

# Instructions de montage et d'utilisation

pour dispositifs d'ancrage

# **LUX-top® KLICK SZP**



Point d'ancrage permettant la fixation des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur (EPI) de 2 personnes maximum

comme point de descente en rappel pour l'accrochage du système porteur conformément à la norme TRBS 2121-3, pour 1 personne

Testé et certifié conformément aux normes DIN EN 795:2012 type B et CEN/TS16415:2013

par DEKRA Testing and Certification GmbH

Le contrôle des points d'ancrage du dispositif d'ancrage LUX-top® KLICK SZP doit toujours se faire en tenant compte des supports de fixation indiqués et aussi bien d'un point de vue dynamique que statique!

Ces instructions d'utilisation sont livrées avec chaque dispositif d'ancrage LUX-top<sup>®</sup> KLICK SZP. Il est impératif de le lire consciencieusement avant utilisation et de le conserver à tout moment à proximité aussi directe que possible de l'équipement.



#### Avant-propos

La capacité de charge de la structure portante doit être vérifiée avant de monter le dispositif d'ancrage. En cas de doute, consulter un ingénieur en structure ! Respecter les dispositions techniques relatives à la construction. Aucune modification ne doit être apportée au dispositif d'ancrage et seules des pièces d'origine du système d'ancrage peuvent être utilisées.



## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ :**

- En cas d'utilisation du dispositif d'ancrage comme élément d'un système d'arrêt de chute, il est essentiel pour la sécurité de garantir, avant toute utilisation, l'espace libre nécessaire en contrebas de la zone de travail, sous l'utilisateur, de façon à ce que, en cas de chute, ce dernier ne puisse pas heurter le sol ou tout autre obstacle!
- En cas de chute d'une personne assurée par le dispositif d'ancrage LUX-top® KLICK SZP, la distorsion du dispositif d'ancrage qui en résulte lors de la distance d'arrêt doit être prise en compte.

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

Distorsion du dispositif d'ancrage

- + longueur de déploiement de l'absorbeur d'énergie, telle qu'indiquée dans son manuel d'utilisation
- + extension du câble de liaison due à l'allongement du câble
- + déplacement du harnais de sécurité sur le corps de l'utilisateur
- + taille de l'utilisateur
- + distance de sécurité de 1,0 m
- En cas d'espace libre insuffisant sous l'utilisateur, le dispositif d'ancrage ne doit être utilisé qu'avec un système de retenue et doit être signalé en conséquence. Pour cela, respecter les instructions d'utilisation des autres équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur (EPI contre les chutes) utilisés.
- Pour une utilisation horizontale, seules les longes adaptées à ce mode d'utilisation et certifiées résistantes aux types de bords correspondants peuvent être utilisées.
- Le dispositif d'ancrage doit être monté et utilisé <u>exclusivement</u> par des personnes aptes physiquement et mentalement, qui sont qualifiées et parfaitement familiarisées avec ces instructions d'utilisation et avec les règles de manipulation des EPI contre les chutes. Les problèmes de santé (par exemple, troubles cardiaques, problèmes cardiovasculaires, prise de médicaments) peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur du système en hauteur.



