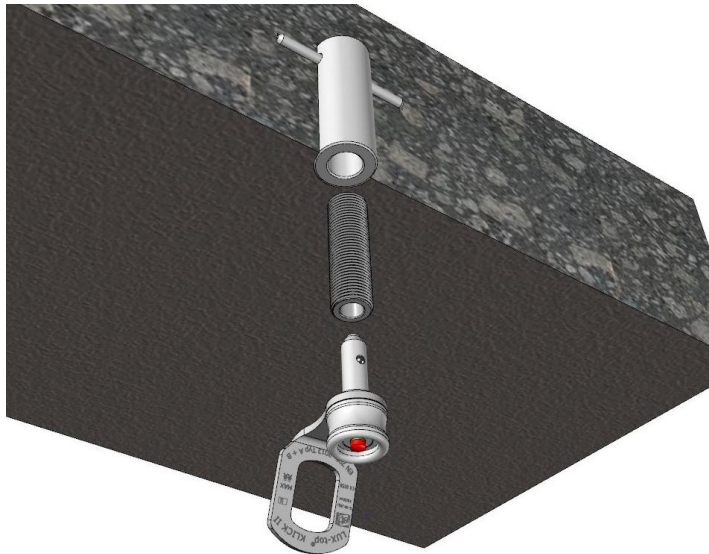
**De ankerhuls mag in geen enkel geval achter de gerede constructie terugspringen (evt. letten op pleisterlagen)!**

#### **Specifieke montagewaarden**

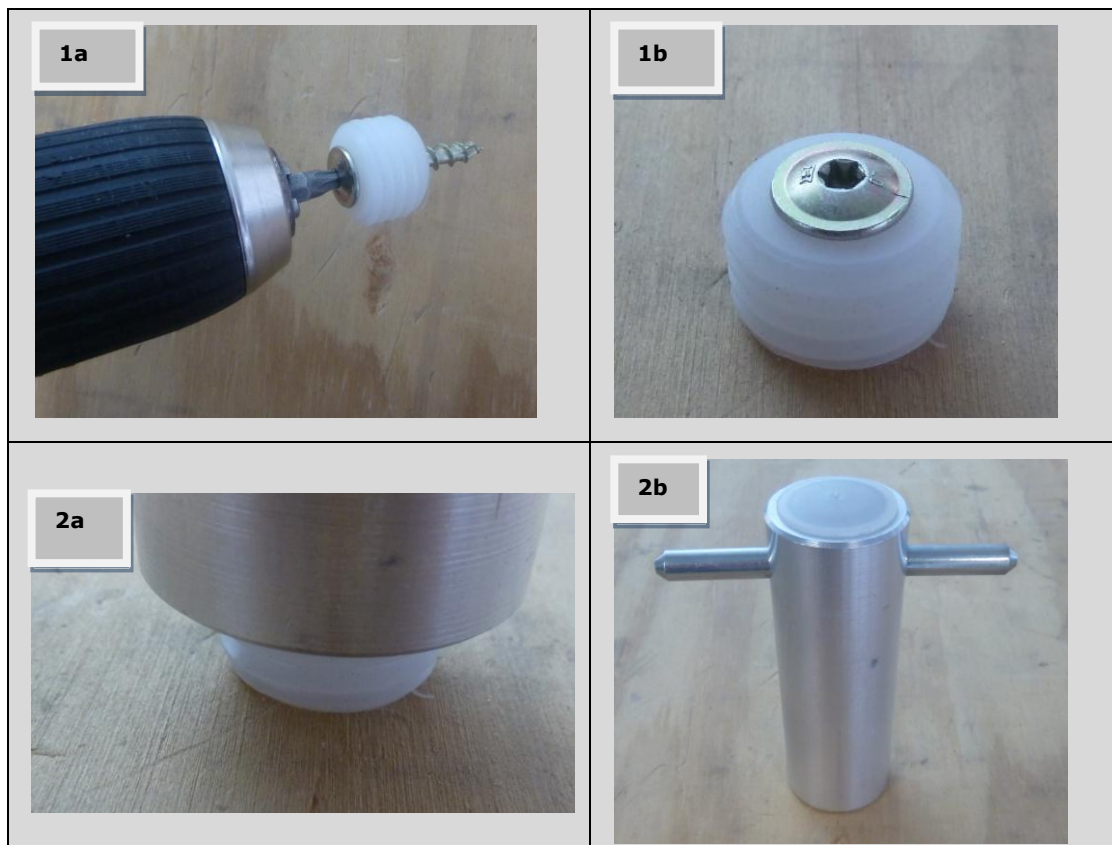
Minimale betonkwaliteit:	C20/25
Minimale bouwdeeldikte:	120 mm
Boorgatdiameter:	28,0 mm
Minimale verankeringsdiepte:	80,0 mm
Minimale afstand tot de rand:	120 mm
Maximaal uitstekend ankerhulsgedeelte over beton heen:	920 mm

