



# fImbISAVER / fImbICLIMB

Herstellerinformation und Gebrauchsanleitung/  
Manufacturer's information and instructions for use

Nach:  
EN 795B:2012, AS/NZS5532:2013  
ANSI Z133-2017 für Baumpflegearbeiten

Acc. to:  
EN 795B:2012, AS/NZS5532:2013  
ANSI Z133-2017 for arboricultural operations

# CONTENTS

## EN

1.	Explanation of the marking	4
2.	Use	4
3.	Limitations of use	6
4.	Security	7
5.	Warning	7
6.	Transport, storage and cleaning	7
7.	Regular checks	8
8.	Maintenance	9
9.	Service life	9
10.	Declaration Of Conformity	9

## DE

1.	Erklärung zur Kennzeichnung	11
2.	Gebrauch	11
3.	Gebrauchseinschränkungen	13
4.	Sicherheitshinweise	14
5.	Warnung	14
6.	Transport, Lagerung und Reinigung	14
7.	Regelmässige Überprüfung	15
8.	Instandhaltung	17
9.	Lebensdauer	17
10.	Konformitätserklärung	17

## FR

1.	Explication du marquage	18
2.	Utilisation	18
3.	Restrictions d'utilisation	19
4.	Sécurité	20
5.	Avertissement	21
6.	Transport, stockage & nettoyage	21
7.	Contrôle régulier	21
8.	Entretien	23
9.	Durée de vie	23
10.	Déclaration de conformité	23

## NL

1.	Verklaring van de aanduidingen	25
2.	Gebruik	25
3.	Gebruiksbeperking	26
4.	Veiligheidsaanwijzing	27
5.	Waarschuwing	28
6.	Transport, opslag en reiniging	28
7.	Regelmatige controle	28
8.	Onderhoud	30
9.	Levensduur	30
10.	Verklaring van overeenstemming	30

## IT

1.	Illustrazione etichettatura	32
2.	Utilizzo	32
3.	Limiti dell'utilizzo	33
4.	Sicurezza	34
5.	Avvertenza	35
6.	Transporto, immagazzinamento e pulizia	35
7.	Controlli periodici	35
8.	Manutenzione	37
9.	Durata di vita	37
10.	Dichiarazione di conformità	37

## SE

1.	Förklaring till märkningen	39
2.	Användning	39
3.	Användningsbegränsning	40
4.	Säkerhetsanvisningar	41
5.	Varning	41
6.	Transport, förvaring och rengöring	41
7.	Regelbunden kontroll	42
8.	Underhåll	44
9.	Livslängd	44
10.	Konformitetsförklaring	44

## ES

1.	Explicación del marcado	45
2.	Uso	45
3.	Restricción de uso	46
4.	Seguridad	47
5.	Advertencia	48
6.	Transporte, almacenamiento y limpieza	48
7.	Verificación regular	48
8.	Mantenimiento	50
9.	Durabilidad	50
10.	Declaración de conformidad	50

## DK

1.	Forklaring af mærkningen	52
2.	Brug	52
3.	Indskrænkninger i anvendelsen	53
4.	Sikkerhedsanvisninger	54
5.	Advarsel	54
6.	Transport, opbevaring & rengøring	54
7.	Regelmæssig kontrol	55
8.	Istandsættelse	57
9.	Levetid	57
10.	Overensstemmelseserklæring	57

# CONTENTS

## FI

1.	Merkintöjen selitykset	58
2.	Käyttö	58
3.	Käytön rajoitukset	59
4.	Turvallisuusohteet	60
5.	Varoitus	60
6.	Kuljetus, varastointi ja puhdistus	60
7.	Säännöllinen tarkastus	61
8.	Kunnossapito	63
9.	Käyttöikä	63
10.	Vaatimustenmukaisuustodistus	63

## NO

1.	Erklæring om merking	64
2.	Bruk	64
3.	Sikkerhetsinstrukser	65
4.	Før bruk	66
5.	Advarsel	66
6.	Transport, oppbevaring og rengjøring	66
7.	Regelmessig kontroll	67
8.	Levetid	68
9.	Vedlikehold	68
10.	Samsvarserklæring	68

## CZ

1.	Vysvětlivky značení	70
2.	Použití	70
3.	Omezení při použití	71
4.	Bezpečnostní informace	72
5.	Výstraha	72
6.	Přeprava, skladování a čištění	72
7.	Pravidelné revize	73
8.	Údržba	75
9.	Životnost	75
10.	Certifikát shody	75

## PL

1.	Objaśnienie oznaczenia	76
2.	Stosowanie	76
3.	Ograniczenia w stosowaniu	77
4.	Zasady bezpieczeŃstwa	78
5.	Ostrzeżenie	78
6.	Transport, składowanie i czyszczenie	79
7.	Regularne przeglądy	79
8.	Konserwacja	81
9.	Trwałość	81
10.	Deklaracja zgodnoŃci	81

## SK

1.	Vysvetlenia k značkám	82
2.	Použitie	82
3.	Obmedzené použitie	83
4.	Bezpečnostné pokyny	84
5.	Výstraha	84
6.	Transport, skladovanie & čistota	84
7.	Pravidelné kontroly	85
8.	Údržba	87
9.	Životnosť	87
10.	Certifikát zhody	87

We appreciate that you have chosen a TEUFELBERGER product. Please read these instructions for use carefully.

### WARNING

**This product may be utilized only by persons trained in its safe use** and having the relevant knowledge and skills, or under the direct supervision of such persons. Whenever possible, the equipment should be provided personally to the user. It may be used only within the specified limited scope of use and for the defined purpose.

**Prior to using this product**, read this document thoroughly, make sure you understand the Instructions for use, and keep them with the product, together with the Inspection Sheet! Keep instructions for future reference. In addition, check national safety regulations regarding personal protective equipment (PPE) for arborists' use for local requirements.

The product accompanied by this set of instructions is type-examined, CE-marked to state conformity with the European regulation (EU) 2016/425 on Personal Protective Equipment (PPE) and meets the European standard(s) given on the product label. The product does however not comply with any other standards unless explicitly stated.

If the system is sold or passed on to another user the Instructions for use must accompany the equipment. If the system is transferred to another country, it is the responsibility of the seller/previous user to ensure that the Instructions for use are in the correct language for that country.

TEUFELBERGER is not responsible for any direct, indirect, or incidental consequences/damage occurring during or after the use of the product and resulting from any improper use, especially caused by incorrect assembly of the equipment.

Edition 07/2018, art. no.: 6800200

### WARNING

The use of our products can be dangerous. Our products may only be used for their intended purpose. They must particularly not be used for lifting as specified in EU directive 2006/42/EC. The customer is responsible that the user has been trained in the safe use of the product and in accompanying safety precautions. Be aware of the fact that the product can cause damage if wrongly used, stored, cleaned or overloaded. Check national safety regulations, industry recommendations and standards for local requirements. TEUFELBERGER® and 拖飞宝® are internationally registered trademarks of the TEUFELBERGER Group.

## 1. EXPLANATION OF THE MARKING

Product name

EN 795B: Standard for transportable, temporarily mounted anchor device, protection against falls from a height

ANSI Z133-2017: US-american standard for arboricultural operations

AS/NZS5532:2013: rating: single person / limited free-fall ... Australian/New Zealand standard for anchor devices, class: single person / work positioning / restraint system

L: Length in [m]

Ser. Nr.: Year/month of manufacture - serial number

CE 0408 The CE mark certifies compliance with the fundamental requirements of regulation (EU) 2016/425. The number identifies the testing institute (e.g., 0408 for TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Vienna, Austria).



Manufacturer

Indication informing the user that it is necessary to read the User Instructions.

„single user only“ indication informing the user that the anchor device must only be used by a single user.

“personnel attachment only“: only for personal fall protection purposes

BMP 695852: license number - identifies certification to AS/NZS

The European standard symbols for washing of textiles and their care are used.

## 2. USE

- This anchor device was tested to EN 795, Class B, for use by a single person using personal protective equipment.
- Pursuant to EN 795, this anchor device (anchor point) for personal protection equipment must be capable of withstanding a force of 18 kN in every described mode of use when new.
- This assembly is intended for use in a work positioning system. It shall not be used for fall arrest applications. Under no circumstances shall the potential fall distance exceed 500mm.

- Whenever possible, the anchor point should be vertically above the user. The potential for, and consequences of pendulum swings shall be managed at all times.
- Check the structure to which you fasten the anchor device as to whether or not it is of suitable and sufficient strength for the purposes of supporting any foreseeable loading including that in an emergency contingency. Prior to using it have the anchor device checked by a competent person. The product can be used as a belay for the rescuer after a single fall – this must only be done if a suitable structural anchor (tree / branch) is chosen. (After all, in the type examination, dynamic loading was tested twice without making any readjustments of or other corrections to the anchor device.) The structural anchor (tree / branch) must withstand more than 12 kN.
- Always attune the length of the anchor device to the object it is looped around. The used length of the rope shall be at least three times the length of the circumference of the object to be enveloped so that the rope will be positioned in the direction of pull. The used length can be adjusted with the friction hitch. Always check whether the hitch is properly dressed and whether it grips reliably. Only use the two thimbles for attachment and never use the end marked red as it is only designed as a stopper for the friction hitch.
- A work positioning system must always be maintained as taut as possible from the anchor point to the belayed person (avoid rope slack).

## WARNING

When working with fall arrest note that

- an energy absorber according to EN 355 is needed that reduces dynamic forces to max. 6 kN.
- the lanyard including fall arrest systems and connection elements must not exceed 2 m.
- a clearance of 7m underneath the user is needed to avoid ground impact.

## MODES OF USE



fig. 1

Later retrieval of the system must be taken into consideration upon installation! During installation, keep in mind that the shape and size of the throw bag and its attachments (e.g. rings) prevent it from being pulled into the thimble and getting stuck in it.



fig. 2

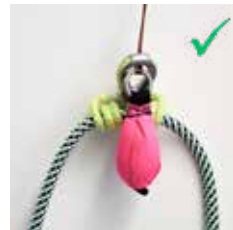


fig. 3

The thimble mounted in the OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - fig. 4) and in the OD Loop 7mm T (flmbCLIMB - fig 5.) serves as a retrieval aid. Because of the difference in design as compared to the terminal thimble, the cone will get caught in this thimble when the climbing rope is pulled out. Before that, the cone can be pulled through the thimble at the end.

**NOTE:** Use the yellow Cone-S for flmbCLIMB and the red Cone-L for flmbISAVER.

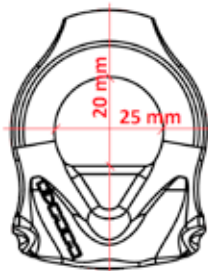


fig. 4: flmbISAVER

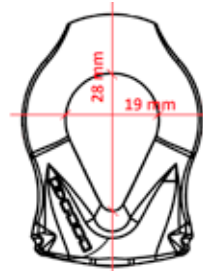


fig. 5: flmbCLIMB

### ASSEMBLY OF OP LOOP 8MM TN (fImbISAVER)

### ASSEMBLY OF OD LOOP 7MM T (fImbICLIMB)



fig. 6

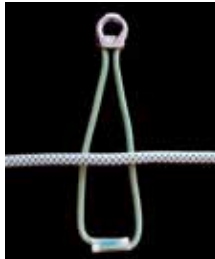


fig. 7



fig. 8



fig. 9

When conducting the crossover please take care that the ropes are not crossed. They must be parallel.

## 3. LIMITATIONS OF USE

Never carry out work with this product if, as a result of your physical and mental condition, your safety might be compromised in scenarios of normal use or in emergencies!

### Do not place this product near sharp edges!

Care should be taken to ensure that the rope (or any other part of the system) is routed away from surfaces that may damage the rope (or any other component), or that suitable and sufficient protection is appropriately placed to ensure the rope and other components are protected.

Keep away from surfaces which may cause damage to the work equipment e.g. sharp or abrasive surfaces or edges. The anchor device shall be used for personal protective equipment and not for lifting devices - as in rigging operations!

**NOTE fImbICLIMB:** The Prusik Loop with thimble contains a core of Dyneema® fibers that are not heat resistant. When installed correctly, the friction hitch is positioned where needed and remains in that position. Movement of a loaded friction can lead to heat build up through friction/abrasion. Heat build-up (>60°C) must be avoided.

### Use according to ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 requires arborist climbing lines (i.e. lines designated to support the climber while aloft in a tree or attached to a crane) to have a minimum diameter of 1/2 inch (12.7mm) with the following exception: In arboricultural operations not subject to regulations that supersede Z133, a line of not less than 7/16 inch (11 mm) diameter - like the line present in this product - may be used, provided the employer can demonstrate it does not create a safety hazard for the arborist and the arborist has been instructed in its use.

### GRAB FUNCTION OF THE FRICTION HITCH

The friction hitch is a means of adjusting the length of the anchor device. In adverse conditions or environments, the function the product may be affected. For example, greater care may be needed to ensure that the friction hitch grabs reliably. Ice, mud, rain, cold, snow and tree exudates are examples of localised or climatic conditions that may demand greater attention from the user.

Beware, tree exudates may create conditions similar to those made by lubricants or adhesives. Contamination of ropes with tree exudates may lead to rope hardening and reduce friction hitch grab reliability. Maintain ropes so that their function is reliable. Ideally, ropes should always be dry, clean and perform equally along their entire length.

Great care shall be taken to ensure that objects (such as leaves or twigs) are not trapped by the friction hitch. Friction levels may be lowered, the grab function may fail, resulting in a descent until the friction hitch meets the stopper. To minimise this risk, users shall select the site of installation in the tree (and other structures where debris may be encountered) to avoid this situation.

Check also at all times that objects (including karabiners, rope crossings, twigs etc.) do not contact the

top of the friction hitch and affect or eliminate the reliable grab function. Modifications or additions to this product, apart from replacement of the spare parts as described above, are unacceptable, unless done by the manufacturer.

## 4. TO BE OBSERVED PRIOR TO USE

Prior to every use, this product must be subject to a visual inspection in order to verify its integrity, readiness for use and proper functioning. Once the product has been subject to a fall, its use must be discontinued immediately. If the slightest doubt remains, the product must be retired or may not be used again until a duly competent person, having subjected such product to the required testing and inspections, has approved its further use in writing.

It must be ensured that the recommendations for use with other components be complied with: ropes need to meet EN 1891, while carabiners need to meet EN 362. Further PPE components must meet the harmonized standards under the regime of regulation (EU) 2016/425. Be sure to observe the recommendations provided in this instructions for use document and the specifications contained in the "Documentation of Equipment".

The compatibility of all components in the load chain is of critical importance.

Ensure all neighbouring components are compatible. Ensure all components are correctly configured. Failure to do so increases risk of serious injury or fatality.

It is the responsibility of the user that a relevant and 'live' Risk Assessment is in place for the work to be carried out which includes emergency contingencies. A plan of rescue measures that covers all foreseeable emergencies needs to be in place before this product can be used. Prior to and during use, rescue measures that can be executed safely and effectively must be considered at all times.

## 5. WARNING

- If there exists only the slightest doubt about the safe condition of the product, be sure to replace such product immediately.

- A system that has been exposed to a fall shall be retired, or be returned to the manufacturer or a duly qualified repair shop for maintenance and testing.
- Snow, ice, and moisture may affect the product's handling and strength.
- Be sure to avoid high temperatures, sharp edges, and exposure to chemicals (e.g., acids). Rappel slowly to prevent the generation of great heat. UV radiation and abrasion have an adverse impact on the rope and its strength.
- Knots in the rope may cause a significant reduction of its breaking load.

## 6. TRANSPORT, STORAGE AND CLEANING

This product consists of different textile materials: Two parallel polyester ropes extend inside the polyester cover. In the case of the flmbISAVER, the interior of the rope forming the friction hitch also consists of polyester, while on the flmbICLIMB it is made of Dyneema®. In both cases, the cover consists of polyester and aramid fibers.

Aramids and Dyneema® are not UV-stable. Sunlight and chemicals attack the material and cause it to lose in strength. Because of the polyester content the product must never be subject to temperatures of more than 100 °C. Furthermore, Dyneema® must never be exposed to temperatures above 60 °C.

Reactions like discolouration, hardening are clear evidence that the product must be removed from service.

The thimbles are made of stainless steel. Do not use this product in corrosive conditions.

When **transporting** the product, it must always be protected from light and dirt and provided with suitable packaging (moisture-repellent material that is impervious to light).

### Conditions of storage:

- Protected from light (UV radiation, welding machines...)
- Dry and clean
- At room temperature (15 - 25 °C)
- Not in the proximity of chemicals (acids, lyes, liquids, vapours, gases, ...) and other aggressive environments
- Protected against sharp-edged objects

Therefore, store the product dry and ventilated in a moisture-repellent bag that is impervious to light.

For **cleaning**, use lukewarm water and – if available – a rope detergent in accordance with the cleaning instructions provided thereon. Do not use a textile detergent. Following cleaning, rinse the product with plenty of clear water. In any event, prior to storage or use, allow the product to dry completely in a natural way and not in direct sunlight, or near fires or other heat sources.

For **disinfection**, use only such substances that do not have an impact on the synthetic materials used. Do not disinfect the product more often than is absolutely necessary! We recommend the use of isopropyl alcohol 70%. Apply the disinfectant to the surface for about 3 minutes and allow the product to dry naturally. Be sure to observe the safety instructions for the use of the disinfectant.

If you fail to observe these provisions, you will be putting yourself into danger!

## 7. REGULAR CHECKS

Checking the equipment at regular intervals is absolutely necessary: your safety depends on the effectiveness and durability of the equipment!

Following each use, the product should be checked for abrasion and cuts. Also check it for the legibility of the product labelling! The use of damaged components or components subjected to a fall must be discontinued at once. If there is only the slightest doubt, the product needs to be retired or subjected to testing and by a competent person.

When using the equipment in occupational health and safety to EN 365, it must be checked at least every 12 months by a duly qualified person strictly observing the instructions, or else by the manufacturer, and it must, whenever necessary, be replaced. These inspections must be documented (documentation of equipment; cf. the following table). It is advisable to mark the anchor device with either the next or the latest date of inspection. Refer to national regulations for inspection intervals.

### Product inspection record sheet:

Manufacturer: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Retailer:	
Batch No.:	Serial No.:	Name of User:	
Date of Production:	Purchase Date:	Date of First Use:	Date of Retirement:
Compatible components within harness based work at height systems:			
Comments:			





yarn damage (abrasion of fiber parts, fibrillation, bleaching, mechanical wear, etc.) occur.

The friction hitch cord is available as a spare part from TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8 mm Tn, item no. 7350841 for flmbISAVER, OD Loop 7mm T, item no. 7350606 for flmbICLIMB. For the rope to which the Prusik knot is fastened the service life may extend to up to 5 years from the date of manufacture on condition that the product is used infrequently (1 week per year) and stored properly (see section "Transport, storage and cleaning").

The actual useful life depends solely on the condition of the product, which in turn is influenced by various factors (see below). Extreme influences may shorten service life to a single use only or to even less if the equipment is damaged prior to its first use (e.g. in transport).

Mechanical wear and other influences such as the impact of sunlight will decrease the life span considerably. Bleached or abraded fibres, discoloration, and hardened spots are certain indicators that the product needs to be retired.

It is clearly not possible to offer a general statement about the product's service life, as such life span depends on various factors, e.g. UV light, type and frequency of use, handling, climatic influences such as ice or snow, environments such as salt, sand, battery acid etc., heat contamination (above normal climatic conditions), mechanical deformation and/or distortion,... (incomplete list!),

After use, the flmbICLIMB / flmbISAVER must be removed from the tree. flmbICLIMB / flmbISAVER is not designed for permanent mounting on a tree. The lifetime of an installed anchor depends not only on the material of the sling but also on the condition of the tree and on how the sling is attached.

**In general, the following rule applies:** If the user, for whatever reason – however insignificant it may seem – is uncertain whether or not the product meets all the necessary criteria, either reject it from service and render unusable, or place in quarantine and label in an obvious manner so that it cannot be used by mistake. Only return to service following the written authorisation of a competent person.

**Withdraw equipment from service if it has been used to arrest a fall.**

## 10. DECLARATION OF CONFORMITY

The declaration of conformity can be accessed in the download area of [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) (category: declaration of conformity).

Wir bedanken uns, dass Sie sich für ein TEUFELBERGER Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

### **ACHTUNG**

**Dieses Produkt darf nur von Personen verwendet werden**, die in seiner sicheren Benutzung unterwiesen sind und entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten haben bzw. unter direkter Überwachung durch solche Personen! Die Ausrüstung sollte dem Benutzer persönlich zur Verfügung gestellt werden. Sie darf nur innerhalb der festgelegten eingeschränkten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck verwendet werden.

**Vor Verwendung lesen und verstehen Sie diese Gebrauchsanleitung** und bewahren Sie sie mit dem Überprüfungsblatt beim Produkt auf, auch für späteres Nachschlagen! Prüfen Sie auch die nationalen Sicherheitsbestimmungen für PSA Ausrüstung für Baupfleger auf lokale Anforderungen. Das Produkt, das mit dieser Herstellerinformation ausgeliefert wird, ist baumustergeprüft, CE-gekennzeichnet, um die Konformität mit der Verordnung (EU) 2016/425 zu Persönlicher Schutzausrüstung zu bestätigen und entspricht den europäischen Normen, die auf dem Produktetikette angegeben sind. Das Produkt entspricht jedoch keinerlei anderen Normen, außer es wird ausdrücklich darauf hingewiesen.

Wenn das System verkauft oder an einen anderen Benutzer weitergegeben wird, müssen die Herstellerinformationen mitgegeben werden. Wenn das System in einem anderen Land verwendet werden soll, so liegt es in der Verantwortung des Verkäufers / Vorbenutzers sicherzustellen, dass die Herstellerinformationen in der Landessprache des betreffenden Landes bereitgestellt werden.

TEUFELBERGER ist nicht verantwortlich für direkte, indirekte oder zufällige Folgen / Schäden, die während oder nach der Verwendung des Produktes auftreten und die aus unsachgemäßer Verwendung. Ausgabe 07/2018, Art.Nr. 6800200

### **ACHTUNG**

Die Verwendung der Produkte kann gefährlich sein. Unsere Produkte dürfen nur für den Einsatz verwendet werden, für den sie bestimmt sind. Sie dürfen insbesondere nicht zu Hebezwecken im Sinne der EU-RL 2006/42/EG verwendet werden. Der Kunde muss dafür sorgen, dass die Verwender mit der korrekten Anwendung und den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind. Bedenken Sie, dass jedes Produkt Schaden verursachen kann, wenn es falsch verwendet, gelagert, gereinigt oder überlastet wird. Prüfen Sie nationale Sicherheitsbestimmungen, Industrieempfehlungen und Normen auf lokal geltende Anforderungen. TEUFELBERGER® und 拖飞宝® sind international registrierte Marken der TEUFELBERGER Gruppe.

## 1. ERKLÄRUNG ZUR KENNZEICHNUNG

Produktname

EN 795B: Norm „Persönliche Absturzschutzausrüstung – Anschlagleinrichtungen“, Typ B  
ANSI Z133-2017: US-amerikanische Norm für Baupflegearbeiten

AS/NZS5532:2013: rating: single person / limited free-fall ... australisch/neuseeländischer Standard für Anschlagleinrichtungen, Klasse: Einzelperson / Halte- / Rückhaltesystem

L: Länge in [m]

Ser. Nr.: Herstelljahr/-monat - laufende Nummer  
CE 0408 CE bescheinigt die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425. Die Nummer bezeichnet das Prüfinstitut (0408 für TÜV Austria Services GmbH, Deutschstraße 10, A-1230 Wien).



Hersteller  
Hinweis, dass die Gebrauchsanleitung gelesen werden muss.

„single user only“ Hinweis, dass die Anschlagleinrichtung nur von einem einzelnen Benutzer verwendet werden darf.

“personnel attachment only“ nur zur Personenabsturzsisicherung

BMP 695852 Lizenznummer - identifiziert Zertifizierung nach AS/NZS

Es werden die europäischen Standardsymbole für die Wäsche und Pflege von Textilien verwendet.

## 2. GEBRAUCH

- Diese Anschlagleinrichtung wurde nach Klasse „B“ der Norm EN 795:2012 geprüft, zur Verwendung durch eine einzelne Person unter Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung.
- Die Anschlagleinrichtung (Anschlagpunkt) für persönliche Schutzausrüstung muss nach EN 795 in jeder zulässigen Konfiguration 18 kN im Neuzustand standhalten.
- Dieses System ist zur Verwendung als (Rück-)Haltesystem gedacht. Es darf nicht zum Auffangen von Personen verwendet werden. Unter keinen Umständen darf die mögliche Fallhöhe mehr als 500 mm betragen.
- Der Anschlagpunkt sollte sich immer senkrecht

oberhalb des Benutzers befinden. Die Möglichkeit und Konsequenzen von Pendelbewegungen muss ständig beachtet werden.

- Überprüfen Sie die Struktur, an welcher Sie die Anschlagleinrichtung befestigen, ob sie von geeigneter und ausreichender Festigkeit für jegliche absehbare Belastung ist, einschließlich der in einer Rettungssituation. Lassen Sie die Anschlagleinrichtung vor Verwendung von einer sachkundigen Person überprüfen. An dem Produkt kann sich nach einmaliger Sturzbelastung auch ein Retter sichern – dies allerdings nur, wenn auch der gewählte strukturelle Anker (Baum / Ast) dafür geeignet ist. (Denn bei der Baumusterprüfung wurde die dynamische Belastung zwei Mal geprüft, ohne dass Justierarbeiten oder andere Nachbesserungen an der Anschlagleinrichtung durchgeführt wurden.) Der strukturelle Anker (Baum / Ast) muss mindestens 12 kN standhalten.
- Die Länge der Anschlagleinrichtung ist immer auf das zu umschlingende Objekt abzustimmen. Die benutzte Länge des Seiles soll mindestens dreimal so lang sein wie der Umfang des zu umschlingenden Objekts, damit das Seil in Zugrichtung liegt. Die benutzte Länge kann durch Verschieben des Klemmknotens eingestellt werden. Prüfen Sie dabei immer, ob der Klemmknoten richtig sitzt und seine Klemmwirkung voll zum Tragen kommt. Verwenden Sie nur die beiden Kauschen als Anschlagpunkt und nie das rot gekennzeichnete Ende, das als Stopper für den Klemmknoten ausgeführt ist.
- Das (Rück)-Haltesystem muss immer möglichst gespannt zwischen dem Ankerpunkt und der gesicherten Person verwendet werden (Vermeidung von Schlaffseil-Bildung).

**HINWEIS:**

Bei Anwendung von Auffangsystemen sind folgende Punkte zu beachten:

- Ein Falldämpfer gemäß EN 355 ist anzuwenden, der die dynamischen Kräfte, auf max. 6 kN begrenzt.
- Ein Verbindungsmittel inklusive Falldämpfer und Verbindungselementen darf eine Länge von 2 m nicht überschreiten.
- Unterhalb des Verwenders ist eine Freiraum von 7 m nötig, um einen Aufprall auf dem Boden beim Sturz auszuschließen.

**ANWENDUNGSARTEN**

Überlegungen zum späteren Abnehmen des Systems müssen bereits bei seiner Installation angestellt werden! Beachten Sie bei der Installation, dass Form und/oder Größe des Wurfbeutels sowie seiner

Befestigungspunkte (z.B. Ringe) so zu wählen sind,



Abb. 1

dass diese nicht in die Kausche gezogen werden und steckenbleiben können.

Als Abnahmehilfe dient die Kausche, die im OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - Abb. 4) bzw. OD Loop 7mm T (flmbICLIMB - Abb. 5) eingebaut ist. Aufgrund der unterschiedlichen Bauart im Vergleich zur



Abb. 2

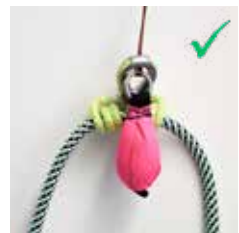


Abb. 3

Endkausche, bleibt der Konus in dieser Kausche am Steg hängen, wenn das Kletterseil herausgezogen wird. Davor kann der Konus durch die endständige Kausche gezogen werden.

**ACHTUNG:** gelben Cone-S für flmbICLIMB, roten Cone-L für flmbISAVER verwenden.

**MONTAGE DES OP LOOP 8MM TN (flmbISAVER)  
MONTAGE DES OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB)**

Achten Sie bei der Ausführung der Umschlingungen,



Abb. 4: flmbISAVER

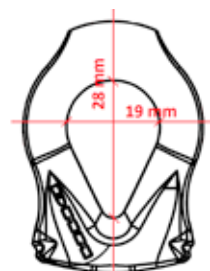


Abb. 5: flmbICLIMB

dass die Seile nicht verkreuzt werden. Die Seile müssen parallel liegen.



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9

### 3. GEBRAUCHS- EINSCHRÄNKUNGEN

Führen Sie keine Arbeiten mit diesem Produkt durch, wenn durch Ihre körperliche oder geistige Verfassung Ihre Sicherheit bei normaler Benutzung oder im Notfall beeinträchtigt sein könnte!

Das Produkt darf nicht in die Nähe scharfer Kanten gebracht werden! Achten Sie darauf, dass das Seil (und alle anderen Bestandteile des Systems) von Oberflächen ferngehalten werden, die das Seil (oder andere Bestandteile) beschädigen könnten, oder dass ein geeigneter und ausreichender Schutz am Seil (oder anderen Bestandteilen) angebracht wird. Halten Sie das Produkt von Oberflächen fern, die es beschädigen können, z.B. scharfkantige oder abrasive Oberflächen oder Kanten. Die Anschlagrichtung soll nur in Zusammenhang mit persönlicher Schutzausrüstung verwendet werden und nicht mit Hebeeinrichtungen – etwa zum Rigging!

**ACHTUNG flmbICLIMB:** Der Prusik Loop mit Kaus-

che enthält im Inneren Dyneema®- Fasern, die nicht hitzebeständig sind. Bei korrekter Anwendung wird der Klemmknoten an der gewünschten Stelle positioniert und dort belassen. Ein ständiges Verschieben des Klemmknotens kann zu Hitzeentwicklung durch Reibung führen und ist nicht zulässig! Wärmeentwicklung (>60°C) ist zu unterbinden.

#### VERWENDUNG GEMÄSS ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 fordert, dass Kletterseile für Baumpfleger (d.h. Seile, die verwendet werden, um den Kletterer zu tragen, während er im Baum arbeitet oder an einem Kran befestigt ist) einen Mindestdurchmesser von 1/2 inch (12,7mm) aufweisen, mit folgender Ausnahme: Bei Baumpflegearbeiten, die keinen Regelungen unterliegen, die an Stelle von Z133 gelten, dürfen Seile mit einem Durchmesser von nicht weniger als 7/16 inch (11mm) - wie in diesem Produkt - verwendet werden, vorausgesetzt dass der Arbeitgeber zeigen kann, dass dadurch kein Sicherheitsrisiko für den Baumpfleger entsteht und dass der Baumpfleger im sicheren Umgang unterwiesen worden ist.

#### KLEMMWIRKUNG DES KLEMMKNOTENS

Der Klemmknoten ist ein Mittel, um die Länge der Anschlageneinrichtung einzustellen. Unter widrigen Umständen oder Einflüssen kann die Funktion des Produktes beeinträchtigt werden. Beispielsweise kann größere Sorgfalt nötig sein, um sicherzustellen, dass der Klemmknoten verlässlich hält. Eis, Schlamm, Regen, Kälte, Schnee und Baumsekrete sind Beispiele für lokalisierte oder klimatische Bedingungen, die eine größere Aufmerksamkeit des Anwenders erfordern können.

Beachten Sie, dass Baumsekrete zu Bedingungen führen können, die in ihrer Wirkung Schmier- oder Klebstoffen ähnlich sind. Eine Verschmutzung von Seilen mit Baumsekreten kann zu einer Verhärtung des Seiles führen und die Verlässlichkeit der Klemmwirkung herabsetzen. Warten Sie die Seile so, dass sie ihre Funktion verlässlich erfüllen. Idealerweise sollen die Seile immer trocken und sauber sein und über ihre gesamte Länge sich gleich verhalten. Große Sorgfalt ist nötig, damit Objekte (wie Blätter oder Äste) nicht vom Klemmknoten miterfasst werden. Die Haftwirkung kann vermindert werden, die Klemmwirkung kann ausbleiben und damit zu

einem ungewollten Abstieg führen, der erst endet, wenn der Klemmknoten am Stopper anschlägt. Um dieses Risiko zu minimieren, muss der Anwender es schon bei der Auswahl des Anschlagpunktes im Baum (oder in anderen Strukturen, wo Fremdkörper zu erwarten sind) berücksichtigen.

Überprüfen Sie laufend, dass Gegenstände (inkl. Karabiner, Seilkreuzungen, Äste usw.) nicht auf das obere Ende des Klemmknotens drücken und damit die verlässliche Klemmwirkung beeinträchtigen oder ausschalten.

## 4. VOR DER VERWENDUNG BEACHTEN

Vor jedem Einsatz ist das Produkt einer Sichtprüfung zu unterziehen, um Vollständigkeit, gebrauchsfähigen Zustand und das richtige Funktionieren sicherzustellen. Wenn das Produkt durch einen Sturz beansprucht worden ist, ist es sofort der Benutzung zu entziehen. Selbst bei geringsten Zweifeln ist das Produkt auszuschneiden bzw. darf erst dann wieder benutzt werden, wenn eine sachkundige Person nach Prüfung schriftlich zugestimmt hat.

Es ist sicherzustellen, dass die Empfehlungen für den Gebrauch mit anderen Bestandteilen eingehalten werden: Seile müssen EN 1891 entsprechen, Karabiner den EN 362. Weitere Komponenten zu Personenabsturzversicherung müssen den jeweiligen harmonisierten Normen zur Verordnung (EU) 2016/425 entsprechen.

Halten Sie sich dabei an die Empfehlungen in dieser Herstellerinformation und an die Angaben bei der „Dokumentation der Ausrüstung“.

Die Kompatibilität aller Komponenten in der Lastkette ist kritisch.

Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten kompatibel sind. Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten korrekt angeordnet sind. Wird dies versäumt, so erhöht sich das Risiko von schweren oder tödlichen Verletzungen. Es ist die Verantwortung des Verwenders, dass für eine relevante und „aktuelle“ Risikobewertung für die durchzuführenden Arbeiten, die auch Notfälle mit einschließt, gesorgt wurde.

Ein Plan für Rettungsmaßnahmen, der alle denkbaren

Notfälle berücksichtigt, muss vor Verwendung vorhanden sein. Vor und während des Gebrauchs ist zu überlegen, wie die Rettungsmaßnahmen sicher und wirksam durchgeführt werden können.

## 5. WARNUNG

- Wenn Zweifel hinsichtlich des sicheren Zustandes des Produkts auftreten, ist dieses sofort zu ersetzen.
- Ein durch Absturz beanspruchtes System ist dem Gebrauch zu entziehen oder dem Hersteller oder einer sachkundigen Reparaturwerkstatt zur Wartung und Prüfung zurückzusenden.
- Schnee, Eis und Feuchtigkeit können die Handhabung des Produkts sowie die Festigkeit beeinflussen.
- Unbedingte Vermeidung von hohen Temperaturen, scharfen Kanten, chemischen Stoffen (z.B. Säuren). Langsames Abseilen zur Verhinderung starker Hitzeentwicklung. UV-Einfluss und Abrieb wirken sich negativ auf das Seil und die Festigkeit aus.
- Knoten im Seil verringern die Bruchlast unter Umständen erheblich.

## 6. TRANSPORT, LAGERUNG UND REINIGUNG

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen textilen Materialien: Im Inneren des Mantels aus Polyester verlaufen zwei parallel geführte Seile aus Polyester. Das Seil, das den Klemmknoten bildet, besteht beim flmbiSAVER im Inneren ebenfalls aus Polyester, beim flmbiCLIMB aus Dyneema®. Der Mantel besteht in beiden Fällen aus Polyester und Aramidfaser.

Aramide und Dyneema® sind nicht UV-stabil. Durch Sonne und Chemikalien wird das Material angegriffen und büßt Festigkeit ein. Aufgrund des Polyesteranteils darf die Wärmebelastung 100 °C nie überschreiten. Dyneema® darf außerdem niemals Temperaturen über 60°C ausgesetzt werden. Bei Reaktionen wie Verfärbungen, Verhärtungen ist das Produkt aus Sicherheitsgründen auszuschneiden.

Die Kauschen bestehen aus Edelstahl. Setzen Sie das Produkt nicht unter korrosiven Bedingungen ein.

Der Transport soll immer licht- und schmutzgeschützt und mit geeigneter Verpackung erfolgen (feuchtigkeitsabweisendes, lichtundurchlässiges Material).