- Toute utilisation non conforme à l'usage prévu du système, telle que, par exemple, la suspension de charges non définies, est interdite.
- Le dispositif d'ancrage doit uniquement être utilisé pour l'ancrage d'EPI contre les chutes, conformément à la norme DIN EN 363, composés, par exemple, d'un harnais de sécurité (norme DIN EN 361), d'une longe (norme DIN EN 354) et d'un absorbeur d'énergie (norme DIN EN 355). En guise d'alternative, utiliser un système de retenue conforme à la norme DIN EN 358! Pour être conseillés sur l'aptitude de leur EPI contre les chutes, les utilisateurs doivent toujours s'adresser au fabricant de l'EPI en question.
- Lorsque le dispositif d'ancrage est utilisé comme élément d'un système d'arrêt de chute, l'utilisateur doit être équipé d'un absorbeur d'énergie, qui limite à 6 kN maximum les forces dynamiques maximales s'exerçant sur l'utilisateur lors d'un arrêt de chute.
- La combinaison d'éléments individuels des équipements mentionnés peut entraîner un danger, car la sûreté de fonctionnement de l'un de ces éléments peut en être affectée.
   Il faut donc impérativement s'assurer que les pièces d'équipements rassemblées au sein d'un système vont parfaitement les unes avec les autres.
- Le bon fonctionnement des composants de l'équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur et leur conformité à ces instructions d'utilisation doivent être vérifiés.
- Avant toute utilisation, l'utilisateur doit effectuer une inspection visuelle du dispositif d'ancrage pour vérifier son état de fonctionnement et son état d'entretien.
- Concernant l'utilisation du système LUX-top® KLICK SZP, les directives nationales correspondantes, ainsi que les réglementations et les directives relatives à la prévention des accidents du travail en vigueur, doivent être respectées. Cela inclut, entre autres, pour l'Allemagne :

#### • TRBS 2121

« Règles techniques pour la sécurité du travail - Mise en danger des personnes en cas de chute »

#### DIN 4426

« Exigences de sécurité pour les lieux de travail et accès »

#### DIN 363

« Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Systèmes individuels de protection contre les chutes »

#### Directive DGUV 38

« Travaux de construction »

#### Règle DGUV 112-198

« Utilisation d'un équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur »

#### Information DGUV 201-008

« Travaux de toiture »

#### Règle DGUV 101-016

« Travaux de toiture »

#### DGUVI 201-056

« Bases de planification des dispositifs d'ancrage sur les toits »

#### • ASR A2.1

« Règles techniques pour les lieux de travail - Protection contre les chutes de personnes et d'objets, séjours dans des zones dangereuses »



Par ailleurs, il convient de tenir compte des « Directives de sécurité et de travail pour les techniques d'accès par corde et de positionnement » de l'association professionnelle « Fach- und Interessenverband für seilunterstützte Arbeitstechnicken (FISAT) e.V. ».

- Durant l'utilisation, il faut s'assurer de sa stabilité!
- 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 exemple, forte corrosion, déformations) ou après la chute d'une personne assurée par le système LUX-top® KLICK SZP, celui-ci ne doit plus continuer à être utilisé et il doit être contrôlé par une personne compétente.
- Après la chute d'une personne, la stabilité du support de fixation doit être vérifiée par le maître d'ouvrage avant de remonter un nouveau dispositif d'ancrage.
- La longe doit toujours être aussi courte que possible, même en cas d'utilisation de systèmes d'arrêt de chute, afin de réduire au minimum la hauteur de chute libre éventuelle. Il est essentiel pour la sécurité de choisir l'emplacement du dispositif d'ancrage et la façon d'exécuter les travaux de sorte à limiter au minimum la chute libre et la hauteur de chute. Idéalement, l'utilisation adéquate de l'EPI contre les chutes doit permettre d'exclure toute chute dans le vide.
- Il convient de noter que le non-respect de ces instructions d'utilisation et une documentation incomplète excluent toute demande d'indemnisation.
- En cas d'incertitude lors de l'installation ou de l'utilisation du système, contacter immédiatement le fabricant !
- Un manuel d'utilisation contenant des informations sur la position et l'utilisation des dispositifs d'ancrage doit être fourni au point d'accès au système de sécurité (par ex. sortie de toit)!