*Neem bij afwijkende randvoorwaarden altijd contact op met de fabrikant!*

## 1.2 Montage met betonhuls om de ankerhuls in te draaien.



1. Kunststof plug met schroefdraad op de gewenste plek met behulp van een schroef aan beschot bevestigen.
2. Betonhuls volledig op plug met schroefdraad schroeven.
3. De component in beton aanbrengen. Specifieke montagewaarden in acht nemen!
4. Bij het betimmeren de kunststof plug met schroefdraad als bescherming tegen verontreiniging in de betonhuls laten zitten. Pas na voltooiing van alle bouwwerkzaamheden verwijderen.
5. Indraaien van de eerder gereinigde ankerhuls in de betonhuls met gebruikmaking van geschikt vloeibaar schroefdraadborgmiddel. Preciezere aanpassingen van het uitstekende gedeelte (bv. bij bepleisterde plafonds) kunnen daarbij gemaakt worden door de ankerhuls in c.q. uit te draaien. **De ankerhuls mag niet korter zijn dan de gerede constructie, maar moet tenminste op gelijk niveau afsluiten!**

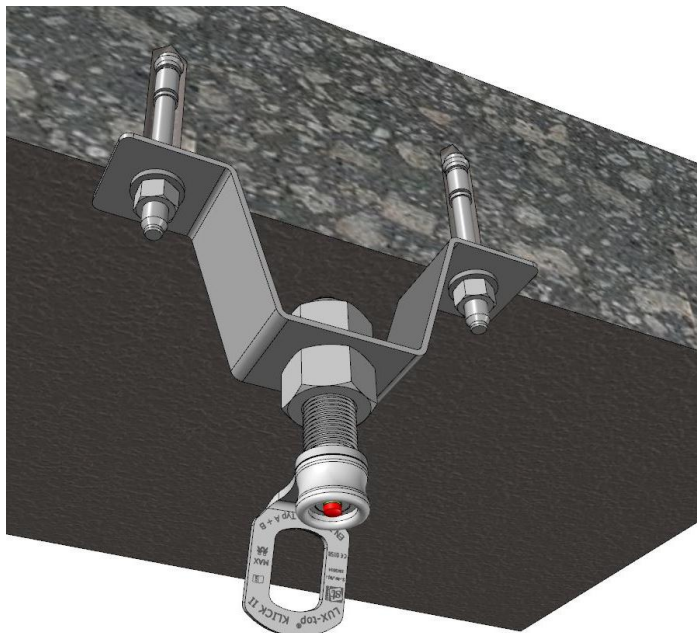


### Specifieke montagewaarden

Minimale betonkwaliteit:	C20/25
Minimale bouwdeeldikte:	120 mm
Minimale afstand tot de rand:	120 mm
Minimale inschroefdiepte in betonhuls:	55,0 mm
Maximaal uitstekend ankerhulsgedeelte over beton heen:	250 mm