### Lagerbedingungen:

- geschützt von UV-Strahlung (Sonnenlicht, Schweißgeräte.),
- trocken und sauber
- bei Raumtemperatur (15 – 25°C),
- fern von Chemikalien (Säuren, Laugen, Flüssigkeiten, Dämpfe, Gase...) und anderen aggressiven Bedingungen,
- geschützt von scharfkantigen Gegenständen

Lagern Sie das Produkt deshalb trocken und belüftet in einem feuchtigkeitsabweisenden Sack, der lichtundurchlässig ist.

Zur **Reinigung** verwenden Sie lauwarmes Wasser und – falls verfügbar - ein Seilwaschmittel entsprechend der dort angegebenen Anleitung. Verwenden Sie kein Textilwaschmittel. Das Produkt ist anschließend mit reichlich klarem Wasser auszuspülen. In jedem Fall ist das Produkt vor der Lagerung/Benutzung auf natürliche Weise vollständig zu trocknen, nicht in direktem Sonnenlicht, nicht in der Nähe von Feuer oder anderen Hitzequellen.

Zur **Desinfektion** dürfen nur Stoffe verwendet werden, die keinen Einfluss auf die verwendeten Synthetikmaterialien haben. Desinfizieren Sie nicht öfter als unbedingt nötig! Wir empfehlen die Verwendung von 70%igem Isopropanol. Applizieren Sie das Desinfektionsmittel oberflächlich für etwa 3 Minuten und lassen Sie das Produkt auf natürliche Weise trocknen. Beachten Sie dabei die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit dem Desinfektionsmittel.

Bei Nicht-Einhaltung dieser Bedingungen gefährden Sie sich selbst!

## 7. REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG

Die regelmäßige Überprüfung der Ausrüstung ist unbedingt notwendig: Ihre Sicherheit hängt von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der Ausrüstung ab! Nach jeder Benützung sollte die Ausrüstung auf Abrieb und Schnitte überprüft werden. Überprüfen Sie die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung! Beschädigte oder sturzbelastete Systeme sind der Verwendung sofort zu entziehen. Bei geringsten Unsicherheiten ist das Produkt auszuschneiden bzw. durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Weiters ist die Ausrüstung bei Verwendung in der Arbeitssicherheit entsprechend EN 365 mindestens alle 12 Monate von einer sachkundigen Person und unter genauer Beachtung der Anleitung oder vom Hersteller selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzen. Über diese Prüfung sind Aufzeichnungen (Dokumentation der Ausrüstung, vgl. folgende Tabelle) zu führen. Es wird empfohlen, die Anschlagrichtung mit dem Datum der nächsten oder letzten Inspektion zu kennzeichnen. Beachten Sie auch nationales Regelwerk für Prüfungsintervalle.

### **Diese Prüfung muss mindestens beinhalten:**

- Kontrolle des Allgemeinzustandes: Alter, Vollständigkeit, Verschmutzung, richtige Zusammensetzung.
- Kontrolle der Etikette: Vorhanden? Lesbar? CE-Kennzeichnung vorhanden? Baujahr ersichtlich?
- Kontrolle aller Einzelteile auf mechanische Beschädigung wie: Schnitte, Risse, Kerben, Abscheuerungen, Deformation, Rippenbildung, Krangel, Quetschungen.
- Kontrolle aller Einzelteile auf thermische oder chemische Beschädigungen wie: Verschmelzungen, Verhärtungen, Verfärbungen.
- Kontrolle metallischer Teile auf Korrosion und Deformationen.
- Kontrolle des Zustands und der Vollständigkeit der Endverbindungen, Nähte (z.B. kein Abscheuern des Nähgarnes), Spleiße (z.B. kein Auseinanderutschen), Knoten.

**Auch hier gilt:** Bei geringsten Unsicherheiten ist das Produkt auszuschneiden bzw. durch einen Sachkundigen zu prüfen.

## 8. INSTANDHALTUNG

Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

**Aufzeichnung über die regelmäßige Überprüfung:**

Hersteller: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Modell:	Händler:	
Kontrollnummer:	Seriennummer:	Name des Anwenders:	
Herstellungsdatum:	Kaufdatum:	Datum der Erst- nutzung:	Ende der Lebens- dauer:
Kompatible Komponenten für gurtbasierte Höhenarbeitssysteme:			
Kommentare:			

**Aufzeichnungsblatt**

Datum	Art der- Prüfung *(v,w,g,a)	Ergebnis und Maßnahmen (Schäden, Repara- turen, etc.)	akzeptiert, verworfen oder verbessert?	Datum der nächsten Prüfung	Name und Unterschrift der fachkundigen Person

\*Art der Prüfung: v = Prüfung vor Gebrauch, w = wöchentliche Prüfung, g = gründliche Prüfung, a = außergewöhnliche Umstände



## 9. LEBENSDAUER

Das Klemmknotenseil (Ocean Polyester bzw. Ocean Dyneema®) ist ein Verschleißteil. Rechnen Sie daher mit Abnutzungserscheinungen. Rechnen Sie damit, dass das Klemmknotenseil regelmäßig zu ersetzen ist. Eine regelmäßige Überprüfung ist grundlegend wichtig, z.B. vor dem Einsatz, wöchentliche Inspektionen, gründliche Überprüfungen (konsultieren Sie nationale Gesetzgebung für die Häufigkeit) und nach außergewöhnlichen Vorkommnissen.

Die Lebensdauer des Klemmknotenseils kann beim OP Loop 8mm (flmbISAVER) bis zu 3 Jahre und beim OD Loop 7mm (flmbICLIMB) bis zu 2 Jahre ab der ersten Entnahme des Produktes aus der unbeschädigten lichtgeschützten Verpackung betragen, und das Produkt ist spätestens nach 3-jähriger (OP Loop/flmbISAVER) bzw. 2-jähriger (OD Loop/flmbICLIMB) Verwendung aus dem Verkehr zu nehmen. Es wird davon ausgegangen, dass die Entnahme mit dem Kauf erfolgt. Es wird empfohlen den Kaufbeleg aufzubewahren.

Die theoretisch mögliche Gesamtlebensdauer (korrekte Lagerung vor erster Entnahme + Verwendung) ist mit 5 Jahren ab Herstellungsdatum begrenzt.

Aramide sind nicht UV-beständig (inkl. Sonnenlicht). Das Seil ist daher UV-geschützt zu lagern und unbedingt und sofort auszutauschen, wenn Verfärbungen, Verhärtungen oder Garnschädigungen (Abrieb von Faserteilen, Fibrillierung, Ausbleichen, mechanische Abnutzung etc.) auftreten.

Das Klemmknotenseil ist als Ersatzteil bei TEUFELBERGER erhältlich ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8 mm Tn, Art. Nr. 7350841 für flmbISAVER, OD Loop 7mm T, Art. Nr. 7350606 für flmbICLIMB. Für das Seil, an dem die Prusikschlinge befestigt ist, kann die Verwendungsdauer bis zu 5 Jahre ab Herstellungsdatum betragen – nur bei seltenem Gebrauch (1 Woche pro Jahr) und ordnungsgemäßer Lagerung (siehe Punkt Transport, Lagerung & Reinigung).

Die tatsächliche Lebensdauer ist ausschließlich vom Zustand des Produktes abhängig, der von zahlreichen Faktoren (s. u.) beeinflusst wird. Sie kann sich durch extreme Einflüsse auf eine einzige

Verwendung verkürzen oder noch weniger, wenn die Ausrüstung noch vor dem ersten Gebrauch (z.B. am Transport) beschädigt wird.

Mechanische Abnutzung oder andere Einflüsse wie z.B. die Einwirkung von Sonnenlicht reduzieren die Lebensdauer stark. Ausgebleichte oder aufgescheuerte Fasern / Gurtbänder, Verfärbungen und Verhärtungen sind ein sicheres Zeichen, dass das Produkt aus dem Verkehr zu ziehen ist.

Eine allgemeingültige Aussage über die Lebensdauer des Produktes kann ausdrücklich nicht gemacht werden, da sie von verschiedenen Faktoren, wie z.B. UV-Licht, Art und der Häufigkeit des Gebrauches, Behandlung, Witterungseinflüssen wie Eis oder Schnee, Umgebung wie Salz, Sand, Batteriensäure usw., Hitzebelastung (über normale klimatische Bedingungen hinaus), mechanische Verformung und / oder Verbeulung (unvollständige Liste!) abhängt.

Der flmbICLIMB / flmbISAVER ist nach Verwendung aus dem Baum zu nehmen. Der flmbICLIMB / flmbISAVER ist nicht zum Verbleib im Baum gedacht. Die Lebensdauer eines installierten Ankers hängt nicht nur vom Material der Schlinge ab, sondern auch von der Beschaffenheit des Baumes und von der Art, wie die Schlinge befestigt ist.

**Generell gilt:** Wenn sich der Anwender aus irgendeinem - im ersten Moment auch noch so unbedeutendem - Grund nicht sicher ist, dass das Produkt entspricht, ist es aus dem Verkehr zu nehmen und unbrauchbar zu machen oder zu isolieren und deutlich sichtbar zu kennzeichnen, sodass es nicht versehentlich verwendet werden kann. Es darf erst dann wieder benutzt werden, wenn es von einer sachkundigen Person geprüft und schriftlich freigegeben worden ist.

**Nach einem Sturz ist das Produkt unbedingt auszutauschen!**

## 10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung ist im Download-Bereich von [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) (Kategorie: Konformitätserklärung) zugänglich.

Nous vous remercions de vous être décidé pour un produit TEUFELBERGER. Veuillez lire ce mode d'emploi avec attention.

### ATTENTION

**Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes ayant reçu les instructions nécessaires sur la manière de l'utiliser en toute sécurité** et disposant des connaissances et capacités nécessaires, ou qui se trouvent sous la surveillance directe d'une telle personne ! L'équipement doit être mis à la disposition personnelle de l'utilisateur. Il ne doit être utilisé que dans la limite des conditions d'utilisation fixées et pour l'usage prévu.

**Avant utilisation, vous devez lire et avoir compris le présent mode d'emploi.** Pour référence ultérieure, conserver celui-ci à proximité du produit, avec la fiche de vérification. Vérifiez également si les règles de sécurité nationales ayant trait aux ÉPI pour arboristes contiennent des contraintes locales. Le produit livré avec ces informations du fabricant a été soumis à un examen de type, possède le marquage CE confirmant sa conformité avec règlement (EU) 2016/425 relative à l'équipement de protection individuelle, et est conforme aux normes européennes indiquées sur l'étiquette produit. Pour autant, ce produit n'est conforme à aucune autre norme, sauf mention expresse du contraire.

Si le système est vendu ou remis à un autre utilisateur, les informations du fabricant doivent accompagner l'équipement. Si le système doit être utilisé dans un autre pays, il est de la responsabilité du vendeur / de l'utilisateur précédent de s'assurer que les informations du fabricant soient mises à disposition dans la langue nationale du pays concerné.

TEUFELBERGER n'est pas responsable de conséquences / préjudices directs, indirects ou accidentels ayant lieu durant ou après l'utilisation du produit et résultant d'une utilisation inappropriée, et en particulier d'une erreur d'assemblage.

Édité le 07/2018, Art. no: 6800200

### ATTENTION

L'utilisation de ces produits peut être dangereuse. Nos produits doivent uniquement être utilisés pour les applications pour lesquelles ils ont été conçus. Ils ne doivent notamment pas être utilisés pour le lavage de charges au sens de la directive européenne 2006/42/CE. Le client doit s'assurer que les utilisateurs en connaissent bien l'application conforme et les mesures de sécurité nécessaires. Ne perdez pas de vue que chaque produit peut causer des dommages lorsqu'il est mal utilisé, mal stocké, mal nettoyé ou trop sollicité. Vérifiez si les consignes de sécurité, recommandations industrielles et normes nationales contiennent des réglementations localement en vigueur TEUFELBERGER® et 拖飞宝® sont des marques du groupe TEUFELBERGER déposées dans le monde entier.

## 1. EXPLICATION DU MARQUAGE

Nom du produit

EN 795B: Norme concernant les dispositifs d'ancrage temporaires transportables, protection contre les chutes de hauteur  
ANSI Z133-2017: American norme pour les travaux d'entretien des arbres  
AS/NZS5532:2013 : rating: single person / limited freefall... Norme australienne / néo-zélandaise concernant les dispositifs d'ancrage, catégorie : individuelle / système de maintien au travail / de retenue

L: longueur en [m]

N° série : Année/mois de fabrication, - Numéro d'ordre  
CE 0408 CE atteste de la conformité aux exigences essentielles du Règlement (UE) 2016/425. Le numéro désigne l'institut de contrôle (0408 correspond au service de contrôle technique autrichien TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Wien).



Fabricant  
Symbole exigeant de lire le manuel d'utilisation.

„single user only“ Cette mention indique que le dispositif d'ancrage ne doit être utilisé que par un utilisateur unique.

“personnel attachment only” pour la sécurisation de personnes uniquement

BMP 695852: Numéro de licence – identifie l'homologation selon AS/NZS

Les symboles utilisés sont les symboles standard européens employés pour le lavage et l'entretien des textiles.

## 2. UTILISATION

- Ce dispositif d'ancrage a été contrôlé suivant la classe „B“ de la norme EN 795, pour l'utilisation par une seule personne utilisant en même temps un équipement de protection personnel.
- Le dispositif d'ancrage (point d'accrochage) pour équipement de protection individuelle doit résister, à l'état neuf, à 18 kN, dans toute configuration autorisée, conformément à EN 795.
- Ce système est destiné à être utilisé comme système de maintien (retenue). Il ne doit pas être utilisé pour amortir la chute de personnes. La hauteur de chute possible ne doit en aucun cas dépasser

500 mm.

- Le point d'ancrage doit toujours se trouver à la verticale au-dessus de l'utilisateur. L'éventualité et les conséquences de mouvements pendulaires doivent être observées en permanence.
- Vérifiez la structure sur laquelle vous fixez le dispositif d'ancrage, à savoir si elle présente une fermeté appropriée et suffisante pour toute charge prévisible, y compris celle d'une situation de secours. Faites contrôler le dispositif d'ancrage par un spécialiste en la matière avant son utilisation. (En effet, lors de l'examen de type, la sollicitation dynamique a été testée par deux fois sans que des opérations d'ajustage ou autres remises en état du dispositif d'ancrage n'aient été effectuées.) L'ancre structurelle (arbre/branche) doit résister à 12 kN au moins.
- La longueur du dispositif d'ancrage doit toujours être adaptée à l'objet à entourer. La longueur utilisée de la corde doit être au moins trois fois plus longue que l'objet à entourer pour que la corde se trouve dans le sens de la traction. La longueur utilisée peut être ajustée en déplaçant le noeud autobloquant. Ce faisant, vérifiez toujours que le noeud autobloquant est correctement ajusté et que son effet de blocage joue à plein. N'utilisez que les deux cosse comme point d'accrochage, et jamais l'extrémité en rouge qui sert d'arrêt pour le noeud autobloquant.
- Le système de maintien (retenue) doit toujours être utilisé de manière aussi tendue que possible entre le point d'ancrage et la personne assurée (pour éviter la formation de corde lâche).

#### ATTENTION:

En cas d'utilisation comme système antichute, les points suivants sont à observer :

- Il faut utiliser un absorbeur d'énergie selon EN 355 qui limite les forces dynamiques à un maximum de 6 kN.
- Un moyen de liaison y compris amortisseur de chute et éléments de liaison ne doit pas dépasser une longueur 2 m.
- Un espace libre de 7 m sous l'utilisateur est nécessaire pour exclure tout impact sur le sol en cas de chute.

#### TYPES D'UTILISATION (fig. 1 à 5, page 5)

Dès l'installation du système, réfléchir à son décrochage ultérieur ! Pour l'installation, veillez à choisir un sac à lancer et des points de fixation (des anneaux, par exemple) dont la forme et/ou la taille font qu'il ne peut pas passer dans la cosse et rester coincé.

La cosse incorporée dans l'OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - fig. 4) et l'OD Loop 7mmT (flmbICLIMB

- fig. 5) sert d'aide au décrochage. Du fait de sa structure, différente de celle de la cosse d'extrémité, le cône reste accroché dans cette cosse au niveau du renforcement au moment d'extraire la corde d'escalade. Il est possible de faire passer préalablement le cône par la cosse à l'extrémité du produit.

**ATTENTION:** Utiliser le cône S jaune pour flmbICLIMB, et le cône L rouge pour flmbISAVER.

#### MONTAGE DE L'OP LOOP 8MM TN (flmbISAVER)

#### MONTAGE DE L'OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB)

(fig. 6 à 9, page 6)

Lorsque vous réalisez les tours, veillez à ce que les cordes ne se croisent pas. Les cordes doivent rester parallèles.

### 3. RESTRICTIONS D'UTILISATION

N'effectuez aucun travail avec ce produit si votre sécurité devait se trouver affectée par votre constitution physique ou psychique, que ce soit en utilisation normale ou en cas d'urgence.

#### Le produit ne doit pas être placé à proximité d'arêtes vives!

Veillez à ce que la corde (et toutes les autres composantes du système) soient tenues à l'écart de surfaces qui pourraient endommager la corde (ou d'autres composantes) ou à ce que la corde (ou d'autres composantes) soient munies d'une protection appropriée et suffisante. Tenez le produit à l'écart de surfaces qui pourraient l'endommager, comme par. ex. des surfaces abrasives ou à arêtes vives. Le dispositif d'ancrage ne doit être utilisé qu'avec un équipement de protection individuelle, et pas avec des dispositifs de levage (pour le gréage, par exemple) !

**ATTENTION flmbICLIMB:** l'intérieur de l'anneau de Prusik avec cosse contient des fibres Dyneema® qui ne résistent pas à la chaleur. Pour une utilisation correcte, le noeud autobloquant doit être positionné à l'endroit souhaité, et doit y rester. Un déplacement constant du noeud autobloquant peut entraîner un réchauffement excessif par frottement, et n'est donc pas autorisé ! Éviter tout dégagement de chaleur (>60°C).

**UTILISATION CONFORMÉMENT À ANSI Z133-2017 :** ANSI Z133-2017 exige des cordes d'escalade pour arboristes (c'est-à-dire des cordes utilisées pour supporter le grimpeur pendant qu'il travaille dans l'arbre ou alors qu'il est fixé à une grue) qu'elles aient un diamètre minimum d'1/2 pouce (12,7mm), sauf exception suivante : lors de travaux d'arboriculture qui ne relèvent pas de règlements applicables en remplacement de Z133, il est possible d'utiliser des cordes dont le diamètre n'est pas inférieur à 7/16 pouces (11mm) - comme le présent produit - à condition que l'employeur soit en mesure de montrer qu'il n'en découle aucun risque pour la sécurité de l'arboriste et que l'arboriste a bien reçu les instructions sur la manière de l'utiliser en toute sécurité.

#### **EFFET DE SERRAGE DU NOEUD DE SERRAGE**

Le noeud de serrage est un moyen destiné au réglage de la longueur du dispositif d'ancrage. En cas de circonstances ou d'influences défavorables, la fonction du produit peut être affectée. Par exemple, il peut s'avérer nécessaire de prendre plus de précautions pour garantir que le noeud de serrage tienne de manière fiable. La glace, la boue, la pluie, le froid, la neige et les sécrétions des arbres sont des exemples de conditions localisées ou climatiques qui peuvent exiger une plus grande attention de la part de l'utilisateur.

Tenez-compte du fait que les sécrétions des arbres peuvent conduire à des conditions dont les effets sont similaires à ceux des produits lubrifiants ou adhésifs. Une souillure des cordes par les sécrétions des arbres peut conduire à un durcissement de la corde et réduire la fiabilité de l'effet de serrage. Entretenez les cordes de telle sorte qu'elles remplissent leur fonction avec fiabilité. De manière idéale, les cordes devraient toujours être sèches et propres et se comporter de la même manière sur toute leur longueur.

Il faut faire très attention à ce que les objets (tels que feuilles ou branches) ne soient pas saisis par le noeud de serrage. L'effet d'adhérence peut être amenuisé, l'effet de serrage peut se dissiper et conduire ainsi à une chute involontaire qui ne se termine que lorsque le noeud de serrage bute sur le stoppeur. Pour minimiser ce risque, l'utilisateur doit déjà en tenir compte lors du choix du point

d'ancrage sur l'arbre (ou sur d'autres structures où l'on doit s'attendre à la présence de corps étrangers). Vérifiez en permanence que des éléments (y compris mousquetons, entrecroisement de cordes, branches, etc.) n'appuient pas contre l'extrémité supérieure du noeud de serrage et affectent ou éliminent ainsi la fiabilité de l'effet de serrage.

## **4. CONSIGNES À RESPECTER AVANT UTILISATION !**

Avant d'utiliser le produit, le soumettre à un contrôle visuel pour s'assurer qu'il est complet, prêt à l'emploi et qu'il fonctionne correctement. Si le produit a été soumis à une chute, le mettre immédiatement hors service.

Au moindre doute, éliminer le produit ou ne l'utiliser que si une personne qualifiée en a autorisé l'utilisation par écrit après examen. S'assurer que les recommandations concernant une utilisation avec d'autres éléments soient respectées: Les cordes doivent satisfaire à la norme EN 1891, les mousquetons aux normes EN 362. Les autres composantes de systèmes de protection contre les chutes des personnes aux normes respectives harmonisées du règlement (UE) 2016/425.

Respectez les recommandations contenues dans ces informations du fabricant et les indications contenues dans la « documentation de l'équipement ».

La compatibilité de tous les composants dans la chaîne de sollicitation est critique.

Assurez-vous que tous les composants soient bien compatibles. Assurez-vous que tous les composants soient correctement agencés. Tout manquement à ces consignes augmente le risque de blessures graves ou mortelles. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'assurer une analyse pertinente et « en direct » des risques liés aux travaux à exécuter, y compris des cas d'urgence. Avant l'utilisation, il est nécessaire de disposer d'un plan de sauvetage qui prenne en compte tous les cas d'urgence envisageables. Avant et pendant l'utilisation, réfléchir à la manière dont les mesures de sauvetage peuvent être mises en oeuvre efficacement et en toute sécurité.

## 5. AVERTISSEMENT

- Remplacer immédiatement le produit en cas de doute concernant sa sécurité.
- Un dispositif sollicité par une chute ne doit plus être utilisé ou doit être renvoyé au fabricant ou à un atelier de réparation qualifié pour maintenance et contrôle.
- La neige, la glace et l'humidité peuvent influencer le maniement du produit, ainsi que sa résistance.
- Éviter impérativement les températures élevées, les arêtes vives, les produits chimiques (acides, par ex.). Descendez lentement pour éviter un développement trop élevé de chaleur. L'exposition aux UV et l'usure ont une influence négative sur la corde et sa résistance.
- Des nœuds dans la corde peuvent diminuer considérablement la charge de rupture.

## 6. TRANSPORT, STOCKAGE & NETTOYAGE

Ce produit est composé de différents matériaux textiles : à l'intérieur de la gaine en polyester se trouvent deux cordes parallèles en polyester. L'intérieur de la corde formant le nœud autobloquant est lui aussi en polyester pour le flmbLSAVER, et en Dyneema® pour le flmbICLIMB. Dans les deux cas, la gaine est en polyester et en fibres d'aramide.

Les aramides et le Dyneema® ne sont pas stables aux UV. Le soleil et les produits chimiques agressent le matériau qui perd alors de sa résistance. En raison du polyester contenu, les contraintes thermiques ne doivent jamais dépasser 100 °C. Dyneema® ne doit en outre jamais être soumis à des températures supérieures à 60°C. En cas de réaction, comme une décoloration ou un durcissement, le produit doit être éliminé pour des raisons de sécurité.

Les cosses sont en acier inoxydable. N'utilisez pas le produit dans des environnements corrosifs.

Le transport doit impérativement se faire à l'abri de la lumière et de la saleté et dans un emballage approprié (matériau hydrofuge et opaque).

### Conditions de stockage :

- à l'abri des rayons UV (lumière solaire, postes à souder...),
- dans un endroit propre et sec,
- à température ambiante (15 – 25°C),

- à distance de produits chimiques (acides, bases, liquides, vapeurs, gaz...) et d'autres conditions agressives,
- protégé contre les objets à arêtes vives.

Il vous faut donc stocker le produit dans un sac hydrofuge et opaque, dans un endroit sec et aéré.

Pour le **nettoyage**, utilisez de l'eau tiède et – si disponible – un nettoyant pour cordes en suivant les instructions qui y sont indiquées. N'utilisez pas de lessive pour textiles. Le produit doit ensuite être rincé abondamment à l'eau claire. Dans tous les cas, faire sécher intégralement le produit de manière naturelle avant de le stocker / de l'utiliser, sans l'exposer à la lumière directe du soleil, sans le mettre à proximité du feu ou autres sources de chaleur.

Pour la **désinfection**, n'utilisez que des produits qui n'ont aucune influence sur les matières synthétiques employées. Ne le désinfectez pas plus souvent qu'absolument nécessaire ! Nous recommandons d'utiliser de l'isopropanol à 70%. Appliquez le désinfectant en surface pendant environ 3 minutes et laissez sécher le produit de manière naturelle. Ce faisant, respectez les consignes de sécurité relatives à la manipulation du désinfectant.

En cas de non respect de ces conditions, c'est vous même que vous mettez en danger !

## 7. CONTROLE REGULIER

Il est absolument indispensable de contrôler régulièrement l'équipement : votre sécurité dépend de l'efficacité et de la solidité de l'équipement ! Avant chaque utilisation, contrôlez l'absence d'usure et d'incisions sur l'équipement. Vérifiez la bonne lisibilité de l'identification du produit ! Retirez immédiatement du service les systèmes endommagés ou ayant été soumis à une chute. À la moindre incertitude, éliminer le produit ou le faire examiner par une personne qualifiée.

De plus, s'il est utilisé dans le cadre de la sécurité au travail, l'équipement doit être contrôlé au moins tous les 12 mois, conformément à EN 365, par une personne qualifiée et en respectant précisément le manuel, ou par le fabricant lui même. Le cas échéant, remplacer l'équipement. Cet examen doit faire l'objet d'un protocole (documentation de l'équipement, cf.



### Cet examen doit comporter au moins les points suivants :

- Contrôle de l'état général : âge, intégralité, encrassement, assemblage correct.
- Contrôle de l'étiquette : présente ? lisible ? présence du marquage CE ? année de construction visible ?
- Contrôle sur l'ensemble des composants, de l'absence de dommages mécaniques comme : incisions, fissures, entailles, usure par frottement, déformation, formation de nervures, vrilles, écrasements.
- Contrôle sur l'ensemble des composants, de l'absence de dommages thermiques ou chi-miques comme : fusionnements, raidissements, décolorations.
- Contrôle de l'absence de corrosion et de déformation sur les pièces mécaniques.
- Contrôle de l'état et de l'intégralité des terminaisons, coutures (p. ex. pas d'usure par frottement du fil à coudre), épissures (qui ne doivent pas glisser et se défaire, p. ex.), noeuds.

**Là encore :** à la moindre incertitude, éliminer le produit ou le faire examiner par une personne qualifiée.

## 8. ENTRETIEN

Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant.

## 9. DURÉE DE VIE

La corde pour noeuds autobloquants (Ocean Polyester ou Ocean Dyneema®) est une pièce d'usure. Vous devez donc vous attendre à ce qu'elle s'use. Vous devez vous attendre à devoir remplacer régulièrement la corde pour noeuds autobloquants. Un contrôle régulier est essentiel, par ex. avant l'utilisation, par des inspections hebdomadaires, des vérifications minutieuses (consultez la législation nationale pour ce qui est de la fréquence) et après des événements inhabituels.

La durée de vie de la corde pour noeuds autobloquants peut atteindre jusqu'à 3 ans pour l'OP Loop 8mm (flmbLSAVER) et jusqu'à 2 ans pour l'OD Loop 7mm (flmbLCLIMB) après avoir sorti le produit pour la première fois de son emballage intact et protégé de la lumière, et le produit doit être retiré de la circulation au plus tard au bout de 3 ans (OP Loop/flmbLSAVER) ou de 2 ans (OD Loop/flmbLCLIMB) d'utilisation. Il est supposé que le produit est sorti de son emballage au moment de l'achat. Il est recom-

mandé de conserver la preuve d'achat.

La durée de vie totale théoriquement possible (stockage correct avant la première ouverture de l'emballage + utilisation) est limitée à 5 ans à compter de la date de fabrication.

Les aramides ne sont pas résistants aux UV (lumière solaire incl.). Pour cette raison, la corde doit être stockée à l'abri des UV et doit être immédiatement remplacée si des décolorations, des durcissements ou un endommagement du fil (abrasion de fibres, fibrillation, blanchissement, usure mécanique etc.) apparaissent.

La corde pour noeuds autobloquants est disponible comme pièce de rechange auprès de TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)) : OP Loop 8 mm Tn, art. n°. 7350841 pour flmbLSAVER, OD Loop 7mm T, art. n°. 7350606 pour flmbLCLIMB. La durée d'utilisation de la corde à laquelle le noeud de Prusik est fixé peut atteindre jusqu'à 5 ans à compter de la date de fabrication - uniquement en cas d'utilisation rare (1 semaine par an) et de stockage en bonne et due forme (voir le point Transport, stockage & nettoyage). La durée de vie effective dépend exclusivement de l'état du produit, état qui dépend lui même de nombreux facteurs (voir plus bas). Elle peut se réduire à une utilisation unique en cas d'influences extrêmes, ou même moins si l'équipement a été endommagé avant même la première utilisation (p. ex. pendant le transport).

Une usure mécanique, ou d'autres influences, comme l'action de la lumière solaire, par exemple, réduisent fortement la durée de vie. Une décoloration ou une abrasion des fibres ou des sangles, un changement de teinte et des raidissements sont des signes caractéristiques qui attestent qu'il faut retirer le produit de la circulation.

Il n'est pas possible d'indiquer formellement une durée de vie universelle pour ce produit, puisque celle-ci dépend de divers facteurs, comme la lumière UV, le type et la fréquence d'utilisation, l'entretien, l'exposition aux conditions climatiques (comme la glace ou la neige) et aux conditions environnementales (comme le sel, le sable, l'acide de batterie etc.), les contraintes thermiques (au-delà des conditions climatiques normales), la déformation et/ou le ren-

flement mécaniques (liste non exhaustive!)

fImbICLIMB / fImbISAVER doit être enlevé de l'arbre après utilisation. fImbICLIMB / fImbISAVER n'est pas conçu pour rester dans l'arbre. La durée de vie de l'ancrage installé ne dépend pas uniquement du matériau de l'élingue, mais également des caractéristiques de l'arbre et de la manière dont l'élingue est fixée.

**En règle générale :** Si, pour quelque raison que ce soit, même si elle semble sans importance au premier abord, l'utilisateur n'est pas sûr que le produit soit conforme, il faut le retirer de la circulation et le rendre inutilisable, ou l'isoler et le marquer clairement et visiblement de manière à ce qu'il ne puisse pas être utilisé par inadvertance. Il ne pourra être réutilisé qu'après contrôle par une personne qualifiée et sur autorisation écrite.

**Remplacer impérativement le produit après une chute !**

## 10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

---

Le document est disponible dans la zone de téléchargement de [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) (catégorie : declaration of conformity).



Hartelijk dank dat U voor een product van TEUFELBERGER gekozen hebt. Leest U deze gebruikershandleiding s.v.p. aandachtig door.

### LET OP

**Dit product mag uitsluitend door personen gebruikt worden die in het veilige gebruik ervan geschoold zijn** en overeenkomstige kennis en vaardigheden hebben respectievelijk onder direct toezicht staan van zulke personen! De uitrusting dient de gebruiker persoonlijk beschikbaar gesteld te worden. Ze mag uitsluitend binnen de gedefinieerde gebruikswaarden en voor de voorziene toepassing gebruikt worden.

**Voor gebruik leest en begrijpt U deze gebruiksaanwijzing** en bewaart deze met het testblad bij het product, ook om deze later te kunnen nalezen! Controleert U ook de nationale veiligheidsvoorschriften voor de persoonlijke veiligheidsuitrusting van boomverzorgers met betrekking tot lokale eisen. Het product dat met deze informatie van de fabrikant in omloop gebracht wordt, is modelgetest, draagt het CE-symbool om de conformiteit met verordening (EU) 2016/425 over persoonlijke veiligheidsuitrusting te bevestigen en voldoet aan de Europese normen die op het etiket van het product aangegeven zijn. Het product voldoet echter aan geen enkele andere norm, tenzij daar uitdrukkelijk op verwezen wordt.

Wanneer het systeem verkocht of aan een andere gebruiker doorgegeven wordt moet de informatie van de fabrikant meegaan. Wanneer het systeem in een ander land gebruikt zal worden dan is het de verantwoordelijkheid van de koper/eerste gebruiker ervoor te zorgen dat die informatie van de fabrikant in de taal van het betreffende land ter beschikking staat.

TEUFELBERGER is niet verantwoordelijk voor directe, indirecte of toevallige gevolgen / schade, die gedurende of na het gebruik van dit product optreden en die het gevolg zijn van onjuist gebruik, in het bijzonder van een foutieve montage.

Uitgave 07/2018, Art. nr: 6800200

### LET OP

Het gebruik van deze producten kan gevaarlijk zijn. Onze producten mogen uitsluitend voor die doeleinden gebruikt worden waarvoor ze bestemd zijn. Ze mogen in het bijzonder niet voor het hefdoeleinden in de zin van EU-RL 2006/42/EG gebruikt worden. De klant moet ervoor zorgen dat de gebruikers met het juiste gebruik en de noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen vertrouwd zijn. Denk eraan dat elk product schade berokkenen kan wanneer het verkeerd gebruikt, opgeslagen, gereinigd of overbelast wordt. Controleer de nationale veiligheidsbestemmingen, industriënormen en -aanbevelingen met betrekking tot lokaal geldende eisen. TEUFELBERGER® en 拖飞宝® zijn internationaal gedeponeerde merken van de TEUFELBERGER groep.

## 1. VERKLARING VAN DE AANDUIDINGEN

Productnaam

EN 795B: Norm voor draagbare, voorlopig gemonteerde bevestigingsinrichtingen, beveiliging tegen vallen

ANSI Z133-2017: Amerikaanse norm voor boomverzorging werk

AS/NZS5532:2013: rating: enkele persoon / beperkte vrije val ... Australische/Nieuw-Zeelands standaard voor bevestigingsinrichtingen, klas; enkele persoon / houd- / terughoudsysteem

L: Lengte in [m]

Seriernr.: Jaar/maand van fabricage - serienummer  
CE 0408 CE geeft aan dat de fundamentele eisen van verordening (EU) 2016/425 vervuld worden. Het nummer geeft het instituut aan dat de controle uitvoert (0408 voor TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Wenen).



Fabrikant

Aanwijzing dat de handleiding gelezen moet worden

„single user only“ verwijzing, dat de bevestigingsinrichting uitsluitend door één enkele gebruiker gebruikt mag worden.

„personnel attachment only“ uitsluitend bedoeld om personen tegen vallen te beschermen

BMP 695852: licentienummer identificeert certificering volgens AS/NZS

Er worden de Europese standaardsymbolen voor wassen en drogen van textiel gebruikt.

## 2. GEBRUIK

- Deze bevestigingsinrichting werd volgens klasse „B“ van de norm EN 795 getest, voor gebruik door één enkele persoon bij gebruik van een persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- De bevestigingsinrichting (bevestigingspunt) voor persoonlijke veiligheidsuitrusting moet volgens EN 795 in elke toegestane configuratie in nieuwe toestand tegen 18 kN bestand zijn.
- Dit systeem is voor gebruik als houd-systeem bedoeld. Het mag daarom niet voor het opvangen van personen gebruikt worden. In geen geval mag de mogelijke valhoogte meer dan 500 mm bedragen.

- De bevestiging dient zich altijd verticaal boven de gebruiker te bevinden. De mogelijkheid en gevolgen van pendelbewegingen moeten voortdurend in het oog gehouden worden.
- Test de structuur van het materiaal waar de bevestigingsinrichting gemonteerd wordt, of deze geschikt is en afdoende stabiel voor elke mogelijke belasting, inclusief een reddingssituatie. Laat de bevestigingsinrichting voor gebruik door een deskundige persoon controleren. Aan het product kan zich na een eenmalige belasting door een val ook een redder zekeren – dat gaat echter alleen wanneer ook het gekozen structurele anker (boom / tak) daarvoor geschikt is. (Want bij de modeltest werd de dynamische belasting twee keer getest, zonder dat aanpassingen of verbeteringen bij de bevestigingsinrichting uitgevoerd werden.) Het structurele anker (boom / tak) moet minstens tegen 12 kN bestand zijn.
- De lengte van de bevestigingsinrichting dient altijd op het object waar het touw omheen geslagen wordt afgestemd te worden. De gebruikte lengte van het touw moet minstens drie keer zo lang zijn als de omvang van het object waar het omheen geslagen wordt zodat het touw in de trekrichting ligt. De gebruikte lengte kan door verschuiven van de klemknoop ingesteld worden. Controleer altijd of de klemknoop goed zit en zijn klemwerking geheel ontvouwen kan. Gebruik uitsluitend de beide kousen als bevestigingspunt en nooit het rood gemarkeerde eind dat als stopper voor de klemknoop uitgevoerd is.
- Het houd-systeem moet tussen het ankerpunt en de gezeekerde persoon zoveel mogelijk op spanning gehouden worden. (Vermijdt doorhangend touw.)

