LUX-top®
ABSTURZSICHERUNGEN

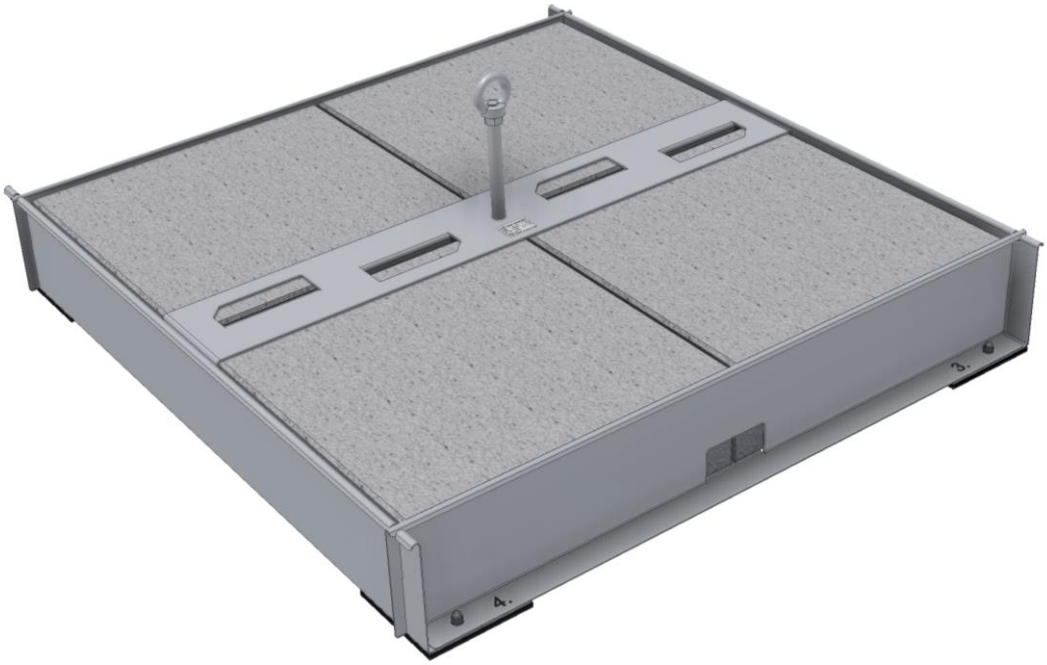
Montage- und Gebrauchsanleitung

zur Anschlageinrichtung

LUX-top® mobilE

Durch Eigengewicht/Auflast gehaltene, dachdurchdringungsfreie Anschlageinrichtung zur Befestigung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA).

Geprüft und zertifiziert als Einzelanschlagpunkt nach DIN EN 795:2012 – Typ E sowie als Befestigungspunkt in LUX-top® FSE 2003 Seilsystemen nach DIN EN 795:2012 - Typ C.



Vorbemerkung

Vor Aufbau der Anschlagkonstruktion ist die Tragfähigkeit der Dachkonstruktion zu prüfen. Im Zweifelsfall Statiker hinzuziehen! Die technischen Baubestimmungen sind einzuhalten. Die landesüblichen Blitzschutzbestimmungen sind einzuhalten. Es dürfen keine Veränderungen am Produkt vorgenommen und ausschließl. Originalteile des Anschlagpunkt-Systems verwendet werden.

Diese Montage- und Gebrauchsanleitung ist vor Montage/Benutzung der Anschlageinrichtung unbedingt gründlich zu lesen und jederzeit zugänglich, möglichst in der Nähe der Ausrüstung, aufzubewahren.