*Neem bij afwijkende randvoorwaarden altijd contact op met de fabrikant!*

### 1.3 Afstandsmontage door middel van aan afstandsbeugel vastgeschroefde ankerhuls.



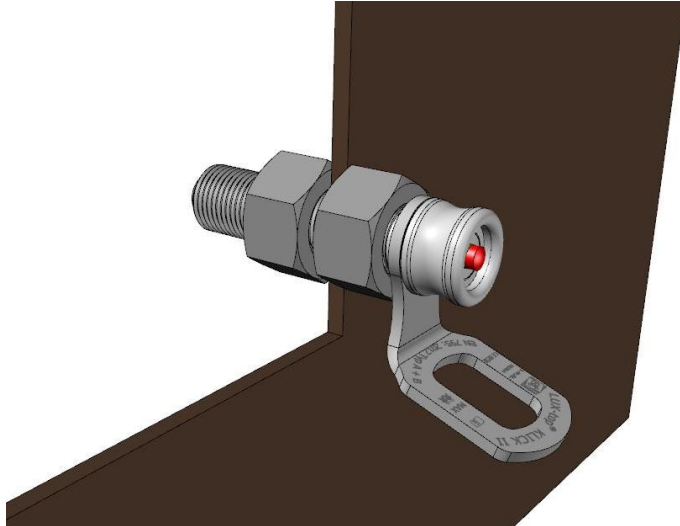
1. Afstandsbeugel op het gewenste punt plaatsen en als sjabloon voor de boringen gebruiken.
2. Boorgaten met boor  $\varnothing$  12 mm vanaf bovenkant afstandsbeugel 115 mm diep in het beton boren.
3. De boorgaten moeten grondig gereinigd worden (uitborstelen en uitblazen), zodat het boorgat helemaal vrij is van boormeelresten!
4. De afstandsbeugel met behulp van de twee betonankers (Fischer FAZ II 12/20 A4) met een koppel van 60 Nm bevestigen. Draaimomentsleutel gebruiken.
5. Ankerhuls met de twee moeren M24 op de plaats voor het aanslaan op de afstandsbeugel vast- en tegenschroeven. Preciezere aanpassingen van de afstand (bv. bij verlaagde plafonds) kunnen daarbij gemaakt worden door de ankerhuls omhoog c.q. omlaag te draaien. De ankerhuls mag aan beide zijden niet korter zijn dan de desbetreffende moer, maar moet tenminste op gelijk niveau afsluiten! Mochten er continue trillingen te verwachten zijn, dan moet er ook een vloeibaar schroefdraadborgmiddel (met hoge sterkte) gebruikt worden!

#### Specifieke montagewaarden

Minimale betonkwaliteit:	C20/25
Minimale bouwdeeldikte:	120 mm
Boorgatdiameter:	12,0 mm
Minimale verankeringsdiepte van de betonankers:	70,0 mm
Minimale afstand tot de rand betonanker:	220 mm
Maximaal uitstekend ankerhulsgedeelte over afstandsbeugel heen:	250 mm

*Neem bij afwijkende randvoorwaarden altijd contact op met de fabrikant!*

## **2. Montage van de ankerhuls op stalen constructies:**



1. Boorgat Ø 26 mm in stalen constructie maken en met geschikt roestbeschermingsmiddel behandelen.
2. Ankerhuls met de twee moeren M24 op de plaats voor het aanslaan op de stalen constructie vast- en tegenschroeven. De ankerhuls mag aan beide zijden niet korter zijn dan de desbetreffende moer, maar moet tenminste op gelijk niveau afsluiten!  
Mochten er continue trillingen te verwachten zijn, dan moet er ook een vloeibaar schroefdraadborgmiddel (met hoge sterkte) gebruikt worden!

### **Specifieke montagewaarden**

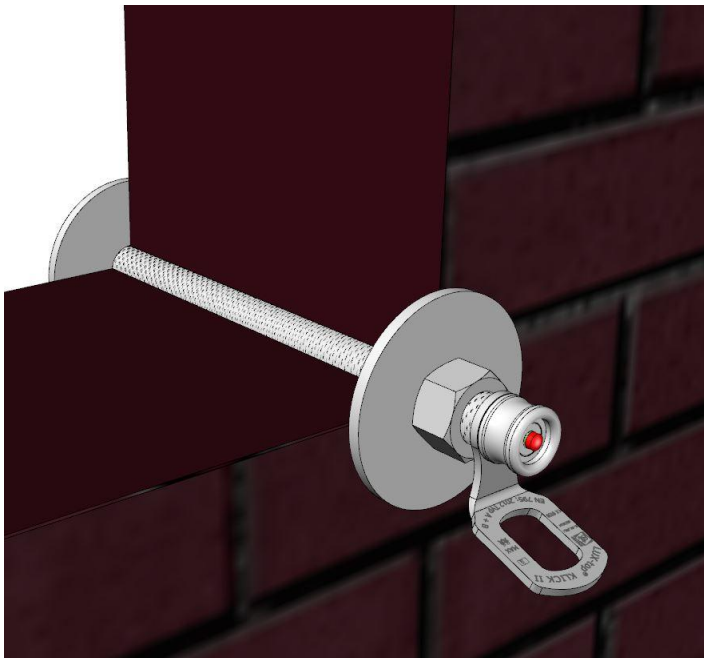
<i>Minimale staalkwaliteit:</i>	S235
<i>Minimale bouwdeeldikte:</i>	6,00 mm
<i>Boorgatdiameter:</i>	26,0 mm
<i>Maximaal uitstekend ankerhulsgedeelte over stalen constructie heen:</i>	250 mm

*Neem bij afwijkende randvoorwaarden altijd contact op met de fabrikant!*

### **3. Montage van de ankerhuls op draagkrachtig metselwerk:**

Het draagvermogen van het metselwerk moet ter plaatse gecontroleerd en bevestigd worden.