**LET OP:**

Bij gebruik van opvangsystemen moeten op de volgende punten gelet worden:

- Er moet volgens EN 355 een valdemper gebruikt worden, die de dynamische krachten tot max. 6 kN begrenst.
- Een verbindingsmiddel inclusief valdemper en verbindingselementen mag een lengte van 2 m niet overschrijden.
- Onder de gebruiker is een vrije ruimte van 7 m nodig om in het geval van een val een contact met de grond uit te sluiten.

**GEBRUIKSVORMEN** (afb.1-5 op pagina 5)

Bij de montage van het systeem moet er al over nagedacht worden, hoe deze weer gedemonteerd zal worden! Let er bij de montage op dat vorm en/of maat van de werpbuidel evenals diens bevestigingspunten (bijv. ringen) zo gekozen worden, dat ze niet in de kous getrokken kunnen worden

en blijven steken.

De kous, die in de OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - afb. 4) resp. OD Loop 7mmT (flmbICLIMB - afb. 5) gemonteerd is, doet dienst bij de demontage. Doordat deze kous in vergelijking met de eind-kous anders geconstrueerd is, blijft de conus in deze kous aan de brug hangen, wanneer het klimtouw verwijderd wordt. Daarvoor kan de conus door de eind-kous getrokken worden.

**LET OP:** de gele Cone S voor de flmbICLIMB, de rode Cone-L voor de flmbISAVER gebruiken.

**MONTAGE VAN DE OPLOOP 8MM TN (flmbISAVER)**

**MONTAGE VAN DE OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB)**

(afb. 6-9, op pagina 6)

Let er bij het overslaan op dat de touwen niet kruisen. De touwen moeten parallel liggen.

**3. GEBRUIKSBEPERKING**

Voer met dit product geen werkzaamheden uit wanneer Uw veiligheid bij normaal gebruik of in een noodgeval door Uw lichamelijke of geestelijke toestand in gevaar zou kunnen komen!

**Het product mag niet in de buurt van scherpe randen komen!**

Let erop dat het touw (en alle andere onderdelen van het systeem) niet in de buurt van oppervlakken komen die het touw (of andere onderdelen) zouden kunnen beschadigen, of dat een geschikte en afdoende afscherming aan het touw (of andere onderdelen) gemonteerd wordt. Houd het product uit de buurt van oppervlakken die het zouden kunnen beschadigen, bijv. scherpe of schurende oppervlakken of randen. De bevestigingsinrichting kan alleen in samenhang met de persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruikt te worden en niet met hefwerktuigen – bijvoorbeeld voor rigging!

**LET OP flmbICLIMB:** De Prusik Loop met kous bevat in de kern Dyneema®-vezels die niet tegen hitte bestand zijn. Bij correct gebruik wordt de klemknoop op de gewenste plaats aangebracht en daar gelaten. Een voortdurend verschuiven van de klemknoop kan door wrijving de ontwikkeling van hitte tot gevolg hebben en is niet toegestaan! De ontwikkeling van warmte (>60°C) dient vermeden te worden.

**GEbruik VOLGENS ANSI Z133-2017:** ANSI Z133-2017 vereist dat klimtouwen voor boomverzorgers (d.w.z. touwen die gebruik worden om de klimmer te dragen gedurende deze in de boom werkt of aan een kraan bevestigd is) een diameter van minstens 1/2 inch (12,7mm) hebben, met volgende uitzondering: Bij boomverzorgingswerkzaamheden die niet aan regelingen onderhevig zijn die in plaats van Z133 gelden mogen touwen met een diameter van niet minder dan 7/16 inch (11mm) – zoals bij dit product - gebruikt worden, onder de voorwaarde dat de werkgever aantonen kan dat daardoor geen veiligheidsrisico voor de boomverzorgers ontstaat en dat de boomverzorgers in het veilige gebruik geschoold is.

#### KLEMWERKING VAN DE KLEMKNOOP

De klemknoop is een middel om de lengte van de bevestigingsinrichting aan te passen. Onder ongunstige omstandigheden of invloeden kan de functie van de product te lijden hebben. Bijvoorbeeld kan het meer aandacht vergen om er zeker van te zijn dat de klemknoop betrouwbaar functioneert. IJs, modder, regen, koude, sneeuw en afscheidingen van bomen zijn voorbeelden van lokale of klimatologische voorwaarden die meer aandacht van de gebruiker kunnen eisen.

Let erop dat afscheidingen van bomen tot situaties kunnen leiden waarin deze een werking als smering of lijm kunnen hebben. Een verontreiniging van touwen met afscheidingen van bomen kan ertoe leiden dat een touw stijf wordt en de betrouwbaarheid van de klemwerking vermindert. Onderhoud de touwen zodanig dat ze hun functie betrouwbaar kunnen vervullen. De ideale toestand is dat de touwen altijd droog en schoon zijn en over hun hele lengte dezelfde eigenschappen hebben. Er dient scherp op gelet te worden dat objecten (zoals bladeren of takken) niet in de klemknoop geraken. De frictie kan daardoor verminderd worden, de klemmende werking kan teniet gaan en daardoor tot een onvrijwillige afdaling leiden die pas eindigt, wanneer de klemknoop bij de stopper aankomt. Om dit risico te minimaliseren dient de gebruiker dit reeds bij de keuze van het bevestigingspunt aan de boom (of bij andere structuren waar dergelijke invloeden verwacht kunnen worden) in acht te nemen. Controleer voortdurend of voorwerpen (incl. karabijnhaken,

touwkruisingen, takken enz.) niet op het bovenste eind van de klemknoop drukken en daardoor de betrouwbare klemwerking beïnvloeden of tenietdoen.

## 4. VOOR GEBRUIK AAN-DACHT SCHENKEN AAN HET VOLGENDE

Voor de inzet moet het product op het oog gecontroleerd worden, om zeker te zijn dat het compleet en gebruiksklaar is en correct functioneert.

Wanneer het product door een val belast werd dient het ogenblikkelijk buiten gebruik gesteld te worden. Zelfs bij de minste twijfel moet het product terzijde gelegd worden resp. mag pas weer gebruikt worden wanneer een vakkundige persoon na controle schriftelijk toestemming gegeven heeft.

Het moet gewaarborgd zijn dat de aanbevelingen voor het gebruik met andere bestanddelen opgevolgd worden: De touwen moeten aan EN 1891 voldoen, voor karabijnhaken gelden EN 362. Andere componenten van het systeem voor persoonlijke opvang moeten voldoen aan de relevante geharmoniseerde normen van verordening (EU) 2016/425.

Houdt u zich daarbij aan de aanbevelingen van de informatie van de fabrikant en de aanwijzingen van de “Documentatie van de uitrusting”.

De compatibiliteit van alle componenten in de lastketen is kritisch.

Zorg ervoor dat alle componenten compatibel zijn. Zorg ervoor dat alle componenten correct geplaatst zijn. Wanneer dit niet het geval is wordt het risico van zwaar of dodelijke letsels vergroot.

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker dat voor een relevante en „actuele“ inschatting van het risico van de uit te voeren werkzaamheden, die ook noodgevallen includeert, gezorgd wordt.

Een plan voor reddingsmaatregelen, dat alle voorstelbare noodgevallen voorziet, moet voor gebruik voorhanden zijn. Voor en gedurende het gebruik moet overdacht worden hoe de reddingsmaatregelen veilig en effectief uitgevoerd kunnen worden.

## 5. WAARSCHUWING

- Wanneer twijfel aan de veilige toestand van het product optreedt dient het ogenblikkelijk vervangen te worden.
- Een door een val belast systeem dient buiten gebruik gesteld te worden of aan de fabrikant of een deskundige werkplaats voor onderhoud en tests teruggestuurd te worden.
- Sneeuw, ijs en vochtigheid kunnen invloed hebben op de sterkte en het gebruik van het product.
- Hoge temperaturen, scherpe randen chemische stoffen (bijv. zuren) dienen per sé vermeden te worden. Om de ontwikkeling van wrijvingswarmte te vermeden langzaam af dalen. UV-licht en slijtage hebben negatieve invloed op de sterkte en het touw.
- Onder bepaalde omstandigheden kunnen knopen in het touw de breuklast aanzienlijk verminderen.

## 6. TRANSPORT, OPSLAG EN REINIGING

Dit product bestaat uit verschillende soorten textiel. In het binnenste van de polyester mantel verlopen twee parallel gevoerde touwen van polyester. Het touw dat de klemknoop vormt bestaat bij de flmBISAVER aan de binnenkant eveneens uit polyester, bij de flmICLIMB echter uit Dyneema®. De mantel bestaat in beide gevallen uit polyester en aramide-vezels.

Aramide en Dyneema® zijn niet UV-bestendig. Door zonlicht en chemicaliën wordt het materiaal aangetaast en verliest aan stevigheid. Vanwege het aandeel aan polyester mag de warmtebelasting 100 °C nooit overschrijden. Dyneema® mag bovendien nooit aan temperaturen boven 60°C blootgesteld worden. Bij reacties zoals kleurveranderingen, verhardingen dient het product om veiligheidsredenen buiten gebruik gesteld te worden.

De kousen bestaan uit edelstaal. Dit product mag onder corrosieve omstandigheden niet gebruikt worden.

Het **transport** dient altijd beschermd tegen licht en vervuiling te geschieden en met passende verpakking (vochtwerend, lichtdicht materiaal).

### Oplagcondities:

- beschermd tegen UV-straling (zonlicht, lasapparaten ...),

- droog en schoon
- bij kamertemperatuur (15 – 25°C)
- uit de buurt van chemicaliën (zuren, logen, vloeistoffen, dampen, gassen ...) en andere agressieve condities,
- beschermd tegen voorwerpen met scherpe randen

Slaat U het product derhalve droog en goed gelucht op in een vochtwerende zak, die geen licht doorlaat.

Voor de **reiniging** gebruikt u lauw water en – indien beschikbaar - een wasmiddel voor touwen volgens de handleiding van het wasmiddel. Gebruik geen textielwasmiddel. Het product moet vervolgens met veel schoon water uitgespoeld worden. In ieder geval dient het product voor opslag/gebruik op natuurlijke wijze volledig te drogen, niet in direct zonlicht, niet in de buurt van vuur of andere hittebronnen.

Ter **desinfectie** mogen uitsluitend stoffen gebruikt worden die geen invloed op het gebruikte synthetische materiaal hebben. Desinfecteer niet vaker dan strikt nodig! Wij adviseren het gebruik van 70% Isopropanol. Het desinfectiemiddel voor de duur van circa 3 minuten op het oppervlak aanbrengen en het product op natuurlijke wijze laten drogen. Neem daarbij de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met het desinfectiemiddel in acht.

Bij veronachtzaming van deze voorwaarden brengt

## 7. REGELMATIGE CONTROLE

De regelmatige controle van de uitrusting is beslist noodzakelijk: Uw veiligheid hangt van de effectiviteit en houdbaarheid van de uitrusting af!

Na elk gebruik dient de uitrusting op afschavingen en sneden gecontroleerd te worden. Controleert U de leesbaarheid van de productaanduiding! Beschadigde of door een val belaste systemen moeten onmiddellijk van gebruik uitgesloten te worden.

Bij de minste onzekerheid moet het product terzijde gelegd worden resp. door een deskundige gecontroleerd worden. Vervolgens dient de uitrusting bij gebruik ter beveiliging van de arbeider conform EN 365 minstens alle 12 maanden door een vakkundige persoon en onder de precieze navolging van de handleiding of door de fabrikant zelf te worden gecontroleerd en eventueel vervangen. Van deze

controle moeten protocollen (documentatie van de uitrusting, zie onderstaande tabel) gevoerd worden. Het wordt aangeraden op de bevestigingsinrichting

de datum van de volgende of laatste inspectie aan te geven. Neemt U ook nationale regels voor de intervallen van de controles in acht.

### Aantekeningen van de regelmatige controle:

Fabrikant: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelwei- derstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Handelaar:	
Controlenummer.:	Seriennummer:	Naam van de gebruiker:	
Fabricagedatum:	Koopdatum:	Datum van het eerste gebruik:	Ein van de levensd- uur:
Compatibel componenten voor gordelgebaseerde systemen voor werkzaamheden op hoogte			
Commentaren:			

### Aantekeningenblad

Datum	Soort con- trole *(v, w, g, a)	Resultaat en maatregelen (beschadigingen, reparaties, enz.)	Geaccepteerd, Verworpen of verbeterd?	Datum van de volgende controle	Naam en handteken- ing van vakkundige persoon

\*Soort controle: v = controle voor gebruik, w = wekelijks controle, g = grondige controle, a = buitengewone omstandigheden

**Deze controle dient tenminste te bestaan uit:**

- Controle van de algemene toestand: leeftijd, compleetheid, vervuiling, correcte samenstelling.
- Controle van het etiket: voorhanden? leesbaar? CE-aanduiding voorhanden? Bouwjaar zichtbaar?
- Controle van elk onderdeel met op mechanische beschadiging zoals: sneden, scheuren, kerven, afschavingen, deformatie, ribbenvorming, kronkels, kneuzingen.
- Controle van elk onderdeel op thermische of chemische beschadigingen zoals: versmeltingen, verhardingen, verkleuringen.
- Controle van de metalen onderdelen op corrosie en deformatie.
- Controle van compleetheid van de eindverbindingen, naden (bijv. geen slijtage van het garen), splitsen (bijv. geen uit elkaar glijden), knopen.

**Ook hier geldt:** Bij de minste onzekerheid moet het product terzijde gelegd worden resp. door een deskundige gecontroleerd worden.

## 8. ONDERHOUD

---

Reparaties mogen uitsluitend door de fabrikant uitgevoerd worden.

## 9. LEVENSDUUR

---

Het klemknootouw (Ocean Polyester resp. Ocean Dyneema®) is verbruiksgoed. Sporen van slijtage zijn te verwachten. Ga ervan uit dat het klemknootouw regelmatig vervangen moet worden. Regelmatige controle is essentieel, bijv. controles voor gebruik, wekelijkse inspecties, grondige onderzoeken (Raadpleeg de nationale wetgeving voor de frequentie) evenals onderzoeken na buitengewone gebeurtenissen.

De levensduur van het klemknootouw kan bij de OP Loop 8mm (flmbISAVER) tot en met 3 jaren en bij de OD Loop 7mm (flmbCLIMB) tot en met 2 jaren bedragen, gerekend vanaf de datum waarop deze producten voor de eerste keer uit de onbeschadigde, lichtafschermende verpakking genomen worden. Het product dient echter uiterlijk na 3-jarige (OP Loop/flmbISAVER) resp. 2-jarige (OD Loop/flmbCLIMB) dienst buiten gebruik gesteld te worden. Er wordt van uitgegaan dat het product bij de koop voor het eerst uitgepakt wordt. Het wordt aanbevolen de kassabon te bewaren. De theoretisch mogelijke

totale levensduur (correcte opslag voor de eerste keer uitpakken + gebruik) is begrensd tot 5 jaren vanaf fabricagedatum.

Aramiden zijn niet UV-bestendig (incl. zonlicht). Het touw dient daarom UV-beschermd opgeslagen te worden en moet per sé en onmiddellijk vervangen worden wanneer verkleuringen, verhardingen of beschadigingen van garens (slijtage van vezels, fibrillering, bleken, mechanische slijtage etc.) optreden.

Het klemknootouw is als reserveonderdeel bij TEUFELBERGER verkrijgbaar ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8 mm Tn, Art. Nr. 7350841 voor flmbISAVER, OD Loop 7mm T, Art. Nr. 7350606 voor flmbCLIMB. Voor het touw waaraan een prusiklus bevestigd is kan de gebruiksduur tot 5 jaren vanaf fabricagedatum bedragen – uitsluitend in het geval van zeldzaam gebruik (1 week per jaar) en opslag volgens de voorschriften (zie punt transport, opslag en reiniging).

De daadwerkelijke levensduur is uitsluitend afhankelijk van de toestand van het product, die door talrijke factoren (zie beneden) beïnvloed wordt. Deze kan zich door extreme invloeden tot één enkele keer verkorten, of nog minder, wanneer de uitrusting nog voor het eerste gebruik (bijv. gedurende het transport) beschadigd wordt.

Mechanische slijtage of andere invloeden zoals bijv. de inwerking van zonlicht reduceren de levensduur sterk. Verbleekte of open geschuurde vezels / gordelbanden, verkleuringen en verhardingen zijn een zeker teken dat het product uit omloop genomen moet worden.

Een algemeen geldige uitspraak over de levensduur van het product kan uitdrukkelijk niet gedaan worden omdat deze van verschillende factoren, zoals bijv. UV-licht, manier en frequentie van het gebruik, behandeling, weersinvloeden zoals sneeuw of ijs, omgeving zoals zout, zand, accu zuur enz., hittebelasting (buiten de normale klimatologische bandbreedte), mechanische vervorming en/of deformatie (onvolledige lijst!) afhangt.

flmbCLIMB / flmbISAVER dient na gebruik uit de boom verwijderd te worden. flmbCLIMB / flmbISAVER is niet de bedoeling dat het product in de boom blijft. De levensduur van een geïnstalleerd anker

hangt niet alleen van het materiaal van de strop af maar eveneens van de toestand van de boom en de manier waarop de strop bevestigd is

**Algemeen geldt:** wanneer de gebruiker om een of andere – in eerste instantie nog zo onbeduidende - reden niet zeker is dat het product in orde is, moet het uit omloop genomen worden en onbruikbaar gemaakt worden of terzijde gelegd worden en duidelijk zichtbaar gemerkt zodat het niet per ongeluk gebruikt kan worden. Het mag dan pas weer gebruikt worden wanneer het door een deskundige gecontroleerd en schriftelijk toegelaten werd.

**Na een val moet het product onvoorwaardelijk vervangen worden!**

## 10. VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

---

Dit document staat in de download-sectie onder [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) ter beschikking. (categorie: declaration of conformity).

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto della ditta TEUFELBERGER. Siete pregati di leggere attentamente questo libretto delle istruzioni sull'uso.

### **ATTENZIONE**

**Questo prodotto dovrà essere utilizzato solo da persone addestrate all'utilizzo sicuro** e che possiedono delle conoscenze e delle capacità appropriate, oppure da chi è sottoposto a supervisione diretta di tali persone. L'attrezzatura dovrà essere messa personalmente a disposizione dell'utente. Dovrà essere utilizzata solo entro i limiti stabiliti per l'utilizzo e per gli scopi previsti.

**Prima dell'utilizzo bisogna leggere e capire le presenti istruzioni sull'uso e bisogna conservarle insieme alla scheda di ispezione in vicinanza del prodotto**, anche per una successiva ed ulteriore consultazione! Verificare anche le disposizioni nazionali di sicurezza per DPI per arboricoltori se contengono eventuali esigenze locali.

Verificare anche le disposizioni nazionali di sicurezza per DPI per arboricoltori se contengono eventuali esigenze locali. Il prodotto fornito con le presenti informazioni del produttore è stato sottoposto al collaudo di modello d'utilità, esso riporta la marcatura CE che conferma la conformità con Regolamento (UE) 2016/425 riguardanti i dispositivi di protezione individuale e lui corrisponde alle norme europee indicate sull'etichetta del prodotto. Tuttavia il prodotto non corrisponde a nessun'altra norma, se non appositamente indicato.

Se il sistema viene venduto oppure ceduto ad un altro utente, bisogna consegnare anche queste informazioni del produttore. Se il sistema dovesse essere utilizzato in un altro paese, fa parte della responsabilità del venditore / dell'utente precedente provvedere a mettere a disposizione le informazioni del produttore nella lingua corrente del paese in questione.

La ditta TEUFELBERGER non è responsabile per gli effetti / per i danni diretti, indiretti o accidentali sopravvenuti durante o dopo l'uso del prodotto e dovuti ad un impiego improprio, in particolare ad un assemblaggio errato.

Edizione 07/2018, No. art: 6800200

### **ATTENZIONE**

L'impiego di questi prodotti può essere pericoloso. I nostri prodotti potranno essere utilizzati solo per gli impieghi per cui sono stati destinati. In particolare non dovranno essere utilizzati come dispositivo di sollevamento ai sensi della direttiva 2006/42/CE. E' obbligo del cliente garantire che gli operatori siano addestrati per l'uso corretto e familiarizzati con le disposizioni di sicurezza necessarie. Tenete presente che ogni prodotto può causare dei danni se viene utilizzato, immagazzinato o pulito in modo errato oppure sottoposto a carichi eccessivi. Verificare le disposizioni nazionali di sicurezza, le raccomandazioni dei produttori e altre norme secondo le specifiche esigenze vigenti a livello locale. TEUFELBERGER® e 拖飞宝® sono marchi registrati a livello internazionale del gruppo TEUFELBERGER.

## 1. ILLUSTRAZIONE ETICHETTATURA

Nome del prodotto

EN 795B: Norma per dispositivo di ancoraggio trasportabile, montato temporaneamente, protezione contro la caduta

ANSI Z133-2017: american norma per il lavoro di assistenza albero

AS/NZS5532:2013: rating: single person / limited freefall ... australiano/neozelandese standard per dispositivi di ancoraggio, classe: persona singola/sistema di arresto/sistema di ritenuta

L: lunghezza in [m]

No. di serie: anno/mese di produzione, - numero corrente

CE 0408 CE attesta il rispetto delle esigenze di base de Regolamento (UE) 2016/425. Il numero indica l'ente di ispezione (p. es. 0408 per TÜV Austria Services GmbH, Deutschstraße 10, A-1230 Vienna).



Produttore

Simbolo che indica la necessità di leggere le istruzioni sull'uso.

„single user only“ Simbolo che indica che questo dispositivo di ancoraggio dovrà essere utilizzato da parte di una singola persona.

“personnel attachment only” solo per la protezione anticaduta di persone

BMP 695852: Numero di licenza – identifica la certificazione secondo la norma AS/NZS

Si utilizzano i simboli standard europei per il lavaggio e la manutenzione di tessuti.

## 2. UTILIZZO

- Questo dispositivo di ancoraggio è stato sottoposto ai test in conformità alla classe “B” della norma EN 795, per l'utilizzo da parte di una singola persona con l'utilizzo di un dispositivo di protezione individuale.
- Il dispositivo di ancoraggio (punto di ancoraggio) per un dispositivo di protezione individuale secondo la norma EN 795 deve resistere in ogni configurazione ammessa e in stato nuovo a 18 kN.
- L'attrezzatura svolge una funzione di ritenuta. Non dev'essere utilizzata come sistema anticaduta per le persone. In nessun caso un'eventuale altezza di caduta dev'essere superiore a 500 mm.



- Il punto di ancoraggio dovrebbe trovarsi sempre verticalmente al di sopra dell'utente. Bisogna continuamente tenere sotto controllo la possibilità e le conseguenze di movimenti pendolari.
- Controllare la struttura alla quale va fissato il dispositivo di ancoraggio per verificarne l'idoneità e la resistenza per qualsiasi carico prevedibile, incluso quello di un'eventuale situazione di salvataggio. Far controllare il dispositivo prima dell'utilizzo da parte di una persona esperta. Su questo prodotto, dopo una caduta singola, si può assicurare anche chi interviene in aiuto – però solo a condizione che l'ancora strutturale scelta (albero / ramo) sia adatta a questo sforzo. (Questo è dovuto al fatto che durante il collaudo di modello d'utilità la sollecitazione dinamica è stata sottoposta al test due volte senza eseguire interventi di registrazione o altri aggiustamenti sul dispositivo di ancoraggio.) L'ancora strutturale scelta (albero/ramo) deve resistere a 12 kN al minimo.
- La lunghezza del dispositivo di ancoraggio va sempre stabilita in concordanza all'oggetto intorno al quale va montato. La lunghezza utilizzata della corda deve essere al minimo tre volte la circonferenza dell'oggetto intorno al quale va montata, in modo tale che la corda sia disposta nella direzione di trazione. La lunghezza utilizzata potrà essere regolata spostando il nodo di serraggio. Controllare sempre la posizione esatta del nodo di serraggio e che l'effetto di serraggio sia completamente efficace. Utilizzare solo le due radance quale punto di ancoraggio e mai l'estremità contraddistinta in rosso, predisposta come blocco per il nodo di serraggio.
- Il sistema di ritenuta deve sempre essere utilizzato in modo tale da essere teso quanto possibile fra il punto di ancoraggio e la persona assicurata (evitare la formazione di corde rilassate).

#### ATTENZIONE:

In caso di utilizzo quale sistema anticaduta bisogna rispettare i seguenti punti:

- Bisogna applicare uno smorzatore di caduta secondo la norma EN 355 che limiti le forze dinamiche a 6 kN al massimo.
- Un mezzo di raccordo, incluso lo smorzatore di caduta e gli elementi di raccordo, non deve superare la lunghezza di 2 m.
- Al di sotto dell'utente è necessario uno spazio libero di 7 m per escludere una collisione in caso di caduta.

#### TIPOLOGIA DI IMPIEGO (ill. 1-5, pagina 5)

Già al momento dell'installazione bisogna tenere in considerazione il successivo distacco del sistema! Durante l'installazione badare a scegliere la forma e/o la dimensione del sacchetto da lancio e dei

suoi punti di fissaggio (p.es. anelli) in modo tale che questi non potranno essere tirati dentro la radancia e rimanere bloccati in essa.

Quale dispositivo di distacco serve la radancia inserita nel dispositivo OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - ill. 4) e rispettivamente OD Loop 7mmT (flmbICLIMB - ill. 5). A causa della costruzione diversa rispetto alla radancia terminale, il cono rimane bloccato nella radancia sul ponticello quando si sfila la corda. Prima si potrà far passare il cono attraverso la radancia terminale.

**ATTENZIONE:** utilizzare il Cone-S giallo per la flmbICLIMB, il Cone-L rosso per la flmbISAVER.

**MONTAGGIO DI OP LOOP 8MM TN (flmbISAVER)**  
**MONTAGGIO DI OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB)**  
 (ill. 6-9, pagina 6)

Quando si avvolgono le corde bisogna badare a non incrociarle. Le corde devono essere disposte in modo parallelo.

### 3. LIMITI DELL'UTILIZZO

Non eseguire mai lavori con questo prodotto se il proprio stato fisico o psichico può compromettere la sicurezza in caso di utilizzo regolare oppure di emergenza! **Il prodotto non deve essere guidato attraverso spigoli taglienti!**

Badare al fatto che la corda (e tutti gli altri elementi del sistema) sia tenuta lontana da superfici che possano danneggiare la corda (oppure altri componenti) senza che sia stata installata una protezione appropriata e sufficiente sulla corda (oppure sugli altri elementi del sistema). Tenere lontano il prodotto da superfici che potrebbero danneggiarlo, p.es. superfici o spigolo taglienti o abrasivi. Questo dispositivo di ancoraggio va utilizzato esclusivamente in combinazione con un dispositivo di protezione individuale e non a scopo di sollevamento – per esempio l'utilizzo nel rigging!

**ATTENZIONE flmbICLIMB:** il Prusik Loop con radancia contiene all'interno delle fibre Dyneema® che non sono resistenti al calore. In caso di un uso corretto il nodo di serraggio sarà posizionato alla posizione desiderata e rimarrà in quella posizione. Un continuo spostamento del nodo di serraggio

può produrre calore per attrito e non è ammesso! Bisogna evitare la produzione di calore (>60°C).

**UTILIZZO IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ANSI Z133-2017:** La norma ANSI Z133-2017 richiede che le corde di risalita per arboricoltori (cioè corde utilizzate per reggere l'arrampicatore mentre lavora sull'albero oppure mentre è fissato ad una gru) abbiano un diametro minimo di 1/2 inch (12,7 mm), con eccezione di quanto segue: Per i lavori di arboricoltura non soggetti a regolamenti vigenti in sostituzione della norma Z133, è ammesso l'impiego di corde con un diametro non inferiore a 7/16 inch (11 mm) – come vale per il prodotto in questione -, a condizione che il datore di lavoro sia in grado di mostrare che utilizzando questo prodotto non insorge nessun rischio di sicurezza per l'arboricoltore e che quest'ultimo sia stato istruito sull'uso sicuro.

**EFFETTO SERRANTE DEL NODO DI SERRAGGIO**  
Il nodo di serraggio è un mezzo atto a regolare la lunghezza del dispositivo di ancoraggio. Sotto determinate circostanze o con influssi negativi la funzione di prodotto può essere compromessa. Così potrebbe rendersi necessario agire con maggiore cura per assicurare la posizione ferma del nodo di serraggio. Ghiaccio, fango, pioggia, freddo, neve e secrezioni prodotte dagli alberi sono degli esempi per condizioni localizzate oppure climatiche che potrebbero richiedere maggiore attenzione da parte dell'utente.

Tenete presente che le secrezioni prodotte dagli alberi possono causare condizioni con un effetto simile a lubrificanti o colle. Un'esposizione della corda alle secrezioni prodotte da alberi può causare irrigidimenti della corda stessa che peggiorano l'affidabilità dell'effetto serrante. Bisogna curare la corda in modo tale che essa sia in grado di funzionare in modo affidabile. Sarebbe opportuno mantenere la corda sempre asciutta e pulita e conservare le stesse caratteristiche per tutta la sua lunghezza. Bisogna dedicare particolare attenzione a non infilare altri oggetti (come foglie o rami) all'interno del nodo di serraggio. A questo modo potrebbe essere peggiorato l'effetto di adesione, potrebbe venire meno l'effetto serrante causando una discesa non voluta che termina solo nel punto in cui il nodo di serraggio viene a contatto con il dispositivo di ar-

resto. Per minimizzare questo rischio l'utente deve tener conto di questo fatto già al momento della scelta del punto di ancoraggio sull'albero (oppure su altre strutture dove potrebbero trovarsi degli oggetti estranei). Controllare periodicamente che nessun oggetto (incl. moschettoni, punti di incrocio fra corde, rami, ecc.) eserciti pressione sull'estremità superiore del nodo di serraggio compromettendo oppure annullando l'effetto serrante affidabile.

## 4. DA RISPETTARE PRIMA DELL'UTILIZZO!

Prima di utilizzare il prodotto si consiglia di sottoporlo ad un controllo visivo per garantirne la completezza, la disponibilità all'uso e la funzionalità ineccepibile. Se il prodotto è stato soggetto ad una caduta bisogna metterlo immediatamente fuori servizio. Anche in caso del minimo dubbio bisogna scartare il prodotto e si dovrà riutilizzarlo solo dopo aver ricevuto una conferma scritta in base ad un esame effettuato da persona esperta. Bisogna garantire che vengano rispettate le raccomandazioni per l'uso in combinazione con altri componenti: Le corde devono corrispondere alla norma EN 1891, i moschettoni alla norma EN 362. Ulteriori componenti per la protezione anticaduta di persone devono corrispondere alle rispettive norme armonizzate del Regolamento (UE) 2016/425.

Rispettare le raccomandazioni contenute in queste informazioni del produttore e le indicazioni riportate nella "Documentazione dell'attrezzatura".

La compatibilità di tutti i componenti nella catena di carica è critica.

Assicurare che tutti i componenti siano compatibili. Bisogna garantire che tutti i componenti siano disposti correttamente. In caso contrario aumenta il rischio di lesioni gravi o mortali. Rientra nella responsabilità dell'utente prevedere una valutazione del rischio significativa ed "aggiornata" rispetto ai lavori da effettuare che prenda in considerazione anche eventuali casi di emergenza.

Prima dell'utilizzo deve essere elaborato un piano di misure di salvataggio che preveda qualsiasi emergenza possibile. Prima e durante l'uso bisogna esaminare in che modo si potranno effettuare in

modo sicuro ed efficace le misure di salvataggio.

## 5. AVVERTENZA

- Se dovessero sussistere dei dubbi sullo stato di sicurezza del prodotto, lo si dovrà sostituire immediatamente.
- Un sistema, una volta che è avvenuta una caduta, deve essere messo fuori servizio, oppure inviato al Produttore o a un'officina esperta per poter eseguire dei lavori di manutenzione e di ispezione.
- Neve, ghiaccio e umidità possono influire sul maneggio del prodotto nonché sulla sua resistenza.
- Bisogna assolutamente evitare le temperature elevate, gli spigoli taglienti e le sostanze chimiche (p.es. acidi). Si consiglia di discendere lentamente con la corda per evitare la formazione eccessiva di calore. L'azione dei raggi UV e l'abrasione hanno un effetto negativo sulla corda e la sua resistenza.
- Dei nodi nella corda possono eventualmente ridurre notevolmente il carico di rottura.

## 6. TRASPORTO, IMMAGAZZINAMENTO E PULIZIA

Questo prodotto consiste di diversi materiali tessili. All'interno del mantello di poliestere ci sono due cordini di poliestere sistemati in modo parallelo. In caso della flmbISAVER anche la corda di cui è fatto il nodo di serraggio all'interno consiste di poliestere, in caso della flmbICLIMB invece di Dyneema®. Per tutt'e due il mantello è fatto di poliestere e fibre di aramide.

Aramidi e Dyneema® non sono resistenti ai raggi UV. Il materiale può essere intaccato dal sole e da sostanze chimiche che ne riducono la resistenza. Data la quota di poliestere, il carico termico non deve mai superare i 100 °C. Inoltre, la Dyneema® non dovrà mai essere esposta a temperature al di sopra dei 60°C. In caso di reazioni come scolorazioni e irrigidimento il prodotto dev'essere scartato per motivi di sicurezza.

Le radance consistono di acciaio inossidabile. Non utilizzare il prodotto sotto condizioni corrosive.

Il **trasporto** dovrà essere eseguito sempre al riparo dalla luce e dalla sporcizia, in un imballaggio appropriato (di un materiale idrorepellente e impenetrabile alla luce).

### Condizioni di immagazzinamento:

- protetto da raggi UV (luce solare, dispositivi di saldatura..),
- asciutto e pulito
- a temperatura ambiente (15 - 25°C),
- lontano da prodotti chimici (acidi, soluzioni alcaline, liquidi, vapori, gas...) e altre condizioni aggressive
- protetto da spigoli taglienti

Immagazzinare il prodotto quindi in un luogo asciutto e ben ventilato, contenuto in un sacco di materiale idrorepellente e impenetrabile alla luce.

Per la **pulizia** utilizzare acqua tiepida e - se disponibile - un detergente speciale per le corde di arrampicata in conformità alle istruzioni del produttore ivi indicate. Non utilizzare nessun detergente per tessili. In seguito sciacquare abbondantemente con acqua. In ogni modo, prima di immagazzinare e di utilizzare il prodotto, asciugarlo completamente in modo naturale, senza esporlo alla luce diretta di sole, non vicino al fuoco o altri fonti di calore.

Per la **disinfezione** dovranno essere utilizzate solo sostanze che non hanno nessun influsso sui materiali sintetici utilizzati. Non disinfettare più spesso di quanto necessario! Raccomandiamo di utilizzare isopropanolo in soluzione al 70 %. Applicare il disinfettante sulla superficie per ca. 3 minuti e lasciare asciugare il prodotto in modo naturale. Rispettare le istruzioni di sicurezza previste per l'uso del disinfettante.

In caso di mancato rispetto di questa condizione mettete in pericolo la Vostra vita!

## 7. CONTROLLI PERIODICI

Un controllo periodico dell'attrezzatura è indispensabile: La vostra sicurezza dipende dall'efficacia e dalla durata dell'attrezzatura! Dopo ogni utilizzo si deve controllare se il dispositivo presenta abrasioni o tagli. Controllare se l'etichettatura del prodotto sia leggibile! I sistemi danneggiati oppure sottoposti a caduta devono essere immediatamente scartati e eliminati dall'utilizzo. In caso del minimo dubbio bisogna scartare il prodotto e rispettivamente farlo controllare da parte di una persona esperta.

Inoltre in caso di utilizzo nel campo della sicurezza sul lavoro in conformità con la norma EN 365 l'attrezzatura deve essere controllata ogni 12 mesi



anche le normative nazionali per quanto riguarda gli intervalli di controllo.

**Questa ispezione deve comprendere al minimo quanto segue:**

- Controllo dello stato generale: data di produzione, completezza, inquinamento, assemblaggio corretto.
- Controllo dell'etichetta: presente? leggibile? marchio CE presente? si capisce l'anno di costruzione?
- Controllo di tutti i particolari se presentano danni meccanici come: tagli, rotture, intagli, abrasioni, deformazioni, formazione di nervature, torsioni, schiacciamenti.
- Controllo di tutti i particolari se presentano danneggiamenti termici o chimici come: fusioni, indurimenti, alterazioni del colore.
- Controllo dei componenti metallici se presentano corrosione e deformazioni.
- Controllo dello stato e della completezza dei giunti delle estremità, suture (p.es. nessuna abrasione del filo di sutura), impiombature (p.es. nessuna separazione), nodi.