Montage-/ Nutzungs- und Aufstellbedingungen

- Die Montage des Systems **LUX-top® mobilE** darf generell nur durch qualifiziertes Montagepersonal mit den vom Hersteller mitgelieferten Systemkomponenten entsprechend der Montage- und Gebrauchsanleitung erfolgen! Die Montage muss nach neuestem Stand der Technik erfolgen und muss angemessen überprüft werden!
- **LUX-top® mobilE** darf nur von ausgebildeten Personen genutzt werden, die mit dieser Gebrauchsanleitung sowie dem Umgang mit PSA gegen Absturz vertraut und körperlich und geistig geeignet sind. Gesundheitliche Einschränkungen können die Sicherheit des Systembenutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Nutzung auf Schnee, Kies und anderen rutschigen Substanzen strengstens verboten!
- Nutzung unter Frostgefahr oder Frostbedingungen, **durch die sich eine Gefährdung ergibt**, verboten! Ist der **LUX-top® mobilE** von einer Kies- Erd- oder Begrünungsschicht von mindestens 5 cm Höhe umgeben, ist eine Verwendung bei Frostbedingungen erlaubt.
- Nutzung bei Verschmutzungen der Dachoberfläche und/oder der Anschlageinrichtung durch z.B. Öl, Schmierfett usw. oder durch Algenwachstum verboten!
- Das Aufstellen der Anschlageinrichtung in Bereichen, in denen sich durch Wasser-ansammlung eine Gefährdung ergibt, muss vermieden werden!
- Nutzung nur bei Dachneigung bis max. 5° zulässig.
- Es muss eine ausreichend tragfähige Attika / Schubsicherung (min. 2 kN) mit Mindesthöhe = 150 mm vorhanden sein.
- Die Anschlageinrichtung darf nur mit kompletter Beschwerung nach Vorgaben dieser Anleitung (Gesamtgewicht inkl. Rahmenkonstruktion mindestens 355 kg) genutzt werden.
- **LUX-top® mobilE** ist für die horizontale Beanspruchung (~ parallel zur Dachfläche) in alle Richtungen vorgesehen.
- Vor dem Aufbau lose Steine u.Ä. im Bereich der Standfläche entfernen!
- Einsetzbar auf Beton, Holz sowie Bitumen- und Kunststoffdachdichtungsbahnen.
- Zum Schutz der Dachdichtungsbahn wird empfohlen unterhalb des **LUX-top® mobilE** eine Schutzlage aus dachbahnidentischem Material aufzubringen. Die Schutzlage muss kraftschlüssig mit der Dachabdichtungsbahn verbunden werden.
- Der obere Teil der mit dem System mitgelieferten Kontrollkarte ist nach erfolgter Montage vollständig auszufüllen und dem Gebäudebetreiber zu übergeben bzw. zusammen mit der sonstigen Ausrüstung an einem geschützten Ort zu verwahren!
- Es wird empfohlen, die fachgerechte Montage z.B. anhand von Fotos und ausführlicher Montagedokumentation zu dokumentieren.

Montageabstände

LUX-top® mobilE muss in ausreichendem Abstand (mindestens 2 m bis Vorderkante) von jeder Kante, Öffnung oder weiteren Gefahrenquellen, die einen Absturz verursachen können aufgestellt werden (Ausnahmen beim Hersteller erfragen)!
Abstände untereinander gemäß nationaler Vorschriften und in Abhängigkeit von der Gebäudegeometrie, jedoch maximal 7,5 m.

Weitere Sicherheitshinweise

- Im Zusammenhang mit der Nutzung des Systems **LUX-top® mobilE** muss der jeweils neueste Stand der Technik berücksichtigt werden.
- Bei Nutzung der Anschlageinrichtung mit Auffangsystemen 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® mobilE** gesicherten Person ist die daraus folgende Verformung bzw. Verschiebung der Anschlageinrichtung (bis zu 1m) bei der Auffangstrecke mit zu berücksichtigen.