#### Recommandations de montage :

- Le montage du dispositif LUX-top<sup>®</sup> KLICK SZP doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié, avec les douilles d'ancrage fournies et avec les matériaux de fixation mentionnés dans les instructions de montage!
- Le montage doit se faire sur un support suffisamment stable, en conformité avec les directives du fabricant. Les dimensions minimales, telles qu'indiquées dans le manuel de montage, doivent être respectées!
- Sur site, la construction doit également être contrôlée dans son ensemble.
- Les monteurs doivent s'assurer que le support est approprié à la fixation du dispositif d'ancrage.
- Toutes les liaisons du dispositif d'ancrage doivent être correctement et consciencieusement montées et vérifiées, conformément aux directives du fabricant.
   Ceci doit être confirmé par le monteur responsable, sur la carte de contrôle jointe au présent manuel d'utilisation.
- Après le montage, la carte de contrôle doit être intégralement remplie, remise à l'exploitant du bâtiment et conservée dans un endroit sûr avec les pièces amovibles de l'équipement.
- Il est également recommandé de documenter l'exécution correcte du montage au moyen de photographies ou d'autres données de montage importantes. Nous vous recommandons pour cela notre application de documentation disponible sur le site www.quick-doku.eu.
  - D'autres informations relatives aux documents de montage sont indiquées dans la norme DIN EN 795:2012 (annexe A).
- Les documents de montage fournissent à l'utilisateur la preuve que le montage a été effectué en bonne et due forme et servent de base pour les vérifications ultérieures du dispositif d'ancrage. Une copie de ces documents doit par conséquent être conservée dans le bâtiment.
- Lors du montage du dispositif d'ancrage, les directives nationales correspondantes, ainsi que les directives relatives à la prévention des accidents du travail en vigueur, doivent être respectées.
- Les monteurs doivent prendre les mesures appropriées pour qu'aucun élément du dispositif d'ancrage, ni aucun outil ne puisse tomber depuis la zone de travail.

#### <u>Distances de montage :</u>

Distances autorisées entre les points d'ancrage pour le dispositif LUX-top® KLICK SZP				
Utilisation comme point de descente en rappel pour la	Maximum 2,0 m, dans les angles du bâtiment			
fixation du système porteur conformément à la norme TRBS 2121-3	maximum 1,0 m*			
Utilisation comme simple point d'ancrage individuel	Maximum 3,0 m**			
En cas de doute, prière de contacter immédiatement le fabricant				

<sup>\*</sup> Il s'agit d'une recommandation faite en accord avec la FISAT e.V.



\*\* Découle de la problématique d'une chute par-dessus bord des longes lors d'une utilisation horizontale

Les travaux réalisés juste au niveau du bord de chute doivent se faire à 1,5 m maximum latéralement par rapport au point d'ancrage !

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

**LUX-top**® **KLICK SZP** peut être utilisé avec des dispositifs d'ancrage horizontaux temporaires / des systèmes de vie mobiles horizontaux temporaires, conformément à la norme DIN EN 795 type C. Observer dans ce cas le manuel d'utilisation du système temporaire correspondant!

#### Utilisation / Description du système :

**LUX-top® KLICK SZP** est un point d'ancrage en acier inoxydable qui peut être fixé dans les douilles d'ancrage correspondantes grâce à un mécanisme autobloquant. Après avoir vérifié la capacité de charge du support de montage, les douilles d'ancrage peuvent être installées dans les supports de construction en béton armé et en acier ou dans la maçonnerie.

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

La force maximale exercée par le dispositif d'ancrage sur l'ouvrage en cas de chute est de 12 kN.

La fixation au dispositif LUX-top® KLICK SZP se fait au moyen d'un élément de liaison (mousqueton conforme à la norme EN 362) de l'EPI contre les chutes, conformément au manuel d'utilisation de ce dernier.

Avant toute utilisation du système, l'utilisateur doit vérifier que le mécanisme de verrouillage est fixé en toute conformité! Il faut également vérifier, après avoir inséré l'œillet d'ancrage dans la douille d'ancrage correspondante, que la <u>bague</u> <u>de contrôle verte</u> est bien visible sur la tige de déverrouillage.

Ce n'est qu'après cette vérification que l'EPI contre les chutes peut être fixé au point d'ancrage.