**Anche in questo caso vale:** In caso del minimo dubbio bisogna scartare il prodotto e rispettivamente farlo controllare da una persona esperta.

## 8. MANUTENZIONE

I lavori di riparazione dovranno essere eseguiti solo da parte del produttore.

## 9. DURATA DI VITA

La corda con nodo di serraggio (Ocean poliestere e rispettivamente Ocean Dyneema®) è un componente di usura. Sono da aspettarsi tracce di usura. Bisogna partire dal presupposto che la corda con nodo di serraggio va sostituita periodicamente. E' di massima importanza eseguire dei controlli periodici, p.es. eseguendo dei controlli prima dell'utilizzo e ispezioni settimanali, controlli approfonditi (negli intervalli previsti dalle leggi vigenti nel rispettivo paese) nonché ispezioni dopo eventi straordinari. La durata di vita della corda con nodo di serraggio in caso della OP Loop 8mm (flmbLSAVER) è definita fino ai 3 anni, in caso della OD Loop 7mm (flmbCLIMB) fino ai 2 anni dalla prima estrazione del prodotto dalla confezione intatta, al riparo della luce, e bisognerà scartare e mettere fuori servizio il prodotto al più tardi dopo 3 anni di utilizzo (OP Loop/flmbLSAVER) e rispettivamente dopo 2 anni di utilizzo (OD Loop/flmbCLIMB).

Di regola si presuppone che il prodotto viene estratto dalla confezione al momento dell'acquisto. Si raccomanda di conservare lo scontrino d'acquisto.

La durata di vita teorica completa (immagazzinamento corretto prima della prima estrazione + utilizzo) è definita con 5 anni al massimo dalla data di produzione.

Aramidi non sono resistenti ai raggi UV (incl. la luce solare). Per questo motivo la corda va immagazzinata al riparo dai raggi UV e va assolutamente e immediatamente scartata appena si presentano scolorazioni, irrigidimenti oppure danneggiamenti delle fibre (abrasione di parti delle fibre, fibrillazione, fibre scolorate oppure meccanicamente consumate, ecc.).

La corda con nodo di serraggio è disponibile come componente accessorio da TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8 mm Tn, no. art. 7350841 per flmbLSAVER, OD Loop 7mm T, no. art. 7350606 per flmbCLIMB. Per la corda sulla quale è fissato il laccio autobloccante, la durata di vita è definita fino a 5 anni dalla data di produzione – solo in caso di scarsa frequenza di utilizzo (1 settimana all'anno) e di un immagazzinamento a regola d'arte (vedasi il punto Trasporto, immagazzinamento e pulizia). La durata di vita effettiva dipende esclusivamente dallo stato del prodotto, che viene influenzato da numerosi fattori (vedi sotto). In caso di condizioni estreme può essere ridotta ad un solo utilizzo o anche meno se l'attrezzatura viene danneggiata ancor prima del primo impiego (p.es. durante il trasporto).

L'abrasione meccanica, o altri influssi, come p.es. l'esposizione diretta ai raggi del sole, ne ridurranno notevolmente la durata di vita. Delle fibre / cinture scolorate oppure consumate, delle perdite di colore oppure degli irrigidimenti sono un indicatore sicuro del fatto che il prodotto deve essere messo fuori servizio. Non è possibile esprimere in modo categorico un'indicazione generica rispetto alla durata di vita del prodotto, dato il fatto che questa è subordinata a diversi fattori, fra cui la esposizione a raggi UV, il tipo e la frequenza d'uso, il trattamento, i fattori climatici come il ghiaccio o la neve, i fattori ambientali come il sale, la sabbia, l'acido delle batterie, ecc., le sollecitazioni termiche (oltre alle condizioni climat-

iche normali), la deformazione meccanica e / o la formazione di bolle (questo elenco non è completo!).

Bisogna togliere flmbICLIMB / flmbSAVER dall'albero dopo l'uso. Non è concepito per rimanere sull'albero. La durata di vita di un'ancora installata non dipende solo dal materiale del laccio, ma anche dalle caratteristiche dell'albero e dal tipo di fissaggio del laccio.

**Come regola vale quanto segue:** Se per un qualsiasi motivo l'utente - e anche se questo motivo dovesse sembrare a prima vista di minore importanza - non si sente sicuro circa la integrità o la conformità del prodotto, dovrà scartarlo e metterlo fuori servizio e magari distruggerlo oppure dovrà separarlo e contrassegnarlo molto chiaramente in modo tale da evitare una messa in servizio involontaria. Il prodotto potrà essere riutilizzato solo dopo essere stato controllato e riammesso per iscritto per l'utilizzo da parte di una persona esperta.

**Dopo una caduta il prodotto va assolutamente sostituito!**

## 10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

---

Il documento è disponibile per il download al sito [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (Categoria: declaration of conformity).

Tack för att du har bestämt dig för en TEUFELBERGER-produkt. Var vänlig läs igenom bruksanvisningen uppmärksam.

### OBS

**Denna produkt får endast användas av personer som undervisats i säker användning av densamma** och har motsvarande kunskaper och färdigheter resp. under direkt övervakning genom sådana personer! Utrustningen bör ställas till användarens privata förfogande. Den får endast användas inom de fastlagda begränsade användningsvillkoren och för avsett användningsändamål.

**Läs och förstå den här bruksanvisningen före användningen** och förvara den tillsammans med kontrollbladet vid produkten, även för att kunna titta efter senare vid behov! Kontrollera de nationella säkerhetsbestämmelserna för personlig skyddsutrustning för trädvårdare avseende lokala krav. Den produkt som levereras tillsammans med denna tillverkarinformation är typgodkänd och CE-märkt för att bekräfta överensstämmelsen med förordningen (EU) 2016/425 för personlig skydd-sutrustning och, motsvarar de europeiska standarder som anges på produktetiketten. Produkten motsvarar emellertid inga andra standarder, förutsatt att detta inte påpekas särskilt.

Om systemet säljs eller lämnas vidare till en annan användare, måste tillverkarinformationen också överlämnas. Om systemet ska användas i ett annat land, så faller det under försäljarens/den tidigare användarens ansvar att säkerställa, att tillverkarinformationen tillhandahålls på respektive lands språk och att där gällande nationella standarder uppfylls.

TEUFELBERGER ansvarar inte för direkta, indirekta eller tillfälliga följder/skador som uppträder under eller efter användningen av produkten och resulterar av felaktig användning, framförallt av felaktig hopsättning.

Utgåva:07/2018, Art. nr: 6800200

### OBS

Användningen av produkterna kan vara farlig. Våra produkter får endast användas för det ändamål som de är avsedda för. De får framförallt inte användas för lyftändamål enligt EUDirektivet 2006/42/EG. Kunden måste se till att användaren känner till det korrekta användnings-sättet och nödvändiga säkerhetsåtgärder. Tänk på att alla produkter kan försöka skador om de används, förvaras och rengörs på fel sätt eller överbelastas. Kontrollera resp. nationella säkerhetsbestämmelser, industriella rekommendationer och standarder avseende lokalt gällande krav. TEUFELBERGER® och 拖飞宝® är internationellt registrerade märken tillhörande TEUFELBERGER gruppen.

## 1. FÖRKLARING TILL MÄRKNINGEN

Produktnamn

EN 795B: Standard för transportabla, temporärt fastsatta förankringsutrustningar, fallskydd

ANSI Z133-2017: US-amerikansk standard för trädvård-sarbeten

AS/NZS5532:2013: rating: single person / limited free-fall ... australiensisk/nyzeeländsk standard för förankringsutrustningar, klass: en person / fasthållnings- / uppfångningssystem

L: Längd från linända till linända [m]

Ser. Nr.: Tillverkningsår/-månad, -löpande nummer

CE 0408 CE intygar överensstämmelse med de grundläggande kraven i förordningen (EU) 2016/425. Numret står för provningsinstitutet (t.ex. 0408 för TÜV AUSTRIA Services GmbH, Deutschstraße 10, A-1230 Wien).





Tillverkare

Anvisning att bruksanvisningen måste läsas.

„single user only“ anmärkning att förankring san-ordningen endast får användas av en enstaka användare.

„personnel attachment only“ endast som fallskydd för en person

BMP 695852: licensnummer – identifierad certifiering enligt AS/NZS

De europeiska standardsymbolerna för tvätt och vård av textilier används.

## 2. ANVÄNDNING

- Denna förankringsutrustning har testats enligt klass „B“ i standarden EN 795, för användning av en enstaka person under användning av en personlig skyddsutrustning.
- Förankringsanordningen (förankringspunkten) för personlig skyddsutrustning måste enligt EN 795 i nyskick tåla 18 kN i alla tillåtna konfigurationer.
- Detta system är avsett att användas som tillbaka-resp. fasthållningssystem. Det ska inte användas för att fånga upp personer. En möjlig fallhöjd får under inga omständigheter överskrida 500 mm.
- Förankringspunkten bör alltid befinna sig lodrätt ovanför användaren. Tänk alltid på möjligheten att pendelrörelser uppstår och deras konsekvenser.
- Kontrollera den struktur i vilken du sätter fast

förankringsutrustningen, framförallt att den uppvisar lämplig och tillräcklig hållfasthet för alla förutsebara belastningar, inklusive belastningen i en räddningssituation. Låt en sakkunnig person kontrollera förankringsanordningen innan den används. I produkten kan efter en enstaka fallbelastning även en räddare låsa fast sig – emellertid endast om den valda förankringspunkten (träd/gren) också är lämplig för detta. (Ty vid typprovnigen testades den dynamiska belastningen två gånger, utan att justeringar eller andra förbättringsarbeten genomfördes på förankringsutrustningen.) Förankringsstrukturen (träd/gren) måste tåla minst 12 kN.

- Förankringsutrustningens längd måste alltid anpassas till det objekt som slingan läggs om. Linans utnyttjade längd ska vara minst tre gånger så lång som omkretsen av det objekt som slingan läggs om, så att linan ligger i dragriktningen. Den utnyttjade längden kan ställs in genom att förskjuta klämknuten. Kontrollera alltid om klämknuten sitter rätt och dess klämfunktion har full verkan. Använd endast de båda kausringarna som förankringspunkt och aldrig den rödmarkerade änden som är utförd som stoppanordning för klämknuten.
- Tillbaka- resp. fasthållningssystemet måste alltid användas i ett så spänt tillstånd som möjligt mellan förankringspunkten och den skyddade personen (för att undvika att en slak lina bildas).

#### **OBS:**

Vid användning som uppfångningssystem måste följande punkter iakttas:

- En falldämpare enligt EN 355 som begränsar de dynamiska krafterna till max. 6 kN måste användas.
- En kopplingslina inklusive falldämpare och kopplingselement får inte vara längre än 2 m.
- Under användaren krävs ett fritt utrymme på 7 m för att utesluta nedslag på marken vid ett fall.

#### **ANSÖKAN TYPER (bild 1-5, sidan 5)**

När du installerar systemet bör du även tänka på hur du tar av det senare! Välj rätt form och/eller storlek på kastpåsen samt dess fästpunkter (t.ex. ringar) vid installationen så att de inte kan dras in i kausringen och fastnar däri. Kausringen fungerar som avtagningshjälp och är inbyggd i OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - bild 4) resp. OD Loop 7mmT (flmbICLIMB - bild 5). På grund av den annorlunda modellen jämfört med ändkausringen, fastnar konen i bryggan i kausringen när klätterlinan dras ut. Innan det kan konen dras genom kausringen på änden utan brygga.

**OBS:** Använd gul Cone-S för flmbICLIMB och röd Cone-L för flmbISAVER.

#### **MONTERING AV OP LOOP 8MM TN (flmbISAVER)**

#### **MONTERING AV OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB)**

(bild 6-9, sidan 6)

Se vid framställning av omslutande slingor till att linorna inte korsas. Linorna måste ligga parallellt.

### 3. ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNING

Genomför inga arbeten med denna produkt om ditt kroppsliga eller mentala tillstånd kan inverka negativt på din säkerhet vid normal användning eller i ett nödfall.

#### **Produkten får inte komma i närheten av vassa kanten!**

Se till att linan (och systemets alla övriga beståndsdelar) inte kommer i kontakt med ytor som kan skada linan (eller andra beståndsdelar), eller att ett lämpligt och tillräckligt skydd appliceras på linan (eller andra beståndsdelar). Håll produkten borta från ytor som kan skada den, t.ex. vassa eller nötande ytor eller kanter. Förankringsanordningen ska endast användas i samband med personlig skyddsutrustning och inte för lyftanordningar – som till exempel för riggning!

**OBS flmbICLIMB:** Prusik Loopen med kausring innehåller Dyneema®-fibrer inuti som inte är värmebeständiga. Vid korrekt användning positioneras klämknuten på önskat ställe och stannar kvar där. En ständig förskjutning av klämknuten kan leda till värmeutveckling pga. friktion och är inte tillåten! Värmeutveckling (>60 °C) ska förhindras.

#### **ANVÄNDNING ENLIGT ANSI Z133-2017:**

ANSI Z133-2017 kräver, att klätterlinor för trädvårdare (dvs. linor som används för att bära klättraren, medan han arbetar i trädet eller är fastsatt i en kran) uppvisar en minimidiameter på 1/2 inch (12,7 mm), med följande undantag: Vid trädvårdsarbeten som inte är underkastade några bestämmelser som gäller istället för Z133, får linor med en diameter som ej underskrider 7/16 inch (11 mm) - som i denna produkt - användas, förutsatt att arbetsgivaren kan påvisa, att härigenom ingen säkerhetsrisk för trädvårdaren uppstår och att trädvårdaren undervisats om säker användning.



## KLÄMKNUTENS KLÄMVERKAN

Klämknuten är till för att ställa in förankringsutrustningens längd. Under ogynnsamma omständigheter eller ogynnsam påverkan kan produkten:s funktion försämrans. Exempelvis kan större noggrannhet krävas för att säkerställa att klämknuten håller tillförlitligt. Is, slam, regn, kyla, snö och trädsekret är exempel på lokala eller klimatiska villkor som kan kräva ökad uppmärksamhet från användarens sida.

Tänk på att trädsekret kan leda till villkor som i sin verkan kan jämföras med smörjmedel eller lim. Nedsmutning av linor med trädsekret kan leda till en förhårdnad av linan och minska klämverkans tillförlitlighet. Sköt linorna så att de uppfyller sin funktion på ett tillförlitligt sätt. Linorna bör helst alltid vara torra och rena och bete sig likadant över hela sin längd. Stor noggrannhet krävs så att objekt (som blad och kvistar) inte fastnar i klämknuten. Vidhäftningen kan reduceras, klämverkan kan utebli, vilket kan leda till en ej önskad nedstigning som först upphör när klämknuten slår emot stoppanordningen. För att minimera denna risk måste användaren tänka på detta redan vid valet av förankringspunkt i trådet (eller i andra strukturer, där man måste räkna med främmande föremål).

Kontrollera hela tiden att föremål (inkl. karbinhakar, linkors, kvistar osv.) inte trycker på klämknutens övre ände och härigenom försämrans eller upphäver en tillförlitlig klämverkan.

## 4. ATT OBSERVERA FÖRE ANVÄNDNINGEN!

Före varje användning måste produkten underkastas en okulär kontroll, för att säkerställa fullständigheten, det funktionsdugliga tillståndet och rätt funktion. Om produkten har belastats genom ett fall, måste den genast kasseras och får ej användas längre. Även vid minsta tvivel måste produkten kasseras resp. får först användas igen efter det att en sakkunnig person har tillstyrkt detta skriftligen efter kontroll. Det måste säkerställas att dessa rekommendationer iakttas vid användning med andra beståndsdelar: Linor skall uppfylla EN 1891, EN 362. Alla andra PPE måste uppfylla de gemensamma reglerna i samband med förordningen (EU) 2016/425.

Följ rekommendationerna i den här informationen från tillverkaren och rätta dig efter uppgifterna i "Dokumentering av utrustningen".

Komponenternas kompatibilitet i lastkedjan är kritisk.

Se till att alla komponenter är kompatibla. Se till att alla komponenter är korrekt anordnade. Om detta försummas, stiger risken för allvarliga skador eller skador med dödlig utgång.

Det faller under användarens ansvar att tillse att en relevant och „aktuell“ riskvärdering för de arbeten som ska utföras - vilken även innerfattar eventuella nödfall - genomförts. En plan för räddningsåtgärder, som tar hänsyn till alla tänkbara nödfall, måste finnas före användningen. Före och under användningen måste övervägas hur räddningsåtgärderna kan genomföras på ett säkert och verksamt sätt.

## 5. VARNING

- Om tvivel om produktens säkra tillstånd uppstår, ska den omedelbart bytas ut.
- Ett system som belastats genom ett fall ska omedelbart kasseras eller skickas tillbaka till tillverkaren eller en sakkunnig reparationsverkstad för underhåll och kontroll.
- Snö, is och fukt kan påverka produktens hante-ring och reducera hållfastheten.
- Undvik ovillkorligen höga temperaturer, vassa kanter, kemiska ämnen (t.ex. syror). Långsam nedfirning för att förhindra stark värmeutveckling. UV-påverkan och avnötning inverkar negativt på linan och dess hållfasthet.
- Knutar i linan kan reducera brottkraften avsevärt.

## 6. TRANSPORT, FÖRVARING OCH RENGÖRING

Denna produkt består av olika textila material: Inuti manteln av polyester löper två parallellt liggande linor av polyester. Linan som bildar klämknuten består även inuti av polyester på flmbISAVER och av Dyneema® på flmbICLIMB. Manteln består i båda fall av polyester och aramidfiber.

Aramid och Dyneema® är inte UV-stabila. Materialet kan angripas av solljus och kemikalier och förlora hållfasthet. På grund av polyesterandelen får värmebelastningen aldrig överskrida 100 °C. Dyneema® får heller aldrig utsättas för temperatur-

er över 60 °C. Vid reaktioner som missfärgningar eller förhårdnader måste produkten kasseras av säkerhetsskäl.

Kausringarna består av rostfritt stål. Utsätt inte produkten för korrosiva förhållanden.

**Transporten** ska alltid ske skyddat mot ljus och smuts och med lämplig förpackning (fuktighetsavvisande material om är ogenomsläppligt för ljus).

#### Förvaringsvillkor:

- skyddat mot UV-strålning (solljus, svetsmaskiner..),
- torrt och rent
- vid rumstemperatur (15 – 25 °C),
- borta från kemikalier (syror, lut, vätskor, ångor, gaser...) och andra aggressiva villkor,
- skyddat mot vassa föremål

Förvara produkten därför torrt och ventilerat i en fuktighetsavvisande säck som är ogenomsläpplig för ljus.

För **rengöring** används ljummet vatten och – såvida tillgängligt - ett lintvättmedel enligt där angiven anvisning. Använd inte textiltvättmedel. Produkten ska sedan sköljas av med rikligt klart vatten. I varje fall måste produkten torkas fullständigt på ett naturligt sätt - inte i direkt solljus, inte i närheten av eld eller andra värmekällor - före förvaringen/ användningen.

För **desinfektion** får endast ämnen användas som inte har någon inverkan på de använda syntetikmaterialen. Desinficera inte oftare än absolut nödvändigt! Vi rekommenderar att använda 70 %-ig isopropanol. Applicera desinfektionsmedlet på ytan i ungefär 3 minuter och låt produkten torka på ett naturligt sätt. Iakttta säkerhetsföreskrifterna för hantering av desinfektionsmedlet.

Vid åsidosättande av dessa villkor utsätter du dig själv för faror!

## 7. REGELBUNDEN KONTROLL

**Den regelbundna kontrollen av produkten är absolut nödvändig:** Din säkerhet beror på utrustningens verksamhet och hållbarhet!

Efter varje användning ska utrustningen kontrolleras avseende avnötning och snitt/skärskador. Kontrollera produktmärkningens läslighet! Skadade eller

fallbelastade system måste kasseras omgående och får ej användas längre. Vid minsta osäkerhet ska produkten kasseras resp. kontrolleras av en sakkunnig.

Dessutom måste utrustningen vid användning inom arbetsskydd enligt EN 365 kontrolleras minst var 12:e månad av en sakkunnig person och under iakttagande av anvisningen eller kontrolleras av tillverkaren själv och bytas ut om så erfordras. Över dessa kontroller ska noteringar (utrustningens dokumentation, jmf. följande tabell) föras. Vi rekommenderar att märka förankringsanordningen med nästa eller den senaste inspektionens datum. Iakttta även nationella bestämmelser för kontrollintervall.

#### Denna kontroll måste minst omfatta:

- Kontroll av det allmänna tillståndet: Ålder, fullständighet, nedsmutsning, rätt sammansättning.
- Kontroll av etiketten: Finns? Läslig? CE-märkning finns? Tillverkningsåret framgår?
- Kontroll av alla komponenter avseende mekaniska skador som: Snitt, sprickor, skårar, avskavning, deformation, valkbildning, kinkar, klämskador.
- Kontroll av alla komponenter avseende termiska eller kemiska skador som: Smältskador, förhårdnader, missfärgningar.
- Kontroll av metalliska delar avseende korrosion och deformation.
- Kontroll av ändförbindelsernas tillstånd och fullständighet, sömmar (t.ex. ingen avnötning av trådar), splitisar (t.ex. ingen isårglidning), knopar.

**Även här gäller:** Vid minsta osäkerhet ska produkten kasseras resp. kontrolleras av en sakkunnig.

**Noteringar om den regelbundna kontrollen:**

Tillverkare: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Återförsäljare:	
Kontrollnummer:	Serienummer:	Användarens namn:	
Tillverkningsdatum:	Inköpsdatum:	Datum för första användningen:	Avslutad livslängd:
Kompatibla komponenter för höjdarbeten med sele:			
Kommentarer:			

**Noteringsblad**

Datum	Typ av kontroll (f,v,g,s)	Resultat och åtgärder (skador, reparationer, etc.)	Accepterat, Förkastat eller förbättrat?	Datum för nästa kontroll	Nome e firma della persona esperta Namn och signatur av den sakkunnige

\*Typ av kontroll: f = kontroll före användning, v = kontroll en gång i veckan, g = grundlig kontroll, s = speciella omständigheter

## 8. UNDERHÅLL

Reparationer får endast genomföras av tillverkaren.

## 9. LIVSLÄNGD

Klämnutslinan (Ocean Polyester respektive Ocean Dyneema®) är en förslitningsdel. Räkna med att klämknutslinan måste bytas ut regelbundet. En regelbunden kontroll är synnerligen viktig, t.ex. före användningen, inspektioner en gång i veckan, grundliga kontroller (iaktta tillämpliga nationella lagar för intervallen/frekvensen) och efter extraordinära händelser. Klämknutslinans livslängd kan uppgå till 3 år på OP Loop (flmbISAVER) och till 2 år på OD Loop 7mm (flmbICLIMB) från den första uttagningen av produkten ur den oskadade, ljusskyddade förpackningen. Produkten ska kasseras senast efter 3 års användning (OP Loop/flmbISAVER) respektive 2 år (OD Loop/flmbICLIMB). Vi utgår ifrån att uttagningen sker samtidigt med köpet. Vi rekommenderar att förvara köpekvittot.

Den teoretiskt möjliga totala livslängden (korrekt förvaring före den första uttagningen + användningen) är begränsad till 5 år fr.o.m. tillverkningsdatumet.

Aramider är inte UV-beständiga (inkl. solljus). Linan ska därför förvaras skyddat mot UV-strålning och ovillkorligen genast bytas ut, om missfärgningar, förhårdnader eller garnskador (avnötning av fiberdelar, fibrillering, urblekning, mekanisk avnötning etc.) uppträder.

Klämnutslinan kan fås som reservdel hos TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8mm Tn, art-nr 7350841 för flmbISAVER, OD Loop 7mm T, art-nr 7350606 för flmbICLIMB. För linan, i vilken prusikslingan är fastsatt, kan användningstiden uppgå till max. 5 år fr.o.m. tillverkningsdatum – endast vid sällan förekommande användning (1 vecka per år) och korrekt förvaring (se punkten Transport, Förvaring & Rengöring).

Den verkliga livslängden beror uteslutande på produktens tillstånd, som påverkas av ett stort antal faktorer (se nedan). Den kan pga. extrema villkor reduceras till en enda användning eller ännu mindre, om utrustningen skadas redan före den första användningen (t.ex. vid transporten). Mekaniskt slitage

eller andra faktorer som t.ex. påverkan av solljus reducerar livslängden avsevärt. Urblekta eller upprivna fibrer/band, missfärgningar och förhårdningar är ett säkert tecken på att produkten måste kasseras.

En allmängiltig uppgift för produktens livslängd kan uttryckligen inte lämnas eftersom den beror på olika faktorer, som t.ex. UV-ljus, typen av användning och dess frekvens, behandling, påverkan av väder och vind som is eller snö, omgivningar som salt, sand, batterisyra osv, värmebelastning (utöver normal klimatiska villkor), mekanisk deformation och/eller tillbuckling (ofullständig lista!).

flmbICLIMB / flmbISAVER ska tas bort från trädet efter användningen. Den är inte gjord för att sitta kvar i trädet. Livslängden för ett installerat ankare beror inte enbart på slingans material, utan även på trädets beskaffenhet och på hur slingan har satts fast.

**Generellt gäller:** Om användaren av någon som helst - på det första ögonkastet även så obetydlig anledning inte är säker på att produkten uppfyller kraven, ska den genast tas ur drift och göras obrukbar eller isoleras och märkas tydligt, så att den inte kan användas av misstag. Den får först användas igen när den kontrollerats och godkänts skriftligen av en sakkunnig person.

**Efter ett fall måste produkten ovillkorligen bytas ut!**

## 10. KONFORMITETSFÖRKLARING

Dokumentet kan laddas ner från nedladdningarna på [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) (Kategori: declaration of conformity).

Le agradecemos que se haya decidido por un producto de Teufelberger. Por favor, lea detenidamente las presentes instrucciones de uso.

### ATENCIÓN

**¡Este producto sólo pueden utilizarlo las personas que hayan sido instruidas en su utilización segura** y que tengan los conocimientos y facultades correspondientes o que estén bajo la vigilancia directa de dichas personas! El equipo debería ponerse personalmente a disposición del usuario. Sólo debe utilizarse en el ámbito de utilización limitado que se haya determinado y para la finalidad de uso prevista.

**¡Lea y entienda las presentes instrucciones de uso antes de utilizar el producto** y consérvelas junto con éste y la hoja de comprobación para su posterior consulta! Compruebe también los requisitos de vigencia local previstos en las normas nacionales de seguridad de equipos EPI para arboricultura. El producto que se suministra con la presente información del fabricante es de tipo examinado, tiene marcado CE para confirmar su conformidad con reglamento (UE)2016/425 sobre equipos de protección individual y cumple las normas europeas que se indican en la etiqueta del producto. Sin embargo, el producto no cumple ninguna otra norma a menos que se indique expresamente.

Las informaciones del fabricante tienen que entregarse con el sistema si éste se vende o se entrega a otro usuario. En el caso de que el sistema deba utilizarse en otro país, es responsabilidad del vendedor / usuario previo asegurarse de que las informaciones del fabricante se pongan a disposición en el idioma del país correspondiente.

TEUFELBERGER no asume ninguna responsabilidad por consecuencias /daños directos, indirectos ni casuales que puedan surgir durante o después del uso del producto y que resulten de una utilización inadecuada y, especialmente, debido a un montaje deficiente. Edición 07/2018, art. no.: 6800200

### ATENCIÓN

La utilización de los productos puede ser peligrosa. Nuestros productos solo pueden utilizarse para la finalidad prevista. Especialmente esta prohibida su utilización para izar cargas en el sentido de la directiva 2006/42/CE de la UE. El cliente tiene que encargarse de que los usuarios estén familiarizados con la utilización correcta y con las medidas de seguridad necesarias. Tenga en cuenta que cada producto puede causar daños si se utiliza, almacena o limpia inadecuadamente o si se sobrecarga. Compruebe los requisitos de vigencia local previstos en las disposiciones nacionales de seguridad, en las recomendaciones para la industria y en las normas. TEUFELBERGER® y 拖飞宝® son marcas registradas internacionalmente del grupo TEUFELBERGER.

## 1. EXPLICACIÓN DEL MARCADO

Nombre del producto

EN 795B: Norma para dispositivos de anclaje provisionales transportables, protección contra caídas de altura

ANSI Z133-2017: Norma estadounidense para trabajos de arboricultura

AS/NZS5532:2013: Clasificación: persona individual/caída libre limitada... Estándar australiano/neozelandés para dispositivos de anclaje, clase: persona individual / sistema anticaídas/ de retención

L: Longitud de una punta de la cuerda a la otra punta (sin anilla)

Ser.Nr.: Año/mes de fabricación, número correlativo  
CE 0408 El marcado CE certifica el cumplimiento de los requisitos básicos del reglamento (UE) 2016/425. El número designa al instituto de verificación (p. ej.: 0408 designa a TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Viena).



Fabricante

Indicación de que es necesario leer las instrucciones de uso.

„single user only“: indica que el dispositivo de anclaje sólo puede utilizarlo un único usuario.

“personnell attachment only” sólo para la protección individual contra caídas

BMP 695852: Número de licencia; identificación de certificado según norma AS/NZS

Se utilizan los símbolos estándar europeos para la ropa y el tratamiento de textiles.

## 2. USO

- Este dispositivo de anclaje se ha verificado en consonancia con la clase „B“ de la norma EN 795 para uso por una única persona utilizando un equipo de protección individual.
- El dispositivo de anclaje (punto de anclaje) para equipos de protección individual tiene que resistir una fuerza de 18 kN en cualquier configuración admisible en conformidad con la norma EN 795.
- Este sistema está concebido para su utilización como sistema anticaída (de retención). No debe utilizarse para la detención de caídas de personas. La posible altura de caída o debe superar bajo ningún concepto los 500 mm.

- El punto de anclaje debería estar siempre por encima del usuario en línea vertical. Además hay que considerar continuamente la posibilidad y las consecuencias de los movimientos pendulares.
- Compruebe la estructura prevista para fijar el dispositivo de anclaje para ver si tiene una estabilidad apropiada y suficiente para todas las cargas previsibles, incluyendo la posibilidad de un rescate. Encargue a una persona experta la verificación del dispositivo de anclaje antes de su utilización. Tras una carga por caída puede asegurarse también un rescatador al producto pero sólo si también el anclaje estructural elegido (árbol / rama) es apropiado para ello. (Ello se debe a que durante el examen de tipo se ha comprobado dos veces la carga dinámica sin realizar reajustes ni mejoras posteriores en el dispositivo de anclaje.) El anclaje estructural (árbol / rama) tiene que resistir 12 kN.
- La longitud del dispositivo de anclaje tiene que adaptarse siempre al objeto al que deba rodear. La cuerda utilizada tiene que tener una longitud al menos tres veces tan larga como la circunferencia del objeto al que deba rodear para que quede en el sentido de tracción. La longitud utilizada puede ajustarse desplazando el nudo autobloqueante. Compruebe siempre si el nudo autobloqueante está correctamente colocado y desarrolla completamente su efecto de retención. Utilice siempre sólo los dos guardacabos como punto de anclaje y nunca la punta marcada en rojo que está ejecutada como nudo de tope para el nudo autobloqueante.
- El sistema anticaída (de retención) tiene que utilizarse siempre a ser posible tensado entre el punto de anclaje y la persona asegurada (evitando que la cuerda forme una comba).

#### ATENCIÓN:

Si se utiliza como sistema de detención de caídas hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- Hay que utilizar un amortiguador de caídas según norma EN 355 que limite las fuerzas dinámicas a un máx. de 6 kN.
- El elemento de amarre, incluyendo amortiguador de caídas y elementos de amarre, no debe superar una longitud de 2 m.
- Por debajo del usuario se necesita un espacio libre de 7 m para descartar un choque contra el suelo en caso de caída.

#### TIPOS DE USO (Fig. 1-5, página 3)

¡Ya durante la instalación hay que considerar cómo quitar posteriormente el sistema! Durante la instalación hay que tener en cuenta que hay que elegir una forma y/o tamaño de hondilla así como puntos

de fijación (por ejemplo, anillos) que no puedan pasar al guardacabos y quedar retenidos.

Como dispositivo auxiliar para la retirada se usa el guardacabos integrado en el modelo OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER - Fig. 4) o OD Loop 7mmT (flmbICLIMB - Fig. 5). El cono se queda enganchado en el refuerzo de dicho guardacabos al sacar la cuerda de escalada debido a que tiene una forma constructiva diferente que el guardacabos terminal. Antes puede pasarse el cono por el guardacabos terminal.

**ATENCIÓN:** utilizar los conos amarillos Cone-S para flmbICLIMB y los rojos Cone-L para flmbISAVER.

#### MONTAJE DEL OP LOOP 8MM TN (flmbISAVER)

#### MONTAJE DEL OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB)

(Fig. 6-9, página 6)

Preste atención al realizar las ataduras para que no se crucen las cuerdas. Las cuerdas tienen que estar paralelas.

### 3. RESTRICCIÓN DE USO

¡No realice ningún trabajo con este producto en el caso de que su estado físico o mental pudiera estar afectado impidiéndole hacer un uso seguro durante las actividades normales o en caso de emergencia!

**¡Está prohibido llevar el producto cerca de aristas agudas!**

Preste atención a mantener la cuerda (y todos los demás componentes del sistema) alejada de superficies que puedan dañar a la cuerda (o a otros componentes) o ponga una protección apropiada y suficiente en la cuerda (u otros componentes). Mantenga el producto alejado de superficies que puedan dañarlo como, por ejemplo, bordes o superficies abrasivas o con aristas vivas. ¡El dispositivo de anclaje sólo debe utilizarse con equipos de protección individual y no con dispositivos de elevación como, por ejemplo, con aparejos de cables!

**ATENCIÓN flmbICLIMB:** El Prusik Loop con guardacabos tiene en el interior fibras Dyneema® que no son termorresistentes. Utilizándose correctamente se coloca el nudo autobloqueante en el lugar deseado y se deja allí. ¡El desplazamiento continuo

del nudo autobloqueante puede generar calor por la fricción y ello está prohibido! Hay que impedir el desarrollo de calor (>60°C).

#### **Utilización en conformidad con ANSI Z133-2017:**

La norma ANSI Z133-2017 exige que las cuerdas de escalada para arboricultores (o sea, cuerdas que se utilizan para soportar al escalador mientras trabaja en el árbol o está suspendido en una grúa) tienen que tener un diámetro mínimo de 1/2 pulgadas (12,7 mm) con la siguiente excepción: Al realizar trabajos de arboricultura que no están sometidos a ningún reglamento vigente en sustitución de la norma Z133 pueden utilizarse cuerdas con un diámetro que no sea inferior a 7/16 pulgadas (11 mm) –como es el caso de este producto– siempre y cuando el patrón pueda demostrar que de ello no deriva ningún peligro para la seguridad del arboricultor y el arboricultor ha sido instruido en el uso seguro.

#### **EFFECTO DE RETENCIÓN DEL NUDO AUTO-BLOQUEANTE**

El nudo autobloqueante es un medio para regular la longitud del dispositivo de anclaje. El funcionamiento del dispositivo de anclaje puede disminuir bajo condiciones o influjos adversos. Por ejemplo, puede ser necesario tener que aplicar mucho esmero para asegurarse de que el nudo autobloqueante retiene con fiabilidad. Hielo, barro, lluvia, frío, nieve y las secreciones del árbol son algunos ejemplos de condiciones localizadas o climáticas que pueden exigir al usuario que preste mayor atención. Tenga en cuenta que las secreciones de los árboles pueden generar condiciones similares al efecto de lubricantes o adhesivos. El ensuciamiento de las cuerdas con secreciones de los árboles puede hacer que la cuerda se endurezca y que disminuya la fiabilidad del efecto de retención. Haga el mantenimiento de las cuerdas de forma que cumplan su función con fiabilidad. Lo ideal sería que las cuerdas estén siempre secas y limpias y que tengan el mismo comportamiento en toda su longitud. Se necesita extremar las precauciones para que el nudo autobloqueante no pille objetos (como hojas ramas). Puede reducirse el efecto de adhesividad y puede ser que se pierda el efecto de retención causando así una bajada involuntaria que no finaliza hasta que el nudo autobloqueante llegue al nudo de

tope. El usuario, para reducir este riesgo, tiene que tener en cuenta dónde pueden esperarse cuerpos extraños ya al elegir el punto de anclaje en el árbol (o en otras estructuras). Compruebe constantemente que no haya objetos (incluyendo mosquetones, cables cruzados, ramas, etc.) que presionen sobre el extremo superior del nudo autobloqueante ya que ello puede hacer que disminuya o se pierda el efecto de retención fiable.