  Der erforderliche Mindestfreiraum unterhalb des Systembenutzers errechnet sich zu:
  Verformung bzw. Verschiebung der Anschlageinrichtung (bis zu 1m)
  + 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 Zweckentfremdung des Systems, z.B. durch Einhängen jeglicher nicht in dieser Anleitung freigegebenen Lasten, ist nicht erlaubt.
- **LUX-top® mobilE** darf ausschließlich zur Personensicherung, d.h. zum Anschlagen der PSA gegen Absturz (PSAgA) 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. Benutzer sollten sich zwecks Beratung hinsichtlich der Eignung der jeweiligen PSAgA immer an den Hersteller der PSAgA wenden.
- Bei Kombination dieser Anschlageinrichtung (Typ E) mit Höhensicherungsgeräten nach DIN EN 360 kann sich eine Beeinflussung der genannten Geräte hinsichtlich der sicheren Funktion ergeben. Dies ist daher unzulässig, es sei denn sie wurden gemeinsam geprüft. Es muss zuvor mit den entsprechenden Herstellern Rücksprache gehalten werden.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen mit dem System **LUX-top® mobilE** potentiell tödliche 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.
- Alle Verbindungen der Konstruktion müssen ordnungsgemäß und gewissenhaft montiert und überprüft werden.

- Das Anschlagen am **LUX-top® mobilE** erfolgt an dessen Anschlagöse mittels Verbindungselement (Karabinerhaken) der PSA gegen Absturz gemäß deren Verwendungsanleitung.
- Es ist für die Sicherheit des Benutzers des **LUX-top® mobilE** unerlässlich, dass er ein Lösen des Verbindungselementes der PSAgA von der Anschlagöse lediglich dann vornimmt, wenn er sich nicht im absturzgefährdeten Bereich befindet.
- Während der Montage der Anschlageinrichtung sind die einschlägigen staatlichen Vorschriften sowie die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.
- Die Monteure müssen Maßnahmen treffen, damit weder Bestandteile der Anschlageinrichtung, noch Werkzeuge von der Arbeitsstelle nach unten fallen können.
- In Verbindung mit der Nutzung des Systems **LUX-top® mobilE** sind die einschlägigen staatlichen Vorschriften sowie die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften und Regeln einzuhalten. Hierzu zählen für Deutschland u. a.:

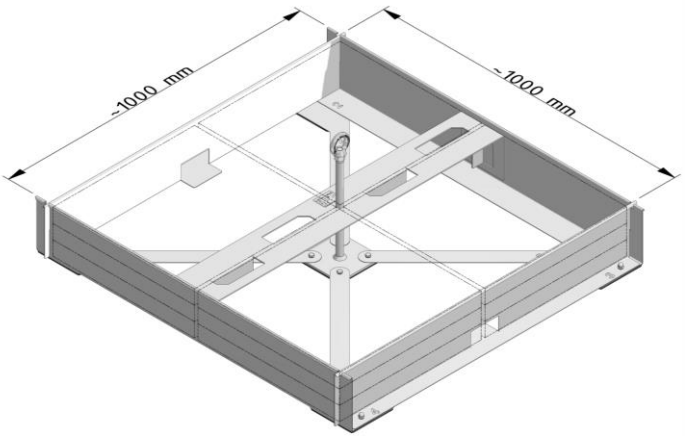
  - **TRBS 2121** „Technische Regeln für Betriebssicherheit - Gefährdung von Personen durch Absturz"
  - **DIN 4426** „Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze + Verkehrswege"
  - **DIN 363** „Persönliche Absturzschutzausrüstung – Persönliche Absturzschutzsysteme"
  - **DGUV Vorschrift 38** „Bauarbeiten"
  - **DGUV Regel 112-198** „Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz"
  - **DGUV Information 201-008** „Dacharbeiten"
  - **DGUV Regel 101-016** „Dacharbeiten"
  - **DGUV Information 201-056** „Planungsgrundlagen von Anschlageinrichtungen auf Dächern"
  - **ASR A2.1** „Technische Regel für Arbeitsstätten - Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen"

- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Rettungsmaßnahmen für alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt.
- Sollten Zweifel hinsichtlich des sicheren Zustands auftreten (z.B. starke Korrosion, Blitzeinschläge, sonstige Beschädigungen) bzw. nach einem Absturz einer am **LUX-top® mobilE** gesicherten Person ist das Produkt der weiteren Benutzung zu entziehen (Ausnahme: Ersthilfeleistung bzw. Rettung) und durch eine sachkundige Person zu kontrollieren und schriftlich freizugeben.
- 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 des Anschlagpunktes 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. am Dachausstieg) sollte eine Betriebsanweisung mit Informationen zu Lage und Nutzung der Anschlageinrichtung angebracht werden!