#### **3.1. Montage met ankerhuls en lastverdeelschijven vastgeschroefd op metselwerk**



1. Boorgat Ø 26 mm in het metselwerk maken.
2. Ankerhuls in boring steken en aan beide zijden lastverdeelschijven aanbrengen.
3. Ankerhuls met de twee moeren M24 op de plaats voor het aanslaan vasten tegenschroeven. De ankerhuls mag aan beide zijden niet korter zijn dan de desbetreffende moer, maar moet tenminste op gelijk niveau afsluiten! Mochten er continue trillingen te verwachten zijn, dan moet er ook een vloeibaar schroefdraadborgmiddel (met hoge sterkte) gebruikt worden!

#### **Specifieke montagewaarden**

<i>Draagvermogen / weerstand</i>	<i>Ter plaatse aan te tonen!</i>
<i>Minimale bouwdeeldikte:</i>	<i>240 mm</i>
<i>Boorgatdiameter:</i>	<i>26,0 mm</i>
<i>Maximaal uitstekend ankerhulsgedeelte over metselwerk heen:</i>	<i>Individueel te controleren</i>

*Neem bij afwijkende randvoorwaarden altijd contact op met de fabrikant!*



## Onderhoud en controle:

De verankering **LUX-top® KCLICK II** moet volgens behoefte, minstens echter om de 12 maanden, door een deskundige gecontroleerd worden 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 moet worden.**

De datum van de daaropvolgende controle moet steeds op de controlekaart geregistreerd worden.

Het contact tussen de roestvrij stalen verankering en het „zwarte“ staal (ook in de vorm van slijpstof), alsmede chemicaliën en andere agressieve stoffen moet vermeden worden!

## **Reiniging van de uitrusting**

De verankering **LUX-top® KCLICK II** is weervast.

Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden moet de verankering af en toe met een borstel en warm water gereinigd worden.

Het contact met zuren, bitumen, cement, chloride, lakverf of agressieve reinigingsvloeistoffen moet vermeden 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, de instandhouding, de regelmatige controles en reparaties in de taal van het andere land ter beschikking stellen.

# LUX-top® KLICK II






## NORMEN

**LUX-top® KLICK II** is gecontroleerd en gecertificeerd volgens EN 795:2012 type A + B en CEN/TS16415.

## TEKENS EN MARKERINGEN

Een markering moet aangebracht zijn en onderstaande informatie bevatten:

- Typeaanduiding: **LUX-top® KLICK II**
- Nummer van de overeenkomstige norm: **EN 795 :2012 type A + B en CEN/TS16415**
- Naam of logo van de fabrikant/verkoper: 
- Serienummer van de fabrikant / bouwjaar: **XX/20XX**
- Maximaal toegestaan aantal personen: **MAX** 
- Teken dat de gebruikershandleiding in acht moet worden genomen: 
- CE-teken met karakteristiek van de aangemelde instantie: **CE 0158**

De leesbaarheid van deze productmarkering moet regelmatig, minstens in ieder geval bij de voorgeschreven jaarlijkse controle, gecontroleerd worden!

## Fabrikant:

**ST Quadrat s.a.  
Potschberg / rue Flaxweiler  
L-6776 Grevenmacher  
Luxembourg**

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

## Objectgegevens

Object/Bouwplan

Straat/Postcode/ Plaats

## Montagefirma

Firma

Straat/Postcode/ Plaats

Contactpersoon/Telefoon

Monteur

## Informatie over verankeringpunt en Ondergrond

Type/Model/Inbouwvariant

Bouwjaar/Serienr.

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)

Dit certificaat moet aan de hoofdaannemer overhandigd worden.

Een uitgebreide montage- en fotodocumentatie kan op [www.quick-doku.eu](http://www.quick-doku.eu) opgesteld worden.