## 4. ¡A OBSERVAR ANTES DE SU USO!

Antes de utilizar el producto hay que someterlo a un control visual para asegurarse de que está completo, en condiciones de utilización y de que funciona correctamente: El producto tiene que retirarse inmediatamente del uso si ya ha sufrido la carga de una caída. El producto tiene que retirarse ya cuando se tenga la más mínima duda sobre su estado y sólo puede volver a utilizarse después de que una persona experta apruebe su uso por escrito. Hay que asegurarse de que se respetan las recomendaciones para el uso con otros componentes: Las cuerdas tienen que cumplir la norma EN 1891; los mosquetones tienen que cumplir la norma EN 362. Los demás componentes para los dispositivos anticaídas deberían cumplir las correspondientes normas armonizadas del reglamento (UE) 2016/425.

Observe para ello las recomendaciones de la presente información del fabricante y las indicaciones dadas en la “documentación del equipo”.

Algo crítico es la compatibilidad de todos los componentes de la cadena de carga.

Asegúrese de que todos los componentes son compatibles. Asegúrese de que todos los componentes están colocados correctamente. Si no se hace, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o incluso mortales. El usuario es responsable de que se tomen medidas para una evaluación de riesgos relevante y “actual” que también incluya casos de emergencia.

Antes de utilizar el producto hay que disponer de un plan con medidas de rescate que tenga en cuenta todos los casos de emergencia imaginables. Hay

que pensar antes y durante el uso del producto la forma que pueden aplicarse las medidas de rescate con seguridad y eficacia.

## 5. ADVERTENCIA

- Hay que sustituir inmediatamente el producto cuando haya dudas sobre si ésta en estado seguro.
- Cuando un sistema haya soportado una caída hay que retirarlo del uso o enviarlo al fabricante o a un taller de reparación especializado para que lo examine y haga el mantenimiento.
- La nieve, el hielo y la humedad pueden repercutir en la manipulación del producto y en su resistencia.
- Es imprescindible necesario evitar las altas temperaturas, los bordes agudos y las sustancias químicas (por ejemplo: ácidos). Hay que descender despacio para evitar que se genere demasiado calor. El efecto de la luz UV y la abrasión afectan negativamente a la cuerda y a su resistencia.
- Los nudos en la cuerda pueden reducir considerablemente la resistencia a la rotura.

## 6. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y LIMPIEZA

Este producto está hecho de diferentes materiales textiles. En el interior de la funda de poliéster van dos cuerdas de poliéster en paralelo. La cuerda usada para el nudo autobloqueante en flmbISAVER tiene también su interior de poliéster y en flmbICLIMB la tiene de Dyneema®. La funda está hecha en ambos casos de poliéster y fibras de aramida.

Las fibras de aramida y Dyneema® no son estables a los rayos UV. El sol y los productos químicos afectan al material y éste pierde resistencia. La carga térmica no debe superar nunca los 100°C debido al porcentaje de poliéster. Además, jamás debe exponerse Dyneema® a temperaturas superiores a 60°C. Por razones de seguridad hay que desechar el producto si muestra reacciones como decoloración o endurecimientos.

El guardacabos es de acero inoxidable. No utilice el producto bajo condiciones corrosivas.

Para el transporte debe utilizarse siempre un envase con protección contra luz y suciedad (material hidrófugo y opaco).

### Condiciones de almacenaje:

- a resguardo de radiación ultravioleta (luz solar, máquinas soldadoras, etc.),
- en un lugar seco y limpio
- a temperatura ambiente (15 – 25°C),
- lejos de productos químicos (ácidos, lejías, líquidos, vapores, gases, etc.) y de otras condiciones agresivas,
- protegido contra objetos de aristas cortantes

Por ello debe almacenarse el producto en un lugar seco y ventilado, dentro de un saco a prueba de humedad y opaco.

Utilice para la **limpieza** agua templada y –si está disponible– un detergente para cuerdas según las instrucciones que se indiquen. No utilice detergentes para textiles. Posteriormente hay que aclarar el producto con abundante agua clara. En cualquier caso, el producto debe secarse completamente de forma natural, sin exponerlo a la luz solar directa y lejos del fuego o de otras fuentes de calor antes de su almacenamiento/utilización.

Para la **desinfección** sólo deben utilizarse sustancias que no tengan ningún influjo en los materiales sintéticos utilizados. ¡No desinfecte el producto con más frecuencia de la necesaria! Recomendamos el uso de una solución con el 70% de isopropanol. Aplique el desinfectante sobre la superficie durante unos 3 minutos y deje que el producto se seque de forma natural. Para ello hay que respetar las normas de seguridad para la manipulación del desinfectante. ¡El incumplimiento de estas condiciones supone un peligro para usted mismo!

## 7. VERIFICACIÓN REGULAR

Es imprescindible necesario verificar regularmente el equipo: ¡Su seguridad depende de la eficacia y de la resistencia de su equipo! Hay que verificar si el equipo muestra señales de desgaste o cortes. ¡Verifique la legibilidad del marcado del producto! Los sistemas deteriorados y que hayan sufrido una caída tiene que retirarse inmediatamente del uso. El producto tiene que retirarse cuando se tenga la más mínima duda sobre su estado o dársele a un experto para que lo verifique. Cuando se utilice el equipo en la seguridad laboral se tiene que verificar al menos cada 12 meses en cumplimiento de la norma EN 365 o bien a cargo de una persona





### **Dicha comprobación tiene que comprender al menos lo siguiente:**

- Control del estado general: Vejez, integridad, suciedad, montaje correcto.
- Control de la etiqueta: ¿Está disponible? ¿Legible? ¿Marcado CE disponible? ¿Año de fabricación visible?
- Controlar todas las piezas individuales para ver si presentan deterioros mecánicos como: Cortes, desgarros, incisiones, desgaste, deformación, formación de estrías, retorcimientos, aplastamientos.
- Controlar todas las piezas individuales para ver si presentan deterioros térmicos o químicos como: Puntos de fusión, endurecimientos, decoloraciones.
- Control de corrosión y deformaciones en las piezas metálicas.
- Control del estado y de la integridad de terminales, costuras (por ejemplo; hilo de costura sin abrasión), empalmes (por ejemplo, que no se separen resbalando), nudos.

**También aquí se aplica lo siguiente:** El producto tiene que retirarse cuando se tenga la más mínima duda sobre su estado o dárselo a un experto para que lo verifique.

## 8. MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento quedan reservados exclusivamente al fabricante.

## 9. DURABILIDAD

La cuerda usada para el nudo autobloqueante (Ocean Polyester u Ocean Dyneema®) es una pieza de desgaste. Por ello tiene que contar con que surjan señales de desgaste. Cuente con que tiene que sustituir regularmente la cuerda usada para el nudo autobloqueante. Tiene una importancia básica hacer una verificación regular como, por ejemplo, antes de su uso, realizar inspecciones semanales, comprobaciones a fondo (consulte la legislación nacional sobre la frecuencia) y cuando acaezcan sucesos extraordinarios. La duración de utilización de la cuerda usada para el nudo autobloqueante en OP Loop 8mm (flmbISAVER) puede alcanzar hasta 3 años y en OD Loop 7mm (flmbICLIMB) hasta 2 años a partir de la primera extracción del producto del envase intacto y protegido contra la luz; el producto tiene que retirarse como muy tarde tras 3 años de utilización (OP Loop/flmbISAVER) o tras 2

años (OD Loop/flmbICLIMB). Se presupone que la extracción se hace en el momento de la compra. Se recomienda conservar el comprobante de compra.

La duración total teóricamente posible (almacenamiento correcto antes de la primera extracción y utilización) está limitada a 5 años a partir de la fecha de fabricación.

Las fibras de aramida no son estables a los rayos UV (incl. la luz solar). Por ello hay que almacenar la cuerda protegida de los rayos UV y es imprescindible necesario cambiarla inmediatamente si presenta decoloración, endurecimientos o hilos deteriorados (abrasión en partes de la fibra, deshilachado, decoloración, desgaste mecánico, etc.).

TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)) tiene disponible la cuerda que usa para el nudo autobloqueante como pieza de repuesto; OP Loop 8 mm Tn, n.º de art. 7350841 para flmbISAVER, OD Loop 7mm T, n.º de art. 7350606 para flmbICLIMB.

La duración de utilización de la cuerda en la que va fijado el nudo Prusik puede alcanzar hasta 5 años a partir de la fecha de fabricación si se utiliza pocas veces (1 semana al año) y se almacena correctamente (véase el punto sobre transporte, almacenamiento y limpieza). La durabilidad real depende exclusivamente del estado del producto sobre el que influyen numerosos factores (véase más adelante). Los influjos extremos pueden reducir la durabilidad a una única utilización o aún menos si se daña el equipo antes de su primer utilización (por ejemplo: durante el transporte).

El desgaste mecánico u otros influjos como, por ejemplo, el efecto de la luz solar reducen considerablemente la durabilidad. La decoloración o el deshilachado de las fibras / cintas del arnés, cambios de color y endurecimientos son señales seguras de que el producto no debe seguir utilizándose.

No puede darse expresamente una información de vigencia general sobre la durabilidad del producto debido a que depende de diferentes factores como, por ejemplo, luz UV, tipo y frecuencia del uso, tratamiento, influjos de la intemperie como el hielo o la nieve, del entorno como sal, arena, ácido de baterías etc., cargas del calor (que superen las condiciones climáticas normales), deformación mecánica y / o

abolladuras (¡la lista no es exhaustiva!).

Hay que quitar flmbICLIMB / flmbISAVER del árbol después de su uso. No está concebido para que permanezca en el árbol. La vida útil de un anclaje instalado no depende sólo del material de la eslinga sino también de las características del árbol y del modo en que está fijada la eslinga.

**En general se aplica lo siguiente:** Cuando el usuario no esté seguro por cualquier motivo –aunque al principio parezca ser muy insignificante– de que el producto cumple los requisitos, éste tiene que retirarse del uso e inutilizarse o ponerse aparte marcándolo de forma claramente visible para que no pueda utilizarse por descuido. No puede volver a utilizarse hasta después de que una persona experta lo verifique y apruebe su uso por escrito.

**¡Es imprescindible necesario cambiar el producto después de una caída!**

## 10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

---

El documento está disponible en el área de descargas de [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (Categoría: declaration of conformity).

Tak for, at du har valgt et TEUFELBERGER produkt. Du bedes læse denne brugsanvisning opmærksomt igennem.

### OBS

**Dette produkt må kun bruges af personer, der er instrueret i sikker anvendelse**, og som har det tilsvarende kendskab og tilsvarende evner, eller som er under opsyn af sådanne personer! Udstyret skal stilles til rådighed for brugeren personligt. Det må kun bruges under de fastlagte anvendelsesforhold og i overensstemmelse med det formål, som det er beregnet til.

**Du skal have læst og forstået denne brugsanvisning**, inden du tager produktet i brug; brugsanvisningen skal opbevares sammen med kontrolarket ved produktet, så du også fremover kan slå op i den! Kontrollér, at de nationale sikkerhedsbestemmelser om personlige værnemidler til træplejere svarer til de lokale krav. Det produkt, der udleveres med denne producentinformation, er typegodkendt, har en CEmærkning for at bekræfte overensstemmelsen med forordning (EU) 2016/425 om personlige værnemidler og opfylder de europæiske standarder, der er angivet på produktetiketten. Produktet opfylder dog ingen andre standarder, medmindre der gøres udtrykkeligt opmærksom på det.

Hvis systemet sælges eller gives videre til en anden bruger, skal producentens informationer også overdrages. Hvis systemet skal bruges i et andet land, er det sælgerens/den forrige brugers ansvar at sikre, at producentens informationer stilles til rådighed på det pågældende sprog.

TEUFELBERGER er ikke ansvarlig for direkte, indirekte eller tilfældige følgevirkninger/skader, der optræder under eller efter brugen af produktet, og som skyldes en usagkyndig brug, især pga. en fejlagtig samling.

Udgave 07/2018, art. nr. 6800200

### OBS!

Anvendelsen af produkterne kan være farlig. Vores produkter må kun bruges til den tilsigtede anvendelse. Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at de ikke må anvendes som hejse- eller løftetilbehør iht. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/42/EF. Kunden skal sørge for, at brugeren har kendskab til den korrekte anvendelse og de nødvendige sikkerhedsforholdsregler. Vær opmærksom på, at hvert produkt kan forårsage skader, hvis det bruges, opbevares, rengøres og overbelastes på en forkert måde. Kontrollér, at de nationale sikkerhedsbestemmelser, anbefalinger til industrien og standarder stemmer overens med de lokale krav. TEUFELBERGER® og 拖飞宝® er internationalt registrerede mærker, der tilhører TEUFELBERGER Gruppe.

## 1. FORKLARING AF MÆRKNINGEN

Produktnavn

EN 795B: Standard „Personligt faldsikringsudstyr-forankringsanordninger“, type B

ANSI Z133-2017: Amerikansk standard for træplejearbejde

AS/NZS5532:2013: rating: single person/limited freefall ... australsk/newzealandsk standard for forankringsudstyr, klasse: enkelt person/holdesystem/fastholdelsessystem

L: Længde i [m]

Ser. nr.: Produktionsår/-måned - løbende nummer

CE 0408 CE bekræfter overholdelsen af de grundlæggende krav i forordning (EU) 2016/425.

Nummeret betegner prøvningsinstituttet (fx 0408 for TÜV Austria Services GmbH, Deuschstraße 10, A-1230 Wien).

Producent

Anvisning om, at brugsanvisningen skal læses. „single user only“: Henvisning om, at forankringsudstyret kun må benyttes af en enkelt bruger.

“personnel attachment only” kun til personsikring  
BMP 695852: licensnummer - identificerer certificering iht. AS/NZS

Der anvendes de europæiske standardsymboler for vask og pleje af tekstiler.

## 2. BRUG

- Dette forankringsudstyr er kontrolleret i henhold til klasse „B“ i standarden EN 795:2012 til brug af en enkelt person med brug af personlige værnemidler.
- Forankringsudstyret (forankringspunktet) for de personlige værnemidler skal i henhold til EN 795 i ny stand kunne holde til 18 kN i enhver tilladelig konfiguration.
- Dette system er beregnet til brug som fastholdelses-/holdesystem. Det må ikke bruges som faldsikring i tilfælde af, at personer styrter ned. Den mulige nedstyrtningshøjde må under ingen omstændigheder være mere end 500 mm.
- Forankringspunktet bør altid befinde sig lodret over brugeren. Vær permanent opmærksom på mulige pendelbevægelser og konsekvenserne af dem.
- Kontrollér den struktur, du vil fastgøre forankringsudstyret til, om det har en egnet og tilstrækkelig stabilitet til enhver forudsigelig belastning, herunder

også i en redningsituation. Lad forankringsudstyret kontrollere af en sagkyndig person før brugen. Efter en enkelt faldbelastning kan en redder også sikre sig til produktet – dog kun, hvis den valgte strukturelle forankring (trægren) egner sig til det. (Dette skyldes, at den dynamiske belastning er blevet kontrolleret to gange under typegodkendelsen, uden at der blev udført justeringer eller andre forbedringer på forankringsudstyret.) Den strukturelle forankring (trægren) skal kunne modstå mindst 12 kN.

- Forankringsudstyrets længde skal altid tilpasses til det objekt, der skal omslynges. Rebets benyttede længde bør være mindst tre gange så lang som omfanget af det objekt, der skal omslynges, for at rebet kan ligge i trækretningen. Den benyttede længde kan indstilles ved at forskyde klemmeknuden. Kontrollér i så fald altid, om klemmeknuden sidder rigtigt, og at dens klemmevirkning virker fuldt ud. Brug kun de to kovskyer som forankringspunkt og aldrig enden med den røde markering, der er udført som stopper for klemmeknuden.
- Under brugen skal holde-/fastholdessystemet altid være så spændt som muligt mellem forankringspunktet og den sikrede person (for at undgå at rebet hænger slapt ned).

#### **OBS:**

Følgende punkter skal overholdes ved brug af faldsikringssystemer:

- Der skal anvendes en falddæmper i henhold til EN 355, der begrænser de dynamiske kræfter til maks. 6 kN.
- Et forbindelsesmiddel inklusive falddæmper og forbindelselementer må ikke være længere end 2 m.
- Under brugeren skal der være en fri højde på 7 m for at udelukke, at undergrunden rammes i tilfælde af et styrt.

#### **ANVENDELSESMÅDER** (fig. 1-5, side 5)

Allerede ved installationen skal man overveje, hvordan systemet senere tages af! Under installationen skal du være opmærksom på at vælge en kastepose med en form og/eller størrelse samt fastgørelsespunkter (f.eks. ringe), der forhindrer, at den trækkes ind i kovskyen og sætter sig fast.

Kovskyen, der er indbygget i OP Loop 8 mm Tn (flmbISAVER - fig. 4) eller OD Loop 7mmT (flmbICLIMB - fig. 5), bruges som hjælp til aftagning. På grund af, at konstruktionen adskiller sig fra en afsluttende kovy, bliver keglen i denne kovy hængende på tværpinden, når klatrererebet trækkes ud. Forinden kan keglen

trækkes gennem kovskyen i enden.

**OBS:** Brug den gule Cone-S til flmbICLIMB og den røde Cone-L til flmbISAVER.

**MONTERING AF OP LOOP 8 MM TN (flmbISAVER)**  
**MONTERING AF OD LOOP 7 MM T (flmbICLIMB)**  
 (fig. 1-5, side 6)

Ved udførelse af omslyngningerne skal man være opmærksom på, at rebene ikke kommer til at ligge over kors. Rebene skal ligge parallelt.

### 3. INDSKRÆNKNINGER I ANVENDELSEN

Gennemfør ikke arbejde med dette produkt, hvis din sikkerhed kan være indskrænket pga. din fysiske eller psykiske form ved normal brug eller i nødstilfælde!

Produktet må ikke bruges i nærheden af skarpe anter! Vær opmærksom på, at rebet (og andre af systemets bestanddele) holdes på afstand af overflader, der kan beskadige rebet (eller andre bestanddele), eller at der anbringes en velegnet og tilstrækkelig beskyttelse på rebet (eller andre bestanddele). Hold produktet på afstand af overflader, der kan beskadige det, fx overflader med skarpe kanter eller slibende overflader eller kanter. Anslagsretningen skal kun bruges i forbindelse med personlige værnemidler og ikke med løftegrej – fx til rigning.

**OBS flmbICLIMB:** Inde i prusik-loopet med kovskyen er der Dyneema®-fibre, der ikke kan tåle varme. Når klemmeknuden anvendes korrekt, anbringes den på det ønskede sted og bliver siddende der. Hvis klemmeknuden hele tiden forskubbes, kan det medføre friktion, og det er derfor ikke tilladt! Varmeudvikling (>60 °C) skal forhindres.

**ANVENDELSE I HENHOLD TIL ANSI Z133-2017:**  
 I ANSI Z133-2017 kræves det, at klatrererebet til ræplejere (dvs. reb, der benyttes til at bære klatrerer, mens vedkommende arbejder i træet eller er fastgjort til en kran) har en minimumsdiameter på 1/2 inch (12,7 mm), med følgende undtagelse: Ved træplejearbejde, som ikke er underlagt nogen regler, der gælder i stedet for Z133, må der bruges reb med en diameter på ikke under 7/16 inch (11 mm) – som det er tilfældet med dette produkt – forudsat at arbe-

jdsgiveren kan vise, at der ikke derved opstår nogen sikkerhedsrisiko for træplejeren, og at træplejeren er instrueret i sikker håndtering.

#### KLEMMEKNUDENS KLEMMEVIRKNING

Klemmeknuden er et middel til at indstille forankringsudstyrets længde. Under ugunstige forhold eller påvirkninger kan produktets funktion forringes. For eksempel kan der kræves større omhu for at sikre, at klemmeknuden holder pålideligt. Is, mudder, regn, kulde, sne og sekret fra træer er eksempler på lokaliserede eller klimatiske betingelser, der kan kræve øget opmærksomhed af brugeren.

Vær opmærksom på, at sekret fra træer kan medføre betingelser, der virker næsten som smøre- eller klæbemidler. Når reb snaves til af sekret fra træer, kan det medføre en hærdning af rebet og nedsætte klemmevirkningens pålidelighed. Vedligehold rebene sådan, at de opfylder deres funktion pålideligt. Ideelt set bør rebene altid være tørre og rene og forholde sig ens over hele længden. Det kræver stor omhu at sørge for, at genstande (som blade eller grene) ikke sætter sig fast i klemmeknuden. Grebet kan mindskes, klemvirkningen kan udeblive og dermed medføre en utilsigtet nedstigning, der først slutter, når klemmeknuden på stopperen støder imod. For at mindske denne risiko skal brugeren allerede tage højde for dette ved valget af forankringspunktet i træet (eller i andre strukturer, hvor der kan forventes fremmedlegemer).

Kontrollér løbende, at genstande (inkl. karabinhager, rebkryds, grene osv.) ikke trykker på klemmeknudens øverste ende og dermed mindsker eller ophæver den pålidelige klemmevirkning.

#### 4. VÆR OPMÆRKSOM PÅFØLGENDE INDEN ANVENDELSEN!

Før hver anvendelse skal der foretages en synskontrol af produktet med henblik på at sikre, at det er komplet og i brugsklar og fungerende tilstand. Hvis produktet er blevet belastet pga. et fald, må det ikke længere bruges. Selv ved den mindste tvivl skal produktet kasseres. Det må kun bruges igen, hvis en sagkyndig person giver sit skriftlige samtykke efter en kontrol. Det skal sikres, at anbefalingerne

for anvendelse sammen med andre komponenter overholdes: Rebene skal opfylde EN 1891, karabinhager skal opfylde EN 362. Alle øvrige personlige værnemidler skal opfylde de harmoniserede standarder i forordning (EU) 2016/425.

Overhold anbefalingerne i denne producentinformation og angivelserne i "Dokumentation for udstyret".

Det er kritisk nødvendigt, at alle komponenterne i belastningskæden er kompatible.

Forvis dig om, at alle komponenter er kompatible. Forvis dig om, at alle komponenter er anbragt korrekt. Hvis du ikke udfører disse kontroller, forøges risikoen for alvorlige eller livstruende kvæstelser. Det er brugerens ansvar, at der er foretaget en relevant og „aktuel“ risikovurdering for arbejdet, der skal gennemføres, hvilket også skal omfatte nødstilfælde.

Før brugen skal der opstilles en plan for redningstiltag, der omfatter alle tænkelige nødstilfælde. Før og under brugen skal det fastlægges, hvordan redningstiltagene kan gennemføres på en sikker og virksom måde.

#### 5. ADVARSEL

- Hvis der opstår tvivl om, hvorvidt produktet er i sikker stand, skal det udskiftes med det samme.
- Et system, der er blevet belastet på grund af nedstyrning, skal tages ud af brug eller sendes tilbage til producenten eller et sagkyndigt reparationsværksted for at få foretaget service og kontrol.
- Sne, is og fugt kan påvirke håndteringen af produktet samt dets stabilitet.
- Høje temperaturer, skarpe kanter og kemiske stoffer (fx syrer) skal ubetinget undgås. Nedfiring skal foretages langsomt for at forhindre, at der udvikler sig kraftig varme. Påvirkning fra uv-stråler og slid har negative effekter på rebet og stabiliteten.
- Knuder på rebet kan under visse forhold forringe brudstyrken væsentligt.

#### 6. TRANSPORT, OPBEVARING & RENGØRING

Dette produkt består af forskellige tekstilmaterialer: Inden i mantelen af polyester løber der to parallelte førte rebtråde af polyester. På flmbISAVER består rebet, der danner klemmeknuden, indvendigt lige-

ledes af polyester, på flmbICLIMB består det af Dyneema®. Mantelen består i begge tilfælde af polyester og aramidfibre.

Aramider og Dyneema® er ikke modstandsdygtige over for uv-stråler. Materialerne angribes af solstråler og kemikalier med forringelse af stabiliteten til følge. På grund af polyesterandelen må varmebelastningen aldrig overskride 100 °C. Dyneema® må desuden aldrig udsættes for temperaturer over 60 °C. Ved reaktioner såsom misfarvninger og hærdning skal produktet af sikkerhedsårsager kasseres.

Kovserne er lavet af rustfrit stål. Brug ikke produktet under forhold, der kan korrodere det.

Under **transport** skal produktet altid være beskyttet mod lys og snavs i en egnet emballage (fugtafvisende, lystæt materiale).

#### OPLAGRINGSBETINGELSER:

- Beskyttet mod UV-stråler (sollys, svejseapparater osv.)
- Tørt og rent
- Ved rumtemperatur (15 – 25 °C)
- Langt væk fra kemikalier (syrer, lud, væsker, dampe, gasser osv.) og andre aggressive betingelser
- Beskyttet mod genstande med skarpe kanter

Opbevar derfor produktet tørt og med udluftning i en fugtafvisende, lystæt sæk.

Brug lunkent vand til **rengøring** og – såfremt det står til rådighed – et rebvaskemiddel i henhold til den angivne vejledning. Brug ikke tekstilvaskemiddel. Derefter skal produktet skylles grundigt med rigeligt klart vand. I alle tilfælde skal produktet tørres helt på naturlig vis, før det oplagres/benyttes, det må ikke tørres i direkte sollys og heller ikke i nærheden af ild eller andre varmekilder.

Brug kun stoffer til **desinficering**, der ikke påvirker de syntetiske materialer. Desinficér det ikke oftere end absolut nødvendigt! Vi anbefaler at bruge 70 % isopropanol. Påfør desinfektionsmidlet og lad det virke på overfladen i ca. 3 minutter, lad derefter produktet tørre på naturlig vis. Vær i den forbindelse opmærksom på sikkerhedsforskrifterne ved håndtering af desinfektionsmidlet.

Der opstår fare, hvis betingelserne ikke overholdes!

## 7. REGELMÆSSIG KONTROL

En regelmæssig kontrol af udstyret er tvingende nødvendig: Din sikkerhed afhænger af udstyrets virksomhed og holdbarhed! Efter hver brug skal udstyret kontrolleres mht. slitage og snit. Kontrollér produktmærkningens læsbarhed! Beskadigede eller faldbelastede systemer skal straks tages ud af brug. Ved den mindste tvivl skal produktet kasseres eller kontrolleres af en sagkyndig person.

Desuden skal udstyret kontrolleres mindst hver 12. måned iht. EN 365 af en sagkyndig person under nøjagtig hensyntagen til brugsanvisningen, hvis det bruges på arbejdsikkerhedsområdet. Om nødvendigt skal udstyret udskiftes. Der skal føres optegnelser over denne kontrol (udstyrets dokumentation, se tabellen nedenfor). Det anbefales at mærke anslagsretningen med datoen for næste eller sidste inspektion. Overhold også de nationale bestemmelser for kontrolintervallerne.

#### Denne kontrol skal som minimum omfatte:

- En generel kontrol: alder, komplet udstyr, tilsmudsningegrad, rigtig sammensætning.
- Kontrol af etiketten: Findes den på udstyret? Er den læselig? Findes der en CE-mærkning? Kan man se konstruktionsåret?
- Kontrol af alle komponenter – de skal være uden mekaniske beskadigelser såsom: snit, revner, indhak, slid, deformationer, ribbedannelser, sammenfiltringer, sammentrykkede steder.
- Kontrol af alle komponenter – de skal være uden termiske og kemiske beskadigelser såsom: smeltede steder, hærdninger, misfarvninger.
- Kontrol af metaldele for at udelukke korrosion og deformationer.
- Kontrol af slutforbindingernes tilstand og fuldstændighed, sømmene (tråden må ikke være slidt), splejsningerne (må ikke skrیده), knuderne.

**Her gælder ligeledes følgende:** Ved den mindste usikkerhed skal produktet kasseres eller kontrolleres af en sagkyndig person.

**Optegnelse over den regelmæssige kontrol:**

Producent: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Modell:	Forhandler:	
Kontrollnummer:	Serienummer:	Brugerens navn:	
Produktionsdato:	Købsdato:	Dato for den første brug:	Slut på levetiden:
Kompatible komponenter til rebaserede højdearbejdssystemer:			
Kommentarer:			

**Optegnelse**

Dato	Kontrolart (f,u,g,us)	Resultat og tiltag (beskadigelser, reparationer osv.)	Accepteret, Kasseret eller Forbedret?	Dato for den næste kontrol	Den fagkyndige persons navn og underskrift

\*Kontrolart: f = kontrol før brug, u = ugentlig kontrol, g = grundig kontrol, us = usædvanlige omstændigheder



## 8. ISTANDSÆTTELSE

Reparationer må kun foretages af producenten.

## 9. LEVETID

Klemmeknuderebet (Ocean Polyester hhv. Ocean Dyneema®) er en slidel. Derfor bør du regne med, at det præges af slid. Du må regne med, at klemmeknuderebet skal udskiftes med jævne mellemrum. En regelmæssig kontrol er principielt vigtig, fx før brugen, ugentlige inspektioner, grundige kontroller (informér dig om de gældende love vedrørende hyppigheden) og efter usædvanlige hændelser. Klemmeknuderebet kan for OP Loop 8 mm (flmbISAVER)'s vedkommende anvendes i op til 3 år, for OD Loop 7 mm (flmbICLIMB) i op til 2 år fra første gang, produktet tages ud af den ubeskadigede lysbeskyttede emballage, og produktet skal tages ud af brug senest efter 3 års (OP Loop/flmbISAVER) hhv. 2 års (OD Loop/flmbICLIMB) anvendelse. Man må gå ud fra, at produktet blev taget ud første gang samtidig med købet. Det anbefales at opbevare købsnotaen.

Den teoretisk mulige samlede levetid (korrekt oplagring før første udtagning + anvendelse) er begrænset til 5 år fra produktionsdatoen.

Aramider er ikke uv-bestandige (inkl. sollys). Derfor skal rebet opbevares uv-beskyttet og ubetinget og øjeblikkeligt udskiftes, hvis der indtræder misfarvninger, hærdninger eller skader på tråden (slidte fiberdele, fibrillering, afblegning, mekanisk slid etc.)

Klemmeknuderebet fås som reservedel hos TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8 mm Tn, art. nr. 7350841 for flmbISAVER, OD Loop 7mm T, art. nr. 7350606 for flmbICLIMB. Med hensyn til det reb, som prusik-slyngen er fastgjort i, kan det anvendes i op til 5 år fra produktionsdatoen – dog kun ved sjælden brug (1 uge om året) og ved korrekt opbevaring (se punktet „Transport, opbevaring & rengøring“). Den faktiske levetid afhænger udelukkende af produktets tilstand, som påvirkes af talrige faktorer (se nedenfor). Levetiden kan ved ekstrem påvirkning forkortes til én enkelt anvendelse eller slet ingen anvendelse, hvis udstyret beskadiges allerede før den første brug (fx under transporten).

Mekanisk slid eller andre påvirkninger, fx sollys, reducerer levetiden kraftigt. Falmede eller slidte fibre/remme, misfarvninger og hærdninger er sikre tegn på, at produktet skal udrangeres. Der kan ikke fastlægges en generelt gældende levetid for produktet, da den afhænger af forskellige faktorer, fx uv-stråler, anvendelsesmåden og -hyppigheden, behandlingen, vejrpåvirkninger såsom is eller sne, omgivelser med salt, sand, batterisyre osv., varmebelastning (der overstiger de normale vejrforhold), mekaniske deformationer og/eller buler (ufuldstændig liste!)

flmbICLIMB / flmbISAVER skal fjernes fra træet efter brugen. Den må ikke blive i træet. Levetiden for en installeret forankring afhænger ikke kun af slyngens materiale, men også af træets beskaffenhed og måden, hvorpå slyngen er fastgjort.

**Generelt gælder følgende:** Hvis brugeren af en eller anden grund (der kan være nok så ubetydelig) ikke er sikker på, at produktet kan opfylde de gældende krav, skal det tages ud af brug og gøres ubrugeligt eller isoleres og kendemærkes, så det ikke bruges utilsigtet. Det må først bruges igen, når det er blevet kontrolleret af en sagkyndig person, der giver sit skriftlige samtykke til anvendelse.

**Efter et fald skal produktet ubetinget udskiftes!**

## 10. OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Dokumentet kan downloades på [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (Kategori: declaration of conformity).

Kiitos, että ostit TEUFELBERGER-tuotteen. Lue tämä käyttöohje huolellisesti.

### ⚠️ HUOMIO

**Tätä tuotetta saavat käyttää ainoastaan henkilöt, jotka ovat perehtyneet sen turvalliseen käyttöön** ja joilla on sen turvalliseen käyttöön vaadittavat tiedot ja taidot, tai muut henkilöt tällaisten henkilöiden suoraan valvonnassa! Varusteet on annettava käyttäjälle käyttöön henkilökohtaisesti. Tuotetta saa käyttää ainoastaan määritettyjen rajoitettujen käyttöehtojen mukaisesti ja määrättyyn käyttötarkoitukseen.

**Tämä käyttöohje on luettava läpi ja ymmärrettävä ennen tuotteen käyttöönottoa.** Sitä on säilytettävä tuotteen ja tarkastustodistuksen kanssa samassa paikassa myös myöhempää käyttöä varten! Tutustu lisäksi puunhoitajan henkilönsuojaimia koskevien kansallisten turvallisuusmääräysten paikallisiin vaatimuksiin.

Tuote, joka toimitetaan näillä valmistajan tiedoilla varustettuna, on tyyppihyväksytty ja CE-merkitty yhdenmukaisuuden vahvistamiseksi henkilönsuojaimia asetus (EU)2016/425 kanssa, ja se vastaa eurooppalaisia standardeja, jotka on ilmoitettu tuote-etiketissä. Tuote ei kuitenkaan vastaa mitään muita standardeja, ellei siitä nimenomaisesti mainita. Kun tuote myydään tai luovutetaan toiselle käyttäjälle, myös valmistajan tiedot on annettava kyseiselle käyttäjälle. Jos tuotetta käytetään toisessa maassa, myyjän tai edellisen käyttäjän vastuulla on varmistaa, että valmistajan tiedot ovat saatavana sen maan kielellä, jossa tuotetta käytetään, ja että kyseisessä maassa noudatetaan voimassa olevia kansallisia normeja.

TEUFELBERGER ei ole vastuussa suorista, epäsuorista tai satunnaisista seurauksista tai vaurioista, jotka aiheutuvat tuotteen käytön aikana tai sen käytön jälkeen tai tuotteen asiaankuulumattomasta käytöstä. TEUFELBERGER ei ole vastuussa edellä mainituista seurauksista tai vaurioista varsinkaan silloin, jos ne johtuvat tuotteen virallisesta kokoonamisesta.

Painos: 07/2018, Tuotenumero: 6800200

### ⚠️ VAROITUS

Tuotteen käyttäminen voi olla vaarallista. Tuotteitamme saa käyttää vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti. Niitä ei saa käyttää etenkin nostamiseen EU-RL 2006/42/EY -standardin mukaisessa tarkoituksessa. Asiakkaan on huolehdittava siitä, että käyttäjä on perehtynyt tuotteen oikeanlaiseen käyttöön ja tarvittaviin turvallisuusstoimenpiteisiin. Muista, että jokainen tuote voi aiheuttaa vaurioita, jos sitä käytetään väärin, se varastoidaan tai puhdistetaan väärin tai jos sitä kuormitetaan liikaa. Tutustu kansallisiin turvallisuusmääräyksiin ja teollisuuden suosituksiin sekä kansallisten normien paikallisesti voimassa oleviin vaatimuksiin. TEUFELBERGER® ja 拖飞宝® ovat TEUFELBERGER Group -yhtiön kansainvälisesti rekisteröityjä tavaramerkkejä.

## 1. MERKINTÖJEN SELITYKSET

Tuotteen nimi

EN 795B: Normi putoamiselta suojaavista, siirrettävistä kiinnityslaitteista, jotka voidaan purkaa ja kuljettaa

ANSI Z133-2017: Amerikkalainen normi puiden hoitotöistä

AS/NZS5532:2013: rating: single person / limited freefall ... australialainen/uusiseelantilainen standardi kiinnityslaitteista, luokka: yksi henkilö / pidätin-/varmistusjärjestelmä

L: Pituus köyden päästä päähän (ilman rengasta)

Ser. Nr.: Valmistusvuosi/-kuukausi - juokseva numero

CE 0408 CE-merkki todistaa, että tuote vastaa asetusta (EU)2016/425. Numero ilmaisee tarkastuslaitoksen (esim. 0408 tarkoittaa TÜV Austria Services GmbH, Deutschstraße 10, A-1230 Wien).

Valmistaja

Tämä symboli huomauttaa, että käyttöohje on luettava.

Ohje „single user only“ tarkoittaa, että kiinnitys-laitetta saa käyttää vain yksi käyttäjä.

”personnel attachment only” vain henkilön putoamis-suojaksi

BMP 695852: lisenssinumero - AS/NZS:n mukainen sertifiointitunniste

Tuotteessa on käytetty pyykkiä ja tekstiilien hoitoa koskevia eurooppalaisia standardisymboleita.