Allgemeine Produktdaten

LUX-top® mobilE besteht aus folgenden Komponenten:

- 4 x Edelstahl-Standfuß mit Anti-Rutsch beschichteten Auflageflächen und aufgeschweißtem Gewindebolzen M8 x 15 mm
- 4 x Edelstahl-Seitenteil
- 1 x LUX-top® ASP (Länge 300 mm, Ø 20 mm) mit Anti-Rutsch-beschichteter Fußplatte einschließlich Befestigungsmittel (4 x Schraube M8x10 mm mit Sicherungsscheibe)
- 1 x Edelstahl - Lastverteilplatte
- 4 x Hutmutter M8 mit Sicherungsscheibe



Zusätzlich ist die Konstruktion vor Benutzung mit handelsüblichen Beton-Gehwegplatten, wie im Folgenden beschrieben, zu beschweren:

- **12 Stück in der Abmessung 50 cm x 50 cm x 5 cm, oder**
- **16 Stück in der Abmessung 50 cm x 50 cm x 4 cm**

Diese gehören nicht zum Lieferumfang.

Konstruktionsgewicht:	ca. 21 kg
Gesamtgewicht:	ca. 355 kg bestückt mit Beton-Gehwegplatten
Werkstoff:	Edelstahl rostfrei W1.4301/W1.4307 (AISI 304/AISI 304-L)

Anwendung/Produkteignung/Nutzeranzahl

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

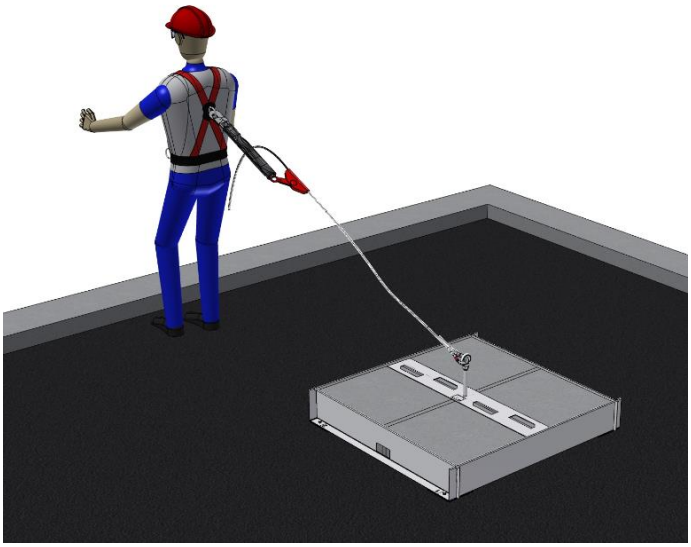
- Rückhaltesysteme
- Arbeitsplatzpositionierungssysteme
  (Nur Haltefunktion bzw. Hineinlehnen! Keine seilunterstützte Zugangstechnik!)
- Auffangsysteme
- Rettungssysteme

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

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

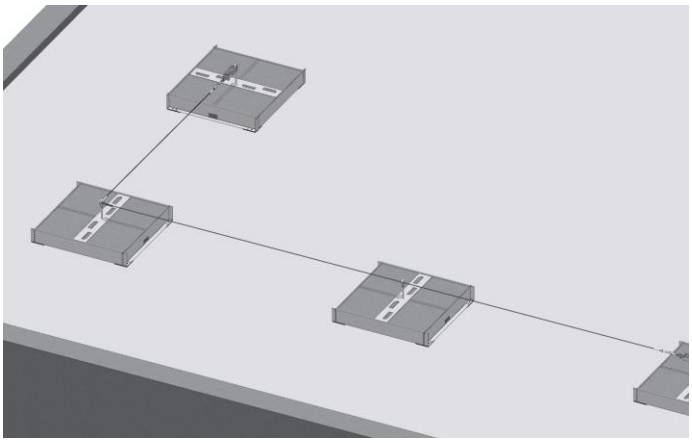
Anwendungsfall I:

Als Anschlagpunkt zur Sicherung von **zwei Personen (beinhaltet eine Person für Ersthilfe bzw. Rettung)** mit Auffanggurt nach DIN EN 361 und Falldämpfer nach DIN EN 355.