Si la bague de contrôle n'est pas complètement sortie, il est strictement interdit d'utiliser le point d'ancrage !!!





**LUX-top® KLICK SZP** peut être utilisé pour les systèmes de protection contre les chutes suivants, conformément à la norme EN 363:2008 :

- Systèmes de retenue
- Systèmes d'arrêt de chute
- Systèmes de sauvetage
- Partie du système porteur conforme à la norme TRBS 2121-3 pour les techniques d'accès par corde et de positionnement (escalades industrielles)

Les instructions d'utilisation des autres EPI contre les chutes utilisés ou des dispositifs de descente en rappel ou de sauvetage doivent être respectées!

Le dispositif d'ancrage LUX-top® KLICK SZP comprend les éléments suivants :

- Point d'ancrage LUX-top® KLICK SZP avec œillet d'ancrage, douille d'ancrage et matériel de fixation.
- Instructions d'utilisation (avec instructions de montage inclus)

#### Matériaux :

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

#### Application I : **Technique d'accès par corde**

Fixation du système porteur conformément à la norme TRBS 2121-3 pour les techniques d'accès par corde et de positionnement (SZP = escalade industrielle) pour 1 personne avec une charge utile maximale (CMU) de 3 kN ( $\sim$  300 kg). La charge de rupture de **LUX-top**<sup>®</sup> **KLICK SZP** est > 13 kN ( $\sim$ 1 300 kg).



#### **Application II:**

Point d'ancrage pour sécuriser deux personnes (une personne pour les premiers secours ou le sauvetage) avec un harnais de sécurité conforme à la norme DIN EN 361 et un absorbeur d'énergie conforme à la norme DIN EN 355.

Un point d'ancrage déjà déformé par une chute peut également, en règle générale, être utilisé pour le sauvetage d'une personne qui a chuté.



#### Instructions de montage

#### **RECOMMANDATIONS:**

- Avant le montage, il faut s'assurer que le support est approprié à la fixation du dispositif d'ancrage et affiche une capacité de charge suffisante.
- Chaque douille d'ancrage doit être contrôlée après le montage avec un point d'ancrage LUX-top® KLICK SZP! Il faut également vérifier, après avoir inséré l'œillet d'ancrage dans la douille d'ancrage correspondante, que la bague de contrôle verte est bien visible sur la tige de déverrouillage.

#### 1. Montage de la douille d'ancrage dans des structures en béton :

#### 1.1 Montage avec douille d'ancrage collée.



- Percer un trou (Ø 28 mm) dans l'élément de construction en béton.
- 2. Éliminer la poussière présente dans le trou percé au moyen d'une pompe de soufflage.
- Nettoyer soigneusement le trou percé à l'aide d'une brosse spéciale!
- 4. Utiliser une nouvelle fois la pompe de soufflage.

Après cette dernière action, le trou doit être totalement exempt de résidus de poussière de forage !

- 5. Introduire ensuite le mortier composite fourni en retirant continuellement le pistolet d'injection.
- 6. Introduire la douille d'ancrage en la faisant tourner jusqu'à ce qu'elle arrive à fleur du bord avant de l'élément de construction. Dans cette position, une petite quantité de mortier composite doit alors s'échapper du trou.

La douille d'ancrage ne doit en aucun cas se trouver en retrait par rapport à la construction finie (tenir compte, le cas échéant, des couches d'enduit, etc.)!

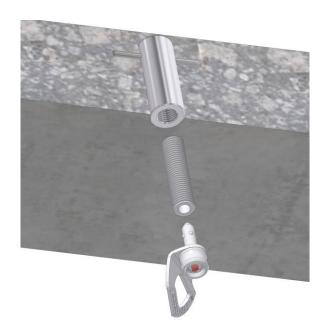
#### Caractéristiques de montage

Qualité minimale du béton :	C20/25
Épaisseur minimale de l'élément :	120 mm
Diamètre du trou à percer :	28,0 mm
Profondeur minimale d'ancrage :	80,0 mm
Distance minimale par rapport au bord :	120 mm

En présence de conditions marginales divergentes, contacter toujours le fabricant !