## 2. KÄYTTÖ

- Tämä kiinnityslaitte on tarkastettu standardin EN 795 luokan „B” mukaisesti, ja tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi käytettäessä henkilökohtaisia suojavausteita.
- Henkilönsuojalaitteiden kiinnityslaitteen (kiinnityskohdan) on kestävä standardin EN 795 mukaisesti kaikissa kokoonpanoissa 18 kN:n voima uutena.
- Tämä järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi varmistusjärjestelmänä. Sitä ei tule käyttää ihmisten kiinnittämiseen. Mahdollinen putoamiskorkeus ei missään tapauksessa saa olla yli 500 mm.
- Kiinnityspisteen on oltava aina kohtisuoraan käyttäjän yläpuolella. Heiluriliikkeen mahdollisuus ja seuraukset on aina huomioitava.
- Tarkasta rakenne, johon kiinnität kiinnityslaitteen, ja varmista, että se on riittävän luja kaikille oletettavissa

oleville kuormituksille, mukaan lukien pelastustilanteen. Tarkastuta kiinnityslaite ennen käyttöä asiantuntijalla. Myös pelastaja voi käyttää tuotetta varmistimena putoamiskuormituksen jälkeen – tämä on kuitenkin mahdollista vain, jos valittu rakenteellinen ankkuri (puu/oksa) soveltuu tarkoitukseen. (Sillä tyyppitarkastuskokeessa tarkistettiin dynaaminen kuormitus kaksi kertaa ilman, että kiinnityslaitteeseen tehtiin säätötoimenpiteitä tai muita parannuksia.) Rakenteellisen ankkurin (puun/oksan) on kestettävä vähintään 12 kN.

- Kiinnityslaitteen pituus on sovittava aina kohteeseen, jonka ympäri se ripustetaan. Köyden käytettävän mitan on oltava vähintään kolme kertaa niin pitkä kuin kiedottavan kohteen ympärimita, jotta köysi jää vetosuuntaan. Käytettävää pituutta voidaan säätää siirtämällä kiinnityssolmua. Tarkasta tällöin, että kiinnityssolmu on kunnossa ja kiristysvaikutus on kokonaan käytössä kannatettaessa. Käytä vain molempia sisävahvikkeita kiinnityskohtina, älä koskaan punaisella merkittyä päätä, jota käytetään kiinnityssolmun pysäyttimenä.
- Varmistusjärjestelmän on aina oltava mahdollisimman kireällä ankkuripisteen ja varmistettavan henkilön välillä (vältä löysää köyttä).

#### VAROITUS:

Huomioi putoamissuojainkäytössä seuraavat kohdat:

- Käytä EN 355:n mukaista nykäyksenvaimenninta, joka rajoittaa dynaamiset voimat enint. 6 kN:iin.
- Liitosköyden ja nykäyksenvaimentimen sekä liitososien pituus ei saa olla yli 2 m.
- Käyttäjän alapuolelle on jätävä 7 m vapaata tilaa maahan törmäyksen välttämiseksi pudotessa.

#### KÄYTTÖTAVAT (kuvat 1-5, sivulla 5)

Järjestelmän myöhempi poistaminen on huomioitava jos sitä asennettaessa! Huomioi asennuksessa, että heittopussin muoto ja koko sekä sen kiinnityskohdat (esim. renkaat) on valittava siten, etteivät ne voi joutua sisävahvikkeen sisään ja jäädä kiinni.

Poistoapuna käytetään sisävahviketta, joka on sisäänrakennettu OP Loop 8 mm Tn -silmutkaan (flmbISAVER – kuva 4) tai OD Loop 7 mm T -silmutkaan (flmbICLIMB – kuva 5). Päätysisävahvikkeeseen verrattuna erilaisen rakenteensa ansiosta tämän sisävahvikkeen kartio jää roikkumaan pylkkään, kun kiipeilyköysi vedetään pois. Sitä ennen kartio voidaan vetää päädyn sisävahvikkeen läpi.

**HUOMIO:** keltainen Cone-S sopii käytettäväksi flmbICLIMBiin ja punainen Cone-L flmbISAVERIin.

**OP LOOP 8MM TN -SILMUKAN ASENNUS (flmbISAVER): OD LOOP 7MM T - Silmukan Asennus (flmbICLIMB)** (kuvat 6-9, sivulla 6) Varmista ripustusta tehdessäsi, etteivät köydet mene ristiin. Köysien on oltava rinnakkain.

### 3. KÄYTÖN RAJOITUKSET

Älä tee tämän tuotteen avulla mitään töitä, mikäli ruumiillinen tai henkinen kuntosi saattaa heikentää turvallisuuttasi normaalissa käytössä tai hätätilanteissa!

#### Tuotetta ei saa viedä terävien kulmien lähelle!

Varmista, että köysi (ja kaikki muut järjestelmän osat) pidetään kaukana sellaisista pinnoista, jotka voisivat vaurioittaa köyttä (tai muita rakenneosia), tai että köysi (tai muut rakenneosat) saavat sopivan ja riittävän tuen. Pidä tuote kaukana sellaisista pinnoista, jotka saattavat vahingoittaa sitä, esim. teräväreunaiset tai hankaavat pinnat tai reunat. Kiinnityslaitetta tulee käyttää ainoastaan yhdessä henkilökohtaisten suojarusteiden ei nostolaitteiden kanssa – ei takilakäyttöön!

**HUOMIO flmbICLIMB:** Sisävahvikkeellinen Prusik-lenkki sisältää sisäpuolella Dyneema®-kuituja, jotka eivät ole kuumuudenkestäviä. Oikein käytettynä kiinnityssolmu asetetaan haluttuun paikkaan ja jätetään siihen. Kiinnityssolmun jatkuva siirtäminen saattaa aiheuttaa kuumenemistä hankauksen johdosta, eikä se ole sallittua! Lämpeneminen (>60 °C) on kiellettyä.

**KÄYTTÖ ANSI Z133-2017:N MUKAISESTI:** ANSI Z133-2017 edellyttää, että puunhoitajan kiipeämysköyden (eli köyden, jota käytetään kiipeävän henkilön kannattamiseen puussa työskentelyn aikana tai tämän ollessa kiinnitettynä nosturiin) vähimmäisläpimitta on 1/2 tuumaa (12,7 mm), paitsi: Puunhoitotöissä, joita kohdassa Z133 voimassa olevat säännökset eivät koske, saa käyttää köysiä, joiden halkaisija on vähintään 7/16 tuumaa (11 mm) – kuten tässä tuotteessa – sillä edellytyksellä, että työnantaja voi osoittaa, ettei siitä synny puunhoitajalle turvallisuusriskiä ja että puunhoitaja on saanut koulutusta turvalliseen työskentelystä.

#### KIINNITYSSOLMUN KIRISTYVAIKUTUS

Kiinnityssolmua käytetään kiinnityslaitteen pituuden säätämiseen. Epäedullisissa olosuhteissa tai epäsuotuisten vaikutusten alaisena tuotteen toiminta saattaa heikentyä. Esimerkiksi kiinnityssolmun luotettavuuden tarkastamiseen on kiinnitettävä enemmän huomiota. Jää, rapa, sade, kylmyys, lumi ja puun eritteet ovat esimerkkejä paikallisista ja ilmastollisista olosuhteista, jotka edellyttävät enemmän tarkkaavaisuutta käyttäjältä.

Huomaa, että puun eritteet saattavat aiheuttaa voiteluaineita tai liimaa muistuttavan vaikutuksen. Köysien likaantuminen puiden eritteisiin saattaa aiheuttaa köyden kovettumisen ja heikentää kiristysvaikutuksen luotettavuutta. Varmista köysiä huoltaessasi, että ne täyttävät tehtävänsä luotettavasti. Ihannetapauksessa köysien pitäisi aina olla kuivia ja puhtaita ja käyttäytyä samalla tavoin koko pituudeltaan. Varmista huolella, ettei esineitä (kuten lehtiä tai oksia) tartu kiinnityssolmuihin. Tämä saattaa aiheuttaa tartuntavaikutuksen heikentymistä ja kiristysvaikutuksen puuttumisen kokonaan, mikä johtaa tahattomaan putoamiseen, joka loppuu vasta, kun kiinnityssolmu osuu pysäyttimeen. Tämän riskin minimoimiseksi käyttäjän on huomioitava se jo valitessaan kiinnityskohtaa puusta (tai muista rakenteista, joissa voi olla vierasesineitä). Tarkasta toistuvasti, etteivät esineet (mukaan lukien karabiinit, köysien liitännät, oksat jne.) paina kiinnityssolmun yläpäästä ja heikennä näin kiristysvaikutuksen luotettavuutta.

## 4. HUOMIOITAVA ENNEN KÄYTTÖÄ!

Tuote on tarkastettava silmämääräisesti ennen jokaista käyttöä. Tässä yhteydessä on tarkastettava, ettei tuotteesta puutu osia, ja että se on käyttökelpoisessa kunnossa ja toimii asianmukaisesti.

Jos tuotetta käyttävä henkilö on pudonnut ja tuote on altistunut siten rasitukselle, se on välittömästi poistettava käytöstä. Tuote on muutoinkin poistettava käytöstä pienimmänkin epäilyksen yhteydessä. Sen saa ottaa käyttöön vasta, kun asiantunteva henkilö on tarkastanut sen ja todennut sen käyttökelpoiseksi.

On varmistettava, että tuotteeseen liittyviä suosituksia sen käytöstä yhdessä muiden komponenttien kanssa noudatetaan: Köysien on vastattava standardia EN 1891, karabiinien standardia EN 362.

Kaikkien muiden henkilösuojainten tulee täyttää asetus (EU) 2016/425 vaatimukset.

Noudata valmistajan tietojen suosituksia ja kohdan "Varusteiden dokumentaatio" tietoja.

Kaikkien kuormannostoon osallistuvien komponenttien yhteensopivuus on kriittisen tärkeää.

Varmista, että kaikki osat ovat yhteensopivia. Varmista, että kaikki osat on asennettu oikein. Jos tätä ohjetta laiminlyödään, vakavien ja hengenvaarallisten vammojen riski kasvaa.

Käyttäjän vastuulla on arvioida suoritettaviin töihin, mukaan lukien hätätapaukset, liittyvät oleelliset ja todelliset riskit.

Ennen tuotteen käyttöä on luotava suunnitelma pelastustiestä, joka huomioi kaikki mahdolliset hätätilanteet. Ennen käyttöä ja sen aikana on pohdittava, millä tavoin pelastustoimet saadaan suoritettua mahdollisimman turvallisesti ja tehokkaasti.

## 5. VAROITUS

- Mikäli tuotteen turvallisuudesta on olemassa epävarmuutta, se on vaihdettava välittömästi.
- Putoamisen rasittama järjestelmä on poistettava käytöstä tai lähetettävä valmistajalle tai asiantuntijalle korjaamolle huoltoon ja tarkastusta varten.
- Lumi, jää ja kosteus voivat haitata tuotteen käsittelyä ja heikentää sen kestävyyttä.
- Suuria lämpötiloja, teräviä reunoja, kemiallisia aineita (esim. happoja) on ehdottomasti vältettävä. Laskeutuminen on tehtävä hitaasti voimakkaan kuumenemisen estämiseksi. UV-säteily ja kuluminen heikentävät köyttä ja sen lujuutta.
- Köydessä olevat solmut saattavat heikentää huomattavasti murtokuormitusta.

## 6. KULJETUS, VARASTOINTI JA PUHDISTUS

Tämä tuote koostuu erilaisista tekstiilimateriaaleista: Polyesterikuoren sisällä on kaksi rinnakkaista polyesteriköyttä. flmbLSAVERin kiinnityssolmullinen köysi on sisäpuolelta polyesteriä. flmbICLIMBissä se on Dyneema®-kuitua. Kuori on molemmissa laitteissa polyesteriä ja aramidikuitua.

Aramidi ja Dyneema® eivät kestä UV-säteilyä. Aurinko ja kemikaalit vaurioittavat materiaalia ja heikentävät

lujuutta. Polyesteriosuuden vuoksi lämpökuormitus ei saa koskaan ylittää 100 °C:tta. Dyneemaa® ei saa lisäksi koskaan altistaa yli 60 °C:n lämpötiloille. Jos tuotteessa ilmenee muutoksia, kuten värin muutoksia ja kovettumia, se on heti poistettava käytöstä.

Sisävahvikkeet ovat jaloterästä. Älä altista tuotetta korrosiivisille olosuhteille.

Tuote on aina suojattava valolta ja lialta **kuljetuksen** aikana ja pakattava aina asianmukaiseen pakkaukseen (kosteuodelta ja valolta suojaavaan materiaaliin).

#### **Tuotetta säilytetään:**

- UV-säteilyltä suojattuna (kuten auringonvalo ja hitsauslaitteet)
- kuivassa ja puhtaassa
- huoneenlämmössä (15–25 °C)
- kaukana kemikaaleista (kuten hapot, lipeät, nesteet, höyryt ja kaasut) ja muista aggressiivisista olosuhteista
- suojattuna teräviltä esineiltä.

Siksi tuote on varastoitava kuivana ja tuuletettuna, kosteutta hylkivässä ja valoa läpäisemättömässä pussissa.

Käytä **puhdistukseen** haaleaa vettä ja – jos mahdollista – ohjeen mukaista köydenpesuainetta. Älä käytä pyykinpesuainetta. Tuote huuhdellaan lopuksi runsaalla raikkaalla vedellä. Vaihtoehtoisesti voit käyttää puhdistukseen pesubensiiniä. Tuotteen annetaan joka tapauksessa kuivua luonnollisella tavalla kokonaan ennen varastointia/käyttöä, ei suorassa auringonpaisteessa eikä tulen tai muiden lämmönlähteiden lähellä.

**Desinfointiin** saa käyttää ainoastaan aineita, jotka eivät vaikuta käytettyihin synteettisiin materiaaleihin. Älä desinfioi useammin kuin mikä on ehdottomasti tarpeen! Suosittelemme 70 %:sen isopropanolin käyttöä. Anna desinfointiaineen vaikuttaa pinnallisesti noin 3 minuuttia ja anna tuotteen kuivua luonnollisella tavalla. Noudata tällöin desinfointiaineen turvallisuusohjeita.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen vaarantaa oman turvallisuutesi.

## 7. SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUS

**Varustuksen kunto on ehdottomasti tarkastettava säännöllisesti:** oma turvallisuutesi riippuu varustuksen tehokkuudesta ja pitävyydestä!

Varustus on tarkastettava jokaisen käytön jälkeen hankaumien ja viiltojen varalta. Tarkista tuotemerkintöjen luettavuus! Vaurioituneet osat, kuten myös osat, joiden varassa ollut henkilö on pudonnut, on poistettava välittömästi käytöstä. Tuote on poistettava käytöstä tai annettava asiantuntevan henkilön tarkastettavaksi, mikäli sen turvallisuuden suhteen esiintyy pienintäkään epäilyä.

Tämän lisäksi työturvallisuuskäytössä varusteet on tarkastettava standardin EN 365 mukaisesti vähintään 12 kuukauden välein asiantuntevan henkilön toimesta tarkoin ohjeita noudattaen tai vaihtoehtoisesti annettava valmistajan tarkastettavaksi ja tarvittaessa vaihdettava. Tästä tarkastuksesta on tehtävä asianmukaiset muistiinpanot (varustuksen dokumentaatio, vvt. taulukko alla). Kiinnityslaitteeseen on suositeltavaa merkitä seuraavan tai viimeisimmän tarkastuksen päivämäärä. Huomioi myös tarkastusvälejä koskevat kansalliset säännöt.

#### **Tarkastuksen on sisällettävä vähintään:**

- Varusteiden yleistilan tarkastus: ikä, täydellisyys, likaisuus, oikea koostumus.
- Etiketin tarkastus: Onko olemassa? Luettavassa kunnossa? Löytyykö CE-merkintä? Näkykö valmistusvuosi?
- Kaikkien yksittäisten osien tarkastus mekaanisten vaurioiden varalta, kuten: viillot, repeämät, lovet, hankaumat, muodonmuutokset, juovien muodonmuutos, kierteet, liistymät.
- Kaikkien yksittäisten osien tarkastus lämmön tai kemiallisten aineiden aiheuttamien vaurioiden varalta, kuten: sulaminen, kovettumat, värinmuutokset.
- Metallisten osien tarkastus korroosion ja muodonmuutosten varalta.
- Tilan ja loppuliitosten, ompeleiden (esim. ompelulangan kuluneisuus), pujosten ja solmujen (esim. eivät ole irronneet) täydellisyys tarkastus.

**Myös näiden suhteen on huomattava:** tuote on poistettava käytöstä tai annettava asiantuntevan henkilön tarkastettavaksi, mikäli sen turvallisuuden suhteen esiintyy pienintäkään epäilyä.

## 8. KUNNOSSAPITO



Ainoastaan valmistaja saa suorittaa tuotteelle kunnossapitotöitä.

## 9. KÄYTTÖAIKA

Kiinnityssolmuköysi (Ocean Polyester tai Ocean Dyneema®) on kuluva osa. Siihen tulee käytössä kulumisjälkiä. Kiinnityssolmuköysi on vaihdettava säännöllisesti. Säännölliset tarkastukset ovat tärkeitä, esim. tarkastus ennen käyttöä, viikoittaiset tarkastukset, perusteelliset tarkastukset (tarkastustiheys kansallisten määräysten mukaisesti) ja tarkastukset epätavallisten tapahtumien jälkeen. Kiinnityssolmuköyden käyttöikä voi olla OP Loop 8 mm - silmukkaa (flmbISAVER) käytettäessä enintään kolme vuotta ja OD Loop 7 mm - silmukkaa (flmbICLIMB) käytettäessä enintään kaksi vuotta siitä, kun tuote on poistettu ensimmäisen kerran ehjästä, valolta suojatusta pakkauksesta. Tuote on poistettava käytöstä viimeistään kolmen vuoden (OP Loop/flmbISAVER) tai kahden vuoden (OD Loop/flmbICLIMB) käytön jälkeen. Oletuksena on, että käyttöönnotto alkaa ostosta. Ostokuitti on suositeltavaa säastää.

Teoriassa mahdollinen kokonaisikäikä (oikea varastointi ennen ensimmäistä käyttöä + käyttö) on rajoitettu 5 vuoteen valmistuspäivästä alkaen.

Aramidi ei ole UV-säteilyn kestävä (mukaan lukien auringonvalon). Säilytä tämän vuoksi köysi UV-säteilyltä suojattuna, ja vaihda se ehdottomasti heti, jos siinä ilmenee värjäytyksiä, kovettumia tai lankavaurioita (kuituosien kulumista, säikeistymistä, haalistumista, mekaanista kulumista yms.).

Kiinnityssolmuköysiä on saatavana varaosana TEUFELBERGERiltä ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): tuotenumero 7350841 (OP Loop 8 mm Tn, flmbISAVER) ja tuotenumero 7350606 (OD Loop 7mm T, flmbICLIMB). Köyden, johon Prusik-lenkki on kiinnitetty, käyttöikä voi olla jopa 5 vuotta valmistuspäivästä lukien – jos tuotetta käytetään harvoin (1 viikko vuodessa) ja se säilytetään asianmukaisesti (katso kohta Kuljetus, varastointi ja puhdistus).

Todellinen käyttöikä määräytyy kuitenkin tuotteen tilan mukaan, johon vaikuttaa monet tekijät (ks. alta). Käyttöikä saattaa rajoittua äärimmäisissä olosuhteissa yhteen ainoaan kertaan tai vieläkin vähempään,

jos varustus vaurioituu jo ennen ensimmäistä käyttöä (esim. kuljetuksen yhteydessä).

Mekaaninen kulutus ja muut ulkoiset vaikutukset, kuten auringonvalo, lyhentävät käyttöikä voimakkaasti. Auringossa haalenneet tai hankaukselle altistetut kuidut/vyöhihnat, värinmuutokset ja kovettumat ovat varmoja merkkejä siitä, että tuote on syytä poistaa käytöstä. Tuotteen käyttöiästä ei voi antaa yleisesti päteviä tietoja, koska siihen vaikuttavat monet tekijät, kuten UV-valo, käyttötapa ja käyttötiheys, käsittely, sääolot (kuten jää tai lumi), ympäristö (kuten suola, hiekka ja paristohappo), kuuminen (aina normaaleista ilmastollisista oloista lähtien), mekaaniset vääntymät ja lommot (luettelo on puutteellinen).

flmbICLIMB / flmbISAVER on irrotettava puusta käytön jälkeen. Sitä ei ole tarkoitettu jätettäväksi puuhun. Asennetun ankkurin käyttöikä riippuu paitsi slingin materiaalista, myös puun kunnosta ja tavasta, jolla slingi on kiinnitetty.

**Yleisesti on lähdettävä liikkeelle siitä,** että tuote on poistettava käytöstä ja tehtävä käyttökelttomaksi tai tuote on eristettävä ja merkittävä selvästi, ettei sitä käytetä vahingossa, jos käyttäjä jostain aluksi mitättömältäkin vaikuttavasta syystä ei ole aivan varma siitä, vastaavatko varusteet vaatimuksia. Tuotetta saa käyttää vasta, kun asiantunteva henkilö on tarkastanut sen ja antanut kirjallisen luvan käyttää sitä.

**Tuote on ehdottomasti vaihdettava putoamisen jälkeen!**

## 10. VAATIMUSTENMUKAI-SUUSTODISTUS

Asiakirjan voi ladata sivustolta [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) latausosiosta. (luokka: declaration of conformity).

Takk for at du valgte et TEUFELBERGER produkt. Vennligst les denne bruksanvisningen nøye.

**⚠ OBS**

**Dette produktet skal kun brukes av personer som har fått opplæring i sikker bruk** og som har de nødvendige kunnskaper og evner, eller som er under direkte tilsyn av slike personer. Utstyret skal stilles til personlig disposisjon for brukeren. Det skal kun brukes innenfor de fastlagte innskrenkede bruksvilkår og til tiltenkt bruksformål.

**Denne bruksanvisningen skal leses og forstås før bruk**, og sammen med kontrollarket skal den oppbevares ved produktet, slik at det kan slås opp i den ved senere anledninger. Undersøk om de nasjonale sikkerhetsbestemmelser for PVU-utstyr for trepleiere omfatter lokale vilkår.

Produktet som leveres sammen med denne produsentinformasjonen er prototypetestet og CE-merket for å bekrefte samsvaret med forordning (EU) 2016/425 for personlig verneutstyr og oppfyller kravene i de europeiske standardene som står oppført på produktetiketten. Produktet oppfyller imidlertid ingen andre standarder bortsett fra når det uttrykkelig henvises til dette.

Produsentinformasjonen skal vedlegges dersom systemet selges eller gis videre til en annen bruker. Skal systemet tas i bruk i et annet land, er det selgers / tidligere brukers ansvar å påse at produsentinformasjonen fremlegges på dette landets språk.

TEUFELBERGER er ikke ansvarlig for direkte, indirekte eller tilfeldige følger / skader som opptrer under eller etter bruk av produktet som en følge av feil bruk, og da særlig feil montering.

Utgave: 07/2018 , Art. nr. 6800200

**⚠ ADVARSEL**

Det kan være farlig å bruke produktene. Våre produkter skal kun benyttes til den type bruk de er bestemt til. De skal ikke brukes til sikring av personer eller til løfting i henhold til Europaparlaments- og rådskonklusjon 2006/42/EF. Kunden må sørge for at brukeren er gjort kjent med korrekt bruk og de nødvendige sikkerhetstiltak. Vær oppmerksom på at ethvert produkt kan forårsake skader dersom det overbelastes eller brukes, oppbevares eller rengjøres på feil måte. Sjekk de nasjonale sikkerhetsbestemmelsene, anbefalinger fra industriens yrkesorganisasjoner og direktiver for krav som gjelder lokalt. TEUFELBERGER® og 拖飞宝® er internasjonalt registrerte merker tilhørende TEUFELBERGER gruppen.

## 1. ERKLÆRING OM MERKING

Produktnavn  
 EN 795B: Standard for bærbare, midlertidig festet stopper, beskyttelse mot fall  
 ANSI Z133-2017: US-amerikansk standard for trepleiarbeid  
 AS/NZS5532:2013: vurdering: enkeltperson / begrenset fritt fall ... australsk/newzealandsk Standard for festeinnretninger, klasse: Enkeltperson / holde-/sikringsystem  
 L: lengde [m]  
 Ser. Nr.: Produksjonsår/-måned, -serienummer  
 CE 0408 CE bekrefter at de grunnleggende kravene i forordning (EU) 2016/425 er overholdt. Nummeret henviser til kontrollinstituttet (0408 for TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Wien).  
 Produsent  
 Henviser til at bruksanvisningen skal leses.  
 «Single user only» henviser til at forankring san-ordningen kun skal brukes av én person.  
 «personnel attachment only» kun for fallsikring av personer  
 BMP 695852: lisensnummer – identifiserer sertifisering iht. AS/NZS

De europeiske standardsymbolene for klær og stell av tekstiler er tatt i bruk.

## 2. BRUK

- Denne forankringsanordningen er kontrollert iht. standard NS-EN 795, klasse «B». Benyttes av en enkelt person ved bruk av personlig verneutstyr.
- I henhold til NS-EN 795 må en ny forankringsanordning (forankringspunkt) for personlig verneutstyr i enhver godkjent konfigurasjon tåle en belastning på 18 kN.
- Dette systemet er tenkt til bruk som holdesystem. Det skal ikke brukes til å fange opp personer. Mulig fallhøyde må ikke under noen omstendighet overskride 500 mm.
- Forankringspunktet skal alltid befinne seg loddrett ovenfor brukeren. Ta alltid hensyn til muligheten for og konsekvensene av pendelbevegelser.
- Kontroller om strukturen der forankringsanordningen festes gir egnet og tilstrekkelig styrke ved enhver mulig belastning, inklusive belastningen som oppstår under en rednings situasjon. Før bruk skal forankringsanordningen kontrolleres av en sakkynndig person. Etter én fallbelastning kan også



en redningsmann sikre seg på produktet, men kun dersom det valgte strukturelle ankerpunktet (tre / grein) egner seg til dette. (Under prototypetesten ble den dynamiske belastningen kontrollert to ganger, uten at justeringer eller annet utbedringsarbeid ble foretatt på festeanordningen.) Det strukturelle ankerpunktet (tre / grein) må tåle en belastning på 12 kN.

- Lengden på festeanordningen skal alltid tilpasses objektet den skal slynges rundt. Den anvendte lengden på tauet skal være minst tre ganger så lang som omfanget av objektet det skal slynges rundt, slik at tauet ligger i dråretningen. Den anvendte lengden kan stilles inn ved å forskyve klemknuten. Kontroller alltid om klemknuten sitter riktig og klemvirkningen tar full effekt. Bruk kun de to tauringene som forankringspunkter, aldri den rødmerkede enden, som er ment som stopper for klemknuten.
- Holdesystemet skal så vidt mulig alltid være stramt mellom ankerpunktet og den sikrede personen (unngå slakke tau).

### OBS

Legg merke til følgende punkter ved bruk som oppfangingsystem:

- Det skal brukes en falldemper iht. NS-EN 355 som begrenser de dynamiske kreftene til maks. 6 kN.
- En forbindeleselene inklusiv falldemper og forbindelselementer må ikke være lenger enn 2 m.
- Nedenfor brukeren må det være et fritt rom på 7 m, slik at brukeren ikke treffer bakken i tilfelle fall.

### BRUKSMÅTER (fig. 1-5, side 5)

Allerede når systemet installeres, må det vurderes hvordan det senere skal tas av! Under installasjonen er det viktig at kasteposens form og/eller størrelse samt festepunkter (f.eks. ringer) velges slik at de ikke kan trekkes inn i tauringen og bli sittende fast der. Tauringen som er integrert i OP Loop 8 mm Tn (flmbISAVER - fig. 4) eller OD Loop 7 mm T (flmbICLIMB - fig. 5) er til hjelp ved fjerning. Da tauringen har en annerledes konstruksjon enn endetauringen, blir kjeglen hengende i denne tauringen på broen når klatretauet trekkes ut. Før dette kan kjeglen trekkes gjennom tauringen på enden.

**OBS:** bruk gul Cone-S til flmbICLIMB og rød Cone-L til flmbISAVER.

### Montere OP LOOP 8MM (flmbISAVER)

### MONTERE OD LOOP 7MM (flmbICLIMB)

(fig. 6-9, side 6) Se på gjennomføringen av wraps at kablene ikke er krysset med. Tauene må være

parallele

## 3. INNSKRENKING AV BRUK

Ikke utfør arbeid med dette produktet dersom din fysiske eller psykiske tilstand kan føre til at din sikkerhet er redusert ved normal bruk eller i nødsituasjoner.

**Produktet må ikke komme i nærheten av skarpe kanter!** Påse at tauet (og alle andre deler av systemet) holdes borte fra overflater som kan skade tauet (eller andre deler), eller sørg for at tauet (eller andre deler) påføres en egnet og tilstrekkelig beskyttelse. Hold produktet på god avstand til overflater som kan skade tauet, f.eks. slipende overflater og skarpe kanter. Forankringsanordningen skal kun brukes sammen med personlig verneutstyr og ikke med løfteanordninger som f.eks. ved rigging!

**OBS flmbICLIMB:** Kjernen i prisukslyngen med tauring inneholder ikke-varmebestandig Dyneema®-fiber. Ved korrekt bruk plasseres klemknuten på ønsket sted og blir værende der. Det er ikke tillatt å stadig forskyve klemknuten, da friksjonen kan føre til varmeutvikling. Varmeutvikling (>60 °C) skal forhindres.

### Bruk iht. ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 krever at klatretau for trepleie (dvs. tau som brukes for å bære den som klatrer mens denne jobber i treet eller er festet til en kran) må ha en minimum diameter på 1/2 tomme (12,7 mm), med følgende unntak: Ved trepleiearbeid som ikke reguleres av noen forskrifter som gjelder i stedet for Z133, kan det brukes tau med en diameter på ikke mindre enn 7/16 tommer (11 mm) - som i dette produktet - forutsatt at arbeidsgiveren kan vise at det i forbindelse med dette ikke oppstår noen sikkerhetsrisiko for trepleieren og at trepleieren har fått opplæring i sikker omgang.

### KLEMKNUTENS KLEMVIRKNING

Klemknuten brukes for å stille inn lengden på festeanordningen. Vanskelige vilkår eller påvirkninger kan føre til at produktet funksjon reduseres. Det kan for eksempel være nødvendig å være ekstra omhyggelig for å sikre at klemknuten holder ordentlig. Is, slam, regn, kulde, snø og sekreter fra trær er eksempler på lokaliserte eller klimatiske betingelser som kan kreve større oppmerksomhet fra brukeren. Vær oppmerksom på at sekreter fra trær under visse

vilkår kan virke som smøremiddel eller lim. Skitnes tauene til med sekreter fra trær, kan dette føre til at tauet blir hardt og klemvirkningen reduseres. Tauene skal vedlikeholdes slik at de oppfyller funksjonen på en pålitelig måte. Helst bør tauene alltid være tørre og rene og opp-føre seg likt over hele lengden. Vær omhyggelig under knyting av en klemknote, slik at gjenstander som f.eks. blader eller kvister ikke knytes med. Adhesjonseffekten kan reduseres, klemvirkningen kan utebli og dermed føre til uønsket nedfiring som ikke slutter før klemknuten treffer stopperen. For å minimere denne risikoen, må brukeren ta hensyn til dette alt når han/hun velger festepunkter i treet (eller andre strukturer der fremmedlegemer må forventes). Kontroller fortløpende at ingen gjenstander (inkl. karabinkrok, taukryss, greiner osv.) trykker på den øvre enden av klemknuten og dermed innskrenker eller opphever den sikre klemvirkningen.

#### 4. FØR BRUK

Før bruk skal det foretas en visuell kontroll av produktet for å fastslå om det er komplett, klart til bruk og at det fungerer som det skal. Har produktet vært i bruk under et fall, skal det ikke lenger tas i bruk. Selv ved den minste tvil skal produktet ikke lenger brukes, eller ikke brukes før en sakkyndig person har kontrollert utstyret og skriftlig godkjent bruken. Påse at anbefalingene for bruk med andre komponenter overholdes: tau må oppfylle kravene i NS-EN 1891, karabiner kravene i NS-EN 362. Ytterligere komponenter for fallsikringsutstyr skal oppfylle kravene i de enkelte harmoniserte standardene iht forordning (EU) 2016/425.

Hold deg til anbefalingene i denne produsentinformasjonen og opplysningene ved «Dokumentasjon av utstyret».

Det er svært viktig at alle komponentene i lastkjettingen er kompatible.

Påse at alle komponenter er kompatible. Påse at alle komponenter er korrekt plassert. Unnlates dette, øker risikoen for alvorlige eller dødelige skader. Det er brukers ansvar å sørge for en relevant og aktuell risikovurdering for arbeidene som skal gjennomføres. Dette omfatter også nødssituasjoner. Før bruk skal det foreligge en plan for redningstiltak som omfatter alle tenkelige nødssituasjoner. Før og under bruk

må det være klart hvordan redningstiltakene skal kunne utføres sikkert og effektivt.

#### 5. ADVARSEL

- Hvis du er i tvil angående sikker tilstand av produktet, må dette umiddelbart skiftes ut.
- Et system som har blitt utsatt for et fall, må tas ut av bruk eller sendes tilbake til produsenten eller et sakkyndig reparasjonsverksted for vedlikehold og kontroll.
- Snø, is og fuktighet kan påvirke både håndteringen av og styrken til produktet.
- Unngå høye temperaturer, skarpe kanter, kjemiske stoffer (f.eks. syrer). Langsom nedfiring for å unngå kraftig varmeutvikling. UV-påvirkning og slitasje virker negativt på tauet og styrken.
- Knuter på tauet reduserer bruddstyrken betraktelig i visse tilfeller.

#### 6. TRANSPORT, OPPBEVARING OG RENGJØRING

Dette produktet består av ulike tekstilmaterialer: Inne i polyestermantelen går det to parallelle tau av polyester. På flmbISAVER består tauet som danner klemknuten innvendig også av polyester, på flmbICLIMB er tauet av Dyneema®. Mantelen består i begge tilfeller av polyester og aramidfiber. Aramider og Dyneema® er ikke UV-stabile. Sol og kjemikaler angriper materialet og reduserer styrken. Pga. polyesterandelen må varmebelastningen aldri overskride 100 °C. Dyneema® skal dessuten aldri utsettes for temperaturer over 60 °C. Ved reaksjoner som misfarging og harde steder skal produktet av sikkerhetsgrunner tas ut av bruk.

Tauringene består av rustfritt stål. Ikke bruk produktet under korrosive betingelser.

Materialet skal **transporteres** i egnet forpakning, slik at det er beskyttet mot lys og smuss (fuktighetsavvisende materiale som ikke slipper inn lys).

##### Oppbevaringsbetingelser:

- beskyttet mot UV-straler (sollys, sveiseapparater...)
- tørt og rent
- ved romtemperatur (15 ÷ 25 °C),
- atskilt fra kjemikalier (syre, lut, vasker, damp, gass...) og andre aggressive betingelser
- beskyttet mot gjenstander med skarpe kanter

Oppbevar derfor produktet tørt og luftig i en fuk-

tighet-savvisende pose som ikke slipper inn lys.

Bruk lunkent vann til **rengjøring** og - hvis tilgjengelig - et tauvaskemiddel i henhold til anvisningen på pakken. Ikke bruk vaskemiddel for tekstiler. Produktet må deretter skylles med rikelige mengder rent vann. Uansett skal produktet tørke på naturlig måte før oppbevaring/bruk, ikke i direkte sollys, ikke i nærheten av ild eller andre varmekilder.

Til **desinfisering** skal det kun brukes substanser som ikke har innvirkning på de syntetiske materialene. Ikke desinfiser oftere enn absolutt nødvendig! Vi anbefaler bruk av 70 % isopropanol. Påfør desinfiseringsmiddelet på overflaten i ca. 3 minutter og la produktet tørke på naturlig måte. Ta da hensyn til sikkerhetsforskriftene for omgang med desinfiseringsmiddelet.

Du setter din egen sikkerhet i fare om disse vilkårene ikke overholdes!

## 7. REGELMESSIG KONTROLL

Det er helt nødvendig å kontrollere utstyret regelmessig: din sikkerhet er avhengig av at utstyret virker som det skal og er holdbart! Etter hver bruk bør

utstyret kontrolleres for slitasje og kutt. Kontroller at produktmerkingen er leselig! Skadet utstyr eller utstyr som har vært belastet ved fall skal ikke lenger brukes. Ved den minste usikkerhet skal produktet tas ut av bruk eller kontrolleres av en sakkyndig. I tillegg skal utstyr som brukes til sikring under arbeid iht. EN 365 kontrolleres og eventuelt skiftes ut av en sakkyndig person på grunnlag av bruksanvisningen eller av produsenten selv minst en gang årlig. Disse kontrollene skal protokolleres (dokumentasjon av utstyret, se tabell under). Det anbefales å merke forankringsanordningen med dato for neste eller siste inspeksjon. Følg også nasjonale reguleringer for kontrollintervaller.