Anwendungsfall II:

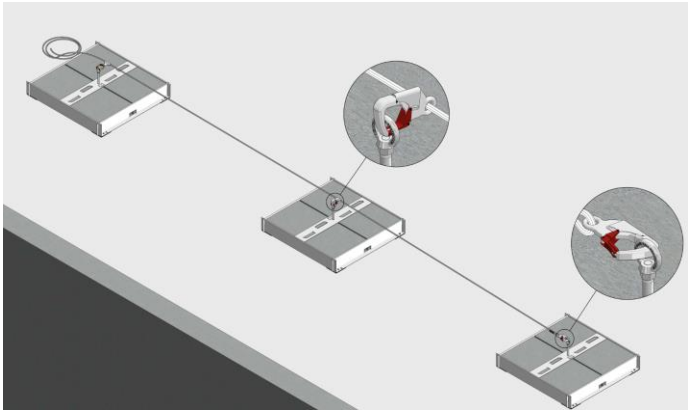
Als Anfang-/End-/Eck- und Zwischenpunkt in **LUX-top® FSE 2003** Seilsicherungssystemen nach DIN EN 795:2012 Typ C.
In diesem Anwendungsfall dürfen sich ebenfalls **maximal 2 Personen (beinhaltet eine Person für Ersthilfeleistung bzw. Rettung)** am gesamten System anschlagen.
Hierzu auch Montage- und Gebrauchsanleitung des Systems **LUX-top® FSE 2003** beachten!



Hinweis: Die maximale Seilauslenkung beim Rückhalten beträgt ca. 0,7 m bei Stützenabstand 7,5 m.
Die maximale Seilauslenkung im Absturzfall beträgt ca. 1,9 m bei Stützenabstand 7,5 m.

Anwendungsfall III:

Als Anfang-/End- und Zwischenpunkt in Kombination mit temporären horizontalen Anschlageinrichtungen / temporären horizontal beweglichen Führungen nach DIN EN 795:2012 Typ C.
In diesem Anwendungsfall dürfen sich ebenfalls **maximal 2 Personen (beinhaltet eine Person für Ersthilfeleistung bzw. Rettung)** am gesamten System anschlagen.
Hierzu Verwendungsanleitung des jeweiligen temporären Systems beachten!



Prüfung, Wartung, und Pflege

Der Nutzer hat zwecks Funktions- und Wartungszustand der Anschlageinrichtung vor jedem Gebrauch eine visuelle Inspektion durchzuführen, um ihren gebrauchsfähigen Zustand und ihr richtiges Funktionieren sicherzustellen.

Die Anschlageinrichtung **LUX-top® mobilE** ist nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, 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 Anschlageinrichtung abhängt.
Die Prüfung ist durch den Betreiber / Inhaber zu veranlassen.
Im Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird eine Kontrollkarte mitgeliefert, auf deren unterem Teil die Prüfung durch den Sachkundigen zu dokumentieren ist.

Der Anti-Rutsch-Belag der Standfüße und des Anschlagpunktes der Anschlageinrichtung muss bei jedem Auf- und Abbau der Konstruktion kontrolliert und bei Bedarf schonend gereinigt werden (ausgenommen ist die Erstmontage).

Die Anschlageinrichtung **LUX-top® mobilE** ist wetterbeständig. Je nach Einsatzbedingungen muss die Anschlageinrichtung gelegentlich gereinigt werden, und zwar mit einer Bürste, warmem Wasser und Geschirrspülmittel.
Kontakt zwischen der Edelstahlanschlageinrichtung mit „schwarzem" Stahl, Säuren, Zement, Chlorid, Lackfarbe oder aggressiven Reinigungsflüssigkeiten muss vermieden werden.