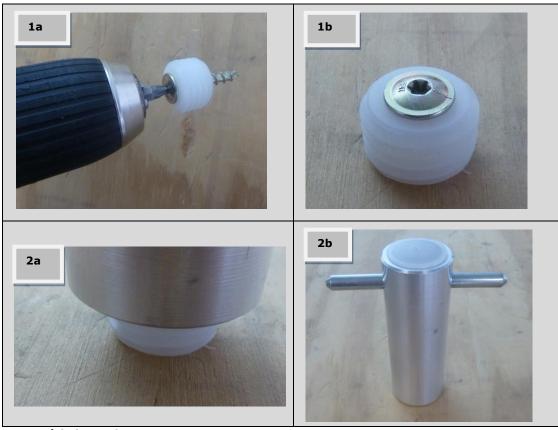


#### 1.2 Montage avec douille de bétonnage pour vissage de la douille d'ancrage.



- Fixer le bouchon fileté en plastique à l'aide d'une vis, à l'endroit souhaité au niveau de la peau de coffrage.
- 2. Visser complètement la douille de bétonnage sur le bouchon fileté.
- 3. Bétonner l'élément de construction. Respecter les caractéristiques de montage!
- Lors du décoffrage, laisser le bouchon fileté en plastique dans la douille de bétonnage, celuici va servir de protection contre les salissures. Procéder à son enlèvement uniquement lorsque tous les travaux de construction sont terminés.
- 5. Visser la douille d'ancrage préalablement nettoyée dans la douille de bétonnage en utilisant un frein de vis liquide approprié. Les ajustements plus précis de la partie en saillie (par exemple pour les plafonds crépis) peuvent être effectués en vissant ou dévissant la douille d'ancrage.

  La douille d'ancrage ne doit en aucun cas se trouver en retrait par rapport à la construction



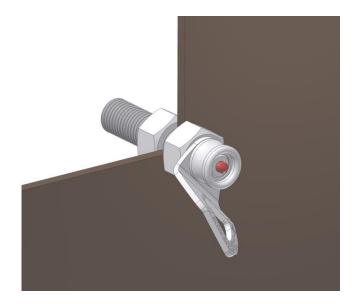
#### Caractéristiques de montage

Qualité minimale du béton :	C20/25
Épaisseur minimale de l'élément :	120 mm
Distance minimale par rapport au bord :	120 mm
Profondeur de vissage minimale dans la douille de	55,0 mm
bétonnage :	

En présence de conditions marginales divergentes, contacter toujours le fabricant !



#### 2. Montage de la douille d'ancrage dans des structures en acier :



- Percer un trou de Ø 26 mm dans la structure en acier et le protéger avec un produit antirouille approprié.
- 2. Visser la douille d'ancrage avec les deux écrous M24 sur la structure en acier en l'orientant vers l'ancrage et la bloquer. La douille d'ancrage ne doit pas se trouver au sein des deux écrous, mais doit au moins affleurer! Si des vibrations permanentes sont à prévoir, il faut utiliser, en plus, un frein de vis liquide (haute résistance)!

#### Caractéristiques de montage

Qualité minimale de l'acier :	S235
Épaisseur minimale de l'élément :	6,00 mm
Diamètre du trou à percer :	26,0 mm

En présence de conditions marginales divergentes, contacter toujours le fabricant !



#### Maintenance, entretien et vérification :

Selon les besoins, le dispositif d'ancrage **LUX-top® KLICK SZP** doit être contrôlé par une personne qualifiée, toutefois au moins une fois tous les 12 mois, dans le respect précis des 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.

La vérification doit être ordonnée par l'exploitant.

Une carte de contrôle, sur laquelle la vérification doit être documentée par l'expert qualifié, est incluse en annexe de ces instructions d'utilisation.

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

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

#### Nettoyage de l'équipement

Le dispositif d'ancrage LUX-top® KLICK SZP est résistant aux intempéries.

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

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

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

#### <u>Autres:</u>

Aucun ajout ou modification ne peut être entrepris sans l'accord préalable écrit du fabricant. De même, toutes les réparations ne peuvent être effectuées qu'en accord avec le fabricant. En cas de revente de l'équipement dans un autre pays, le vendeur doit mettre à disposition, dans la langue de ce pays, les instructions relatives à l'utilisation, à l'entretien, aux inspections périodiques et aux réparations, et ce, pour la sécurité de l'utilisateur.



 $\mathbf{i}$ 

## **LUX-top® KLICK SZP**

#### **NORMES**

**LUX-top**<sup>®</sup> **KLICK SZP** a été contrôlé et certifié conformément aux normes EN 795:2012 type B et CEN/TS16415.

#### **SIGNES ET MARQUAGES**

Un marquage contenant les informations suivantes doit être apposé sur le système :

Désignation du modèle : LUX-top® KLICK SZP

 Numéros de la norme correspondante : EN 795:2012 Type B et CEN/TS16415:2013



Numéro de série du fabricant / année de fabrication : XX/20XX

Nombre de personnes max. autorisées (point d'ancrage) : MAX ₹₹

Nombre de personnes max. autorisées (point de descente en rappel) : MAX 🕏

 Symbole indiquant que les instructions d'utilisation doivent être respectées :

Marquage CE avec l'identification de l'organisme notifié : ( € 0158

La lisibilité du marquage de ce produit doit être vérifiée régulièrement, et tout au moins lors de chaque contrôle annuel imposé!

Fabricant et distribution : ST Quadrat S.A.

11, rue Flaxweiler

L-6776 Grevenmacher/Potaschberg

Luxembourg

Organisme notifié mandaté pour l'essai d'examen de type :

DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstraße 9 D – 44809 Bochum



### Documentation de mon **LUX-top**®

## Systèmes de protection

## Données sur le bâtiment

Bâtim	nent / projet de construction	
Rue/	Code postal/Ville	
Ent	reprise de montage	
Entre	prise	
Rue/	Code postal/Ville	
Perso	onne de contact/téléphone	
Mont	eur	
Info	ormations relatives au dispositif d'a	ncrage et au support
Туре	/Modèle/Hauteur de montage/Variante de montage	
Anné	e de fabrication/N° de série	
Diam	ètre de barre	
N° su	ır le plan de situation	
Supp	ort de fixation/matériau	
Dime	ensions de construction	
Maté	riau de fixation et couple éventuel	
Date	du parachèvement	
Vue	e en plan toiture / Esquisse (Feuille suppl	. éventuelle)
Conf	irmations par l'entreprise de monta	ge
	Die Montage der LUX-top® Anschlageinrichtungen erfolgte - Quadrat s.a.	gemäß den Einbaurichtlinien der Firma ST
	Die verwendeten Befestigungsmittel wurden gemäß deren (Sachgemäße Reinigung der Bohrlöcher, Randabstände, Üb	
	Die Aufbau und Verwendungsanleitungen sowie technische Auftraggeber übergeben und sind dem Benutzer zur Verfü	
	u. date) (Cac	het. 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.

# Carte de contrôle / Registre de contrôle Dispositif d'ancrage pour équipement de protection individuelle contre



LUX-top® Fabricant: www.lux-top-absturzsicherungen.de

les chutes de hauteur

Type / modèle	LUX top® KLICK SZP	NORME: DIN EN 795 Type B + CEN/TS16415
N° 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		

Contrô	Contrôle régulier du système, vérification et réparations				
Date	Raison du traitement (vérification régulière ou réparations)	Dommages + défauts constatés (description/ mesures, etc.)	Produit validé pour une utilisation sûre (oui/non)	Nom + Signature de la personne compétente	Date du prochain contrôle