### Denne kontrollen må inneholde minst:

- Kontroll av generell tilstand: alder, fullstendighet, tilsmussing, korrekt sammensatt.
- Kontroll av etiketten: finnes den? er den leselig? CE-merking? er konstruksjonsåret leselig?
- Kontroll av alle enkeltdele for mekaniske skader som: kutt, sprekker, furer, slitasje, deformering, danning av ribber, floker, klemskader.
- Kontroll av alle enkeltdele for termiske eller kjemiske skader som: sammensmelting, harde steder, misfarging.
- Kontroll av metalleder for rust og deformering.
- Kontroll av tilstanden og komplettheten til endeko-

### Dokumentasjon på regelmessig kontroll:

Produsent: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Modell:	Forhandler:	
Kontrollnummer:	Serienummer:	Navn på brukeren:	
Produksjonsdato:	Kjøpsdato:	Dato for første gangs bruk:	Slutten på levetiden:
Kompatible komponenter for beltebaserte høydearbeidssystemer:			
Kommentarer:			



levetiden til en eneste gangs bruk eller enda kortere, dersom utstyret skades før første gangs bruk (f.eks. under transport).

Mekanisk slitasje eller andre innvirkninger som f.eks. sollys reduserer levetiden betraktelig. Blekede eller oppskrubbede fibre / beltebånd, misfarginger og harde steder er et sikkert tegn på at produktet må tas ut av bruk. Det kan uttrykkelig ikke avgis et generelt utsagn om produktets levetid, da denne er avhengig av ulike faktorer som f.eks. UV-lys, bruksmåte og -hyppighet, behandling, værpåvirkning som is eller snø, omgivelser som salt, sand, batterisyre osv., varmeinnvirkning (utover normale klimatiske forhold), mekanisk deformering og/ eller bulker (listen er ufullstendig!).

fimblCLIMB / fimblSAVER skal tas ned fra treet etter bruk. Den er ikke laget for å bli i treet. Levetiden til et installert anker avhenger ikke bare av materialet i slyngen, men også av trees natur og måten slyngen er festet på.

**Generelt gjelder følgende:** Dersom bruker av hvilken som helst grunn, og selv om den ved første øyekast virker helt ubetydelig, ikke er sikker på om produktet oppfyller sikkerhetskravene, skal det tas ut av bruk og gjøres ubrukelig, eller isoleres og merkes tydelig, slik at det ikke utilsiktet kan tas i bruk igjen. Utstyret skal ikke brukes på nytt før det har vært kontrollert og skriftlig godkjent av en sakkyndig person.

**Etter et fall skal produktet alltid byttes ut!**

## 10. SAMSVARERKLÆRING

Dokumentet finnes i nedlastingsområdet på [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (Kategori: declaration of conformity).

Děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro výrobek TEUFELBERGER. Před použitím výrobku si laskavě pozorně přečtete tento Návod k použití.

### UPOZORNĚNÍ

**Tento výrobek směji používat pouze osoby, které byly obeznámeny s jeho bezpečným použitím** a vykazují dostatečné znalosti a schopnosti anebo jsou pod přímým dohledem odborně zaškolených osob! Vybavení má být určeno pouze individuálně pro samotného uživatele. Smí být používáno pouze v rámci pevně vymezených podmínek pro použití a účel.

Před použitím si důkladně přečtete návod k použití a uschovejte tento spolu s atestačním listem u výrobku pro případné získání pozdějších informací! Seznamte se také s národními bezpečnostními předpisy ohledně osobního vybavení lezců a ošetřovatelů porostů ohledně lokálních požadavků. Výrobek, který je opatřen touto informací výrobce, je přezkoušen notifikovanou osobou jako výrobní vzorek, je opatřen označením shody CE, které osvědčuje shodnost s požadavky nařízení (EU) 2016/425 ohledně osobních ochranných pomůček. Výrobek odpovídá evropským normám, které jsou uvedeny na štítku výrobku. Výrobek ale neodpovídá žádným dalším technickým normám, vyjma případů, kdy je tato skutečnost zřetelně označena.

Při prodeji nebo postoupení záchranného systému další osobě, je třeba k vybavení přidat písemně vyhotovené Informace výrobce. Jestliže záchranný systém má být použit v jiném státě zodpovídá prodejce/předchozí majitel za obstarání textu Informace výrobce v jazyce toho státu kde má být použit a za dodržení tamních platných národních předpisů a norem.

TEUFELBERGER není zodpovědný za přímé, nepřímé či náhodné následky/škody, které se vyskytnou během nebo po užití výrobku a které jsou následkem nesprávného použití, obzvláště nesprávné komplektace výrobku.

Vydání: 07/2018, Číslo výr.: 6800200

## 1. VYSVĚTLIVKY ZNAČENÍ

Název výrobku

EN 795B: Norma pro přenosné, přechodně upevněné kotvicí zařízení, ochrana proti pádu

ANSI Z133-2017: Norma USA pro práce spojené s péčí o stromy

AS/NZS5532:2013: rating/single person/limited free-fall..., australsko-novozélandský standard pro závěsná zařízení, třída: Jednotlivec/záchytný/zádržný systém

L: délka od konce lana ke konci lana (bez kroužků)

Ser. Nr.: Rok/měsíc výroby, - běžné číslo

CE 0408 Značka CE potvrzuje splnění základních požadavků nařízení (EU) 2016/425. Číslo označuje zkušební institut (např. 0408 pro TÜV Austria Services GmbH, Deutschstraße 10, A-1230 Vídeň).



Výrobce

Pokyn k nutnosti pročení Návodu k použití.

Pokyn „single user only“ znamená, že záchytné zařízení smí být používáno pouze jedním uživatelem.

„personnel attachment only“ pouze pro jištění pádu osob

BMP 695852: číslo licence – určuje certifikaci dle AS/NZS

Pro praní a péči textilních výrobků jsou uvedeny evropské standardní symboly.

## 2. POUŽITÍ

- Toto závěsné zařízení bylo zkoušeno dle třídy „B“ normy EN 795, při použití jednou osobou spolu s nutnými osobními ochrannými pomůčkami.
- Záchytné zařízení (záchytný bod) pro osobní ochranné pomůcky musí dle normy EN 795 v každé přípustné konfiguraci a v novém stavu odolat zátěži 18 kN.
- Tento systém je určený pro použití jako (zpětně) zádržný systém. Nemá být použit pro zachycení osob. Možná výška pádu nesmí v žádné případě přesahovat hodnotu 500 mm.
- Záchytný bod musí být vždy kolmo nad uživatelem přístroje. Možnosti a následky houpatých a kolísavých pohybů mějte vždy na zřeteli.
- Přezkoušejte okolnosti a strukturu místa záchytného bodu ohledně vhodné a dostatečné pevnosti vůči všem možným zátěžím včetně nouzové situace. Před použitím záchytného zařízení nechte toto přezkoušet odbornou osobou. Pomocí výrobku se po jed-

### UPOZORNĚNÍ

Použití výrobků může být nebezpečné. Naše výrobky slouží pouze těm účelům, pro které byly určeny a koncipovány. Nesmějí být obzvláště používány pro zdvihací činnosti ve smyslu Směrnice EU č. 2006/42/EG. Zákazník musí zajistit, aby uživatelé výrobku byli seznámeni se správným použitím a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Mějte na mysli, že každý výrobek může způsobit škody, jestliže je nesprávně použit, neúměrně skladován, špatně ošetřen anebo přetížen. Seznamte se s národními bezpečnostními předpisy, průmyslovými doporučeními a normami platících pro lokální použití. TEUFELBERGER® a 拖飞宝® jsou mezinárodně registrované ochranné značky skupiny TEUFELBERGER.

norázovém pádu může jistit i záchranná osoba – ale pouze v případě, že jsou zvolená strukturální zakotvení (strom, větev) dostatečně vhodná. (Protože při zkoušce výrobního vzorku byla dynamická zátěž zkoušena dvakrát, aniž by byly provedeny nějaké seřizovací práce nebo dodatečné úpravy závěsného zařízení.) Strukturální ukotvení (strom, větev) musí udržet zátěž nejméně 12 kN.

- Délku kotvícího zařízení je třeba vždy přizpůsobit objektu, který je třeba ovinout. Použitá délka má být minimálně třikrát tak dlouhá jako je obvod objektu, který je třeba ovinout, aby lano leželo ve směru tahu. Použitou délku je možné nastavovat posouváním posuvného zadrhovacího uzle. Při tom vždy překontrolujte, zda posuvný zadrhovací uzel správně sedí a jeho zdrhovací účinek se plně uplatňuje. Použijte pouze obě očnice jako kotvící bod a nikdy ne červeně označený konec, který je proveden jako zarážka pro posuvný zadrhovací uzel.
- Zpětně zádržný systém musí být, pokud možno, vždy udržován v napnutém stavu mezi kotvením bodem a jistěnou osobou, t.j. bez zbytečných prohybů lana.

### UPOZORNĚNÍ

Při použití jako záchytný systém dbejte následujících bodů:

- Tlumič pádu dle ustanovení normy EN 355 musí být koncipován tak, aby omezil dynamické síly na max. 6 kN.
- Spojovací prvek včetně tlumiče pádu a spojovacích prvků nesmí být delší nežli 2 m.
- Pod uživatelem musí být volný prostor v rozmezí 7 m, aby byl vyloučen náraz při pádu.

### TYPY APLIKACÍ (obr. 1-5, strana 5)

Úvahy o pozdějším sundání systému musí být provedeny již při jeho instalaci! Při instalaci věnujte pozornost skutečnosti, že forma a/nebo velikost hoseného vaku a jeho kotvící body (např. kroužky) je třeba zvolit tak, aby tyto nemohly být vtaženy do očnice a nezůstaly tam.

Jako prostředek k sejmutí poslouží očnice, která je zabudována v přípravku OP Loop 8mm Tn (flmbISAVER – obr. 4) případně v přípravku OD Loop 7mm T (flmbICLIMB – obr. 5). Vzhledem k rozdílnému provedení ve srovnání s konečnou očnicí, zůstane kužel v této očnici viset na vložce, jestliže se lezecké lano vytáhne. Předtím lze kužel skrz konečnou očnici vytáhnout.

**POZOR:** Použijte žlutý Cone-S pro flmbICLIMB, červený Cone-L pro flmbISAVER.

### MONTÁŽ OP LOOP 8MM TN (flmbISAVER):

### MONTÁŽ OD LOOP 7MM T (flmbICLIMB):

(obr. 6-9, strana 6) Při provádění ovinutí dbejte na to, aby se lana nekřížila. Lana musí ležet souběžně.

## 3. OMEZENÍ PŘI POUŽITÍ

Neprovádějte žádné práce za podpory lan, jestliže Vaše tělesná způsobilost by mohla ohrozit Vaši bezpečnost při běžném užití a nebo v případě nouze!

### Výrobek nevystavujte blízkosti ostrých hran!

Dbejte na to, aby lano (a ostatní systémové komponenty) se nedostalo do styku s povrchy, které by lano (nebo jiné součásti) nějakým způsobem mohly poškodit a dbejte na dostačující mechanickou ochranu lana (nebo jiných součástí). Výrobek nevystavujte blízkosti povrchů, které by jej mohly poškodit, např. ostrých či brusných předmětů nebo hran. Záchytné zařízení smí být používáno pouze ve spojení s osobními ochrannými pomůckami, nikoliv pro zdvihací účely – např. pro rigging!

**UPOZORNĚNÍ flmbICLIMB:** Prusíkův uzel s očnicí obsahuje ve svém jádru vlákna Dyneema®, která nevzdorují vyšším teplotám. Při správném použití se svěrací uzel umístí na žádaném místě, kde také zůstane. Neustálé přesunování svěracího uzle může vést vlivem tření k vývinu vyšších teplot a je proto nepřipustné! Výskytu vyšších teplot (>60°C) je třeba zabránit.

### POUŽITÍ DLE NORMY ANSI Z133-2017:

Norma ANSI Z133-2017 vyžaduje, aby použitá lana při péči o porosty (tzn. slézací lana, která slouží k závěsu pro stromolezce při práci v porostu nebo v závěsu na jeřábu) měla minimální průměr v hodnotě 1/2 inch (12,7mm), s následně uve -denou výjimkou: Při stromolezeckých činnostech, které nepodléhají žádné regulaci, která vstupuje v platnost namísto normy Z133, smějí být použita lana s minimálním průměrem 7/16 inch (11mm) – jako u tohoto výrobku, a to za předpokladu, že zaměstnavatel může prokázat, že tímto použitím nevzniká pro stromolezce žádné riziko a že stro - molezec byl řádně poučen o bezpečném zacházení s použitou výstrojí.

## UPÍNACÍ ÚČINEK POSUVNÉHO ZDRHOVACÍHO UZLU

Posuvný zdrhovací uzel je prostředek k nastavení délky kotvicího zařízení. Za nepříznivých okolností nebo vlivů je možné funkci výrobku ovlivnit. Například může být potřebná větší pečlivost ke zjištění, posuvný zdrhovací uzel spolehlivě drží. Led, bahno, déšť, chlad, sníh a výměšky stromů jsou příklady pro lokalizované nebo klimatické podmínky, které mohou vyžadovat větší pozornost uživatele. Berte na zřetel, že výměšky stromů mohou vést k podmínkám, které mají podobný účinek, jaký mají maziva nebo lepidla. Znečištění lan výměšky stromů může vést ke ztvrdnutí lana a snížit jeho spolehlivost účinku upnutí. Provádějte údržbu lana tak, aby spolehlivě plnilo svou funkci. Ideálně mají být lana vždy suchá a čistá a po celé své délce by se měla chovat stejně.

Velká pečlivost je nutná, aby se objekty (jako listy nebo větve) nedostaly do posuvného zdrhovacího uzlu. Účinek přilnavosti se může snížit, účinek upnutí může selhat a to může vést k nechtěnému poklesu, který končí teprve tehdy, když posunovací zdrhovací uzel dorazí na zarážku. Aby se toto riziko minimalizovalo, musí to uživatel zohlednit již při volbě bodu dorazu ve stromě (nebo v jiných strukturách, kde lze očekávat cizí tělesa). Neustále kontrolujte, že předměty (včetně karabin, křížení lan, větve atd.) netlačí na horní konec posunovacího zdrhovacího uzlu a tím neovlivňují nebo neruší spolehlivý účinek upnutí.

## 4. VĚNUJTE POZORNOST PŘED POUŽITÍM!

Před každým použitím výrobek podrobně vizuálněm přezkoušením ohledně jeho kompletnosti, použitelného stavu a správné funkčnosti. Jestliže byl výrobek zatížen zachyceným pádem, musí být okamžitě vyřazen z použití. Při nejmenších pochybách musí být výrobek okamžitě vyřazen, resp. vzat zpět do užívání až po písemném svolení oprávněné osoby.

Při každém použití je třeba zajistit, aby byly dodrženy doporučení pro použití s jinými součástmi: Lana musí být v souladu s ČSN EN 1891, EN 362. Jakékoliv další OOP musí splňovat harmonizované normy v rámci režimu nařízení (EU) 2016/425.

Dodržujte přitom doporučení této informace výrobce

a údaje uvedené v "Dokumentaci výrobku". Kompatibilita všech komponentů v zátěžovém řetězci je kritická.

Presvědčte se kompatibilitě všech součástí zařízení. Zajistěte korektní skladbu všech komponentů. Při zanedbání těchto pokynů se zvyšuje riziko těžkých až smrtelných zranění.

Každý uživatel je zodpovědný za zhodnocení podstatných, závažných a „aktuálních“ rizik, která sebou zamýšlená pracovní činnost přináší, včetně případů nouze. Před použitím musí být sestaven plán záchraných opatření, který musí obsahovat i všechny možné nouzové případy. Před a v průběhu užití je třeba zvážit, jak bezpečně a rychle mohou být záchranná opatření účelně zrealizována.

## 5. VÝSTRAHA

- Jestliže vyvstanou ohledně bezpečného stavu výrobku pochybnosti, je třeba jej okamžitě nahradit.
- Pádem uživatele zatížený systém je třeba vyřadit z provozu nebo jej zaslat výrobci nebo odborné dílně k údržbě a revizi.
- Sníh, led a vlhkost mohou omezit řádnou manipulaci s výrobkem a ovlivnit jeho pevnost.
- Zabraňte styku výrobku s vysokými teplotami, ostrými hranami a chemickými látkami (např. kyselinami). Slačujte pomalu, aby se zabránilo vzniku vysokých teplot. Vliv ultrafialového záření a nadměrný oděr škodí lanu a snižuje jeho pevnost.
- Zauzlení lana výrazně snižuje za určitých podmínek jeho odolnost proti lomu.

## 6. PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ A ČIŠTĚNÍ

Tento výrobek se skládá z různých textilních materiálů: Uvnitř pláště z polyesteru probíhají dvě souběžná lana z polyesteru. Lano, které tvoří posuvný zdrhovací uzel, je tvořeno u flmbISAVER v jádru rovněž z polyesteru, u flmbICLIMB z Dyneema®. Plášť je v obou případech zhotoven z polyesteru a aramidových vláken.

Aramidu a Dyneema® nejsou odolné proti ultrafialovému záření. Sluneční záření a chemické látky materiál napadají, který tak ztrácí na pevnosti. Na základě podílu polyesteru by nemělo teplotní zatížení nikdy překročit 100 °C. Dyneema® nesmí být



vystaven teplotám nad 60° C. Při reakcích jako je zabarvení, ztvrdnutí je třeba výrobek z bezpečnostních důvodů vyřadit.

Očnice jsou z ušlechtilé oceli. Nepoužívejte výrobek za účinku korozivních vlivů.

Výrobek při **přepravě** nevystavujte světlu a nečistotám a použijte vhodný ochranný obal (z látek odolávajících vlhkosti a nepropouštějících světlo).

#### **Skladovací podmínky:**

- Ochrana před ultrafialovým zářením (osvit sluncem, svářecí přístroje ...),
- V suchu a chladu,
- Při pokojových teplotách (15 – 25 st. Celsia),
- V dostatečné vzdálenosti od chemikálií (kyselin, zásad, kapalin, par, plynů ...) a ostatních agresivních skladovacích podmínek,
- Ochrana před předměty s ostrými hranami.

Výrobek proto skladujte v suchu, dbejte na dostatečný přístup vzduchu, nejlépe v nepropustném, světlo nepropouštějícím vaku.

K **čištění** použijte vlažnou vodu a – je-li k dispozici – prostředek na čištění lan dle tam přiloženého návodu. Nepoužívejte běžné prací prostředky. Výrobek je následně třeba vymáchat v dostatečném množství čisté vody. V každém případě před uskladněním/použitím výrobek vysušte přirozenou cestou, nevystavujte jej přímému slunečnímu osvitu a vlivu ohně nebo jiných tepelných zdrojů.

K **desinfekci** smějí být použity pouze látky, které nemají vliv na použitá syntetická vlákna výrobku. Nedesinfikujte častěji, než je bezpodmínečně nutno! Doporučujeme použití roztoku 70-ti procentního Isopropanolu. Aplikujte desinfekční roztok povrchově na dobu cca. 3 minut a nechte výrobek přirozenou cestou uschnout. Přitom dbejte na bezpečnostní pokyny pro použití desinfekčních prostředků.

Při nedodržení uvedených podmínek ohrožujete vlastní zdraví a bezpečnost!

## 7. PRAVIDELNÉ REVIZE

Pravidelná kontrola výstroje je nezbytně nutná: Vaše bezpečnost je závislá na účinnosti a trvanlivost výbroje!

Po každém použití je vhodné vybavení zkontrolovat

ohledně případných oděrů a řezů. Přezkoušejte rovněž čitelnost označení výrobku! Poškozené a pádem přetížené systémy je třeba okamžitě vyřadit. Při výskytu sebemenších nejistot je třeba výrobek okamžitě vyřadit anebo nechat přezkoušet odborníkem.

Při použití vybavení jako bezpečnostně-pracovní pomůcky musí být dále dle požadavků normy EN 365 výzbroj minimálně každých 12 měsíců oprávněnou osobou za dodržení návodu k použití nebo výrobcem přezkoušena a v případě nutnosti nahrazena. O provedené zkoušce je třeba provést zápis (dokumentace výstroje, viz následující tabulku). Doporučuje se, zachytné zařízení označit datem příští nebo poslední kontrolní inspekce. Všimněte si také vnitrostátní pravidla pro testování intervalech.

#### **Tato zkouška musí obsahovat následující:**

- Kontrola celkového stavu: stáří, úplnost, stupeň znečištění, správná skladba.
- Kontrola štítku: umístění, čitelnost, označení CE, označení výrobního data.
- Kontrola všech součástí s ohledem na mechanická poškození jako: zářezy, trhliny, vruby, oděry, deformace, výskyt žebrování, spleteniny, zhmožděny.
- Kontrola všech součástí s ohledem na termická nebo chemická poškození jako: zataveniny, zatvrdlá místa, barevné změny.
- Kontrola kovových součástí s ohledem na koroze a deformace.
- Kontrola stavu a úplnosti koncových spojů, švů (např. odchlípnuté stehy), lanových spojů (příp. výskyt protažení) a uzlů.

**Také zde platí:** Při výskytu sebemenších nejistot je třeba výrobek okamžitě vyřadit anebo nechat přezkoušet odborníkem



## 8. ÚDRŽBA

Údržbu smí provádět pouze výrobce.

## 9. ŽIVOTNOST

Lano posuvného zdrhovacího uzlu (Ocean Polyester nebo Ocean Dyneema®) je díl podléhající rychlému opotřebení. Počítejte proto s projevy opotřebování. Počítejte s tím, že je lano posuvného zdrhovacího uzlu potřeba pravidelně vyměňovat. Pravidelná kontrola je zásadně nutná, např. před použitím, každodenní kontroly, důkladné překontrolování (seznamte se s národní legislativou, jak často se kontroly mají provádět) a po mimořádných událostech.

Životnost lana posuvného zdrhovacího uzlu může obnášet u OP Loop 8mm (flmbISAVER) až 3 roky a u OD Loop 7mm (flmbICLIMB) až 2 roky od prvního vyjmutí výrobku z nepoškozeného neprůhledného obalu, a výrobek je potom nejpozději po 3-letém (OP Loop/flmbISAVER) nebo 2-letém (OD Loop/flmbICLIMB) použití vyřadit z provozu. Vychází se z toho, že doba vyjmutí je zároveň doba koupě výrobku. Doporučujeme uschovat prodejní paragon.

Teoretická maximální doba životnosti (korektní skladování před vyjmutím + použitím) je omezena 5 roky ode dne výroby.

Aramidy neodolávají ultrafialovému záření (včetně slunečního osvětlení). Lano při uskladnění chraňte před vlivem ultrafialového záření a okamžitě vyměňte, jestliže jsou viditelná zbarvení, zatvrdlá místa nebo poškození přízi (oděrky částí příze, fibrilace, zblednutí, mechanická poškození ap.) Lano posuvného zdrhovacího uzlu („OP Loop 8mm Tn, číslo zboží 7350841) je k dostání jako náhradní díl u firmy TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)). Pro lano, na kterém jsou upevněné připisované smyčky, může mít dobu použití až 5 let od data výroby – pouze při občasném použití (1 týden ročně) a řádném skladování (viz bod Přeprava, skladování & čištění).

Skutečná životnost je v podstatné míře závislá na celkovém stavu výrobku, který je ovlivněn četnými faktory (viz shora). Životnost se také může jediným extrémním vlivem zkrátit na jedno jediné použití anebo ještě méně, jestliže se zařízení poškodí ještě před prvním použitím (např. vlivem nevhodné přepravy).

Mechanické opotřebení nebo jiné nežádoucí vlivy jako např. působením přímého slunečního záření mohou životnost silně omezit. Vybělená místa nebo oděrky na vláknech/nebo pásech, zbarvení a zatvrdlá místa jsou neklamným signálem pro stažení zařízení z provozu.

Všeobecně platnou zásadu o délce životnosti výrobku nelze vyslovit a kvalifikovaně prohlásit, protože tato podléhá nejrůznějším faktorům, jako např. vlivu ultrafialového záření, způsobu a četnosti použití, péči o výrobek, povětrnostním vlivům, jako led nebo sníh, vlivům okolí, jako sůl, písek, kyseliny z akumulátorů ap., teplotním vlivům (mimo běžných klimatických podmínek), mechanickým deformacím a/nebo výskytu puklin – a tento výčet není zdaleka úplný!

flmbICLIMB / flmbISAVER musí být po použití odstraněna z porostu. Není určena pro stálé umístění na stromě. Životnost instalované kotvy není závislá pouze na materiálu smyčky, nýbrž také na struktuře stromu a způsobu, jak je smyčka umístěna.

**Zásadně platí:** Jestli si uživatel z nějakých – byť jen na první pohled nepatrných – důvodů není jist, zda výrobek odpovídá zamýšlenému způsobu nasazení a použití, je třeba jej vyřadit a znemožnit jeho další použití, separovat jej a výrazně označit, aby jeho další užití bylo vyloučeno. Výrobek smí být teprve potom použit, jestli tomu předcházela kontrola odborně způsobilou osobou, která další použití písemně potvrdila.

**V případě zachycení pádu je třeba výrobek bezpodmínečně vyměnit!**

## 10. CERTIFIKÁT SHODY

Listina je v oblasti Download přístupná pod [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (kategorie: declaration of conformity)

Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na produkt TEUFELBERGER. Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

### UWAGA

**Produkt może być używany wyłącznie przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznego używania i posiadają odpowiednie umiejętności oraz zdolności bądź pracują pod bezpośrednim nadzorem takich osób!** Urządzenie należy dostarczyć użytkownikowi osobiście. Może być ono wykorzystywane wyłącznie w ustalonych ograniczonych warunkach pracy i tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Przed użyciem należy zapoznać się z niniejszą instrukcją, którą należy zachować wraz z kartą kontroli przy produkcji, aby możliwe było późniejsze skorzystanie! Należy również sprawdzić krajowe przepisy bezpieczeństwa dotyczące używania sprzętu ochrony osobistej przez osoby zajmujące się pielęgnacją drzew. Produkt dostarczony z niniejszą informacją producenta został poddany badaniom typu, oznaczony znakiem CE w celu potwierdzenia zgodności z wymaganiami rozporządzenie (UE) 2016/425 w sprawie sprzętu ochrony osobistej i spełnia wymagania europejskich norm, które są podane na etykiecie produktu. Jednak produkt nie spełnia wymagań innych norm, chyba że wyraźnie określono inaczej.

W razie odsprzedaży lub przekazania systemu innemu użytkownikowi należy dołączyć niniejsze informacje producenta. Jeśli system ma być używany w innym kraju, sprzedawca / poprzedni użytkownik jest odpowiedzialny za dopilnowanie, aby informacje producenta zostały udostępnione w języku urzędowym tego kraju.

Firma TEUFELBERGER nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie, pośrednie lub przypadkowe skutki / szkody powstałe podczas lub po użyciu produktu wynikające z nieprawidłowego użycia, w szczególności na skutek nieodpowiedniego montażu.

Wydanie 07/2018, Nr art. 6801160

### UWAGA!

Stosowanie produktu może być niebezpieczne. Produktu naszej firmy należy używać tylko zgodnie z przeznaczeniem. Jego stosowanie do podnoszenia zgodnie z dyrektywą UE 2006/42/WE jest niedozwolone. Klient musi zadbać o to, aby użytkownicy zapoznali się z zasadami prawidłowego stosowania oraz wymaganymi środkami bezpieczeństwa. Nieprawidłowe stosowanie, przechowywanie, czyszczenie lub nadmierne obciążenie produktu może być przyczyną jego uszkodzenia. Należy sprawdzić krajowe przepisy bezpieczeństwa, wytyczne przemysłowe i normy pod kątem wymagań lokalnych. TEUFELBERGER® i 拖飞宝® są zarejestrowanymi międzynarodowymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa TEUFELBERGER grupa.

## 1. OBJAŚNIENIE OZNACZENIA

Nazwa produktu

EN 795B: Norma „Sprzęt ochrony osobistej przed upadkiem z wysokości – urządzenia zaczepowe”, typ B

ANSI Z133-2017: Amerykańska norma dotycząca pracy przy pielęgnacji drzew

AS/NZS5532:2013: rating: single person / limited free-fall ... australijska/nowozelandzka norma dla urządzeń do mocowania, klasa: jenoosobowy / mocujący / utrzymujący system

L: Długość [m]

Ser. Nr.: Rok / miesiąc produkcji, - numer kolejny

CE 0408 Znak CE potwierdzający zgodność z podstawowymi wymaganiami rozporządzenie (UE) 2016/425. Numer oznacza jednostkę

notyfikowaną (0408 dla TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Wiedeń).

Producent

Informacja o tym, że należy zapoznać się z instrukcją obsługi

„single user only” Informacja o tym, że urządzenie zaczepowe może być używane przez tylko jednego użytkownika.

“personnel attachment only” tylko do zabezpieczania przed upadkiem osoby

BMP 695852: Numer licencji - identyfikuje certyfikację wg AS/NZS

Stosowane są europejskie znormalizowane symbole dotyczące prania i pielęgnacji materiałów tekstylnych.

## 2. STOSOWANIE

- Urządzenie zaczepowe zostało sprawdzone zgodnie z klasą „B” normy EN 795:2012, do stosowania przez jedną osobę z zastosowaniem sprzętu ochrony osobistej.
- Urządzenie zaczepowe (punkt zaczepienia) sprzętu ochrony osobistej musi zgodnie z EN 795 w każdej dopuszczalnej konfiguracji wytrzymywać obciążenie 18 kN w nowym stanie.
- System ten został przewidziany do stosowania jako system podtrzymujący. Nie może być on wykorzystywany do wychwytywania osób. W żadnym wypadku możliwa wysokość upadku nie może przekraczać 500 mm.
- Punkt zaczepienia powinien zawsze znajdować się

- ponowu nad użytkownikiem. Koniecznie pamiętać o możliwości i konsekwencjach ruchów wahadłowych.
- Należy sprawdzić konstrukcję, do której przymocowane jest urządzenie zaczepowe, czy posiada ona odpowiednią wystarczającą wytrzymałość dla danego przewidywanego obciążenia, łącznie z sytuacją ratunkową. Przed użyciem urządzenia zaczepowego należy zlecić jego sprawdzenie przez fachowca. Do produktu po jednorazowym obciążeniu upadkiem może również zaczepić się ratownik, jednak tylko wówczas, gdy wybrana kotwa strukturalna (drzewo / gałąź) jest do tego przystosowana. (Gdyż podczas badania typu obciążenie dynamiczne zostało sprawdzone dwukrotnie, bez konieczności prac regulacyjnych lub innych poprawek na urządzeniu zaczepowym.) Kotwa strukturalna (drzewo / gałąź) musi wytrzymać co najmniej 12 kN.
  - Długość urządzenia zaczepowego należy zawsze dostosować do opinanego obiektu. Używana długość liny powinna być co najmniej trzykrotnie większa od obwodu opinanego obiektu, aby lina znajdowała się w kierunku naciągu. Używana długość liny może być ustawiana przez przesuwanie węzła zaciskowego. Należy zawsze sprawdzać, czy węzeł zaciskowy jest prawidłowo osadzony i czy jego działanie zaciskające jest pełne. Jako punkt zaczepienia należy używać wyłącznie dwóch dostarczonych kausz - nigdy nie używać oznaczonego czerwonym kolorem końca, który jest ogranicznikiem dla węzła zaciskowego.
  - System podtrzymujący musi być zawsze naprężony między punktem kotwienia a zabezpieczoną osobą (lina nie powinna być luźna).

#### WSKAZÓWKI:

- Podczas stosowania jako systemu wychwytyjącego należy przestrzegać następujących punktów:
- Należy stosować amortyzator wg EN 355 ograniczający siły dynamiczne do maks. 6 kN.
  - Elementy połączeniowe wraz z amortyzatorem i elementami połączeniowymi nie mogą być dłuższe niż 2 m.
  - Pod użytkownikiem niezbędna jest pusta przestrzeń na 7 m, aby wykluczyć możliwość upadku na ziemię.

#### SPOSOBY UŻYCIA (ilustr. 1-5, str. 5)

Już podczas montażu systemu należy zastanowić się nad jego późniejszym demontażem! Podczas montażu należy pamiętać, że kształt i/lub wielkość worka rzutowego oraz jego punktów mocowania (np. pierścienie) należy dobierać tak, aby nie zostały one wciągnięte do kauszy i tam zablokowane.

Do pomocy przy zdejmowaniu służy kausza zamontowana w OP Loop 8mm Tn (fimbISAVER - ilustr. 4) lub OD Loop 7mmT (fimbICLIMB - ilustr. 5). Z uwagi na inną konstrukcję w porównaniu do kauszy końcowej, stożek jest zawieszony w tej kauszy na mostku, gdy lina wspinaczkowa jest wyciągana. Wcześniej stożek może być wyciągnięty przez kauszę końcową.

**UWAGA:** Żółty Cone-S stosować dla fimbICLIMB, czerwony Cone-L dla fimbISAVER.

#### MONTAŻ OP LOOP 8MM TN (fimbISAVER):

#### MONTAŻ OD LOOP 7 MM T (fimbICLIMB):

(ilustr. 6-9, str. 6) Podczas wykonywania pętli należy zwracać uwagę na to, aby liny się nie krzyżowały. Liny muszą przebiegać równolegle.

### 3. OGRANICZENIA W STOSOWANIU

Nie wolno wykonywać prac z użyciem produktu, jeśli Państwa kondycja fizyczna lub psychiczna mogłaby mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo podczas normalnej pracy i w sytuacji awaryjnej! Nie zbliżać się z produktem do ostrych krawędzi!

Należy pamiętać, że lina (i wszystkie inne składniki systemu) nie mogą stykać się z powierzchniami, które mogłyby uszkodzić linę (lub inne składniki) - w razie potrzeby linę (lub inne składniki) należy odpowiednio i wystarczająco zabezpieczyć. Nie wolno zbliżać się z produktem do powierzchni, które mogłyby go uszkodzić, np. powierzchnie o ostrych krawędziach lub właściwościach ściernych. Urządzenie zaczepowe może być używane tylko w połączeniu ze sprzętem ochrony osobistej, a nie z urządzeniami do podnoszenia - np. jako olinowanie!

**UWAGA fimbICLIMB:** Pętla Prusika z kauszą zawiera we wnętrzu włókna Dyneema®, które nie są odporne na wysokie temperatury. W przypadku prawidłowej eksploatacji węzeł zaciskowy jest umieszczany w żądanym położeniu i jest tam pozostawiany. Ciągłe przesuwanie węzła zaciskowego może doprowadzić do wytwarzania się ciepła na skutek tarcia i jest niedopuszczalne! Należy wykluczyć wytwarzanie ciepła (>60°C).

**UŻYTKOWANIE ZGODNIE Z ANSI Z133-2017:**

Norma ANSI Z133-2017 wymaga, aby liny wspinaczkowe dla osób zajmujących się pielęgnacją drzew (tzn. liny, które służą do utrzymywania ciężaru ciała wspinacza podczas pracy na drzewie lub mocowania do dźwigu) posiadały średnicę minimalną 1/2 cala (12,7 mm), z następującym wyjątkiem: Podczas prac związanych z pielęgnacją drzew, które nie podlegają regulacjom obowiązującym w miejsce Z133, wolno stosować liny o średnicy nie mniejszej, niż 7/16 cala (11 mm) – jak w tym produkcie, pod warunkiem, że pracodawca może wykazać, że nie spowoduje to żadnego zagrożenia dla osoby zajmującej się pielęgnacją drzew oraz że osoba ta została poinstruowana odnośnie bezpiecznego użytkownika.

**DZIAŁANIE ZACISKOWE WĘZŁA ZACISKOWEGO**

Węzeł zaciskowy jest elementem do ustawiania długości urządzenia zaczepowego. Niesprzyjające warunki mogą mieć negatywny wpływ na działanie produktu. Na przykład może być potrzebna większa staranność, aby zapewnione było niezawodne działanie węzła zaciskowego. Lód, szlam, deszcz, zimno, śnieg, wydzielinny drzew są przykładami lokalnych lub klimatycznych warunków, które powinny wymagać zwiększonej uwagi użytkownika.

Należy pamiętać, że wydzielinny drzew mogą doprowadzić do powstania warunków, które pod względem swojego działania są podobne do smarów lub klejów. Zanieczyszczenie lin wydzielinami drzew może doprowadzić do stwardnienia liny oraz do obniżenia skuteczności działania zaciskowego. Liny należy odpowiednio konserwować, aby niezawodnie wypełniały swoją funkcję. W idealnym przypadku liny powinny być zawsze suche i czyste i zachowywać się w taki sam sposób na całej długości. Niezbędna jest duża staranność, aby obiekty (liście lub gałęzie) nie były porywane przez węzeł zaciskowy. Przyczepność może się zmniejszyć, działanie zaciskowe może nie wystąpić, co może spowodować niepożądane obniżenie, które zakończy się dopiero wtedy, gdy węzeł zaciskowy zetknie się z ogranicznikiem. Aby to ryzyko zminimalizować, użytkownik musi je uwzględnić już na etapie wyboru punktu zaczepienia na drzewie (lub innej strukturze, gdzie mogą wystąpić obce elementy).