Sonstiges

Veränderungen oder Ergänzungen der Anschlageinrichtung 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 anderssprachiges Land muss der Wiederverkäufer zur Sicherheit des Benutzers, die Anleitungen für den Gebrauch, die Instandhaltung, die regelmäßigen Überprüfungen und Instandsetzungen in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung stellen.

Aufbauanleitung

HINWEIS:

Zum Schutz der Dachdichtungsbahn wird empfohlen unterhalb des **LUX-top® mobilE** eine Schutzlage aus dachbahnidentischem Material aufzubringen. Die Schutzlage muss kraftschlüssig mit der Dach-dichtungsbahn verbunden werden.

Beginn des Aufbaus mit **LUX-top® ASP** Anschlagpunkt

Abb. 1: LUX-top® ASP

Anordnung der Standfüße auf der Fußplatte des **LUX-top® ASP** mittels Zahlenfolge 1 – 4. (Anordnung im Uhrzeigersinn)

Abb. 2: Anordnung der Standfüße

Befestigen aller vier Standfüße mittels Schrauben M8 x 10 und Sicherungsscheiben am **LUX-top® ASP.** Sicherungsscheiben müssen sich nach dem Festziehen der Schrauben in Flachlage befinden.

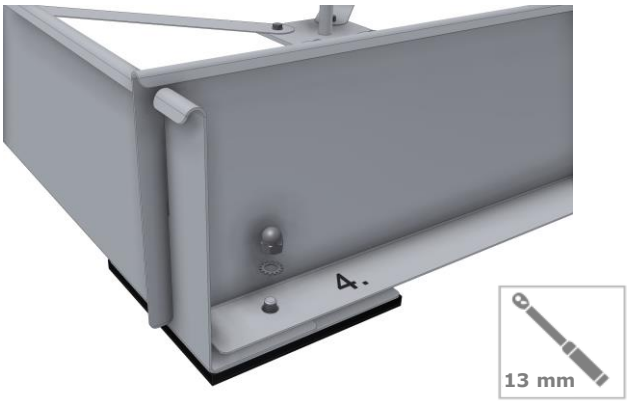
Abb. 3: Verschraubung der Standfüße

Aufstecken der Randeinfassung (bestehend aus vier Seitenteilen) auf die Gewindebolzen der Standfüße **entsprechend ihrer Nummerierung**.

Abb. 4: Montage der Seitenteile

Untere Seitenteile gegenüber-liegend positionieren.
Anschließend obere Seitenteile darüber stecken.

Abb. 5: Einstecken der oberen Seitenteile



Randeinfassung mittels 4 Hutmuttern M8 und Sicherungsscheiben an den Standfüßen befestigen. Sicherungsscheiben müssen sich nach dem Festziehen der Muttern in Flachlage befinden.

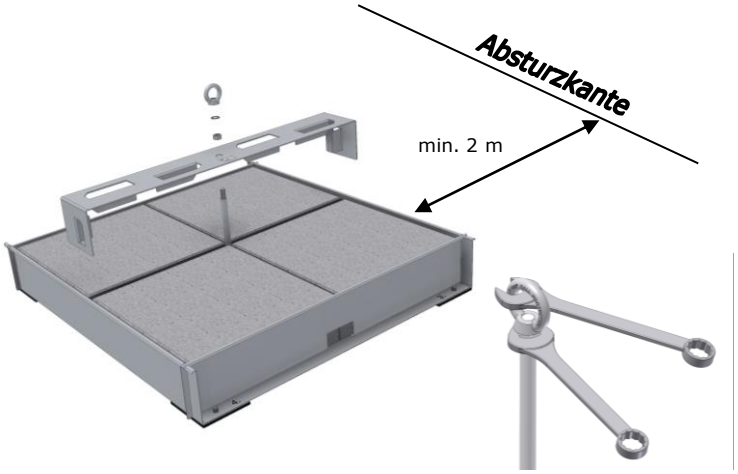
Abb. 6: Befestigung der Randeinfassung

Abb. 7:Fertig montierte Randeinfassung

Abb. 8: Einlegen der Beton-Gehwegplatten

Der **LUX-top® mobilE** muss mit 12 Stück Beton-Gehwegplatten 50x50x5 cm oder 16 Stück 50x50x4 cm gefüllt werden.