Należy regularnie sprawdzać, czy przedmioty (włącznie z karabińczykiem, skrzyżowaniami lin,

gałęziami itp.) nie naciskają na górny koniec węzła zaciskowego i tym samym nie ograniczają lub nie eliminują całkowicie działania zaciskowego.

**4. PRZED UŻYCIEM**

Przed każdym użyciem produkt należy poddać kontroli wizualnej pod kątem kompletności, zdatności do użycia i prawidłowego działania.

Jeśli produkt został narażony na obciążenie podczas upadku osoby z wysokości, należy natychmiast przerwać jego użytkowanie. W razie nawet najmniejszej wątpliwości produktu nie należy używać. Wznowienie używania może nastąpić po uzyskaniu pisemnej zgody specjalisty po zbadaniu produktu.

Należy dopilnować, aby spełnione zostały zalecenia dotyczące użycia produktu z innymi składnikami systemu: Liny muszą być zgodne z normą EN 1891, karabińczyki z EN 362. Dodatkowy sprzęt ochrony osobistej musi spełniać wymagania norm harmonizowanych zgodnie z rozporządzenie (UE) 2016/425.

Należy przy tym przestrzegać zaleceń przedstawionych w niniejszych informacjach dla producenta oraz danych zamieszczonych w „Dokumentacji wyposażenia”. Zgodność wszystkich komponentów w łańcuchu obciążenia jest krytyczna.

Należy dopilnować, aby wszystkie komponenty były kompatybilne. Należy dopilnować, aby wszystkie komponenty były prawidłowo rozmieszczone. W przeciwnym razie zwiększy się ryzyko poważnych lub śmiertelnych urazów.

Użytkownik jest odpowiedzialny za to przeprowadzenie odpowiedniej i „aktualnej” oceny ryzyka dla wykonywanych prac, która powinna również uwzględniać sytuacje awaryjne. Przed użyciem produktu musi zostać opracowany plan działań ratunkowych uwzględniający wszystkie możliwe sytuacje awaryjne. Przed i w czasie używania produktu należy mieć na uwadze możliwość bezpiecznego i skutecznego przeprowadzenia działań ratunkowych.

**5. OSTRZEŻENI**

- W razie wątpliwości co do bezpiecznego stanu produkt należy niezwłocznie wymienić.
- System obciążony podczas upadku z wysokości należy wycofać z dalszego użycia lub odesłać do

producenta albo wyspecjalizowanego warsztatu celem przeprowadzenia serwisowania i przeglądu.

- Wpływ na użycie i wytrzymałość produktu mogą mieć śnieg, lód i wilgoć.
- Należy bezwzględnie unikać stosowania w wysokiej temperaturze, kontaktu z ostrymi krawędziami, substancjami chemicznymi (np. kwasami). Powolne opuszczanie się na linie zapobiega nadmiernemu nagraniu. Promienio-wanie UV i tarcie mają negatywny wpływ na linę i wytrzymałość produktu.
- Węzły na linie mogą znacznie zmniejszyć obciążenie niszczące.

## 6. TRANSPORT, SKŁADOWANIE I CZYSZCZENIE

We wnętrzu płaszczka z poliestru biegną dwie równoległe liny z poliestru. Lina tworząca węzeł zaciskowy jest w przypadku flmbLSAVER wykonana wewnątrz z poliestru, natomiast w przypadku flmbLCLIMB z Dyneema®. Płaszcz jest wykonany w obu przypadkach z poliestru i włókien aramidowych.

Aramidy i Dyneema® nie są odporne na promieniowanie UV. Słońce i chemikalia oddziałują na materiał, zmniejszając jego wytrzymałość. Z uwagi na zawartość poliestru temperatura otoczenia nie może przekroczyć 100°C. Oprócz tego nie wolno nigdy wystawiać materiału Dyneema® na działanie temperatur powyżej 60°C. W razie wystąpienia reakcji, jak odbarwienia lub stwardnienia produkt należy wycofać z dalszego użycia ze względów bezpieczeństwa.

Kausze są wykonane ze stali szlachetnej. Nie wystawiać produktu na warunki korozyjne.

Podczas **transportu** produkt powinien być zabezpieczony przed światłem lub zanieczyszczeniem i odpowiednio zapakowany (opakowanie z materiału nieprzepuszczającego wody i światła).

### Warunki składowania:

- z ochroną przed promieniowaniem UV (światło słoneczne, spawarki...),
- w suchym i czystym miejscu
- w temperaturze pokojowej (15 – 25°C),
- z dala od chemikaliów (kwasów, ługów, innych ciekłych substancji, oparów, gazów...) i innych szkodliwych wpływów,
- z zabezpieczeniem przed przedmiotami o ostrymi krawędziami

Dlatego produkt powinien być składowany w suchym, wentylowanym miejscu w szczelnym, nieprze-

puszczającym światła worku.

Do **czyszczenia** należy używać letniej wody i ewentualnie środków do czyszczenia lin zgodnie z instrukcją użycia danego środka. Nie używać proszków do prania. Następnie produkt należy wypłukać dużą ilością czystej wody. W każdym przypadku produkt przed składowaniem/użyciem należy dokładnie wysuszyć metodą naturalną, nie wystawiając go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, z dala od ognia i innych źródeł wysokiej temperatury.

Do **dezynfekcji** mogą być używane tylko substancje, które nie działają na zastosowane syntetyki. Nie należy wykonywać dezynfekcji częściej, niż to jest konieczne! Zalecane jest używanie 70-procentowego izopropanolu. Środek dezynfekcyjny należy stosować powierzchniowo przez około 3 minuty. Następnie produkt należy wysuszyć metodą naturalną. Podczas takich operacji należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących używania środków dezynfekcyjnych.

Nieprzestrzeganie podanych warunków może spowodować zagrożenie dla użytkownika!

## 7. REGULARNE PRZEGLĄDY

Pravidelná kontrola výstroje je nezbytně nutná: Vaše bezpečnost je závislá na účinnosti a trvanlivost výzbroje!

Po každém použití je vhodné vybavení zkontrolovat ohledně případných oděrů a řezů. Přezkoušejte rovněž čitelnost označení výrobku! Poškozené a pádem přetížené systémy je třeba okamžitě vyloučit. Při výskytu sebemenších nejistot je třeba výrobek okamžitě vyřadit anebo nechat přezkoušet odborníkem.

Při použití vybavení jako bezpečnostně-pracovní pomůcky musí být dále dle požadavků normy EN 365 výzbroj minimálně každých 12 měsíců oprávněnou osobou za dodržení návodu k použití nebo výrobcem přezkoušena a v případě nutnosti nahrazena. O provedené zkoušce je třeba provést zápis (dokumentace výstroje, por. tabele níže). Doporučuje se, záchytné zařízení označit datem příští nebo poslední kontrolní inspekce. Všimněte si také vnitrostátní pravidla pro testování intervalech.

### Tato zkouška musí obsahovat následující:

- Kontrola celkového stavu: stáří, úplnost, stupeň

**Notatki podczas regularnej kontroli:**

Producent: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Dystrybutor	
Numer kontrolny:	Numer seryjny:	Nazwisko użytkownika:	
Data produkcji:	Data zakupu:	Data pierwszego użycia:	Zakończenie żywot- ności:
Kompatybilne komponenty dla bazujących na pasach systemów do pracy na wysokości:			
Komentarze:			

**Karta notatek**

Data	Rodzaj kontroli  *(p,c,g,n)	Wynik i działania (uszkodzenia, naprawy itp.)	Zaakcep- towano, Odrzucono lub Naprawiono?	Data nas- tępnej kontroli	Nazwisko i podpis rzeczoznawcy

\*Rodzaj kontroli: p = kontrola przed użyciem, c = cotygodniowa kontrola, g = gruntowna kontrola, n = nadzwyczajne okoliczności

- znečištění, správná skladba.
- Kontrola štítiku: umístění, čitelnost, označení CE, označení výrobního data.
- Kontrola všech součástí s ohledem na mechanická poškození jako: zářezy, trhliny, vruby, oděry, deformace, výskyt žebrování, spleteniny, zhmožděny.
- Kontrola všech součástí s ohledem na termická nebo chemická poškození jako: zataveniny, zatvrdlá

- místa, barevné změny.
- Kontrola kovových součástí s ohledem na koroze a deformace.
- Kontrola stavu a úplnosti koncových spojů, švů (např. odchlípnuté stehy), lanových spojů (příp. výskyt protažení) a uzlů.

**Také zde platí:** Při výskytu sebemenších nejistot



je trzeba výrobek okamžitě vyřadit anebo nechat přezkoušet odborníkem.

## 8. KONSERWACJA

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta.

## 9. TRWAŁOŚĆ

Lina z węzłem zaciskowym (Ocean Polyester lub Ocean Dyneema®) jest częścią ulegającą zużyciu. Dlatego należy liczyć się z oznakami zużycia. Należy liczyć się z tym, że lina będzie musiała być regularnie wymieniana. Regularne sprawdzanie jest istotne, np. dotyczy to kontroli przed użyciem, cotygodniowych inspekcji, gruntownych kontroli (w odstępach czasu zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi) oraz badań pod kątem nadzwyczajnych zdarzeń. Trwałość liny z węzłem zaciskowym może wynieść w przypadku OP Loop 8mm (flmbISAVER) do 3 lat, a w przypadku OD Loop 7mm (flmbICLIMB) do 2 lat od pierwszego wyjęcia produktu z nieuszkodzonego, nieprzepuszczającego światła opakowania, najpóźniej po 3 latach (OP Loop/flmbISAVER) lub po 2 latach (OD Loop/flmbICLIMB) produkt musi zostać wycofany. Zakłada się, że wyjęcie produktu z opakowania następuje w chwili zakupu. Zalecane jest zachowanie dowodu zakupu.

Teoretycznie możliwy łączny okres trwałości (prawidłowe składowanie od pierwszego wyjęcia + okres użycia) jest ograniczony do 5 lat od daty produkcji. Aramidy nie są odporne na promienie UV (włącznie ze światłem słonecznym). Lina powinna być więc składowana w stanie zabezpieczonym przed promieniowaniem UV i musi być niezwłocznie wymieniana w razie wystąpienia odbarwień, stwardnień, lub uszkodzenia nici (przetarcie włókien, fibrylacja, wyblaknięcie, mechaniczne zużycie itp.).

Lina z węzłem zaciskowym jest dostępna jako część zamienna w firmie TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)): OP Loop 8 mm Tn, nr art. 7350841 dla flmbISAVER, OD Loop 7mm T, nr art. 7350606 dla flmbICLIMB. Dla lin, do których mocowana jest pętla Prusika, może mieć trwałość sięgającą do 5 lat od daty produkcji, ale tylko przy rzadkim używaniu (1 tydzień na rok) i pod warunkiem prawidłowego składowania (patrz punkt Transport, składowanie i czyszczenie).

Rzeczywista trwałość zależy wyłącznie od stanu

produktu, na który wpływa wiele czynników (patrz niżej). Wskutek oddziaływania zewnętrznych czynników trwałość może ograniczyć się do tylko jednego użycia lub jeszcze krócej - jeśli produkt zostanie uszkodzony jeszcze przed pierwszym użyciem (np. podczas transportu).

Silny negatywny wpływ na trwałość produktu mają mechaniczne zużycie i inne czynniki, np. działanie światła słonecznego. Wyblakłe, wytarte włókna / taśmy, odbarwienia, stwardnienia są niezawodną oznaką tego, że produkt należy wycofać z użycia.

Nie można podać jednoznacznej informacji na temat trwałości produktu, ponieważ zależy ona od różnych czynników, np. światła UV, sposobu i częstotliwości użycia, obchodzenia się z produktem, wpływów atmosferycznych, np. lód lub śnieg, warunków otoczenia - sól, piasek, elektrolit z akumulatorów itp., narażenie na wysoką temperaturę (wykraczające poza normalne warunki klimatyczne), mechaniczne odkształcenia i/ lub wgniecenia (to nie jest kompletna lista!).

flmbICLIMB / flmbISAVER po użyciu należy zdjąć z drzewa. Nie jest ona przeznaczona do pozostawienia na drzewie. Trwałość zainstalowanej kotwicy zależy nie tylko od materiału pętli, lecz również od właściwości drzewa oraz od sposobu, w jaki przymocowana jest pętla

**Generalnie obowiązuje zasada:** Jeśli użytkownik z jakiegokolwiek powodu - na początku może mało istotnego - nie jest pewien, że produkt jest zgodny z wymaganiami, powinien go wycofać z użycia, uniemożliwić jego dalsze używanie lub odizolować albo wyraźnie oznaczyć, aby uniemożliwić przypadkowe użycie. Ponowne użycie jest możliwe dopiero wtedy, odpowiednio uprawniona osoba sprawdzi produkt i dopuści go pisemnie do użytkowania.

**Po upadku z wysokości produkt należy bezwzględnie wymienić!**

## 10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Dokument jest dostępny do pobrania pod adresem [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (Kategoria: declaration of conformity).

Ďakujeme, že ste sa rozhodli pre produkt firmy TEUFELBERGER. Prečítajte si, prosím, pozorne tento návod na použitie.

### ATTENTION

**Tento produkt smú používať len osoby**, ktoré boli poučené o bezpečnom používaní a majú príslušné znalosti a schopnosti resp. produkt sa smie používať len pod priamym dohľadom takýchto osôb! Výbava má byť odovzdaná užívateľovi osobne. Smie sa používať len v rámci stanovených limitovaných účelových podmienkach a len na stanovený účel.

**Pred použitím si prečítajte tento návod na použitie tak, aby ste mu porozumeli**, a uschovajte ho spolu s kontrolným listom produktu na prípadné prečítanie v budúcnosti! Preverte aj národné bezpečnostné predpisy o osobnej ochrannej výbave pre arboristov, či sa zhodujú s miestnymi požiadavkami. Produkt, dodaný s týmito výrobnými informáciami, je typovo preskúšaný a opatrený označením CE na potvrdenie konformity so Nariadenie (EÚ) 2016/425 ohľadom osobnej ochrannej výbavy. Zodpovedá európskym normám, uvedeným na etikete výrobku. Výrobok však v žiadnom prípade nezodpovedá iným normám, iba ak by to bolo výslovne uvedené.

V prípade ďalšieho predaja výbavy alebo jej odovzdania inému užívateľovi musia byť odovzdané aj informácie výrobcu. Ak má byť systém používaný v cudzine, je zodpovednosťou výrobcu/ predchádzajúceho užívateľa, aby zabezpečil predloženie informácií výrobcu v danom jazyku krajiny.

TEUFELBERGER nenesie zodpovednosť za priame, nepriame alebo náhodné následky/škody, ktoré vzniknú počas alebo po použití výrobku a boli spôsobené nesprávnym používaním, obzvlášť chybnou montážou.

Vydanie 07/2018, Č.výr. 6800200

### POZOR!

Používanie týchto výrobkov môže byť nebezpečné. Naše výrobky sa smú používať len na účel, ktorý im bol určený. Obzvlášť je zakázané používať ich na zdvíhanie v zmysle smernice EÚ 2006/42/ES. Zákazník sa musí postarať o to, aby bol používateľ oboznámený so správnym používaním a potrebnými bezpečnostnými opatreniami. Nezabúdajte na to, že každý produkt pri nesprávnom používaní, skladovaní, čistení alebo preťažení môže spôsobiť škody. Preverte bezpečnostné predpisy Vašej krajiny, odporúčania z oblasti priemyslu a normy, či zodpovedajú miestnym požiadavkám. TEUFELBERGER® a 拖飞宝® sú medzinárodne registrované značky skupiny TEUFELBERGER.

## 1. VYSVETLENIA K ZNAČKÁM

Meno produktu

EN 795B: Norma « Osobné ochranné prostriedky proti pádu z výšky. Kotviace zariadenia“, Typ B  
ANSI Z133-2017 : US-americká norma pre arboristov  
AS/NZS5532: 2013: rating: single person / limited freefall ... austrálsky/novozélandský štandard pre kotviace zariadenia, trieda: Jedna osoba / Zadržiaci a zachytávací systém

L: dĺžka v [m]

Ser.Nr.: Rok / mesiac výroby, poradové číslo

CE 0408 CE označuje dodržiavanie základných požiadaviek Nariadenie (EÚ) 2016/425. Číslo označuje Kontrolný a skúšobný ústav (0408 pre TÜV Austria Services GmbH, DeutschstraÙe 10, A-1230 Wien).



Výrobca  
Upozornenie, že návod na použitie musí byť prečítaný.

„single user only“ Upozornenie, že kotviace zariadenie smie používať len jeden užívateľ.

„personal attachment only“ len na zabezpečenie osôb proti pádu

BMP 695852: Číslo licencie – identifikované, certifikácia podľa AS/ZS

Na textile sú aplikované štandardné európske symboly pre ošetrovanie bielizne a textilu.

## 2. POUŽITIE

- Toto kotviace zariadenie bolo prekontrolované a preskúšané podľa triedy „B“ normy EN 795:2012. Je určené na používanie iba jednou osobou, ktorá je zároveň vybavená osobnou ochrannou výbavou.
- Kotviace zariadenie (kotviaci bod) pre osobnú ochrannú výbavu musí podľa normy EN 795 v novom stave v každej prípustnej konfigurácii odolať 18 kN.
- Tento systém je zhotovený ako (spätný) zadržiaci systém. Nesmie sa používať na zachytávanie osôb. Za žiadnych okolností nesmie možná výška pádu obnášať viac ako 500 mm.
- Kotviaci bod by sa mal nachádzať vždy zvisle nad užívateľom. Vždy je treba brať do úvahy možnosť a následky kyvadlových pohybov.
- Prekontrolujte, či má štruktúra, na ktorej je kotviace zariadenie pripevnené, dostatočnú pevnosť, vhodnú pre plánované zaťaženie, vrátane zaťaženia v záchranovej situácii. Pred použitím nechajte kotviace zariadenie preskúšať odborníkom. Na produkte sa

môže po jednorazovom zaťažení pri páde zaistiť aj záchranca – avšak len vtedy, ak zvolená kotva štruktúry (strom/konár) je na to vhodná. (Pretože pri typovom preskúšaní bolo dynamické zaťaženie sice dvakrát preverené, avšak nastavenia alebo iné doladenia na kotviacom zariadení vykonané neboli.) Kotva štruktúry (strom/konár) musí udržať najmenej 12 kN.

- Dĺžku kotviaceho zariadenia je treba vždy prispôbiť objektu, o ktorý je obopnuté. Použitá dĺžka lana musí byť minimálne trikrát taká dlhá ako obvod objektu, okolo ktorého má byť lano obopnuté, aby lano ležalo v smere ťahu. Použitá dĺžka môže byť nastavená posunutím zadrhovacieho uzla. Vždy pritom skontrolujte, či upínací uzol správne sedí a upnutie vyvíja žiadaný účinok. Ako kotviaci bod použite len obe očnice, nikdy nie koniec označený červenou farbou, ktorý je vyhotovený ako zarážka oboch zadrhovacích uzlov.
- (Spätný) zadržiavací systém medzi kotviacim bodom a zaistenou osobou musí byť pri použití podľa možnosti vždy napnutý (aby sa predišlo tvoreniu preveseného lana).

#### UPOZORNENIE:

Pri používaní zachytávacích systémov je treba dbať na tieto body:

- Používajte tlmič pádu podľa normy EN 355, ktorý obmedzuje dynamické sily na max. 6 kN.
- Spojovací prostriedok vrátane tlmiča pádu a spojovacích elementov nesmie presahovať dĺžku 2 m.
- Pod užívateľom je potrebné zachovať voľný priestor v rozsahu 7m, aby sa tým zabránilo nárazu pri páde na zem.

#### SPÔSOBY POUŽITIA (obr. 1-5, strana 5)

Už pri inštalácii si premyslite, ako systém neskôr snímete! Pri inštalácii dbajte na to, aby forma a/alebo veľkosť vrhacieho vrecka ako aj jeho upínacích bodov (napr. krúžky) boli také, aby nemohli byť vťahnuté do očnice a neviazli v nej.

Pri snímaní sa použije ako pômočka tá očnica, ktorá je vsadená do OP Loop 8 mm Tn (fImblSAVER - obr. 4) resp. OD Loop 7 mmT (fImblCLIMB - obr. 5). Keďže táto očnica má inú konštrukciu ako koncová očnica, kužel uviazne v tejto očnici na mostíku pri vyťahovaní horolezeckého lana. Predtým možno kužel vytiahnuť cez koncovú očnicu.

**POZOR:** Na fImblCLIMB použite žltý Cone-S, na fImblSAVER použite červený Cone-L.

#### MONTÁŽ slučky OP LOOP 8mm TN (fImblSAVER) MONTÁŽ slučky OD LOOP 7mm (fImblCLIMB) (obr. 6-9, strana 6)

Pri obopínaní lanom dbajte na to, aby sa laná neprekrížili. Laná musia ležať vždy paralelne vedľa seba.

### 3. OBMEDZENÉ POUŽITIE

Nevykonávajúte žiadne práce s lanami, ak by tým vzhľadom na Váš telesný/duševný stav mala byť ohrozená Vaša bezpečnosť či už pri normálnom používaní alebo v núdzových prípadoch! Produkt sa nesmie dostať do blízkosti ostrých hrán! Dbajte na to, aby sa lano (a všetky ostatné časti systému) nachádzalo v bezpečnej vzdialenosti od povrchov, ktoré by ho (alebo ostatné časti) mohli poškodiť, alebo zabezpečte vhodné a dostačujúce ochranné balenie lana (alebo ostatných častí). Lano chráňte pred poškodzujúcimi povrchmi ako napr. povrchy s ostrými hranami alebo brúsne povrchy. Kotviace zariadenie sa má používať len v spojení s osobnou ochrannou výbavou, avšak nie so zdvíhacími zariadeniami – napr. na rigging!

**POZOR fImblCLIMB:** Prusíkova slučka s očnicou obsahuje vo vnútri tkanivá Dyneema®, ktoré nie sú ohňovzdorné. Pri správnom použití sa napolohuje zadrhovací uzol na žiadanom mieste a ponechá sa tam. Sústavné presúvanie zadrhovacieho uzla môže viesť k vzniku páľavy trením - to nie je prípustné! Je treba zabrániť vzniku zvýšenej teploty (> 60°C).

#### POUŽÍVANIE PODĽA ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 vyžaduje, aby šplhacie laná pre arboristov (t.z. laná, ktoré sa používajú na nosenie lezca, ktorý medzitým pracuje na strome alebo je pripevnený na žeriave) mali minimálny priemer 1/2 palca (12,7 mm), s touto výnimkou: Pri prácach na stromoch, ktoré nepodliehajú predpisom, platiacim miesto normy Z133, sa nesmú používať laná s priemerom menším ako 7/16 palcov (11 mm) – ako je to v prípade tohto produktu – za predpokladu, že zamestnávateľ môže preukázať, že tím pre arboristu nevznikne žiadne bezpečnostné riziko a že arborista bol vyškolený ohľadom bezpečného zaobchádzania.

#### ZADRHOVACÍ ÚČINOK ZADRHOVACIEHO UZLA

Zadrhovací uzol je prostriedok, ktorým je možné nastaviť dĺžku kotviaceho zariadenia. Nepriaznivé

okolnosti alebo vplyvy môžu funkciu tohto produktu obmedziť. Napríklad je možné, že bude treba vynaložiť viac energie na to, aby sa zistilo, či je zadrhovací uzol spoľahlivý. Ľad, bahno, dážď, chlad, sneh a sekrety stromov sú príkladmi pre lokálne alebo klimatické podmienky, ktoré vyžadujú väčšiu pozornosť užívateľa. Nezabudnite, že sekrety stromov môžu viesť k vytvoreniu podmienok, ktoré sú vo svojich účinkoch podobné mazivám alebo lepidlám. Znečistenie lán sekretami stromov môže spôsobiť stvrdnutie lana a znížiť spoľahlivosť zadrhovacieho účinku. Udržiavajte lana tak, aby svoju funkciu bezpečne plnili. V ideálnom prípade by mali byť lana vždy suché a čisté a vykazovať v celej ich dĺžke rovnomerné vlastnosti. Veľmi starostlivé zaobchádzanie je potrebné na to, aby upínací uzol nestrhol iné predmety (ako napr. listy alebo halúzky). Zadržiavací účinok sa tým môže znížiť, zadrhovací účinok prestane pôsobiť a môže viesť k nežiadanejmu zostupu, ktorý sa zastaví, až keď zadrhovací uzol zastane na zarážke. Aby sa toto riziko minimalizovalo, musí ho užívateľ zohľadniť už pri výbere kotviaceho bodu na strome (alebo na inej štruktúre, kde možno očakávať cudzie telesá).

Kontrolujte priebežne, či predmety (karabíny, prekríženia lana, konáre, a pod.) netlačia na horný koniec zadrhovacieho uzla a tým neobmedzujú alebo neeliminujú účinok upnutia.

#### 4. PRED POUŽITÍM SKONTROLUJTE

Pred použitím lano prezrite, aby ste zistili, či je kompletné, aký je stav použiteľnosti a jeho správne fungovanie. Ak bol produkt použitý pri páde, musí byť okamžite vyradený z používania. Produkt je treba vyradiť i pri minimálnych pochybnostiach resp. smie byť opäť použitý až po písomnom súhlase odborníka, ktorý produkt prekontroloval a preskúšal. Je potrebné zabezpečiť, aby boli dodržané odporúčenia, týkajúce sa kombinovania s inými časťami výbavy: Lana musia zodpovedať norme EN 1891, karabíny norme EN 362. Akékoľvek ďalšie OOP musia spĺňať harmonizované normy v rámci režimu Nariadenie (EÚ) 2016/425.

Prídĺžajte sa pritom odporúčením obsiahnutých v týchto informáciách výrobcu a údajov uvedených v časti „Dokumentácia výbavy“.

Kompatibilita všetkých komponentov v nosnom reťazci je mimoriadne dôležitá.

Ubezpečte sa, že všetky komponenty sú kompatibilné. Uistite sa, že všetky komponenty sú správne zoradené. Ak sa toto nevykoná, zvyšuje sa riziko ťažkých alebo smrteľných zranení. Je v zodpovednosti užívateľa, aby zhodnotil relevantné a „aktuálne“ riziko prác, ktoré sa majú vykonať, vrátane núdzových situácií.

Pred použitím musí byť pripravený plán záchranných opatrení, zohľadňujúci všetky možné núdzové prípady. Pred použitím a počas užívania je potrebné zvážiť, ako vykonať záchranné opatrenia tak, aby boli bezpečné a účinné.

#### 5. VÝSTRAHA

- Ak sa vyskytnú pochybnosti ohľadom bezpečnosti, musí sa produkt neodkladne nahradiť iným.
- Systém, ktorý bol použitý pri páde, musí byť vyradený z prevádzky alebo zaslaný výrobcovi alebo odbornej dielni na opravu a kontrolu.
- Sneh, ľad a vlhkosť môžu mať vplyv na zaobchádzanie s produktom ako aj na jeho pevnosť.
- Bezpodmienečne sa vyhýbajte vysokým teplotám, ostrým hranám, chemickým látkam (napr. kyselinám). Po lane sa spúšťajte pomaly, aby ste zabránili tvorbe páľavy. Ultrafialové žiarenie a oder vplyvajú negatívne na lano a jeho pevnosť.
- Uzly na lane znižujú silu potrebnú na prerhnutie lana!

#### 6. TRANSPORT, SKLADOVANIE & ČISTOTA

Tento produkt je zložený z rôznych textilných materiálov: Vo vnútri polyesterového obalu prebiehajú dve paralelné lana z polyesteru. Lano, ktoré vytvára zadrhovací bod, pozostáva v prípade flmbISAVER vo vnútri tiež z polyesteru, v prípade flmbICLIMB z tkanív Dyneema®. Obal pozostáva v oboch prípadoch z polyesteru a aramidových vlákien. Aramidy a Dyneema® nie sú odolné proti ultrafialovému žiareniu. Slnkom a chemikáliami sa materiál poškodzuje a tým stráca na pevnosti. Vzhľadom na podiel polyesteru nesmie teplotné zaťaženie nikdy prekročiť 100°C. Okrem toho Dyneema® nesmie byť nikdy vystavená teplotám nad 60°C. Pri reakciách ako zafarbenie alebo stvrdnutie musí byť tento produkt

z bezpečnostných dôvodov vyradený.

Očnice sú z ušľachtilej ocele. Produkt nikdy nevystavujte koróznym podmienkam

**Transport** sa musí vykonať vždy vo vhodnom balení z materiálu, ktorý odoláva vlhkosti a prepúšťa svetlo tak, aby bola zaručená ochrana pred slnečným žiarením a znečistením.

#### **Podmienky skladovania:**

- ochrana pred ultrafialovým žiarením (slnečné svetlo, zväracie prístroje, ...)
- v suchu a čistote
- pri izbovej teplote (15 – 25°C)
- v bezpečnej vzdialenosti od chemikálií (kyseliny, pary, plyny, pary a plyny ...) a iných agresívnych podmienok
- ochrana pred predmetmi s ostrými hranami

Produkt skladujte v suchu a prevzdušnene vo vrecúškoch odolnom proti vlhkosti a prepúšťajúcom svetlo.

**Na čistenie** používajte vlažnú vodu a – ak je k dispozícii – čistiaci prostriedok na ošetrovanie lán podľa návodu. Nepoužívajte žiadny čistiaci prostriedok na textil. Produkt následne výdatne opláchnite čistou vodou. V každom prípade musí byť produkt pred uskladnením / použitím úplne vysušený prirodzeným spôsobom – nie na priamom slnečnom svetle, nie v blízkosti ohňa alebo iných zdrojov tepla.

**Na dezinfekciu** sa smú používať len látky, ktoré nemajú nijaký vplyv na syntetické materiály. Nedezinfikujte častejšie ako je to nevyhnutne potrebné ! Odporúčame použitie 70-percentného izopropanolu. Tento dezinfekčný prostriedok aplikujte povrchovo približne 3 minúty a nechajte produkt prirodzene vysušiť. Dodržujte pri tom bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie s dezinfekčným prostriedkom.

Pri nedodržaní týchto podmienok sa vystavujete nebezpečeniu !

## 7. PRAVIDELNÉ KONTROLY

Pravidelná kontrola výbavy je nevyhnutne potrebná: Vaša bezpečnosť je závislá na jej účinnosti a pevnosti!

Výbava musí byť prekontrolovaná po každom použití, či nemá odery alebo rezy. Prekontrolujte čitateľnosť označenia produktu! Poškodené alebo pri pádoch použité systémy sa musia okamžite vyradiť z používa-

nia. Pri minimálnej pochybnosti sa musí výrobok vyradiť resp. nechať prekontrolovať odborníkom.

Pri používaní v oblasti pracovnej bezpečnosti musí byť táto výbava kontrolovaná podľa normy EN 365 každých 12 mesiacov odborníkom, pritom sa musí návod na použitie presne dodržať, alebo samotným výrobcom a v prípade potreby musí byť vymenená. Tieto kontroly musia byť dokumentované (dokumentácia výbavy, viď tabuľku nižšie). Odporúčame, aby bol na kotviacom zariadení označený dátum poslednej alebo nastávajúcej inšpekcie. Zohľadnite aj národné predpisy ohľadom skúšobných intervalov.

#### **Táto kontrola musí minimálne obsahovať:**

- kontrolu všeobecného stavu: vek, úplnosť vybavenia, znečistenie, správnu montáž
- kontrolu štítku: nalepený? čitateľný? CE-označenie nalepené? rok výroby viditeľný?
- kontrolu jednotlivých častí ohľadom mechanických poškodení ako: rezy, trhliny, ryhy, odery, deformácie, žilkovanie, zmršťovanie, stlačené miesta
- kontrolu jednotlivých častí ohľadom termických a chemických poškodení ako : zatavenia, stvrdnutia, sfarbenia
- kontrolu kovových častí ohľadom korózie a deformácií
- kontrolu ohľadom kompletnosti koncových spojení, švov, uzlov (napr. zodratá priadza, spletenia (napr. ....), uzly.

**Aj tu platí:** Pri minimálnych pochybnostiach musí byť produkt vyradený z používania resp. prekontrolovaný odborníkom.



## 8. ÚDRŽBA

Údržby smie vykonávať iba výrobca.

## 9. ŽIVOTNOSŤ

Lano so zadrhovacím uzlom (Ocean Polyester resp. Ocean Dyneema®) je lano, ktoré sa opotrebuje. Počítajte preto s príznakmi opotrebovania. Počítajte s tým, že lano zadrhovacieho uzla sa musí pravidelne nahradzovať novým. Pravidelná kontrola je elementárne dôležitá, napr. pred použitím, týždenné inšpekcie, dôkladné kontroly (konzultuje národné zákony pre častosť použitia) a po mimoriadnych udalostiach. Životnosť lana so zadrhovacím uzlom môže v prípade OP Loop 8mm (flmbISAVER) trvať do 3 rokov a v prípade OD Loop 7mm (flmbICLIMB) do 2 rokov od prvého vybalenia produktu z nepoškodeného balenia, chráneného pred svetlom. Produkt musí byť najneskôr po 3 rokoch v prípade OP Loop 8mm (flmbISAVER) a po 2 rokoch v prípade OD Loop 7mm (flmbICLIMB) používania vyradený z prevádzky. Vychádza sa z toho, že vybalenie sa uskutoční zároveň s kúpou. Odporúčame uschovanie potvrdenia o kúpe.

Teoreticky možná celková životnosť (pri správnom skladovaní pred prvým vybalením a použitím) je obmedzená na 5 rokov od dátumu výroby.

Aramidy nie sú odolné voči ultrafialovému žiareniu (vrátane slnečného žiarenia). Lano sa musí preto skladovať chránené pred ultrafialovým žiarením a bezpodmienečne okamžite vymeniť, ak sa vyskytnú sfarbenia, stvrdnutia alebo poškodenia vlákna (odreté vlákna, rozvlákňovanie, vyblednutie, mechanické opotrebovanie a pod.).

Lano so zadrhovacím uzlom možno obdržať ako náhradnú súčiastku u firmy TEUFELBERGER (www.teufelberger.com): OP Loop 8mm Tn, číslo výrobku: 7350841 pre flmbISAVER, OD Loop 7mm T, číslo výrobku: 7350606 pre flmbICLIMB. Lano, na ktorom je upevnená prusíková slučka, možno používať do 5 rokov od dátumu výroby – len pri zriedkavom používaní (1 týždeň v roku) a pri náležitom skladovaní (pozri bod Transport, skladovanie & čistenie).

Skutočná životnosť je však závislá výlučne od stavu produktu, ktorý je ovplyvňovaný početnými faktormi

(viď nižšie). Môže sa extrémnymi vplyvmi zredukovať na jedno jediné použitie alebo ešte menej, ak je výbava poškodená ešte pred prvým použitím (napr. transportom).

Mechanické opotrebovanie alebo iné vplyvy ako napr. účinky slnečného žiarenia veľmi silno redukujú životnosť. Vyblednuté alebo odraté vlákna/popruhy, sfarbenia a stvrdnutia sú jasným znakom toho, že produkt musí byť stiahnutý z obehov.

Všeobecne platné tvrdenie o životnosti produktu nemožno jednoznačne vysloviť, pretože životnosť je závislá od mnohých faktorov, ako napr. ultrafialové svetlo, spôsob a častosť použitia, narábanie, poveternostné podmienky ako sneh alebo ľad, okolité prostredie ako soľ, piesok, batériová kyselina atď., tepelné zaťaženie (nad normálne klimatické podmienky), mechanická deformácia a/alebo preliačiny (tento zoznam je neúplný!).

flmbICLIMB / flmbISAVER sa po použití sníme zo stromu. Nie je vyrobená tak, aby ostávala na strome. Životnosť inštalovanej kotvy nie je závislá len od materiálu slučky, ale aj od akosti stromu a spôsobu, akým je slučka pripevnená.

**Všeobecne platí:** Ak užívateľ z akéhokoľvek – aj keď na prvý pohľad len nevýznamného – dôvodu si nie je istý, či produkt zodpovedá požiadavkám, je treba produkt z prevádzky vyradiť a urobiť ho nepoužiteľným, alebo ho oddeliť a zreteľne označiť tak, aby nemohol byť nedopatrením použitý. Možno ho použiť až po kontrole a preskúšaní odborníkom a písomnom schválení používania.

**Po páde sa musí produkt nevyhnutne vyradiť z používania!**

## 10. CERTIFIKÁT ZHODY

Dokument je k dispozícii na stiahnutie pod [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com). (kategória: declaration of conformity).



**Download**  
Treecare Catalogue



**Manufacturer:**  
**TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH**

Vogelweiderstraße 50

4600 Wels, Austria

Telephone: +43 (0) 7242 413-0

Fax: +43 (0) 7242 413-169

fiberrope@teufelberger.com

[www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)