Abb. 9: Komplett gefüllte Anschlageinrichtung



Anbringen der Lastverteilplatte.

Anschließend Kontermutter, Sicherungsscheibe und Anschlagöse aufschrauben und mittels Konterung sichern, bis sich die Sicherungsscheibe in Flachlage befindet.

Abb. 10: Montage der Lastverteilplatte u. Sichern der Anschlagöse

Nach ordnungsgemäßer Montage ist der Anschlagpunkt **LUX-top® mobilE** sofort einsetzbar.

Abb. 11: LUX-top® mobilE fertig für den Einsatz

Bei Kombination mit **LUX-top®** Edelstahlseilsystemen Montage- und Gebrauchsanleitung des Systems **LUX-top® FSE 2003** beachten!

LUX-top® mobilE

NORMEN

LUX-top® mobilE wurde geprüft und zertifiziert als Einzelanschlagpunkt nach DIN EN 795:2012 – Typ E, sowie als Befestigungspunkt in **LUX-top® FSE 2003** Seilsystemen nach DIN EN 795:2012 Typ C.

ZEICHEN UND MARKIERUNGEN

Ein PSA-Hinweis muss angebracht sein und nachfolgende Informationen enthalten:

- Typenbezeichnung: **LUX-top® mobilE**
- Nummer der entsprechenden Norm: **EN 795 : 2012 Typ E**
- Maximal zulässige Personenzahl: MAX
- Name oder Logo des Herstellers/Vertreibers:
- Chargennummer und Baujahr des Herstellers: **xx-xx/20xx**
- Zeichen, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist:
- CE-Zeichen mit Kennung der notifizierten Stelle: **CE 0408**
- Hinweis zur Verwendung eines Falldämpfers

Beispiel - Produktkennzeichnung:

Die Produktkennzeichnung befindet sich auf der Lastverteilplatte.
Die Lesbarkeit dieser Produktkennzeichnung muss stets gewährleistet sein und ist nach erfolgter Montage sowie bei der vorgeschriebenen jährlichen Kontrolle zu prüfen!

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

Bei der Baumusterprüfung eingeschaltete notifizierte Stelle:
TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A - 1230 Wien / Österreich, CE 0408

Kontrollkarte / Prüfbuch

Anschlageinrichtung für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

LUX-top®

Hersteller: www.lux-top-absturzsicherungen.de

Typ/Modell	**LUX top® mobilE**	**NORM: DIN EN 795:2012 Typ E**
Chargennummer / 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.)	Zur sicheren Verwendung freigegeben (ja/nein)	Name + Unterschrift der Sachkundigen Person	Datum der nächsten Prüfung

Objektdaten

Objekt/Bauvorhaben

Straße/PLZ/Ort

Montagefirma

Firma

Straße/PLZ/Ort

Kontaktperson/Telefon

Monteur

Angaben zu Anschlageinrichtung und Untergrund

Typ/Modell/Bauhöhe/Einbauvariante

Chargennr./ Herstellungsjahr

Nr. auf Lageskizze

(Befestigungs)untergrund/Baustoff

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 Aufbau und Verwendungsanleitungen sowie technischen Dokumentationen wurden dem Auftraggeber übergeben und sind dem Benutzer zur Verfügung zu stellen.

(Ort, Datum) **(Stempel, Unterschrift)**

Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn auszuhändigen.
Eine ausführliche Montage- und Fotodokumentation kann unter www.quick-doku.eu erstellt werden.

Skizzen, Hinweise, Notizen: