



# multiANCHOR

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

Nach:  
EN 795B:2012,  
ANSI Z133-2017 für Baumpflegearbeiten

According to:  
EN 795B:2012,  
ANSI Z133-2017 for arboricultural operations

# INHALT / CONTENT

<b>DE</b>	Allgemeines	4	<b>SE</b>	Allmänna	40
	Gebrauch	4		Användning	40
	Gebrauchseinschränkungen	8		Användningsbegränsning	42
	Sicherheitshinweise	9		Säkerhetsanvisningar	43
	Transport, Lagerung & Reinigung	9		Transport, förvaring & rengöring	43
	Regelmässige Überprüfung	10		Regelbunden kontroll	43
	Instandhaltung / Lebensdauer	10		Underhåll / Livslängd	44
	Konformitätserklärung	11		Konformitetsförklaring	44
<hr/>					
<b>EN</b>	General	13	<b>ESP</b>	General	46
	Use	13		Uso	46
	Limitation of use / To be observed prior to use	15		Restricción de uso	49
	<b>WARNING AND SECURITY</b>	16		Seguridad	49
	Transport, storage and cleaning	16		Transporte, almacenamiento y limpieza	49
	Regular Checks	16		Verificación regular	50
	Maintenance / Service Life	17		Mantenimiento / Durabilidad	50
	Declaration of conformity	17		Declaración de conformidad	51
<hr/>					
<b>FR</b>	Généralités	19	<b>FI</b>	Yleinen	53
	Utilisation	19		Käyttö	53
	Restrictions d'utilisation	22		Käytön rajoitukset	55
	Sécurité	22		Turvallisuusohjeet	56
	Transport, stockage & nettoyage	22		Kuljetus, varastointi ja puhdistus	56
	Contrôle regulier	23		Säännöllinen tarkastus	56
	Entretien / Durée de vie	24		Kunnossapito / Käyttöikä	57
	Déclaration de conformité	24		Vaatimustenmukaisuustodistus	57
<hr/>					
<b>NL</b>	Algemeen	26	<b>NO</b>	Generelt	59
	Gebruik	26		Bruk	59
	Gebruiksbeperking	29		Innskrenking av bruk	61
	Waarschuwing	29		Sikkerhetsinstrukser	62
	Transport, opslag & reiniging	29		Transport, oppbevaring og rengjører	62
	Regelmattige controle	30		Regelmessig kontroll	62
	Onderhoud / Levensduur	30		Vedlikehold / Levetid	63
	Déclaration de conformité	31		Samsvarserklæring	63
<hr/>					
<b>IT</b>	Note generali	33	<b>CZ</b>	Obecný	65
	Utilizzo	33		Použití	65
	Limiti di utilizzo	36		Omezení při použití	67
	Sicurezza	36		Bezpečnostní informace	68
	Transporto, immagazzinamento e pulizia	36		Přeprava, skladování a čištění	68
	Controlli periodici	37		Pravidelné revize	68
	Manutenzione / Durata di vita	37		Údržba / Životnost	69
	Dichiarazione di conformità	38		Certifikát shody	70

<b>PL</b>	<b>Informacje ogólne</b>	<b>71</b>
	Stosowanie	71
	Ograniczenia w stosowaniu	73
	Zasady bezpieczeństwa	74
	Transport, Przechowywanie i czyszczenie	74
	Regularne przeglądy	75
	Konserwacja / Trwałość	75
	Deklaracja zgodności	76

---

<b>DK</b>	<b>Generelt</b>	<b>78</b>
	Brug	79
	Indskrænkninger i anvendelsen	81
	Vær opmærksom på følgende inden anvendelsen!	81
	Advarsel - sikkerhedsanvisninger	81
	Transport, opbevaring & rengøring	81
	Regelmæssig kontrol	82
	Istandsættelse	82
	Levetid	82
	Overensstemmelseserklæring	83

---

<b>SK</b>	<b>Všeobecne</b>	<b>85</b>
	Použitie	85
	Obmedzené použitie	88
	Pred použitím neprehliadnite!	88
	Výstraha – bezpečnostné upozornenia	89
	Preprava, skladovanie & čistenie	89
	Pravidelná kontrola	89
	Údržba	90
	Životnosť	90
	Vyhlasenie o zhode	90

**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 Baumpfleger 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, insbesondere durch einen fehlerhaften Zusammenbau resultieren. Ausgabe 08/2018, Art.Nr. 6801176

## **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, Industriempfehlungen und Normen auf lokal geltende Anforderungen. TEUFELBERGER® und 拖飞宝® sind international registrierte Marken der TEUFELBERGER Gruppe.

## ERKLÄRUNG ZUR KENNZEICHNUNG

Produktname

EN 795B: Norm „Persönliche Absturzsicherungs- ausrüstung – Anschlagleinrichtungen“, Typ B  
ANSI Z133-2017: US-amerikanische Norm für Baumpflegearbeiten

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.

Hinweis, dass der Winkel zwischen den Seilabschnitten, die um die Befestigungspunkte gelegt sind, max. 120° betragen darf. (vgl. dazu Anwendung 3 und 4)

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

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

## 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 Pendel-

- bewegungen muss ständig beachtet werden.
- Überprüfen Sie die Struktur, an welcher Sie die Anschlageinrichtung befestigen, ob sie von geeigneter und ausreichender Festigkeit für jegliche absehbare Belastung ist, einschließlich der in einer Rettungssituation. Lassen Sie die Anschlageinrichtung 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 Anschlageinrichtung durchgeführt wurden.) Der strukturelle Anker (Baum / Ast) muss mindestens 12 kN standhalten.
  - Die Länge der Anschlageinrichtung ist immer auf das zu umschlingende Objekt abzustimmen. Wird das Produkt im Doppelstrang verwendet, muss die genutzte Länge des Seiles (auch bei Kürzung der Länge durch Verwendung eines SiriusLOOP oder eines ringLOOP) mindestens drei Mal so groß sein wie der Umfang des umschlungenen Objektes, sodass das Seil in Zugrichtung belastet wird.
  - Das (Rück)-Haltesystem muss immer möglichst gespannt zwischen dem Ankerpunkt und der gesicherten Person verwendet werden (Vermeidung von Schlawfseil-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 ein Freiraum von 7 m nötig, um einen Aufprall auf dem Boden beim Sturz auszuschließen.

## ANWENDUNGSARTEN

### Diese Anschlageinrichtung kann auf verschiedene Arten verwendet werden:

In einigen Anwendungsarten können oder müssen ringLoop und SiriusLOOP von TEUFELBERGER mit dem multiAnchor kombiniert werden.  
 ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (Art. Nr. 7350804) für den mittleren ringLOOP  
 ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (Art. Nr. 7350803) als Abnahmehilfe und Sirius LOOP 10 mm 70 cm (Art. Nr. 7351170) sind als Zubehör bei TEUFELBERGER erhältlich ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Doppelstrang mit oder ohne ringLOOP
2. als unterer Ankerpunkt für ein Aufstiegsystem
3. als oberer ausgleichender Anker (z.B. für Arbeitspositioniersysteme wie TEUFELBERGER CEclimb)
4. in Systemen mit zwei Ankerpunkten

### 1. DOPPELSTRANG



Abb. 1) mit ringLOOP (Symbol)



Abb. 2) ohne ringLOOP (Symbol)

### 2. UNTERER ANKERPUNKT FÜR EIN AUFSTIEGSSYSTEM - IN KOMBINATION MIT SIRIUS LOOP



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Drei Ausführungsformen können mit dem multiANCHOR gewählt werden, um einen Anker am Baum in Bodennähe für absenkbare Aufstiegssysteme zu setzen (z.B. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60):

- Auf den oberen beiden Abbildungen 3 und 4 wird das freie Ende der Prusikschlinge durch den Ring gefädelt, der im großen Auge (patentierter vernähter Spleiß „slaice“) des multiANCHOR befestigt ist. Dadurch entsteht eine Würgeschlinge um den Baumstamm.
- Am dritten Bild (Abb. 5) ist die Verbindung zum Aufstiegssystem halb-permanent, denn das System selbst muss durch das große Auge des multiANCHOR geführt werden.

Das Aufstiegsseil wird über eine obere Umlenkung geführt (z.B. geeigneter Umlenkpunkt mit TEUFELBERGER multiSAVER oder multiANCHOR). Es ist zu beachten, dass sich die Belastung dieses oberen Umlenkpunktes verdoppelt. Das ist bei der Wahl des Umlenkpunktes zu beachten bzw. wird ein Aufteilen der Last durch Verwendung eines multiANCHORS an der Umlenkung empfohlen.

## Warnhinweise

- Es ist darauf zu achten, dass sich die Einzelteile

des multiANCHORS speziell bei eher geringem Baumstammdurchmesser nicht gegenseitig in ihrer Funktion behindern. D.h. zwischen dem Klemmknoten, der aus dem Sirius LOOP gebildet wird, und dem großen Auge des multiANCHORS muss ein Abstand liegen.

- Beachten Sie, dass in allen Fällen ein Stopperknoten unterhalb des Prusikknotens zwingend nötig ist. Wie in den gezeigten Beispielen ist der Stopperknoten durch einen Karabiner zu sichern.
- In der dritten Ausführungsform besteht ein höheres Potential für eine Beschädigung auf der Innenseite des großen Auges des multiANCHORS, da Seil auf Seil scheuert und nicht schonend über den Metallring gleitet. Mit einer Verkürzung der Lebensdauer der Ausrüstung ist zu rechnen.
- Diese Konfiguration darf nur als unterer Anker in Bodennähe eingesetzt werden und nicht als oberer Anker!
- Durch Sichern des Aufstiegsseiles auf der zweiten Seite (also nach der Umlenkung) kann Schlaffseilbildung verhindert werden. Der Aufstieg muss auf dieser zweiten Seite erfolgen.



Abb. 6



Abb. 7

### 3. OBERER AUSGLEICHENDER ANKER

(z.B. für Arbeitspositioniersysteme wie TEUFELBERGER CEclimb; ringLOOP kann als Zubehör verwendet werden)



Abb. 8

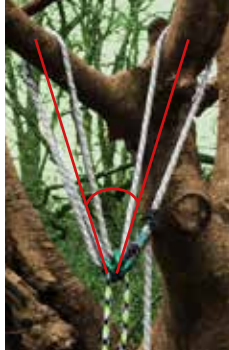


Abb. 9



Abb. 10

Diese Anwendungsform wird üblicherweise gewählt, wenn der Kletterer nicht sicher ist, ob ein Anker allein ausreichend stabil ist oder wenn ein Anker aus zwei Befestigungspunkten gebildet werden soll. Je nach Länge des multiANCHOR und je nach gewünschter Positionierung des Ankers, kann entweder der kleine Ring am multiANCHOR (erstes Bild) oder ein ringLOOP mit kleinem Ring (zweites und drittes Bild) als Abnahmehilfe gewählt werden.

Beachten Sie, dass die gemeinsame Festigkeit von zwei Anker benötigt wird, um einen einzigen („virtuellen“) Anker zu bilden.

#### Warnhinweise:

Der Winkel zwischen den Seilabschnitten, die um die beiden Befestigungspunkte gelegt sind, darf max. 120° betragen, um die Last, die auf die Seilabschnitte wirkt, zu begrenzen. (s. rote Hilfslinien in Abb. 8). Die Befestigungspunkte sind so zu wählen, dass das Seil nicht abrutschen kann.

### 4. SYSTEME MIT ZWEI ANKERPUNKTEN

(in Kombination mit ringLOOP)



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13

Diese Anwendungsform erzeugt eine Verbindung von zwei getrennten Ankerpunkten für ein Kletterssystem, d.h. der Anker ist redundant gesichert. Die beiden Ankerpunkte können weiter voneinander entfernt oder nahe beieinander liegen. Wenn die Ankerpunkte getrennt sind und ein Ankerpunkt versagt, wird der Kletterer einer Pendelbewegung ausgesetzt. Deshalb ist es wichtig, die relative Position der beiden Ankerpunkte zueinander und auf sie wirkende Querkräfte zu bedenken.

Auch hier ist es möglich einen „virtuellen“ Anker-

# GEBRAUCH / GEBRAUCHSEINSCHRÄNKUNGEN

punkt aus zwei (oder mehreren) unabhängigen Strukturen zu erzeugen. Als Abnahmehilfe für das System kann wiederum der kleine Ring am multiANCHOR oder ein ringLOOP verwendet werden (vgl. dazu Punkt 3.)

## Warnhinweise:

Der Winkel zwischen den Seilabschnitten, die um die beiden Befestigungspunkte gelegt sind, darf max. 120° betragen, um die Last, die auf die Seilabschnitte wirkt, zu begrenzen. (s. zur Erläuterung auch rote Hilfslinien in Abb. 8 unter Punkt 3). Die Befestigungspunkte sind so zu wählen, dass das Seil nicht abrutschen kann.

## ABNAHME / DEMONTAGE DES SYSTEMS



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16

Überlegungen zum späteren Abnehmen des Systems müssen bereits bei seiner Installation angestellt werden! Als Abnahmehilfe fungiert das Ende des multiANCHOR mit dem kleinen Ring.

Eine Kugel bleibt in diesem letzten Ring des Systems hängen, wenn das Kletterseil herausgezogen wird. Davor wird die Kugel durch die großen Ringe durchgezogen. ringLOOPS, die am multiANCHOR zwischen den Ankerpunkten befestigt werden, müssen entsprechend mit großem Ring gewählt werden.

## MONTAGE VON RINGLOOP ODER SIRIUS LOOP

Für den Austausch darf ausschließlich das vom Hersteller zugelassene Ersatzteil verwendet werden. Kontrollieren Sie vor neuerlichem Gebrauch der Ausrüstung unbedingt, ob das Ersatzteil korrekt

ausgetauscht worden ist. Sollten Sie dazu nicht über die nötige Erfahrung, Fähigkeiten und Wissen verfügen, konsultieren Sie eine sachkundige Person oder den Hersteller.



Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19



Abb. 20

Achten Sie bei der Ausführung der Umschlingungen, dass die Seile nicht verkreuzt werden. Die Seile müssen parallel liegen.

## GEBRAUCHSEINSCHRÄNKUNGEN

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!



# VOR DER VERWENDUNG ZU BEACHTEN / SICHERHEITSHINWEISE / TRANSPORT, ...

Jegliche Veränderungen oder Ergänzungen mit Ausnahme der Montage von ringLOOP oder SiriusLOOP sind unzulässig und dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

## VOR DER VERWENDUNG ZU 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 auszuscheiden 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 Personenabsturzicherung müssen den jeweiligen harmonisierten Normen zur Verordnung (EU) 2016/425 entsprechen. 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.

## WARNUNG - SICHERHEITSHINWEISE

- 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.

## TRANSPORT, LAGERUNG & REINIGUNG

Dieses Produkt besteht aus PES. Die Wärmebelastung darf daher 100°C nie überschreiten. Durch Chemikalien kann das Material angegriffen werden und Festigkeit einbüßen. Bei Reaktionen wie Verfärbungen, Verhärtungen ist das Produkt aus Sicherheitsgründen auszuschneiden.

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. Alternativ können Sie zur Reinigung Waschbenzin verwenden. Beachten Sie dabei die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Waschbenzin. 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!

# REGELM. ÜBERPRÜFUNG / INSTANDHALTUNG / LEBENSDAUER

## 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. beiliegendes Überprüfungsblatt) 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 Auseinanderrutschen), Knoten.

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

## INSTANDHALTUNG

Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

## LEBENSDAUER

Die theoretisch mögliche Verwendungsdauer kann bis zu 5 Jahre ab der ersten Entnahme des Produktes aus der unbeschädigten lichtgeschützten Verpackung betragen (nur bei seltenem Gebrauch (1 Woche pro Jahr) und ordnungsgemäßer Lagerung (siehe Punkt Transport, Lagerung und Reinigung)). Das Produkt ist spätestens nach 5-jähriger 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 8 Jahren ab Herstellungsdatum begrenzt.

### **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.

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 Fak-

toren, 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.

**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!**

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

# AUFZEICHNUNGSBLATT

## 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 Erstnutzung:	Ende der Lebensdauer:
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

**We appreciate that you have chosen a TEUFELBERGER product. Please read this User instruction 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 08/2018, art. no.: 6801176

## 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.

## EXPLANATION OF LABEL NOMENCLATURE

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

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.  
 Indication that the angle between the rope sections around the anchor points may be 120° maximum. (cf. modes of use 3 and 4)  
 „€” indication informing the user that the anchor device must only be used by a single user.

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

## 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 in cluding 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 installed around. When using the product in a double strand configuration, the usable length of the rope (even if shortened by application of a Sirius LOOP or ringLOOP) shall be at least three times the length of the circumference of the object to be enlooped so that the rope will be positioned in the direction of tensile force.
- 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

This anchor device can be used in several different configurations:

In some configurations TEUFELBERGER's ringLOOP and SiriusLOOP may or must be used.

ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (art. no. 7350804) for middle ringLOOP

ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (art. no. 7350803) for use as the retrieval end and

Sirius LOOP 10 mm 70 cm (art.no. 7351170)

are available as additional equipment at TEUFELBERGER's. ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. double strand with or without ringLOOP
2. as a basal anchor for ascent systems
3. as an overhead equalising anchor (e.g. for work positioning systems such as TEUFELBERGER CEclimb)
4. in systems with two anchor points

#### 1. DOUBLE STRAND

(Pic. 1-2/page 5)

#### 2. BASAL ANCHOR FOR ASCENT SYSTEMS – IN COMBINATION WITH SIRIUS LOOP

(Pic. 3-5/page 5-6)

Three formats that may be used with the multiANCHOR to create attachments at the base of a tree for a lowerable ascent system (e.g. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60).

- In the images 3 and 4 (page 9), the bite of the Prusik loop is passed through the ring within the large Slaice eye patented sewn splice to create a sling which chokes the stem efficiently.
- In image 5 (page 9), connection to the device is semi-permanent which means the device must be passed through the large Slaice eye itself.

The climbing rope is redirected at the top (e.g. sing a suitable deviating point consisting of TEUFELBERGER multiSAVER or multiANCHOR). Note that the load on this deviating point is doubled. This must be considered when choosing that deviating point, or it is recommended to distribute the load at the deviation by using multiANCHOR.

#### Warning:

- Make sure that the sections of multiANCHOR do not interfere with each other, especially with tree trunks of a smaller diameter. I.e. the Prusik knot made of a Sirius LOOP and the larger eye of the multiANCHOR must be distant.
- Note that in all cases, a stopper knot is mandatory under the Prusik knot. The stopper must be secured with a karabiner, as shown in the examples.
- The third mode of use creates higher potential for abrasion damage on the inside of the eye as textile rope rubs on textile rope and does not run through the metal ring smoothly. Be prepared to expect a reduction of useful life of the equipment.
- This configuration must only be used as a basal anchor near ground and not as an over-head anchor.
- By securing the climbing rope at its second end (i.e. after the deviation point) rope slack is avoided. Ascend on said second end.

(Pic. 6-7/page 6)

#### 3. OVERHEAD EQUALISING ANCHOR

(e. g. for work positioning systems such as TEUFELBERGER CEclimb; use of ringLOOP as an option)

(Pic.8-10/page 7)

This mode of use is typically selected when the climber is not confident about the structural strength of one anchor on its own, or when an anchor needs to be created between two existing points. Depending on the length of the sling and the position desired for the anchor, either the end small ring (first picture) or a ringLOOP (second and third pictures) will be chosen for the retrieval end of the anchor.

Note that the combined strength of the two anchors is used to create a single „virtual“ anchor.

### **Warning:**

The angle between the rope sections around the upper anchor points may be 120° maximum to limit the load exerted on the rope sections (cf. red auxiliary lines in pic. 9/page 7). The anchors must be chosen to make sure that the rope cannot glide off.

## **4. SYSTEM WITH TWO ANCHOR POINTS**

(in combination with ringLOOP)

(Pic.11-13/page 7)

This configuration creates a connection to two separate anchor points for a climbing system i.e. the anchor is backed up. The anchors may be some distance apart or close together. If the anchors are separated and one anchor fails, the climber will be subjected to a swing, therefore it is important to consider the relative positions of the two anchors and lateral forces placed upon them. Again, it is possible to create a 'virtual' anchor point from two (or more) structural features. The retrieval end of the system may again use the small ring stitched into the multiANCHOR or a ringLOOP (as under use 3. equalising anchor).

### **Warning:**

The angle between the rope sections around the upper anchor points may be 120° maximum to limit the load exerted on the rope sections (cf. red auxiliary lines in the picture under mode of use 3 (pic.9, page 7)).

The anchors must be chosen to make sure that the rope cannot glide off.

## **RETRIEVAL OF THE SYSTEM**

(Pic.14-16/page 8)

Consideration should be given to retrieval when the system is initially installed! The retrieval end of the system is the one with the small ring.

A retrieval ball catches in the last ring of the system as the climbing line is pulled out. On its way to the small ring, the ball passes through additional large

rings. The middle ringLOOPS which are configured on a bite in the rope between the two anchor points are pulled out in the normal way.

## **MOUNTING OF RINGLOOP OR SIRIUS LOOP**

For replacement, it is imperative that you use only the replacement part approved by the manufacturer. Before using the equipment again, be sure to verify that the spare part has been replaced correctly. If you lack the experience, skills, and knowledge that are necessary for this job, please consult a competent person or the manufacturer.

(Pic.17-20/page 9)

Note that the ropes must not cross but always lie parallel.

## **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 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!

Modifications or additions to this product apart from the described use together with ringLOOP or SiriusLOOP are unacceptable, unless done by the manufacturer.

## **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 te-

# WARNING AND SECURITY / TRANSPORT, STORAGE & CLEANING /REGULAR CHECKS

sting 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. 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.

## WARNING AND SECURITY

- 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.

## TRANSPORT, STORAGE AND CLEANING

This product is made of polyester fibres. Therefore, never expose it to temperatures greater than 100°C. Chemicals may attack the material and cause it to lose in strength. In the event of reactions such as discoloration or hardening, the product must immediately be retired for safety reasons.

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. Alternatively, you can use benzine for cleaning. Be sure to observe the applicable safety rules for the use of benzine. 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!

## 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. attached Inspection Sheet).



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.

**Such inspections must at least comprise the following:**

- Check of general state: age, completeness, soiling, correct assembly
- Check of label: Does it exist? Is it legible? Is there a CE marking? Does it specify the year of manufacture?
- Check of all individual parts for mechanical damage such as: cuts, cracks, indentations, abrasion, formation of ribs, kinks, crushing.
- Check of all individual parts for thermal or chemical damage such as: fusing, hardening.
- Check of metal components for corrosion and deformations.
- Check of condition and completeness of end connections, stitching (e.g. no abrasion of sewing thread), splices (e.g. no slippage), knots.

**Again, the following rule applies:** If there is only the slightest doubt, the product needs to be retired or subjected to testing by a competent person.

## MAINTENANCE

Repairs may be carried out only by the manufacturer.

## SERVICE LIFE

The theoretically possible period of use is up to 5 years from the time when the product is first removed from the undamaged package (only when used infrequently (1 week per year) and stored properly (see Chapter "Transport, Storage and Cleaning")). The product must be retired no later than after 5 years of use. It is assumed that the product will be removed from its package upon purchase. We recommend keeping the sales receipt.

The theoretically possible total lifetime (proper storage prior to first removal + use) is limited to 8 years from the date of manufacture.

**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 Z133.1, 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.

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!),

**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.**

## 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).

# INSPECTION RECORD SHEET

## 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:			

## Written Inspection Record Sheet

Date	Inspection type *(p, w, t, e)	Findings and actions (Defects, repairs, etc.)	Accept, Reject or Correct?	Next inspection date	Name and Signature of competent person

\*Inspection types: p = pre-use check, w = weekly inspection, t = thorough inspection, e = exceptional circumstances

**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 08/2018, Art. no: 6801176

## 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.

## 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

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 technique autrichien TÜV Austria Services GmbH, Deutschstrasse 10, A-1230 Wien).



Fabricant

Symbole exigeant de lire le manuel d'utilisation.



Symbole indiquant que l'angle entre les segments de corde passés autour des points de fixation doit être de 120° maxi. (comparer avec les applications 3 et 4)

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

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

## 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. Si le produit est utilisé en double brin, la longueur utilisée de la corde (même en cas de raccourcissement de la longueur due à l'utilisation d'un SiriusLOOP ou d'un ringLOOP) doit être d'au moins trois fois la circonférence de l'objet entouré, de manière à ce que la corde soit sollicitée dans le sens de la traction.
- 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'APPLICATION (Abb. 1 à la page 5)

Le présent dispositif d'ancrage peut être utilisé de plusieurs manières :

Dans certains cas d'utilisation, il est possible ou indispensable que ringLoop et SiriusLoop de TEUFELBERGER soient combinés à un multiAnchor. ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (art. n°. 7350804) pour le ringLOOP moyen ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (art. n°. 7350803) comme moyen de décrochage et Sirius LOOP 10 mm 70 cm (art. n°. 7351170) sont disponibles comme accessoires auprès de TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

- 1) Double brin avec ou sans ringLOOP
- 2) en tant que point d'ancrage inférieur pour un système d'ascension
- 3) en tant que point d'ancrage de compensation supérieur (p. ex. pour des systèmes de maintien au travail, comme le CEclimb de TEUFELBERGER)
- 4) dans des systèmes à deux points d'ancrage

## 1. DOUBLE BRIN

(illu. 1-2/page 5)

## 2. POINT D'ANCRAGE INFÉRIEUR POUR UN SYSTÈME D'ASCENSION EN COMBINAISON AVEC SIRIUSLOOP

(illu. 3-5/page 5-6)

Avec le multiANCHOR, il est possible de choisir l'une des trois formes d'exécution pour poser sur l'arbre une ancre à proximité du sol pour des systèmes d'ascension abaissable (p. ex. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60) :

- Sur les deux illustrations du haut (illu.3 et 4, page 5-6), l'extrémité libre du nœud de Prusik est enfilée dans l'anneau fixé dans le grand œillet (épissure cousue brevetée « slaiice ») du multiANCHOR. Il en résulte un nœud à tête d'alouette autour du tronc de l'arbre.
- Sur la troisième illustration (illu. 5, page 6), la liaison au système d'ascension est semi-permanente car le système lui-même doit être passé dans le grand œillet du multiANCHOR.

La corde d'ascension passe par un renvoi supérieur (p. ex. un point de renvoi adapté, avec multiSAVER ou multiANCHOR de TEUFELBERGER). Prendre en compte que la sollicitation de ce point de renvoi supérieur est multipliée par deux. Il faut en tenir compte au moment de choisir le point de renvoi, ou alors il est recommandé de répartir la charge en utilisant un multiANCHOR sur le renvoi.

## Avertissements :

- Faire en sorte que les composants du multi-ANCHOR ne viennent pas entraver leur fonction respective, en particulier dans le cas de troncs d'arbres de faible diamètre. Cela signifie qu'il faut qu'il y ait un écart entre le nœud auto-bloquant formé par le Sirius LOOP, et le grand œillet du multiANCHOR.
- Tenir compte du fait que, dans tous les cas, un nœud d'arrêt est impérativement nécessaire sous le nœud de Prusik. Comme indiqué dans les exemples, le nœud d'arrêt doit être sécurisé par un mousqueton.

- La troisième forme d'exécution représente un risque d'endommagement plus élevé de la face intérieure du grand œillet du multiANCHOR, car la corde ne glisse pas délicatement sur l'anneau de métal, mais frotte corde contre corde. Il faut compter avec un raccourcissement de la durée de vie de l'équipement.
  - Cette configuration ne doit être utilisée qu'comme ancre inférieure à proximité du sol, et non comme ancre supérieure !
  - Pour empêcher que la corde ait du mou, assurer le deuxième côté de la corde d'ascension (donc après le renvoi). L'ascension doit se faire sur ce deuxième côté.
- (illu. 6-7/page 6)

### 3. ANCRAGE DE COMPENSATION SUPÉRIEUR

(p. ex. pour des systèmes de maintien au travail comme CEclimb de TEUFELBERGER ; il est possible d'utiliser ringLoop comme accessoire)  
(illu. 8-10/page 7)

Cette forme d'application est habituellement utilisée lorsque le grimpeur n'est pas sûr si l'ancre est suffisamment stable à elle seule où s'il est nécessaire de réaliser une ancre à partir de deux points de fixation. En fonction de la longueur du multiANCHOR, et en fonction du positionnement souhaité de l'ancre, il est possible de choisir, comme moyen de décrochage, soit le petit anneau du multiANCHOR (première figure), soit un ringLOOP à petit anneau (deuxième et troisième figure).

Tenir compte du fait que la solidité commune de deux ancres est nécessaire pour former une seule ancre (« virtuelle »).

#### Avertissements :

L'angle entre les segments de corde passés autour des deux points de fixation doit être de 120° maxi. pour limiter la charge sur les segments de corde. (voir les lignes rouges de la illu.8, page 7) Les points de fixation doivent être choisis de façon que la corde ne puisse pas glisser.

### 4. SYSTÈMES AVEC DEUX POINTS D'ANCRAGE

(en combinaison avec ringLOOP)  
(illu. 11-13/page 7)

Cette forme d'application crée une connexion entre deux points d'ancrage séparés pour un même système d'escalade, c'est-à-dire qu'il y a redondance de l'assurage de l'ancre. Les deux points d'ancrage peuvent être éloignés ou très proches l'un de l'autre. Lorsque les points d'ancrage sont

séparés et qu'un point d'ancrage lâche, le grimpeur est soumis à un mouvement de balancement. C'est pourquoi il est important de réfléchir à la position relative des deux points d'ancrage l'un par rapport à l'autre, et aux forces transversales auxquelles ils sont soumis.

Là aussi, il est possible de générer un point d'ancrage « virtuel » à partir de deux (ou de plusieurs) structures indépendantes. Comme moyen de décrochage du système, il est possible, là encore, d'utiliser le petit anneau du multiANCHOR ou un ringLOOP (voir au point 3).

#### Avertissements :

L'angle entre les segments de corde passés autour des deux points de fixation doit être de 120° maxi. pour limiter la charge sur les segments de corde. (en explication, voir également les lignes rouges de la illu.8/page7, au point 3) Les points de fixation doivent être choisis de façon que la corde ne puisse pas glisser. (illu.9, page 7)).

#### Utilisation conformément à la norme ANSI

##### Z133-2017 :

La norme ANSI Z133-2017 exige que les cordes de rappel pour arboristes (c'est-à-dire les cordes qui sont utilisées pour porter le grimpeur alors qu'il travaille sur l'arbre ou est fixé à une grue) doivent présenter un diamètre minimum de 1/2 inch (12,7 mm), sauf exception suivante :

Pour les travaux d'entretien des arbres qui ne sont pas soumis à des réglementations applicables à la place de la norme Z133, il est permis d'utiliser des cordes d'un diamètre non inférieur à 7/16 inch (11 mm) – comme dans ce produit – à condition que l'employeur puisse démontrer qu'aucun risque de sécurité n'existe de ce fait pour l'arboriste et que l'arboriste ait été instruit en matière de maniement sécurisé.

#### DÉCROCHAGE / DÉMONTAGE DU SYSTÈME

(illu. 14-16/page 8)

Il faut réfléchir, dès son installation, au décrochage ultérieur du système ! L'extrémité du multiANCHOR avec le petit anneau fait fonction de moyen de décrochage.

Une boule reste accrochée dans ce dernier anneau du système au moment d'extraire la corde d'escalade. Auparavant, il faut faire la boule à travers les grands anneaux. Pour les ringLOOPS fixés au multiANCHOR entre les points d'ancrage, il faut donc choisir un modèle ayant un anneau suffisamment grand.

# RESTRICTIONS D'UTILISATION / SÉCURITÉ / TRANSPORT, STOCKAGE & NETTOYAGE

## MONTAGE DU RINGLOOP OU DU SIRIUS LOOP

Pour le remplacement, il est interdit d'utiliser toute autre pièce de rechange que celle autorisée par le fabricant. Avant d'utiliser à nouveau l'équipement, contrôlez impérativement si la pièce de rechange a été correctement mise en place. Si vous ne possédez pas l'expérience, les capacités et le savoir nécessaires, consultez impérativement une personne qualifiée ou le fabricant.  
(illu. 17-20/page 9)

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

## 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) !

Les modifications ou adjonctions au produit (à l'exception du montage de ringLOOP ou de Sirius-LOOP) sont interdites et ne doivent être effectuées que par le fabricant.

## 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. La durée d'utilisation théoriquement possible peut atteindre jusqu'à 5 ans après avoir sorti le produit pour la première fois de son emballage intact (mais uniquement s'il est rarement utilisé (1 semaine par an)) et stocké en bonne et due forme (voir le point Transport, stockage et nettoyage). Le produit doit être retiré de la circulation au plus tard au bout de 5 ans d'utilisation. Il est supposé que le produit est sorti de son emballage au moment de l'achat. Il est recommandé 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 8 ans à compter de la date de fabrication.

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.

## AVERTISSEMENT / CONSIGNES DE SECURITE

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.

## TRANSPORT, STOCKAGE & NETTOYAGE

- 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.). Descendre 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.

Ce produit est en polyester. Il ne doit donc jamais être soumis à des contraintes thermiques supérieures à 100°C. Les produits chimiques peuvent aggraver le matériau qui perdrait de sa résistance. En cas de réaction, comme une décoloration ou un durcissement, le produit doit être éliminé pour des raisons de sécurité.

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. Pour le nettoyage, vous pouvez également utiliser de l'essence de lavage. Dans ce cas, respectez les consignes de sécurité relatives à la manipulation de l'essence de lavage. Pour le nettoyage, vous pouvez également utiliser de l'essence de lavage.

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 !

## CONTROLE REGULIER

Attention. En ce qui concerne le transport, le stockage et le nettoyage, observez également les informations spécifiques des fabricants pour toutes les parties métalliques constitutives du pulleySAVER.

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. la fiche de vérification). Il est conseillé d'inscrire la date de la dernière ou la prochaine inspection sur le dispositif d'ancrage. Respectez également les législations nationales en matière d'intervalles des contrôles.

### 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 chimiques 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.

# ENTRETIEN / DURÉE DE VIE / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

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

## ENTRETIEN

Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant.

## DURÉE DE VIE

La durée d'utilisation théoriquement possible peut atteindre jusqu'à 5 ans après avoir sorti le produit pour la première fois de son emballage intact (mais uniquement s'il est rarement utilisé (1 semaine par an)) et stocké en bonne et due forme (voir le point Transport, stockage et nettoyage). Le produit doit être retiré de la circulation au plus tard au bout de 5 ans d'utilisation. Il est supposé que le produit est sorti de son emballage au moment de l'achat. Il est recommandé 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 8 ans à compter de la date de fabrication.

### 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'arboristerie 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.

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 renflement mécaniques (liste non exhaustive)

**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 !**

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

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



## Fiche d'inspection du produit:

Fabricant: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Modèle:	Revendeur:	
Numéro de contrôle:	Numéro de série:	Nom de l'utilisateur:	
Date de fabrication:	Date d'achat:	Date de première utilisation:	Fin de vie utile:
Composants compatibles destinés à des systèmes de travail en hauteur utilisant un harnais:			
Comments:			

## Fiche d'inspection

Date	Nature du contrôle (a, h, r, e)	Résultat et mesures (dommages, réparations, etc.)	Accepté, Rejeté ou amélioré ?	Date du prochain contrôle	Nom et signature de la personne qualifiée

\* Nature du contrôle : a = contrôle avant utilisation, h = contrôle hebdomadaire, r = contrôle renforcé, e = circonstances exceptionnelles

**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 gebruiksvoorwaarden 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 / schaden, 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 08/2018, Art. nr: 6801176

## 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.

## VERKLARING VAN DE AANDUIDINGEN

Productnaam

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

ANSI Z133-2017: Amerikaanse norm voor boomverzorging werk

L: Lengte in [m]

Serienr.: 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



Aanwijzing dat de hoek tussen de verschillende touwen die om een bevestigingspunt gelegd zijn, max. 120° mag bedragen. (zie hiervoor gebruiksvorm 3 en 4) „single user only“ verwijzing, dat de bevestigingsinrichting uitsluitend door één enkele gebruiker gebruikt mag worden.

Er worden de Europese standaard-symbolen voor wassen en drogen van textiel gebruikt.

## 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 moet altijd op het object afgestemd worden waar het omheen geslagen wordt. Wanneer het product als dubbele streng gebruikt wordt, moet de benutte lengte van het touw (ook in het geval van verkorting met behulp van een SiriusLOOP of een ringLOOP) minstens drie keer zo lang zijn als de omvang van het object waar het omheen geslagen wordt zodat het touw in de trekrichting belast wordt.
- Het houd-systeem moet tussen het ankerpunt en de gezeekerde persoon zoveel mogelijk op spanning gehouden worden. (Vermijd 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** (Abb 1 op pagina 5)

Deze bevestigingsinrichting kan op verschillende manieren gebruikt worden:

- Bij enige gebruiksvormen kunnen of moeten ring-Loop en SiriusLOOP van TEUFELBERGER met het multiAnchor gecombineerd worden.
- ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (art. nr. 7350804) voor de middelste ringLOOP
- ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (art. nr. 7350803) als demontagehulp en

SiriusLOOP 10 mm 70 cm (art. nr. 7351170) zijn als accessoires bij TEUFELBERGER verkrijgbaar ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Dubbeltouw met of zonder ringLOOP
2. als onderste ankerpunt voor een klimsysteem
3. als overhead compenserend anker (bijv. voor arbeidspositioneringssystemen als TEUFELBERGER CEclimb)
4. in systemen met twee ankerpunten

## **1. DUBBEL TOUW**

(afb. 1-2, blad. 5)

## **2. ONDERSTE ANKERPUNT VOOR EEN KLIMSYSTEEM - IN COMBINATIE MET SIRIUS LOOP**

(afb. 3-5, blad. 5-6)

Drie uitvoeringsvormen kunnen met het multiANCHOR gekozen worden om een anker aan de boom in de buurt van de grond voor verticaal verstelbare klimsystemen te zetten (bijv. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60):

- Op de beide bovenste afbeeldingen 3 en 4 (bladzijde 5-6) wordt het vrije einde van de Prusik lus door de ring gehaald, die aan het grote oog (gepatenteerde vastgenaaide split „slaiice“) van het multiANCHOR bevestigd is. Daardoor ontstaat een wurglus om de boomstam.
- Op het derde beeld (afb. 5, bladzijde 6) is de verbinding met het klimsysteem halfpermanent, want het systeem zelf moet door het grote oog van het multiANCHOR gevoerd worden.

Het klimtouw wordt via een overhead draaipunt gevoerd (bijv. geschikt draaipunt met TEUFELBERGER multiSAVER of multiANCHOR). Er moet op gelet worden dat de belasting van het overhead draaipunt verdubbeld wordt. Daaraan moet bij de keuze van het draaipunt aandacht geschonken worden resp. wordt het verdelen van de last door middel van een multiANCHOR bij het draaipunt aanbevolen.

## **Waarschuwingen:**

- Er moet op gelet worden dat de verschillende onderdelen van het multiAnchor, in het bijzonder wanneer het om dunneren boomstammen gaat, zich niet wederzijds in hun functie hinderen. Dat betekent, dat tussen de klemknoop, die uit de Sirius LOOP gemaakt wordt, en het grote oog van het multiANCHOR enige afstand moet bestaan.
- Let erop dat in alle gevallen een stopknoop onder de Prusikknoop absoluut nodig is. Zoals in de afgebeelde voorbeelden te zien is moet de

stopknoop door een karabijnhaak gezekeerd worden.

- In de derde uitvoeringsvorm bestaat een verhoogd potentiaal voor een beschadiging op de binnenkant van het grote oog van het multi-ANCHOR omdat het touw schuurt en niet glad over de metalen ring glijdt. Met een kortere levensduur van de uitrusting moet gerekend worden.
- Deze configuratie mag uitsluitend als onderste anker laag boven de grond gebruikt worden en niet als overhead anker!
- Door het zekeren van het klimtouw op de tweede kant (dus na het draaipunt) kan vermeden worden dat een doorhangend touw ontstaat. Op deze tweede kant moet geklommen worden. (afb. 6-7, blad. 6)

### 3. OVERHEAD COMPENSEREND ANKER

(bijv. voor arbeidspositioneringssystemen zoals TEUFELBERGER CEclimb ringLOOP kan als accessoire gebruikt worden)  
(afb. 8-10, blad. 7)

Deze gebruiksvorm wordt meestal gekozen wanneer de klimmer niet zeker is of het anker alleen afdoende stabiel is of wanneer een anker op twee bevestigingspunten moet berusten. Afhankelijk van de lengte van het multiANCHOR en de gewenste positie van het anker kan óf de kleine ring aan het multiANCHOR (eerste afbeelding) óf een ringLOOP met kleine ring (tweede en derde afbeelding) als demontagehulp gekozen worden.

Let U erop dat de gemeenschappelijke stabiliteit van twee ankers nodig is om één enkel („virtueel“) anker te maken

#### Waarschuwingen:

De hoek tussen de touweinden die om de beide bevestigingspunten gelegd zijn mag max. 120° bedragen om de last, die op deze touwen uitgeoefend wordt, te beperken. (zie rode hulplijnen in afbeelding 9/blad.7 punt 3). De bevestigingspunten moeten zo gekozen worden dat het touw niet af kan glijden.

### 4. SYSTEMEN MET TWEE ANKERPUNTEN

(in combinatie met ringLOOP)  
(afb. 11-13, blad. 7)

Deze gebruiksvorm brengt een verbinding tot stand van twee afzonderlijke ankerpunten voor een klimsysteem, d.w.z. het anker is meer dan voldoende

gezekeerd. De beide ankerpunten kunnen verder van elkaar vandaan zijn of dicht bij elkaar liggen. Wanneer het afzonderlijke ankerpunten zijn en één ankerpunt faalt maakt de klimmer een zijdelingse pendelbeweging. Daarom is het belangrijk op de relatieve positie van de beide ankerpunten ten opzichte van elkaar en de op ankerpunten werkende zijdelingse krachten bedacht te zijn. Ook hier is het mogelijk een „virtueel“ ankerpunt uit twee (of meerdere) afzonderlijke structuren te vormen. Als demontagehulp voor het systeem kan weer de kleine ring van het multiANCHOR of een ringLOOP gebruikt worden (zie ook punt 3.).

#### Waarschuwingen:

De hoek tussen de touweinden die om de beide bevestigingspunten gelegd zijn mag max. 120° bedragen om de last, die op deze touwen uitgeoefend wordt, te beperken. (zie rode hulplijnen in afbeelding 8/blad. 7). De bevestigingspunten moeten zo gekozen worden dat het touw niet af kan glijden.

### VERWIJDERING / DEMONTAGE VAN HET SYSTEEM

(afb. 14-16, blad. 8)

Reeds bij de montage van het systeem moet over erover nagedacht worden hoe deze later weer verwijderd zal worden! Als demontagehulp fungeert het eind van het multiANCHOR met de kleine ring. Een kogel blijft in de laatste ring van het systeem hangen wanneer het klimtouw eruit getrokken wordt. Daarvoor wordt de kogel door de grote ring getrokken. RingLOOPS die aan het multiANCHOR tussen de ankerpunten bevestigd worden moeten dienovereenkomstig met een grote ring gekozen worden.

### MONTAGE VAN RINGLOOP OF SIRIUS LOOP

Voor de vervanging mag uitsluitend het door de fabrikant toegelaten reserveonderdeel gebruikt worden. Controleer voordat de uitrusting opnieuw gebruikt wordt per sé of het reserveonderdeel correct vervangen werd. Wanneer U daartoe niet over de noodzakelijke ervaring, vaardigheid en kennis beschikt consulteert U een vakkundige persoon of de fabrikant.  
(afb. 17-20, blad. 9)

Let er op dat de touwen bij het omstrengelen van een object elkaar niet kruisen. De touwen moeten parallel liggen.

# GEBRUIKSBEPERKING / VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN / TRANSPORT, OPSLAG EN REINIGING

## 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 mag alleen in samenhang met de persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruikt te worden en niet met hefwerktuigen – bijvoorbeeld voor rigging!

Alle veranderingen of toevoegingen met uitzondering van de montage van ringLOOP of SiriusLOOP zijn verboden en zijn uitsluitend toegestaan wanneer de fabrikant ze uitvoert.

## VOOR GEBRUIK AANDACHT 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. pas mag 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. 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 letsel 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.

## WAARSCHUWING/VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

- 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 vermijden langzaam afdalen. 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.

## TRANSPORT, OPSLAG EN REINIGING

Dit product bestaat uit PES. De warmtebelasting mag daarom nooit meer dan 100°C bedragen. Door chemicaliën kan het materiaal aangetast worden en aan weerstand inboeten. Bij reacties zoals kleurveranderingen en verhardingen dient het product, om veiligheidsredenen, ter zijde gelegd te 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.

# REGELMATIGE CONTROLE / ONDERHOUD / LEVENSDUUR

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. Alternatief kunt u voor de reiniging wasbenzine gebruiken. Neem daarbij de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met wasbenzine in acht. 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 U zichzelf in gevaar!

## 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 bijgaande controleblad) 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.

### 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.

## ONDERHOUD

Reparaties mogen uitsluitend door de fabrikant uitgevoerd worden.

## LEVENSDUUR

Na het eerste uitpakken van het product uit de onbeschadigde verpakking kan de theoretisch mogelijke gebruiksduur tot 5 jaren bedragen (uitsluitend bij zeldzaam gebruik (1 week per jaar) en correcte opslag (zie punt Transport, opslag en reiniging).

Het product dient uiterlijk na 5-jarig gebruik buiten gebruik gesteld te worden. Er wordt van uit gegaan dat het uitpakken bij de koop geschiedt. Het wordt aanbevolen de kassabon te bewaren.

De theoretisch mogelijke totale levensduur (correcte opslag voorafgaand aan het eerste uitpakken + gebruik) is vanaf fabricagedatum tot 8 jaren begrensd.

### Gebruik volgens ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 vereist dat klimtouwen voor boomverzorgers (d.w.z. touwen die gebruikt 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.

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.

**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!**

## VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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

# AANTEKENINGENBLAD

## Aantekeningen van de regelmatige controle:

Fabrikant: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelwei- derstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Handelaar:	
Controlnummer.:	Seriennummer:	Naam von de gebruiker:	
Fabricagedatum:	Koopdatum:	Datum van het eerste gebruik:	Ein van de levens- duur:
Compatibel componenten vor 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 = wekelijkse controle, g = grondige controle, a = buitengewone omstandigheden



**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. 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 08/2018, No. art: 6801176

## **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.

## ILLUSTRAZIONE ETICHETTATURA

Nome del prodotto

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

L: lunghezza in [m]

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

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.

Simbolo che l'angolo fra le sezioni della corda avvolte intorno ai punti di fissaggio deve ammontare al massimo 120°. (Vedasi anche l'applicazione 3 e 4)

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

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



## 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. Se il prodotto viene usato in un sistema a corda doppia, la lunghezza utilizzata della corda (anche in caso di riduzione della lunghezza con l'impiego di un SiriusLOOP oppure di un ringLOOP) dev'essere al minimo tre volte la circonferenza dell'oggetto intorno al quale va montato, in modo tale che la corda sia sollecitata nella direzione di trazione.
- 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

Questo dispositivo di ancoraggio potrà essere utilizzato in diverse maniere:

In alcuni tipi di applicazione ringLoop e SiriusLOOP di TEUFELBERGER possono o devono essere combinati con multiAnchor.

ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (Art. no. 7350804) per il ringLOOP medio

ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (Art. no. 7350803)

quale dispositivo di distacco e Sirius LOOP 10 mm 70 cm (Art. no. 7351170) disponibili quale accessorio presso TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. corda doppia con o senza ringLOOP
2. quale punto di ancoraggio inferiore per un sistema di risalita
3. quale ancora superiore di compensazione (p.e. per sistemi di posizionamento fra cui TEUFELBERGER CEclimb)
4. in sistemi con due punti di ancoraggio

## 1. CORDA DOPPIA

(illu. 1-2/trovano 5)

## 2. PUNTO DI ANCORAGGIO INFERIORE PER UN SISTEMA DI RISALITA - IN COMBINAZIONE CON SIRIUS LOOP

(illu. 3-5/trovano 5-6)

Si possono scegliere tre tipi di realizzazione con multiANCHOR per applicare un'ancora sull'albero, in vicinanza del suolo, per sistemi di risalita abbassabili (p.es. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60):

- Nelle due illustrazioni 3 e 4 (trovano a 5) in alto, l'estremità libera del laccio autobloccante (prusik) viene infilata attraverso l'anello che è fissato nell'occhio grande (impiombatura cucita brevettata "slaice") del multiANCHOR. In questo modo si forma un laccio a strozzo intorno al tronco dell'albero.
- Nella terza illustrazione (Ill. 5, trovano 6) il raccordo con il sistema di risalita è semi-permanente, dato il fatto che il sistema stesso dev'essere infilato nell'occhio grande del multi-ANCHOR.

La corda di risalita viene guidata attraverso un rinvio superiore (p.es. un punto di rinvio appropriato di TEUFELBERGER del tipo multiSAVER o multiANCHOR). Bisogna tener presente che il carico di questo punto di rinvio superiore si rad-doppia. Questo fatto va rispettato per la scelta del punto di rinvio oppure si raccomanda una distribuzione del carico utilizzando un multi-ANCHOR sul rinvio.

## Avvertenze

- Bisogna badare a che i singoli componenti del multiANCHOR non interferiscano a vicenda nella loro funzione, in particolare con i diametri piuttosto ridotti dell'albero. Ciò significa che fra il nodo

di fissaggio formato dal Sirius LOOP e l'occhio grande del multiANCHOR si dovrà mantenere una determinata distanza.

- Badate al fatto che in tutti i casi è assolutamente indispensabile un nodo di arresto al di sotto del nodo autobloccante (prusik). Come si vede in queste illustrazioni il nodo di arresto dev'essere fermato da un moschettone.
- La terza versione di realizzazione comporta un rischio maggiore di danneggiamento sulla parte interna dell'occhio grande del multiANCHOR, anche perché c'è una frizione fra corda e corda, senza che queste scivolino attraverso un anello di metallo per protezione. In questo caso bisogna prevedere una durata di vita più breve dell'attrezzatura.
- Questa configurazione dovrà essere impiegata solo quale ancora inferiore in vicinanza del suolo e non quale ancora superiore!
- Assicurando la corda di risalita sul lato secondo (quindi dopo il rinvio) si può evitare la formazione di una corda poco tesa. La risalita va fatta su questo secondo lato.

(illu. 6-7/trovano 6)

### 3. ANCORA SUPERIORE DI COMPENSAZIONE

(p.es. per sistemi di posizionamento come TEUFELBERGER CEclimb; il ringLOOP potrà essere utilizzato quale accessorio)

(illu. 8-10/trovano 7)

Questa forma di applicazione viene scelta di regola se l'arrampicatore non è sicuro se una sola ancora potrà essere sufficientemente stabile oppure se si vuole formare un'ancora con due punti di fissaggio. A seconda della lunghezza del multiANCHOR e a seconda del posizionamento desiderato dell'ancora, si potrà scegliere o l'anello piccolo sul multiANCHOR (illustrazione 1/trovano 5) o un ringLOOP con anello piccolo (illustrazione 2 e 3/trovano 5-6) quale dispositivo di distacco.

Badate al fatto che è necessaria la solidità comune di due ancore per formare una sola ancora ("virtuale").

#### Avvertenze:

L'angolo fra le sezioni di corda avvolte intorno ai due punti di fissaggio dev'essere al massimo di 120° per limitare il carico che agisce sulle sezioni di corda. (vedansi le linee rosse ausiliarie nell'ill. 8/trovano 7). I punti di fissaggio devono essere scelti in modo tale che la corda non possa scivolare in basso.

### 4. SISTEMI CON DUE PUNTI DI ANCORAGGIO

(in combinazione con ringLOOP)

(illu. 11-13/trovano 7)

Questa variante di applicazione crea un raccordo fra due punti separati di ancoraggio per un sistema di arrampicata, e cioè l'ancora è assicurata in modo ridondante. Questi due punti di ancoraggio possono essere posizionati ad una distanza più o meno grande. Se i punti di ancoraggio sono separati e un punto dovesse venire meno, l'arrampicatore viene esposto ad un movimento pendolare. Per questo motivo è importante tenere in considerazione le rispettive posizioni dei due punti di ancoraggio e le forze trasversali che agiscono su di essi. Anche in questo caso si può generare un punto di ancoraggio "virtuale" composto da due (oppure più) strutture indipendenti. Anche in questo caso quale dispositivo di distacco per il sistema si può utilizzare un piccolo anello sul multiANCHOR oppure un ringLOOP. (vedasi punto 3.)

#### Avvertenze:

L'angolo fra le sezioni di corda avvolte intorno ai due punti di fissaggio dev'essere al massimo di 120° per limitare il carico che agisce sulle sezioni di corda. (vedansi le linee rosse ausiliarie nell'ill. 8/trovano 7 al punto 3). I punti di fissaggio devono essere scelti in modo tale che la corda non possa scivolare in basso.

### DISTACCO / SMONTAGGIO DEL SISTEMA

(illu. 14-16/trovano 8)

Già al momento dell'installazione bisogna tenere in considerazione il successivo distacco del sistema! Quale dispositivo di distacco servirà l'estremità del multiANCHOR con l'anello piccolo.

Una sfera rimane bloccata in questo ultimo anello del sistema quando si sfilava la corda di risalita. Prima si fa passare la sfera attraverso gli anelli grandi. I ringLOOP che vengono fissati sul multiANCHOR fra i punti di ancoraggio devono essere scelti conformemente all'anello maggiore.

### MONTAGGIO DI RINGLOOP O SIRIUS LOOP

Per la sostituzione dovrà essere utilizzato esclusivamente il pezzo di ricambio ammesso dal produttore. Prima di un ulteriore utilizzo dell'attrezzatura bisogna in ogni caso ricontrollare se il pezzo di ricambio sia stato sostituito correttamente. Se non disponete della esperienza, delle capacità e delle conoscenze necessarie, si consiglia di consultare una persona esperta oppure il produttore.

(illu. 17-20/trovano 9)

# LIMITI DELL'UTILIZZO / AVVERTENZA / TRASPORTO, IMMAGAZZINAMENTO E PULIZIA

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

## 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!

Non è ammessa qualsiasi modifica o integrazione ad eccezione del montaggio di ringLOOP oppure SiriusLOOP e queste potranno essere effettuate solo dal produttore.

## 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.

Assicurare che tutti i componenti siano compatibili. Bisogna garantire che tutti i componenti siano dis-

posti correttamente. In caso contrario aumenta il rischio di lesioni gravi o mortali.

Rientra nella responsabilità dell'utente prevedere una valutazione del rischio significante 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.

## SICUREZZA

- 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.

## TRASPORTO, IMMAGAZZINAMENTO E PULIZIA

Questo prodotto consiste di PES. Il carico termico non deve mai superare i 100° C. Il materiale può essere intaccato da sostanze chimiche che ne riducono la resistenza. In caso di reazioni come scolorazioni e irrigidimento il prodotto dev'essere scartato per motivi di sicurezza.

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 tessuti. In seguito sciacquare abbondantemente con acqua.

In alternativa la pulizia potrà essere effettuata utilizzando la benzina per smacchiare. Rispettare le istruzioni di sicurezza per l'uso della benzina per smacchiare.

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!

## 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 da parte di una persona esperta e in conformità scrupolosa alle istruzioni oppure dal produttore stesso e in caso di necessità va sostituita. Questi controlli devono essere documentati nelle apposite

schede (documentazione riguardante l'attrezzatura, vedasi la scheda di ispezione in allegato). Si raccomanda di segnare sul dispositivo di ancoraggio la data della prossima o dell'ultima ispezione. Bisogna rispettare 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.

## MANUTENZIONE

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

## DURATA DI VITA

La durata d'impiego teoricamente possibile può ammontare fino a 5 anni a partire dal primo ritiro del prodotto dall'imballaggio non danneggiato (soltanto in caso di raro impiego (durante 1 settimana all'anno)) e a condizione dell'immagazzinamento a regola d'arte (vedi punto trasporto, immagazzinamento e pulizia). Il prodotto dovrà essere messo fuori servizio dopo al più tardi 5 anni di impiego presumendo che il prodotto venga ritirato dall'imballaggio al momento dell'acquisto. Si raccomanda di conservare il documento di acquisto.

La vita utile teoricamente possibile (in caso di immagazzinamento a regola d'arte prima del primo ritiro + uso) è limitata a 8 anni dalla data di produzione.

**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.

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

**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!**

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

# SCHEDA DI DOCUMENTAZIONE

## Scheda ispezioni regolari:

Produttore: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Modello:	Rivenditore:	
Numero di controllo:	Numero di serie:	Nome dell'utente:	
Data di produzione:	Data dell'acquisto	Data del primo utilizzo:	Termine del ciclo di vita:
Componenti compatibili adatti per sistemi per lavori in quota basati su imbracature:			
Commenti:			

## Scheda di documentazione

Dati	Tipo di ispezione *(p,s,a,st)	Risultati e provvedimenti (danni, riparazioni, ecc.)	Accettato, Res-pinto o Miglio-rato?	Data della prossima ispezione	Nome e firma della persona esperta

\* Tipo di ispezione: p = ispezione prima dell'uso, s = ispezione settimanale, a = ispezione approfondita, st = condizioni straordinarie

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 skyddsutrustning 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: 08/2018, Art. nr: 6801176

## **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 EU-direktivet 2006/42/EG. Kunden måste se till att användaren känner till det korrekta användnings-sättet och nödvändiga säkerhetsåtgärder. Tänk på att alla produkter kan förorsaka 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.

## FÖRKLARING TILL MÄRKNINGEN

Produktnamn


EN 795B: Standard för transportabla, temporärt fastsatta förankringsutrustningar, fallskydd  
ANSI Z133-2017: US-amerikansk standard för trädvårdsarbeten

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.

 Påpekande att vinkeln mellan de linavsnitt som ligger kring fastsättningspunkterna, får vara max. 120°. (jfr. även användning 3 och 4)

„single user only“ anmärkning att förankringsanordningen endast får användas av en enstaka användare.

De europeiska standardsymbolerna för tvätt och vård av textilier används.

## 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 typprovet 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. Om produkten används som dubbellina måste linans utnyttjade längd (även vid reducering av längden genom användning av en SiriusLOOP eller en ringLOOPe) vara minst tre gånger så stor som det omlutna objektets omkrets, så att linan belastas i dragriktningen.
- Tillbaka- resp. fashållningssystemet 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 (Abb. 1 på sidan 5)

Denna förankringsutrustning kan användas på olika sätt:

Vid vissa användningssätt kan eller måste ringLOOP och SiriusLOOP från TEUFELBERGER kombineras med multiAnchor.

ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (art. nr 7350804) för den mellersta ringLOOP:en  
ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (art. nr 7350803) som avtagningshjälpmedel och  
SiriusLOOP 10 mm 70 cm (art. nr 7351170) kan fås som tillbehör hos TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Dubbellina med eller utan ringLOOP
2. Som nedre förankringspunkt för ett uppstigningssystem
3. Som övre utjämmande förankring (t.ex. för

arbetspositioneringssystem som TEUFELBERGER CEclimb)

4. I system med två förankringspunkter

## 1. DUBBELLINA

(Bild 1, sidan 5) med ringLOOP (symbol)

(Bild 2, sidan 5) utan ringLOOP (symbol)

## 2. NEDRE FÖRANKRINGSPOINT FÖR ETT UPPSTIGNINGSSYSTEM – KOMBINATION MED SIRIUS LOOP

(Bild 3-5, sidan 5-6)

Tre utförandeformer kan väljas med multiANCHOR för att sätta en förankring på trädet i närheten av marken för nedsänkbara uppstigningssystem (t.ex. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD -60):

- På de båda övre bilderna 3 och 4 förs prusikslingans fria ände genom ringen, som är fastsatt i den stora öglan (patenterad ihopsydd splits „slaiice®“) på multiANCHOR. Härigenom bildas en strypslinga runt trädstammen.
- På den tredje bilden (bild 5) är förbindelsen till uppstigningssystemet halvpermanent, ty själva systemet måste föras genom den stora öglan på multiANCHOR.

Uppstigningslinan förs över en övre vändpunkt (t.ex. lämplig vändpunkt med TEUFELBERGER multiSAVER eller multiANCHOR). Tänk på att denna övre vändpunkts belastning fördubblas. Detta måste beaktas vid valet av vändpunkt resp. rekommenderas en uppdelning av lasten genom att använda ett multiANCHOR vid vändpunkten.

## Varningar

- Se till att multiAnchors olika komponenter inte stör varandras funktion vid en relativt liten tr addediameter. Dvs. mellan klämknuten som bildas av Sirius LOOP och den stora öglan på multiANCHOR måste det finnas ett avstånd.
- Tänk på att alltid en stoppknut är absolut nödvändig under prusikknuten. Stoppknuten ska säkras med en karbinhake som i de visade exemplen.
- I den tredje utförandeformen finns en större risk för skador på insidan av den stora öglan på multiANCHOR, eftersom linorna skaver mot varandra och inte glider skonsamt över metallringen. Man måste räkna med att utrustningens livslängd förkortas.
- Denna konfiguration får endast användas som nedre förankring i närheten av marken och inte som övre förankring!
- Genom att säkra uppstigningslinan på den andra sidan (alltså efter vändpunkten) kan man

förhindra att slak lina bildas. Uppstigningen måste ske på denna andra sida.  
(Bild 6-7, sidan 6)

### 3. ÖVRE UTJÄMNANDE FÖRANKRING

(t.ex. för arbetspositioneringssystem som TEUFELBERGER CEclimb; ringLOOP kan användas som tillbehör) (bild 8-10, sidan 7)

Denna användningsform väljs i regel när klättraren inte är säker på om en enda förankring är tillräckligt stabil eller om en förankring ska bildas av två fästpunkter. Beroende på multiANCHOR-enhetens längd och önskad positionering av förankringen, kan antingen den lilla ringen på multiANCHOR (första bilden) eller en ringLOOP med liten ring (andra och tredje bilden) väljas som avtagningshjälpmedel. Observera att två förankringars gemensamma hållfasthet krävs för att bilda en enda („virtuell“) förankring.

#### Varningar:

Vinkeln mellan de linsavsnitt som läggs rund de båda fästningspunkterna får vara max. 120° för att begränsa den last som verkar på linavsnittet. (se de röda hjälplinjerna på bild 8/sidan 7). Fästningspunkterna måste väljas så, att linan inte kan glida av.

### 4. SYSTEM MED TVÅ FÖRANKRINGSPUNKTER

(i kombination med ringLOOP) (bild 11 -13, sidan 7)

Denna användningsform skapar en förbindelse av två olika förankringar för ett klättersystem, dvs. förankringen är redundant skyddad. De båda förankringarna kan vara långt ifrån varandra eller ligga nära varandra. Om förankringarna ligger på avstånd från varandra och en förankring upphör att fungera, utsätts klättraren för en pendelrörelse. Därför är det viktigt att ta hänsyn till de båda förankringarnas relativa inbördes position och till de tvärkrafter som verkar på dem.

Även här är det möjligt att skapa en „virtuell“ förankring av två (eller flera) oberoende strukturer. Som avtagningshjälpmedel för systemet kan även här den lilla ringen på multiANCHOR eller en ringLOOP användas (jfr. även punkt 3.)

#### Varningar:

Vinkeln mellan de linsavsnitt som läggs rund de båda fästningspunkterna får vara max. 120° för att begränsa den last som verkar på linavsnittet. (se förklaring även de röda hjälplinjerna på bild

8/sidan 7 under punkt 3). Fästningspunkterna måste väljas så, att linan inte kan glida av.

### AVTAGNING/DEMONTERING AV SYSTEMET

(Bild 14 -16, sidan 8)

Redan vid installationen måste man tänka på den senare borttagningen av systemet! Som avtagningshjälpmedel fungerar multiANCHOR:s ände med den lilla ringen. En kula fastnar i denna sista ring i systemet när klätterlinan dras ut. Dessförinnan dras kulan genom de stora ringarna. ringLOOP:ar som sätts fast på multiANCHOR mellan förankringarna, måste motsvarande väljas med stor ring.

### MONTERING AV RINGLOOP ELLER SIRIUSLOOP

För utbyte får endast av tillverkaren godkända reservdelar användas. Kontrollera under alla omständigheter att reservdelen bytts ut på rätt sätt innan du använder utrustningen igen. Konsultera en sakkunnig person eller tillverkaren om du inte har tillräcklig erfarenhet eller kompetens resp. tillräckliga kunskaper i sammanhanget.  
(Bild 17 -20, sidan 9)

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

## 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 kanter!

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 rigging!

Alla förändringar eller kompletteringar med undantag av montering av ringLOOP eller SiriusLOOP är otillåtna och får endast utföras av tillverkaren.

# SÄKERHETSANVISNINGAR / TRANSPORT, FÖRVARING OCH RENGÖRING / REGELBUNDEN KONTROLL

## 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: Linnor skall uppfylla EN 1891, EN 362. Alla andra PPE måste uppfylla de gemensamma reglerna i samband med förordningen (EU) 2016/425.

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 innefattar eventuella nödfall - genomförs. 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.

## VARNING / SÄKERHETSANVISNINGAR

- 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 hantering och reducera hållfastheten.
- Undvik ovillkorligen höga temperaturer, vassa kanter, kemiska ämnen (t.ex. syror). Långsam nedfyrning för att förhindra stark värmeutveckling. UV-påverkan och använt utrustning inverkar negativt på linnen och dess hållfasthet.
- Knutar i linnen kan reducera brottkraften avsevärt.

## TRANSPORT, FÖRVARING OCH RENGÖRING

Denna produkt består av PES. Värmebelastningen får därför aldrig överstiga 100 °C. Materialet kan angripas av kemikalier och förlora hållfasthet. Vid reaktioner som missfärgningar eller förhårdnader måste produkten kasseras av säkerhetsskäl.

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 ogenomsläppligt 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. Alternativt kan man använda tvättbensin för rengöringen. Iaktta i så fall säkerhetsföreskrifterna för hantering av tvättbensin.

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. Iaktta säkerhetsföreskrifterna för hantering av desinfektionsmedlet.

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

## REGELBUNDEN KONTROLL

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

Efter varje användning ska utrustningen kontrolleras

# REGELBUNDEN KONTROLL / UNDERHÅLL / LIVSLÄNGD / KONFORMITETSFÖRKLARING

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 arbetskydd 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, jfr. bifogade kontrollblad) föras. Vi rekommenderar att märka förankringsanordningen med nästa eller den senaste inspektionens datum. Iakttä 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), splitsar (t.ex. ingen isärglidning), knopar.

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

## UNDERHÅLL

Reparationer får endast genomföras av tillverkaren.

## LIVSLÄNGD

Den teoretiskt möjliga användningstiden kan uppgå till 5 år från det att produkten tagits ur sin oskadade förpackning (endast om den används sällan (1 vecka om året) och förvaras korrekt (se punkten Transport, förvaring och rengöring)). Produkten bör tas ur bruk senast efter 5 års användning. Utgående ifrån att produkten tas ur förpackningen i samband med köpet. Det rekommenderas att spara kvittot. Den teoretiskt möjliga totala livslängden (korrekt förvaring före första uppackning + användning) är begränsad till 8 år från tillverkningsdatum.

## 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.

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 fiber/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, omgivning som salt, sand, batterisyra osv, värmebelastning (utöver normal klimatiska villkor), mekanisk deformation och/eller tillbuckling (ofullständig lista!).

**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!**

## KONFORMITETSFÖRKLARING

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

**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

**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 08/2018, art. no.: 6801176

## **⚠ 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.

## 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

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.

Indicación: el ángulo entre las secciones de la cuerda que está colocada alrededor de los dos puntos de fijación no debe superar 120° como máximo. (Véanse al respecto las utilizaciones 3 y 4)

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

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



## 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. Cuando se utilice el producto como ramal doble, la longitud utilizada de la cuerda tiene que equivaler al menos a tres veces la circunferencia del objeto a rodear de forma que se cargue la cuerda en la dirección de tracción, incluso si se acorta la longitud utilizando una eslinga SiriusLOOP o ringLOOP.
- 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 APLICACIONES

Este dispositivo de anclaje puede utilizarse de diferentes formas:

En algunos usos es posible o necesario combinar ringLOOP y SiriusLOOP de TEUFELBERGER con el sistema multiAnchor.

ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (n.º de Art. 7350804) para la eslinga ringLOOP media  
ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (n.º de Art.

7350803) como dispositivo auxiliar para la retirada y SiriusLOOP 10 mm 70 cm (n.º de Art. 7351170) están disponibles como accesorios de TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Ramal doble con o sin ringLOOP
2. Como punto de anclaje inferior para un sistema de ascenso
3. Como anclaje superior compensador (por ejemplo, para sistemas de posicionamiento en el trabajo como TEUFELBERGER CEclimb)
4. En sistemas con dos puntos de anclaje

### 1. RAMAL DOBLE

Fig. 1 / Página 5) con ringLOOP (símbolo)

Fig. 2 / Página 5) sin ringLOOP (símbolo)

### 2. PUNTO DE ANCLAJE INFERIOR PARA UN SISTEMA DE ASCENSO; COMBINACIÓN CON SIRIUS LOOP

(Fig. 3-5 / Página 5-6)

Pueden seleccionarse tres tipos con multiANCHOR para poner un anclaje en el árbol próximo al suelo para sistemas de ascenso rebajables (por ejemplo: DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD -60):

- En las dos figuras anteriores 3 y 4 se enhebra la punta libre de la eslinga Prusik por el anillo que está fijado en el ojo grande (empalme cosido patentado como „slaiice@“) del multiANCHOR. Con ello se obtiene un lazo corredizo alrededor del tronco del árbol.
- En la tercera imagen (Fig. 5) hay una conexión semipermanente con el sistema de ascenso porque el sistema tiene que pasarse por el ojo grande del multiANCHOR.

La cuerda de ascenso se pasa por un punto de desvío superior (por ejemplo: punto de desvío apropiado con TEUFELBERGER multiSAVER o multiANCHOR). Hay que tener en cuenta que se dobla el esfuerzo sobre ese punto de desvío superior. Al elegir el punto de desvío es recomendable tener en cuenta la distribución de la carga utilizando un multiANCHOR en el punto de desvío.

### Advertencias

- Hay que prestar atención a que las piezas individuales del multiAnchor –especialmente en troncos con un diámetro reducido– no estorben recíprocamente su funcionamiento. O sea, tiene que haber un espacio entre el nudo autobloqueante que se forma con el Sirius LOOP y el ojo grande del multiANCHOR.
- Tenga en cuenta que es imprescindible necesario un nudo de tope debajo del nudo

Prusik en todos los casos. El nudo de tope tiene que asegurarse con un mosquetón como se ve en todos los ejemplos mostrados.

- En la tercera forma de ejecución hay un mayor potencial de que se deteriore la parte interior del ojo grande del multiANCHOR debido a que la cuerda roza contra cuerda y no se desliza suavemente por el anillo de metal. Hay que contar con una reducción de la vida útil del equipo.
- ¡Sólo está permitido usar esta configuración como anclaje inferior próximo al suelo y no como anclaje superior!
- Puede evitarse que se afloje la cuerda formando combas asegurando la cuerda de ascenso en otro lado adicional (o sea, tras el desvío). El ascenso tiene que hacerse por este lado.

(Fig. 6-7, Página 6)

### 3. ANCLAJE SUPERIOR COMPENSADOR

(Por ejemplo, para sistemas de posicionamiento en el trabajo como TEUFELBERGER CEclimb; puede utilizarse ringLOOP como accesorio) (Fig. 8 -10, Página 7)

Esta aplicación se selecciona usualmente si un escalador no está seguro de si un anclaje único es lo suficientemente estable o cuando deba formarse un anclaje usando dos puntos de fijación. Puede utilizarse o bien el anillo pequeño del multiANCHOR (primera imagen) o una eslinga ringLOOP con anillo pequeño (segunda y tercera imagen) como dispositivo auxiliar para la retirada, dependiendo de la longitud del multiANCHOR y de la ubicación deseada del anclaje.

Tenga en cuenta que se necesita la resistencia común de dos anclajes para formar un único anclaje („virtual“).

Advertencias:

El ángulo entre las secciones de la cuerda que está colocada alrededor de los dos puntos de fijación no debe superar 120° como máximo para limitar la carga que actúa sobre las secciones de la cuerda. (Véanse las líneas auxiliares rojas en la Fig. 8/ Página 7). Hay que elegir los puntos de fijación de forma que la cuerda no pueda resbalar.

### 4. SISTEMAS CON DOS PUNTOS DE ANCLAJE

(En combinación con ringLOOP)

(Fig. 11-13, página 8)

Esta forma de aplicación genera una conexión entre dos puntos de anclaje separados para un sistema de escalada, o sea, el anclaje queda

asegurado de forma redundante. Los dos puntos de anclaje pueden estar alejados o próximos entre sí. El escalador queda expuesto a un movimiento pendular si los puntos de anclaje están separados y falla un punto de anclaje. Por ello es importante considerar la posición relativa de ambos puntos de anclaje entre sí y las fuerzas transversales que actúan.

También aquí resulta posible generar un punto de anclaje „virtual“ formado por dos (o más) estructuras independientes. De nuevo puede utilizarse el anillo pequeño del multiANCHOR o una eslinga ringLOOP como dispositivo auxiliar para la retirada del sistema (véase al respecto el punto 3.)

#### Advertencias:

El ángulo entre las secciones de la cuerda que está colocada alrededor de los dos puntos de fijación no debe superar 120° como máximo para limitar la carga que actúa sobre las secciones de la cuerda. (Véanse también las líneas auxiliares rojas en la Fig. 8/Página 7 del punto 3 como explicación). Hay que elegir los puntos de fijación de forma que la cuerda no pueda resbalar.

### QUITAR / DESMONTAR EL SISTEMA

(Fig. 14-16, Página 8)

¡Ya durante la instalación hay que considerar cómo quitar posteriormente el sistema! El extremo del multiANCHOR con el anillo pequeño hace las veces de dispositivo auxiliar para la retirada del sistema. Una bola se queda enganchada en éste último anillo del sistema al sacar la cuerda de escalada. Primero se pasa la bola por los anillos grandes. Respecto a las eslingas ringLOOP que se fijen al multiANCHOR entre los puntos de anclaje hay que elegir aquellas que tengan un anillo adecuadamente grande.

### MONTAJE DE RINGLOOP O SIRIUSLOOP

Para el cambio sólo está permitido utilizar exclusivamente la pieza de repuesto autorizada por el fabricante. Es imprescindible necesario que controle el equipo antes de volver a utilizarlo para comprobar si la pieza de repuesto se ha montado correctamente. Por favor, consulte a una persona experta o al fabricante en el caso de que carezca usted de la experiencia, las facultades o los conocimientos necesarios.

(Fig. 17-20, Página 9)

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



# RESTRICCIÓN DE USO / SEGURIDAD / TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y LIMPIEZA

## 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!

Está prohibido hacer cualquier cambio o complemento, excepto el montaje de las eslingas Sirius-LOOP o ringLOOP, quedando éstos reservados exclusivamente al fabricante.

## ¡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. 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.

## SEGURIDAD

- 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.

## TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y LIMPIEZA

Este producto está hecho de PES. Por ello, la carga térmica no debe superar nunca los 100°C. Los productos químicos pueden afectar al material y hacer que pierda resistencia. Por razones de seguridad hay que desechar el producto si muestra reacciones como decoloración o endurecimientos.

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.

# VERIFICACIÓN REGULAR / MANTENIMIENTO / DURABILIDAD

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. Alternativamente puede utilizar gasolina de lavado para la limpieza.

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!

## 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 experta, respetando exactamente las instrucciones o a cargo del propio fabricante y se tiene que sustituir si es necesario. Hay que registrar los resultados de dicha verificación (documentación del equipo, véase la hoja de comprobación anexa). Se recomienda marcar el dispositivo de anclaje con la fecha de la próxima inspección o de la última. Respete también los reglamentos nacionales sobre los intervalos de comprobación.

**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 dársele a un experto para que lo verifique.

## MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento quedan reservados exclusivamente al fabricante.

## DURABILIDAD

La duración de utilización teóricamente posible puede alcanzar hasta 5 años a partir de la primera extracción del producto del envase intacto (sólo si se utiliza pocas veces [1 semana al año] y se almacena correctamente [véase el punto sobre transporte, almacenamiento y limpieza]). El producto tiene que desecharse como muy tarde tras 5 años de utilización. 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 8 años a partir de la fecha de fabricación.

### 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.

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!).

**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 imprescindiblemente necesario cambiar el producto después de una caída!**

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

# HOJA DE REGISTRO

## Registro sobre la verificación regular:

Fabricante: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Modelo:	Comerciante:	
Número de control:	Número de serie:	Nombre del usuario:	
Fecha de fabricación:	Fecha de compra:	Fecha de la primera utilización:	Fin de la vida útil:
Componentes compatibles para sistemas de trabajo en altura basados en arnés:			
Comentarios:			

## Hoja de registro

Fecha	Tipo de verificación *(a,s,f,e)	Resultado y medidas (daños, reparaciones, etc.)	¿Aceptado, Rechazado o Mejorado?	Fecha de la próxima verificación	Nombre y firma de la persona competente

\*Tipo de verificación: a = verificación antes de la utilización, s = verificación semanal, f = verificación a fondo, e = circunstancias extraordinarias

**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 suorassa 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 nimenoimaisesti 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 viallisesta kokoamisesta. PAINOS: 08/2018, Tuotenumero: 6801176

## 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 oikeaan käyttöön ja tarvittaviin turvallisuusstoimenpiteisiin. Muista, että jokainen tuote voi aiheuttaa vaurioita, jos sitä käytetään väärin, se varustoidaan 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.

## MERKINTÖJEN SELITYKSET

Tuotteen nimi

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

ANSI Z133-2017: Amerikkalainen normi puiden hoitotöistä

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.

Viittaus siihen, että kiinnityspisteiden ympärille asetettujen köysien välinen kulma saa olla korkeintaan 120°. (vertaa myös käyttötavat 3 ja 4)

Ohje „single user only” tarkoittaa, että kiinnityslaitetta saa käyttää vain yksi käyttäjä.

Tuotteessa on käytetty pyykkiä ja tekstiilien hoitoa koskevia eurooppalaisia standardisymboleita.

## 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 m.
- Kiinnityspiste 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 säästötoimenpiteitä tai muita parannuksia.) Rakenteellisen ankkurin (puun/oksan) on kestettävä vähintään 12 kN.

- Kiinnityslaitteen pituus on sovittava aina kohteeseen, jonka ympäri se ripustetaan. Jos tuotetta käytetään kaksoisköytenä, köyden pituuden on oltava (myös pituutta lyhennettäessä käyttämällä SiriusLOOP- tai ringLOOP-lenkkiä) vähintään kolme kertaa kierrettävän kohteen suuruinen, silloin kun köyttä kuormitetaan vetosuuntaan.
- Varmistusjärjestelmän on aina oltava mahdollisimman kireällä ankkuripisteen ja varmistettavan henkilön välillä (välttää löysää köyttä).
- **VAROITUS:** Huomioi putoamissuojainkäytössä seuraavat kohdat:
  - Käytät EN 355:n mukaista nykyksenvaimenninta, joka rajoittaa dynaamiset voimat enint. 6 kN:iin.
  - Liitosköyden ja nykyksenvaimentimen sekä liitososien pituus ei saa olla yli 2 m.
  - Käyttäjän alapuolelle on jätävä 7 m vapaata tilaa maahan törmäyksen välttämiseksi pudotessa.

## SOVELLUKSISSA

Tätä kiinnityslaitetta voidaan käyttää eri tavoin: Joissakin käyttötavoissa ringLOOP- ja SiriusLOOP-lenkkejä voidaan yhdistää, tai on yhdistettävä, TEUFELBERGERIN multiAnchoriin.  
ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (tuotenro 7350804) keskikokoiselle ringLOOP:ille  
ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (tuotenro 7350803) poistoavuksi ja  
SiriusLOOP 10 mm 70 cm (tuotenro 7351170) ovat saatavana lisävarusteina TEUFELBERGERILTÄ (www.teufelberger.com).

1. Kaksoisköysi ringLOOPin kanssa tai ilman
2. Alempana ankkuripisteenä nousujärjestelmässä
3. Ylempänä tasaavana ankkurina (esim. työasemointijärjestelmissä, kuten TEUFELBERGER CEclimb)
4. Kahdella ankkuripisteellä varustetuissa

järjestelmissä

## 1. KAKSOISKÖYSI

kuva 1, sivu 5) ringLOOPin kanssa (symboli)

kuva 2, sivu 5) ilman ringLOOPia (symboli)

## 2. ALEMPI ANKKURIPISTE NOUSUJÄRJESTELMÄSSÄ – YHDESSÄ SIRIUS LOOPIN KANSSA

(Kuva 3–5, sivu 5–6)

multiANCHORin kanssa on valittavana kolme tapaa ankkurin kiinnittämiseksi maanpinnan läheisyydessä olevaan puuhun laskettavia nousujärjestelmiä varten (esim. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD -60):

- Ylemmissä kuvissa 3 ja 4 Prusik-lenkin vapaa pää pujotetaan multiANCHORin suureen silmukkaan (patentoitu ommeltu pujos „slaiçe<sup>®</sup>“) kiinnitetyn renkaan läpi. Näin puunrungon ympärille syntyy kiristyslenkki.
- Kolmannessa kuvassa (kuva 5) nousujärjestelmän liitos on puolipysyvä, koska itse järjestelmä on johdettava multiANCHORin suuren silmukan läpi. Nousuköysi ohjataan ylempään käännöspisteen kautta (esim. TEUFELBERGERIN multiSAVERilla tai multiANCHORilla varustettu soveltuva käännöspiste). Tässä yhteydessä on huomattava, että ylempään käännöspisteen kuormitus kaksinkertaistuu. Tämä on huomioitava käännöspisteen valitsemisen yhteydessä. Vaihtoehtoisesti suosittelemme jakamaan kuorman käyttämällä käännöskohdassa multiANCHORIA.

## Varoitukset

- On varmistettava, että multiAnchorin yksittäiset osat eivät estä toistensa toimintaa, mikä on mahdollista erityisesti puunrungon halkaisijan ollessa pienehkö. Tämä merkitsee sitä, että Sirius LOOPista muodostettavan kiinnityssolmun ja multiANCHORin suuren silmukan välille on jätettävä asianmukainen etäisyys.
- Huomaa, että Prusik-solmun alapuolella vaaditaan aina ehdottomasti pysäytysolmu. Pysäytysolmu on varmistettava karabiinilla näytettyjen esimerkkien mukaisella tavalla.
- Kolmannessa käytettävässä on olemassa multiANCHORin suuren silmukan sisäpuolen kasvanut vaurioitumisvaara, koska tässä käytettävässä köysi hankaa köyttä vasten, eikä sitä ole johdettu materiaalia säästävasti metallirenkaan läpi. Tässä käytettävässä on varauduttava siihen, että varustuksen käyttöikä on lyhyempi.
- Tätä kokoonpanoa saa käyttää ainoastaan alempana ankkurina maanpinnan läheisyydessä,

ei ylempänä ankkurina!

- Varmistamalla nousuköysi toiselta puolen (eli käännöskohdan jälkeen) voidaan estää köyden höltyminen. Nousun on tapahduttava tältä toiselta puolen.

(Kuva 6–7, sivu 6)

### 3. YLEMPI TASAAVA ANKKURI

(esim. työasemointijärjestelmissä, kuten TEUFELBERGERIN CEclimb; ringLOOPia voidaan käyttää lisävarusteena) (kuva 8–10, sivu 7)

Tämä käyttötapa valitaan yleensä silloin, kun kiipeäjä ei ole varma, onko ankkuri yksinään riittävän vakaa tai kun ankkuri muodostetaan kahdesta kiinnityspisteestä. multiANCHORin pituudesta ja ankkurin toivotusta sijainnista riippuen voidaan poistoavuksi valita joko multiANCHORin pieni rengas (ensimmäinen kuva) tai pienellä renkaalla varustettu ringLOOP (toinen ja kolmas kuva). Huomaa, että tarvitaan kahden ankkurin yhteislujuus yhden (virtuaalisen) ankkurin muodostamiseksi.

#### Varoitukset:

Molempiin kiinnityskohtiin asetettujen köyden osien välinen kulma saa olla enint. 120° köyden osiin vaikuttavan kuorman rajoittamiseksi (katso punaiset apuviivat kuvassa 8/sivu 7). Valitse kiinnityskohdat siten, ettei köysi pääse putoamaan.

### 4. KAHEDELLA ANKKURIPISTEELLÄ VARUSTETUT JÄRJESTELMÄT

(yhdessä ringLOOPin kanssa) (kuva 11–13, sivu 7)

Tässä käytettävässä muodostetaan kiipeilyjärjestelmää varten yhteys kahden erillisen ankkuripisteen välille, eli ankkurissa on ylimääräinen varmistus. Ankkuripisteet voivat olla kauempana toisistaan tai lähekkäin. Kun ankkuripisteet ovat erillään ja yksi ankkuripiste peittää, kiipeilijä altistuu heilahdusliikkeelle. Tästä syystä on tärkeää huomioida ankkuripisteiden suhteellinen asema toisiinsa nähden sekä niihin vaikuttavat poikittaisvoimat.

Myös tässä on mahdollista luoda „virtuaalinen“ ankkuripiste kahdesta (tai useammasta) riippumattomasta rakenteesta. Järjestelmän poistoapuna voidaan puolestaan käyttää multiANCHORin pientä rengasta tai ringLOOPia (vertaa kohta 3.)

#### Varoitukset:

Molempiin kiinnityskohtiin asetettujen köyden osien välinen kulma saa olla enint. 120° köyden osiin vaikuttavan kuorman rajoittamiseksi (ks.

selvennykseksi myös punaiset apuviivat kuvassa 8/ sivu 7, kohdassa 3). Valitse kiinnityskohdat siten, ettei köysi pääse putoamaan.

### KÄYTÖN RAJOITUKSET

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

#### 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. terä-väreunaiset tai hankaavat pinnat tai reunat. Kiinnityslaitetta tulee käyttää ainoastaan yhdessä henkilökohtaisten suojavarusteiden ei nostolaitteiden kanssa – ei takilakäyttöön!

Kaikki muut tuotteelle tehtävät muutokset tai täydennykset kuin ringLOOP- tai SiriusLOOP-lenkien asennus on jätettävä valmistajan suoritettaviksi.

### HUOMIOITAVA ENNEN KÄYTTÖÄ!

Tuote on tarkastettava silmämääräisesti ennen jokaista käyttöä. Tässä yhteydessä on tarkastettava, ettei tuotteesta puutu osia, ja että se on käyttökelteisessä 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. Kaikien muiden henkilösuojainten tulee täyttää asetus (EU) 2016/425 vaatimukset. 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

# TURVALLISUUSOHJEET / KULJETUS, VARASTOINTI JA PUHDISTUS / SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUS

todelliset riskit.

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

## TURVALLISUUSOHJEET

- Mikäli tuotteen turvallisuudesta on olemassa epävarmuutta, se on vaihdettava välittömästi.
- Putoamisen rasittama järjestelmä on poistettava käytöstä tai lähetettävä valmistajalle tai asiantuntivalle korjaamolle huoltoja 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 estävä hitaasti voimakkaan kuumentamisen estämiseksi. UV-säteily ja kuluminen heikentävät käyttöä ja sen lujuutta.
- Köydessä olevat solmut saattavat heikentää huomattavasti murtokuormitusta.

## KULJETUS, VARASTOINTI JA PUHDISTUS

Tämä tuote on valmistettu polyesteristä (PES). Tästä syystä sen lämpökuormitus ei milloinkaan saa ylittää 100 °C. Kemikaalit voivat vaurioittaa materiaalia ja huonontaa materiaalin lujuutta. Jos tuotteessa ilmenee muutoksia, kuten värimuutoksia tai kovettumia, se on heti poistettava käytöstä.

Tuote on aina suojattava valolta ja lialta kuljetuksen aikana ja pakattava aina asianmukaiseen pakkaukseen (kosteudelta 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. Noudata tällöin pesubensiinin turvallisuusohjeita.

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.

## 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 asiantuntivan henkilön tarkastettavaksi, mikäli sen turvallisuuden suhteen esiintyy pienintäkään epäilyä.

Tämän lisäksi työturvallisuuskäytössä varusteet on tarkastettava standardin EN 365 mukaisesti vähintään 12 kuukauden välein asiantuntivan henkilön toimesta tarkoin ohjeita noudattaen tai vaihtoehtoisesti annettava valmistajan tarkastettavaksi ja tarvittaessa vaihdettava. Tästä tarkastuksesta on tehtävä asianmukaiset muistiinpanot (varustuksen dokumentaatio, vertaa oheinen tarkastustodistus). 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 muodostuminen, kierteet, litistymät.

- 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, ompeluiden (esim. ompelulangan kuluneisuus), pujosten ja solmujen (esim. eivät ole irronneet) täydellisyysden tarkastus.

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

## KUNNOSSAPITO

Ainoastaan valmistaja saa suorittaa tuotteelle kunnossapitotöitä.

## KÄYTTÖIKÄ

Teoriassa tuotteen mahdollinen käyttöikä voi olla 5 vuotta alkaen ahiangoittumattoman pakkauksen avaamisesta (ainoastaan, jos tuotetta käytetään harvoin (1 viikko vuodessa) ja se säilytetään asianmukaisesti (katso kohta Kuljetus, varastointi ja puhdistus)). Tuote on poistettava käytöstä viimeistään 5 vuoden kuluttua käyttöönotosta. Oletuksena on, että käyttöönotto alkaa ostosta. Suosittelemme säilyttämään ostosittien.

Teoriassa mahdollinen kokonaisikä (oikea varastointi ennen ensimmäistä käyttöä + käyttö) on rajoitettu 8 vuoteen valmistuspäivästä alkaen.

### **Käyttö ANSI Z133-2017:n mukaisesti:**

ANSI Z133-2017 edellyttää, että puunhoitajan kiipeämisköyden (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 köyksiä, 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 turvallisesta työskentelystä.

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

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

Mekaaninen kulutus ja muut ulkoiset vaikutukset, kuten auringonvalo, lyhentävät käyttöikää voimakkaasti. Auringossa haalenneet tai hankaukselle altistettut kuidut/vyöhihnat, värinmuutokset ja kovettumat ovat varmoja merkkejä siitä, että tuote on syytä poistaa käytöstä.

Tuotteen käyttöikästä ei voi antaa yleisesti päteviä tietoja, koska siihen vaikuttavat monet tekijät, kuten UV-valo, käytötapa ja käyttöikey, käsittely, sääolot (kuten jää tai lumi), ympäristö (kuten suola, hiekka ja paristohappo), kuumuus (aina normaaleista ilmastollisista oloista lähtien), mekaaniset vääntymät ja lommot (luettelo on puutteellinen).

Yleisesti on lähdettävä liikkeelle siitä, että tuote on poistettava käytöstä ja tehtävä käyttökelvottomaksi tai tuote on eristettävä ja merkittävä selvästi, ettei sitä käytetä vahingossa, jos käyttäjä jostain aluksi mitättömältäkään 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!**

## VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS

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

# MUISTIINPANOPOHJA

## Merkinnät säännöllisistä tarkastuksista:

Valmistaja: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Malli:	Kauppias:	
Tarkastusnumero:	Sarjanumero:	Käyttäjän nimi:	
Valmistuspäivämäärä:	Ostopäivämäärä:	Ensimmäisen käytön päivämäärä:	Käyttöikä loppuu:
Yhteensopivat komponentit korkealla työskentelyyn soveltuvaa vyöperusteista järjestelmää varten:			
Comentarios:			

## Muistiinpanopohja

Pvm	Tarkastustyyppi *(e,v,p,o)	Tulos ja toimenpiteet (vahingot, korjaukset jne.)	Hyväksytty, Vääntynyt vai Parannettu?	Seuraavan tarkastuksen päiväys	Asiantuntijan nimi ja allekirjoitus

\*Tarkastustyyppi: e = tarkastus ennen käyttöä, v = viikoittainen tarkastus, p = perusteellinen tarkastus, o = poikkeavat olosuhteet

**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: 08/2018 , Art. nr. 6801176

## ERKLÆRING OM MERKING

Produktnavn

EN 795B: Standard for bærbare, midlertidig festet stopper, beskyttelse mot fall

ANSI Z133-2017: US-amerikansk standard for trepleiearbeid (kun hvis gjeldende)

L: lengde [m]

Ser. Nr.: år/ måned for produksjon, - 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.

Henvisning om at vinkelen mellom tauavsnittene som er lagt rundt festepunktene, kan være maks. 120°. (sammenlign bruk 3 og 4)



«Single user only» henviser til at forankringsanordningen kun skal brukes av én person.

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

## 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,

## **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 rådsdirektiv 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.

inklusive belastningen som oppstår under en redningssituasjon. Før bruk skal forankringsanordningen kontrolleres av en sakkyndig 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 festeordningen.) Det strukturelle ankerpunktet (tre / grein) må tåle en belastning på 12 kN.

- Lengden på festeordningen skal alltid tilpasses objektet den skal slynges rundt. Bli produktet brukt i dobbelttau, må taulengden som benyttes (også ved forkortelse av lengden ved bruk av en SiriusLOOP eller en ringLOOP) være minst tre ganger lenger enn omfanget på objektet tauet slynges rundt, slik at tauet belastes i draretrengen.
- Holdesystemet skal så vidt mulig alltid være strammet mellom ankerpunktet og den sikrede personen (unngå slakke tau).
- Legg merke til følgende punkter ved bruk som oppfangingsssystem:
  - Det skal brukes en falldemper iht. NS-EN 355 som begrenser de dynamiske kreftene til maks. 6 kN.
  - En forbindelsesline inklusiv falldemper og forbindelseselementer 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

### Denne festeordningen kan brukes på ulike måter:

I noen av bruksmåtene kan eller må ringLOOP og SiriusLOOP fra TEUFELBERGER kombineres med multiAnchor. ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (art.nr. 7350804) for den midtre ringLOOP ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (art.nr. 7350803) som nedtakshjelp og SiriusLOOP 10 mm 70 cm (art.nr. 7351170) er tilgjengelige som tilbehør hos TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Dobbelttau med eller uten ringLOOP
2. som nedre ankerpunkt for et oppstigningssystem
3. som øvre utlignende anker (f.eks. for arbeidsposisjonssystemer som TEUFELBERGER CEclimb)
4. i systemer med to ankerpunkter

## 1. DOBBELTTAU

Fig. 1 side 5) med ringLOOP (symbol)

Fig. 2 side 5) uten ringLOOP (symbol)

## 2. NEDRE ANKERPUNKT FOR ET OPPSTIGNINGSSYSTEM - KOMBINASJON MED SIRIUS LOOP

(fig. 3 – 5, side 5-6)

Tre utføringsformer kan velges med multiANCHOR for å opprette et anker på treet i nærheten av bakken for nedsenkbare oppstigningssystemer (f.eks. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD -60):

- På det øvre av de to figurene 3 og 4 blir den frie enden av prusikslyngen trødd gjennom ringen som er festet i det store øyet (patentert sydd spleis «slaice®») på multiANCHOR. Slik oppstår det en strupeløkke rundt trestammen.
- På det tredje bildet (fig. 5/side 6) er forbindelsen til oppstigningssystemet semi-permanent, for selve systemet må føres gjennom det store øyet på multiANCHOR.

Oppstigingstauet blir ført over et øvre ledd (f.eks. egnet nedbøyning med TEUFELBERGER multiSAVER eller multiANCHOR). Pass på at belastningen fordobles på dette øvre nedbøyningspunktet. Dette må tas hensyn til ved valg av nedbøyningspunkt hhv. anbefales det en oppdeling av belastningen ved bruk av et multiANCHOR på nedbøyningen.

### Advarsler

- Det er viktig å passe på at reservedelene til multiANCHOR, særlig ved ganske liten trestammediameter, ikke forhindrer hverandres funksjon. Dvs. at mellom klemknuten, som blir dannet av Sirius LOOP, og det store øyet til multiANCHOR, må det være en avstand.
- Pass på at det i alle tilfeller er helt nødvendig med en stopperknute under prusikknuten. Som i det viste eksempelet, må stopperknuten sikres med en karabinkrok.
- I den tredje utføringsformen er det et høyere potensial for skade på innsiden av det store øyet til multiANCHOR, da tau gnisser mot tau, og ikke glir skånende over metallringen. Man må regne med en forkortelse av utstyrets levetid.
- Denne konfigurasjonen må kun brukes som nedre anker i bakkehøyde, ikke som øvre anker!
- Ved å sikre oppstigingstauet på den andre siden (altså etter nedbøyningen) kan man forhindre slakke tau. Oppstigningen må skje på denne andre siden.

(fig. 6 – 7, side 6)

### 3. ØVRE UTLIGNENDE ANKER

(f.eks. for arbeidsposisjoneringssystemer som TEUFELBERGER CEclimb; ringLOOP kan brukes som tilbehør) (fig. 8 - 10, side 7)

Denne bruksformen velges vanligvis når klatreren ikke er sikker på om ett ankerpunkt alene er tilstrekkelig stabilt, eller når det skal dannes et ankerpunkt av to festepunkter. Alt etter lengden på multiANCHOR og alt etter ønsket posisjonering av forankringen, kan man velge enten den lille ringen på multiANCHOR (første bilde) eller en ringLOOP med mindre ring (andre og tredje bilde) som nedtakshjelp.

Vær oppmerksom på at det trengs den felles styrken fra to ankerpunkter for å danne ett eneste («virtuelt») ankerpunkt.

#### Advarsler:

For å begrense lasten som påvirker tauavsnittene skal vinkelen mellom tauavsnittene som er lagt rundt de to festepunktene være maks. 120°. (se de røde hjelpelinjene i fig. 8). Festepunktene skal velges slik at tauet ikke kan skli av.

### 4. I SYSTEMER MED TO ANKERPUNKTER

(i kombinasjon med ringLOOP) (fig. 11-13, side 7)

Denne bruksformen oppretter en forbindelse med to adskilte ankerpunkter for et klatresystem, dvs. ankeret er redundant sikret. Begge ankerpunktene kan ligge lenger unna hverandre eller nærmere hverandre. Hvis ankerpunktene er adskilt og ett ankerpunkt gir etter, blir klatreren utsatt for en pendelbevegelse. Derfor er det viktig å vurdere den relative posisjonen til de to ankerpunkter til hverandre, samt de tverrgående kreftene som virker på dem.

Også her er det mulig å opprette et «virtuelt» ankerpunkt ut av to (eller flere) uavhengige strukturer. Som nedtakshjelp for systemet kan igjen den lille ringen på multiANCHOR eller en ringLOOP brukes (sammenlign punkt 3).

#### Advarsler:

For å begrense lasten som påvirker tauavsnittene skal vinkelen mellom tauavsnittene som er lagt rundt de to festepunktene være maks. 120°. (se som forklaring også de røde hjelpelinjene i fig. 8 under punkt 3). Festepunktene skal velges slik at tauet ikke kan skli av.

### BRUK I HENHOLD TIL ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 krever at klatretau for trepleiere (dvs. tau som brukes for å bære klatreren mens han arbeider i treet eller er festet i 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 Z133.1, 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.

### TA NED / DEMONTERE SYSTEMET

(fig. 14 – 16, side 8)

Hensyn for senere fjerning av systemet må tas allerede ved installasjonen! Som nedtakshjelp fungerer enden på multiANCHOR med den lille ringen. Det blir hengende en kule i denne siste ringen i systemet når klatretauet blir trukket ut. Før det blir kulan trukket gjennom de store ringene. ringLOOPER som festes på multiANCHOR mellom ankerpunktene, må velges tilsvarende med stor ring.

### MONTERING AV RINGLOOP ELLER SIRIUSLOOP

Det skal utelukkende brukes reservedeler som er godkjent av produsenten. Før utstyret brukes på nytt, må det kontrolleres at reservedelen er skiftet korrekt ut. Har du ikke tilstrekkelig erfaring, kunnskap og viten om dette, må du kontakte en sakkyndig person eller produsenten. (fig. 17 – 20, side 9)

Påse at tauene ikke krysser hverandre når du slynger dem rundt stammen. Tauene må ligge parallelt.

### 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 nøds-situasjoner.

### 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

# FØR BRUK / ADVARSEL / TRANSPORT, OPPBEVARING OG RENGJØRING / REGELMESSIG KONTROLL

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!

Enhver forandring eller supplering, med unntak av montering av ringLOOP eller SiriusLOOP, er forbudt og skal kun foretas av produsenten.

## 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. 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.

## ADVARSEL - SIKKERHETSINFORMASJON

- 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.

## TRANSPORT, OPPBEVARING OG RENGJØRING

Dette produktet består av PES. Av den grunn må varmebelastningen aldri overstige 100°C. Kjemikalier kan angripe materialet og redusere styrken. Ved reaksjoner som misfarging og harde steder skal produktet av sikkerhetsgrunner tas ut av bruk.

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...)
  - tort og rent
  - ved romtemperatur (15  $\mu$  25  $\mu$ C),
  - atskilt fra kjemikalier (syre, lut, vasker, damp, gass...) og andre aggressive betingelser
  - beskyttet mot gjenstander med skarpe kanter
- Oppbevar derfor produktet tort og luftig i en fuktighetsavvisende pose som ikke slipper inn lys.

Bruk luknet 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. Alternativt kan du bruke vaskebensin til rengjøringen. Ta da hensyn til sikkerhetsforskriftene for omgang med vaskebensin.

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!

## 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 produktemerkingen er leselig! Skadet utstyr eller utstyr som har vært belastet ved fall skal ikke lenger brukes.

# REGELMESSIG KONTROLL / VEDLIKEHOLD / LEVETID / SAMSVARERKLÆRING

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 vedlagte kontrollark). 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 enkeltdeler for mekaniske skader som: kutt, sprekker, furer, slitasje, deformering, danning av ribber, floker, klemskader.
- Kontroll av alle enkeltdeler for termiske eller kjemiske skader som: sammensmelting, harde steder, misfarging.
- Kontroll av metalleder for rust og deformering.
- Kontroll av tilstanden og komplettheten til endekoblinger, sømmer (f.eks. ingen slitte tråder); spleiser (f.eks. ikke løsnet) og knuter.

**Også her gjelder følgende:** Ved den minste usikkerhet skal produktet tas ut av bruk eller kontrolleres av en sakkyndig.

## VEDLIKEHOLD

Vedlikeholdsarbeid skal kun utføres av produsenten.

## LEVETID

Teoretisk mulig brukstid kan være opptil 5 år fra første gang produktet tas ut av den uskadde emballasjen (kun ved sjelden bruk (1 uke i året) og korrekt oppbevaring (se punkt Transport, oppbevaring og rengjøring)). Produktet skal tas ut av bruk senest etter 5 år. Det går ut fra at produktet tas ut emballasjen når produktet kjøpes. Det anbefales å oppbevare kvitteringen.

Teoretisk mulig total levetid (korrekt oppbevaring for første gang produktet tas ut av emballasjen + bruk) er begrenset til 8 år fra produksjonsdato.

## 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.

Faktisk levetid avhenger utelukkende av produktets tilstand, og denne påvirkes av ulike faktorer (se nedenfor). Ekstreme påvirkninger kan redusere 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 / belteband, misfarging 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!).

**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!**

## SAMSVARERKLÆRING

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

## 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:			

## Oppføringsark

Dato	Kontrolltype (f,u,g,uv)	Resultat og tiltak (skader, reparasjoner osv.)	Akseptert, Forkastet eller forBedret?	Dato for neste kontroll	Navn og under- skrift for fagkyndig person

\*Kontrolltype: f = kontroll før bruk, u = ukentlig kontroll, g = grundig kontroll, uv = uvanlige omstendigheter



Děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro výrobek TEUFELBERGER. Před použitím výrobku si laskavě pozorně přečtět 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 pomůcek. 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 písemné 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 kompletace výrobku. Vydání: 08/2018, Číslo výr.: 6801176

## UPOZORNĚNÍ

Použití výrobků může být nebezpečné. Naše výrobky slouží pouze těm účelům, pro které byly určeny a koncipovány. Nesmějí být obzvláště používány pro zdvíhací 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, neúčelně 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 značky skupiny TEUFELBERGER.

## 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

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

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 pročtení Návodu k použití.

Pokyn, že úhel mezi částmi lana, které jsou obepnuty kolem záchytných bodů, nesmí být vyšší nežli max. 120°. (k tomu viz Použití 3 a 4)

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

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



## POUŽITÍ

- Toto závěsné zařízení bylo zkoušeno dle třídy „B“ normy EN 795, při použití jednou osobou spolu s nutnými osobními ochrannými pomůckami.
- 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 houpavých 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 jednorázovém pádu může jistit i záchranářská osoba – ale pouze v případě, že jsou zvolena 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 závěsného zařízení je třeba vždy přizpůsobit k obvodu obepnutého objektu. Při použití výrobku jako dvojitý provazec, musí být užitečná délka lana (také při zkrácení délky použitím výrobků SiriusLOOP nebo ringLOOP) minimálně třikrát tak dlouhá jako obvod obepnutého objektu, aby lano bylo zatěžováno ve směru tahu.
- Zpětně zadržný systém musí být, pokud možno, vždy udržován v napnutém stavu mezi kotevními body 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 (Obrázky 1 na straně 5)

Toto závěsné zařízení lze použít nejruznějšími způsoby:

Při některých způsobech použití mohou nebo musí být výrobky ringLOOP a SiriusLOOP od TEUFELBERGER kombinovány s přípravkem multiAnchor.  
ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (č. výr. 7350804) pro prostřední ringLOOP  
ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (č. výr. 7350803) jako sběrací pomůcka a  
SiriusLOOP 10 mm 70 cm (č. výr. 7351170) jsou jako příslušenství k dostání u TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. dvojitý provazec s anebo bez ringLOOP
2. jako dolní kotvící bod pro výstupový systém
3. jako horní vyrovnávací kotevní záchyt (např. pro

pracovní polohové systémy jako TEUFELBERGER CEclimb)

4. v systémech se dvěma kotvícími body

## 1. DVOJITÝ PROVAZEC

obr. 1, strana 5) spolu ss ringLOOP (symbol) obr. 2, strana 5) bez ringLOOP (symbol)

## 2. DOLNÍ KOTVÍCÍ BOD PRO VÝSTUPOVÝ SYSTÉM – KOMBINACE SE SIRIUS LOOP

(obr. 3 – 5, strana 5-6)

Při použití výrobku multiANCHOR lze zvolit tři formy provedení, aby mohl být usazen kotevní bod na stromě v přízemní výšce pro použití výstupových systémů (např. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD -60):

- Na horních vyobrazeních 3 a 4 se volný konec Prusíkovy smyčky protáhne očkem, které je umístěno ve velkém očku (patentovaný zašívání spoj „slaiće<sup>®</sup>“) přípravku multiANCHOR. Tím vznikne škrťací smyčka na kmeni stromu.
- Na třetím vyobrazení (obr. 5) je spojení k výstupovému systému polo-permanentní, protože systém samotný musí být provléknut velkým očkem přípravku multiANCHOR.

Výstupní lano se navlékne do horního vratného zařízení (např. vhodný vratný bod osazený přípravkem TEUFELBERGER jako multiSAVER nebo multiANCHOR). Je třeba věnovat pozornost skutečnosti, že zatížení tohoto horního vratného bodu se zdvojnásobí. Při volbě vratného bodu dbejte na zvýšené zatížení, příp. doporučujeme rozdělit vzniklé síly pomocí přípravku multiANCHOR na vratném místě.

## Varovné pokyny

- Je třeba dbát na to, aby jednotlivé součásti výrobku, obzvláště při spíše malém průměru kmene stromu, si navzájem nevadily ve svých funkcích. To znamená, že mezi svěracím uzlem, který se vytvoří na přípravku Sirius LOOP a mezi velkým očkem přípravku multiANCHOR musí být dostatečný odstup.
- bejte na to, že v každém případě je nutné zhotovit svěrací uzel pod Prusíkovým uzlem. Jako u znázorněných příkladů vyobrazeno, je třeba svěrací uzel zajistit karabinkou.
- Ve třetí formě provedení vyvstává zvýšený potenciál pro poškození vnitřní strany velkého oka přípravku multiANCHOR, protože se odírá lano o lano a neprobíhá šetrně přes kovový kroužek. Zde je třeba počítat se

sníženou životností celého vybavení.

- Tato konfigurace je přípustná pouze jako spodní kotva v přízemní výšce, nikoliv jako horní kotva!
- Jištěním výstupního lana na druhé straně (tedy po vratném bodu) se dá zabránit tvorbě volného, nezátíženého lana. Výstup musí být proto proveden na této druhé straně. (obr. 6 -7, strana 6)

### 3. HORNÍ VYROVNÁVACÍ KOTVA

(např. pro pracovní polohové systémy jako TEUFELBERGER CEclimb; přípravek ringLOOP lze použít jako příslušenství) (obr. 8 -10, strana 7)

Tato forma použití se běžně volí tehdy, jestliže stromolezec si není jist, zda jedna kotva samotná je dostatečně stabilní anebo jestli je třeba zvolit kotvu tvořenou dvěma záchytnými body. V závislosti na délce přípravku multiANCHOR a dle zamýšlené umístění kotvy, může být zvolen buďto malý kroužek na přípravku multiANCHOR (první vyobrazení) nebo přípravek ringLOOP s malým kroužkem (druhé a třetí vyobrazení) jako sběrací pomůcka.

Dbejte na to, že potřebujete společnou pevnost dvou kotevních zařízení, aby jste vytvořili jednu jedinou („virtuelní“) kotvu.

#### Varovné pokyny:

Úhel mezi dvěma částmi lana, které jsou položeny přes oba záchytné body smí být max. 120° veliký, aby se tak omezila zátěž, která působí na úseky lana. (viz červené pomocné čára na obr. 8/strana 7). Záchytné body je třeba volit tak, aby lano nemohlo sklouznout.

### 4. SYSTÉMY SE DVĚMA KOTVÍCÍMI BODY

(v kombinaci spřipravkem ringLOOP ) (obr. 11 -13, strana 7)

Tato forma použití vytvoří spojení mezi dvěma rozdílnými kotvícími body výstupového systému, což znamená, že kotva je dostatečně zajištěná. Oba kotvící body můžou být od sebe vzdáleny více, nebo být těsně u sebe. Jestliže kotvící body jsou rozdílné a jeden z nich selže, je stromolezec vystaven kývavým pohybům. Proto je důležité, zvážit relativní polohu obou kotvících bodů v závislosti na působící příčné síly. Také zde je možné, vytvořit ze dvou (nebo i více) nezávislých struktur jeden „virtuelní“ kotvící bod. Jako sběrací pomůcka pro použitý systém také lze posloužit malý kroužek přípravku multiANCHOR nebo ringLOOP. (srovnej k tomu bod 3.)

#### Varovné pokyny:

Úhel mezi dvěma částmi lana, které jsou položeny přes oba záchytné body smí být max. 120° veliký, aby se tak omezila zátěž, která působí na úseky lana. (viz červené pomocné čára na obr. 8/strana 7 pod bodem 3). Záchytné body je třeba volit tak, aby lano nemohlo sklouznout.

### SEJMUTÍ/DEMONTÁŽ SYSTÉMU

(obr. 14 -16, strana 8)

Úvahy o tom, jak lze pracovní systém později sejmut, musí být učiněny již při jeho instalaci! Jako snímáči pomůcka slouží konec přípravku multiANCHOR s malým kroužkem. Jedna kulička zůstane v tomto posledním kroužku celého systému viset, když se slézací lano vytáhne. Předtím se kulička protáhne mezi dvěma velkými kroužky. Přípravky ringLOOP, které jsou umístěny mezi kotvícími body přípravku multiANCHOR musí být odpovídajícím způsobem s velkým kroužkem.

### MONTÁŽ VÝROBKU RINGLOOP NEBO SIRIUSLOOP

Pro výměnu smí být použit pouze výrobce certifikovaný náhradní díl. Zkontrolujte proto před novým použitím výstroje, jestli náhradní díl byl korektně vyměněn. Jestliže nedisponujete nutnými odbornými zkušenostmi, schopnostmi nebo vědomostmi, konzultujte odborníka nebo výrobce. (obr. 17 -20, strana 9)

Při provádění obepnutí dbejte, aby lano nebyla překroucena. Lana musí být umístěna souběžně.

### 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, ni-

koliv pro zdvihadcí účely – např. pro rigging!

Jakékoliv změny nebo doplňky s výjimkou montáže výrobků ringLOOP nebo SiriusLOOP jsou nepřipustné a smějí být provedeny pouze od výrobce.

## VĚNUJTE POZORNOST PŘED POUŽITÍM!

Před každým použitím výrobek podrobte vizuálnímu přezkoušení 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.

Přesvědčte se kompatibility 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 záchranných 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.

## BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- Jestliže vystanou 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.

## PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ A ČIŠTĚNÍ

Tento výrobek je zhotoven z materiálu PES. Tepelné zatížení výrobku proto nikdy nesmí překračovat hodnotu 100° C. Vlivem chemických látek může materiál reagovat a ztratit tak na pevnosti. Při výskytu reakcí, jako zbarvení, tvorba zatvrdlin je třeba výrobek z bezpečnostních důvodů vyřadit.

Výrobek při přepravě nevystavujte světlu a nečistotám a používejte 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** používejte 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. Alternativně můžete k čištění použít čisticí benzín. Přitom dbejte na bezpečnostní pokyny pro použití čisticího benzínu.

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 použítá 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!

## PRÁVIDELNÉ REVIZE

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, viz příložený zkušební list). 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, zhmožděnin.
- 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.

## ÚDRŽBA

Údržbu smí provádět pouze výrobce.

## ŽIVATNOST

Teoreticky možná doba použití může obnášet až 5 roků od prvního vyjmutí výrobku z nepoškozeného obalu (při pouze občasném použití – 1 týden v roce – a předepsaném skladování (viz bod přeprava, skladování a čištění). Výrobek je zapotřebí nejpozději po 5-tiletém použití vyřadit. Vychází se ze skutečnosti, že vyjmutí z obalu je shodné se

zakoupením. Doporučujeme uschovat doklad o zakoupení.

Teoreticky možná doba celkové životnosti (předepsané skladování před prvním vyjmutím + použitím) je omezena dobou 8 let ode dne výroby.

**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 uvedenou výjimkou: Při stromolezeckých činnostech, které nepodléhají žádné regulaci, která vstupuje v platnost namísto normy Z133, smí 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 stromolezec byl řádně poučen o bezpečném zacházení s použitou výstrojí.

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. působení 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 vysloveně 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!

**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!**

# CERTIFIKÁT SHODY / KONTROLNÍ ZÁPIS

## CERTIFIKÁT SHODY

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

### Kontrolní zápisy o pravidelných zkouškách:

Výrobce: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Prodejce:	
Kontrolní číslo:	Sériové číslo:	Jméno uživatele:	
Datum výroby:	Datum koupě:	Datum prvního použití:	Konec životnosti:
Kompatibilní komponenty pro pásové systémy výškových prací:			
Poznámky:			

### Kontrolní zápis

Datum	Druh zkoušky (p, t, d, n)	Výsledek a opatření (škody, opravy ap.)	Schváleno, Zamítnuto nebo zlePšeno?	Datum příští zkoušky	Jméno a podpis odborné osoby

\* druh zkoušky: p = zkouška před použitím, t = týdenní zkouška, d = důkladná zkouška, n = neobvyklé okolnosti

**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 / poprzednik 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 08/2018, Nr art. 6801176

## **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 i. Należy sprawdzić krajowe przepisy bezpieczeństwa, wytyczne przemysłowe i normy pod kątem wymagań lokalnych. TEUFELBERGER® i 拖斧宝® są zarejestrowanymi międzynarodowymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa TEUFELBERGER grupa.

## **VYSVĚTLIVKY ZNAČENÍ**

Nazwa produktu

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

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

L: Długość w [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

Wskazówka, że kąt pomiędzy odcinkami liny, które są ułożone wokół punktów mocowania może wynosić maks. 120° (por. zastosowanie 3 i 4).

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

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



## **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 pionowo nad użytkownikiem. Koniecznie

pamiętać o możliwościach i konsekwencjach ruchów wahadlowych.

- Należy sprawdzić konstrukcję, do której przymocowane jest urządzenie zaczepowe, czy posiada ona odpowiednią i 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 dopasować do opinanego obiektu. W przypadku użycia podwójnej linki długość liny (również w przypadku skracania długości przy zastosowaniu SiriusLOOP lub ringLOOP) musi być co najmniej trzy razy dłuższa od obwodu opinanego obiektu, tak aby lina była obciążona w kierunku naciągu.
- System podtrzymujący musi być zawsze naprężony między punktem kotwienia a zabezpieczoną osobą (lina nie powinna być luźna).
- 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.

## SPÓSObY UŻYCIA:

**Urządzenie zaczepowe może być używane na różne sposoby:**

W niektórych rodzajach zastosowania ringLOOP i SiriusLOOP firmy TEUFELBERGER mogą lub muszą być łączone z multiAnchor.  
 ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (nr art. 7350804) dla średniego ringLOOP  
 ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (nr art. 7350803) jako pomoc w zdejmowaniu oraz  
 SiriusLOOP 10 mm 70 cm (nr art. 7351170) są dostępne jako akcesoria w firmie TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Podwójna linka z lub bez ringLOOP
2. jako dolny punkt kotwienia systemu wchodzenia
3. jako górna wyrównująca kotwa (np. dla systemów pozycjonowania podczas pracy, jak TEUFELBERGER CEclimb)
4. w systemach z dwoma punktami kotwienia

## 1. PODWÓJNA LINKA

Ilustr. 1, strona 5) z ringLOOP (symbol)

Ilustr. 2, strona 5) bez ringLOOP (symbol)

## 2. DOLNY PUNKT KOTWIENIA SYSTEMU WCHODZENIA - KOMBINACJA Z SIRIUS LOOP

(Ilustr. 3 – 5, strona 6)

Można wybrać trzy formy wykonania z multiANCHOR, aby założyć kotwę na drzewie w pobliżu ziemi dla opuszczanych systemów wchodzenia (np. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD -60):

- Na obu górnych ilustracjach 3 i 4 wolny koniec pętli Prusika jest przełożony przez pierścień, który jest przymocowany w dużym oczku (opatentowany zszywany spłot „slaiace®”) multiANCHOR. W ten sposób powstaje pętla zaciskowa wokół pnia drzewa.
- Na trzeciej ilustracji (ilustr. 5) połączenie z systemem wchodzenia jest półstałe, ponieważ sam system musi być przeprowadzony przez duże oko multiANCHOR.

Lina wchodzenia jest prowadzona przez górny element zwrotny (np. odpowiedni punkt zwrotny z TEUFELBERGER multiSAVER lub multiANCHOR). Należy pamiętać, że obciążenie tego górnego punktu zwrotnego podwaja się. Należy tego przestrzegać przy wyborze punktu zwrotnego wzgl. zaleca się podział obciążenia przez zastosowanie multiANCHOR na elemencie zwrotnym.

## Wskazówki ostrzegawcze

- Należy zwracać uwagę, aby poszczególne części multiAnchor w szczególności przy niewielkiej średnicy drzewa nie przeszkadzały sobie wzajemnie w swojej funkcji. To znaczy, pomiędzy węzłem zaciskowym utworzonym z Sirius LOOP i dużym oczkiem multiANCHOR musi być zachowana odległość.
- Należy pamiętać, że we wszystkich przypadkach węzeł ogranicznika jest koniecznie wymagany poniżej węzła Prusika. Tak, jak na przedstawionych przykładach, węzeł ogranicznika należy zabezpieczyć karabińczykiem.
- W trzeciej formie wykonania występuje wyższy



potencjał uszkodzenia po wewnętrznej stronie dużego oczka multiANCHOR, ponieważ lina ociera o linę i ślizga się niezbyt łagodnie o metalowy pierścień. Należy się liczyć ze skróceniem trwałości wyposażenia.

- Ta konfiguracja może być stosowana tylko jako dolna kotwa w pobliżu podłogi, a nie jako górna kotwa!
- Poprzez zabezpieczenie liny wychodzenia na drugiej stronie (a więc za elementem zwrotnym) można zapobiec przed tworzeniem się luźnej liny. Wchodzenie musi następować na tej drugiej stronie.

(Ilustr. 6 -7, strona 6)

### 3. GÓRNA KOTWA WYRÓWNUJĄCA

(np. dla systemów pozycjonowania podczas pracy, takich jak TEUFELBERGER CEclimb; ringLOOP może być stosowany jako akcesoria) (ilustr. 8 -10, strona 7)

Ta forma zastosowania jest zazwyczaj wybierana wtedy, gdy wspinacz nie jest pewien, czy sama kotwa jest wystarczająco stabilna lub gdy kotwa ma zostać utworzona z dwóch punktów mocowania. W zależności od długości multiANCHOR i w zależności od żądanego pozycjonowania kotwy istnieje możliwość wyboru albo małego pierścienia na multiANCHOR (pierwsza ilustracja), albo ringLOOP z małym pierścieniem (druga i trzecia ilustracja) jako pomoc przy zdejmowaniu. Należy pamiętać, że wymagana jest łączona wytrzymałość dwóch kotew, aby utworzyć pojedynczą („wirtualną”) kotwę.

#### Wskazówki ostrzegawcze:

Kąt pomiędzy odcinkami liny ułożonymi wokół obu punktów mocowania, może wynosić maks. 120°, aby ograniczyć obciążenie działające na odcinki lin. (patrz czerwone linie pomocnicze na ilustr. 8). Punkty mocowania należy wybrać w taki sposób, aby lina nie mogła się zsunąć.

### 4. SYSTEMY Z DWOMA PUNKTAMI KOTWIENIA

(w połączeniu z ringLOOP )

(ilustr. 11 -13, strona 7)

Ta forma aplikacji tworzy połączenie dwóch oddzielnych punktów kotwienia dla systemu wspinaczki, tzn. kotwa jest zabezpieczona w sposób rezerwowy. Oba punkty kotwienia mogą być od siebie dalej odsunięte lub mogą znajdować się obok siebie. Gdy punkty kotwienia są rozdzielone, a punkt kotwienia zawieszony

wspinacz zostanie wprowadzony w ruch wahadłowy. Dlatego też ważne jest rozważenie względnej pozycji obu punktów kotwienia względem siebie oraz działających na nie sił przeciwnych. Również w tym przypadku możliwe jest utworzenie „wirtualnego” punktu kotwienia z dwóch (lub kilku) niezależnych struktur. Jako pomoc przy zdejmowaniu systemu można ponownie zastosować mały pierścień na multiANCHOR lub ringLOOP (por. w tym celu punkt 3).

#### Wskazówki ostrzegawcze:

Kąt pomiędzy odcinkami liny ułożonymi wokół obu punktów mocowania, może wynosić maks. 120°, aby ograniczyć obciążenie działające na odcinki lin. (p. odn. objaśnienia również czerwone linie pomocnicze na ilustr. 8 w punkcie 3). Punkty mocowania należy wybrać w taki sposób, aby lina nie mogła się zsunąć.

### ODBIÓR / DEMONTAŻ SYSTEMU

(Ilustr. 14 -16, strona 8)

Rozważania odnośnie późniejszego odbioru systemu muszą zostać wdrożone już podczas jego instalacji! Pomoc przy zdejmowaniu stanowi multiANCHOR z małym pierścieniem. Kula pozostaje zawieszona w tym ostatnim pierścieniu systemu, gdy lina wspinaczkowa zostanie wyjęta. Przed tym kula jest przeciągana przez duże pierścienie. ringLOOP, które są mocowane do multiANCHOR pomiędzy punktami kotwienia, muszą zostać wybrane odpowiednio z dużym pierścieniem.

### MONTAŻ RINGLOOP LUB SIRIUSLOOP

Podczas wymiany wolno stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone przez producenta. Przed ponownym użyciem należy koniecznie skontrolować wyposażenie, czy prawidłowo wymieniono części zamienne. Jeżeli nie dysponują Państwo odpowiednim doświadczeniem, umiejętnościami i wiedzą, należy skonsultować się z fachowcem lub producentem.

(Ilustr. 17 -20, strona 9)

Podczas wykonywania pętli należy pamiętać, aby liny nie krzyżowały się. Liny muszą przebiegać równolegle.

### 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!

## **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 rozporządzeniem (UE) 2016/425.

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.

## **ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

- 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 nagrzananiu. Promieniowanie UV i tarcie mają negatywny wpływ na linę i wytrzymałość produktu.
- Węzły na linie mogą znacznie zmniejszyć obciążenie niszczące.

## **TRANSPORT, SKŁADOWANIE I CZYSZCZENIE**

Produkt jest wykonany z PES. Dlatego temperatura otoczenia nie może przekraczać 100°C. Chemikalia oddziałują na materiał, zmniejszając jego wytrzymałość. W razie wystąpienia reakcji jak odbarwienia lub stwardnienia produkt należy wycofać z dalszego użycia ze względów bezpieczeństwa.

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 ostrych krawędziach

Dlatego produkt powinien być składowany w suchym, wentylowanym miejscu w szczelnym, nieprzepuszczającym 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.

Alternatywnie do czyszczenia można również używać benzyny do prania chemicznego. Podczas takiego czyszczenia należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących używania benzyny. 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!

## REGULARNE PRZEGLĄDY

Regularne przeglądy sprzętu są niezbędne: Od skuteczności działania i trwałości produktu zależy Państwa bezpieczeństwo!

Po każdym użyciu produkt należy sprawdzić pod kątem otarć i nacięć. Należy sprawdzić czytelność oznakowania produktu! Nie wolno używać systemów uszkodzonych lub obciążonych podczas upadku z wysokości.

W razie nawet najmniejszej niepewności produktu należy wycofać z dalszego użycia lub oddać specjalistom do sprawdzenia.

Jeśli produkt jest używany do celów BHP wg EN 365, co najmniej co 12 miesięcy powinien być badany przez fachowca zgodnie z instrukcją lub przez producenta. W razie potrzeby produkt należy wymienić. Badanie takie należy dokumentować (dokumentacja sprzętu, por. dołączona karta kontrolna). Zaleca się oznakować urządzenie zaczynając od daty następnego lub ostatniego przeglądu. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących częstotliwości badania produktu.

**Badania muszą obejmować co najmniej:**

- Kontrolę ogólnego stanu: wiek, kompletność, zanieczyszczenie, właściwy skład.
- Kontrolę etykiety: Czy jest etykieta? Czytelna? Czy jest oznaczenie CE? Czy widać rok produkcji?
- Kontrola wszystkich poszczególnych części

pod kątem uszkodzeń mechanicznych, takich jak: nacięcia, pęknięcia, karby, ścięcia, odkształcenia, wgniecenia, skręcenia, zgniecenia.

- Kontrola wszystkich poszczególnych części pod kątem uszkodzeń termicznych i chemicznych, takich jak: stopienia, stwardnienia, odbarwienia.
- Kontrola metalowych elementów pod kątem korozji i odkształceń.
- Kontrola stanu i kompletności połączeń końcowych, szwów (np. brak przetarć na nici szwu), spłotów (np. brak rozsunienia), węzłów.

**Również tutaj obowiązuje zasada:** W razie nawet najmniejszej niepewności produkt należy wyłączyć z dalszego użycia lub oddać specjalistom do sprawdzenia.

## KONSERWACJA

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta.

## TRWAŁOŚĆ

Okres używania może wynosić maksymalnie 5 lata od pierwszego wyjęcia produktu z nieuszkodzonego, nieprzepuszczającego światła opakowania. Po 5 latach produkt musi zostać wycofany (tylko sporadycznie używać (1 tydzień w roku) oraz właściwie

przechowywanie (patrz transport, przechowywanie, czyszczenie)). 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 8 lat od daty produkcji.

**Zastosowanie zgodnie z AN SI Z133.1-2012:**

Norma AN SI Z133.1-2012 wymaga, aby liny wspinaczkowe dla osób zajmujących się pielęgnacją drzew (tzn. liny używane do utrzymywania ciężaru wspinacza podczas pracy na drzewie lub gdy jest on przymocowany do dźwigu) posiadały minimalną średnicę 1/2 cala (12,7mm), z następującym wyjątkiem:

Podczas prac związanych z pielęgnacją drzew, które nie podlegają żadnym regulacjom, obowiązującym w miejsce Z133.1, wolno stosować liny o średnicy nie mniejszej, niż 7/16 cala (11 mm) - jak w tym produkcie, pod warunkiem, że pracodawca jest w stanie wykazać, że nie będzie to stanowić zagrożenia bezpieczeństwa dla osoby zajmującej się pielęgnacją drzew oraz że osoba ta została przeszkolona pod kątem bezpiecznej pracy.

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!).

**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!**

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

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

## 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 żywności:
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.)	Zaakceptowano, Odrzucono lub Naprawiono?	Data następnej kontroli	Nazwisko i podpis rzeczoznawcy

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

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

## ADVARSEL

**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 CE-mærkning for at bekræfte overensstemmelsen med forordningen (EU) 2016/425 om personlige værnemidler og opfylder de europæiske standarder, der er angivet på produktetiketten. Produktet opfylder dog ikke nogen 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 08/2018, art. nr. 6801176

## BEMÆRK

Anvendelsen af produkterne kan være farlig. Vores produkter må kun bruges til det formål, de er beregnet til. Vi gør især 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 ethvert produkt kan forårsage skader, hvis det bruges, opbevares eller rengøres på en forkert måde eller overbelastes. Kontrollér, at de nationale sikkerhedsbestemmelser, brancheanbefalinger og standarder stemmer overens med de lokale krav. TEUFELBERGER® og 拖飞宝® er internationalt registrerede mærker, der tilhører TEUFELBERGER-gruppen.

## FORKLARING AF MÆRKNINGEN

Produktnavn

EN 795B: standarden "Personligt faldsikringsudstyr - Forankringsanordninger", type B

ANSI Z133-2017: Amerikansk standard for træplejearbejde

L: Længde i [m]

Ser. nr.: produktionsår/-måned, løbende nummer CE 0408 CE be n (EU) 2016/425. Nummeret

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

Producent

Anvisning om, at brugsanvisningen skal læses.



Henvisning om, at vinklen mellem de rebåfsnit, der er lagt rundt om fastgørelsespunkterne, højst må være 120°. (Se i den forbindelse også anvendelse 3 og 4)

"single user only": Henvisning om, at forankringsudstyret kun må benyttes af en enkelt bruger.

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

## 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 (ankerpunktet) 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 fasholdelses-/holdesystem. Det må ikke bruges som faldsikring for personer. Den mulige nedstyrtningshøjde må under ingen omstændigheder overstige 500 mm.
- Ankerpunktet bør altid befinde sig lodret over brugeren. Vær til stadighed opmærksom på muligheden for pendulbevægelser og konsekvenserne af dem.

- Kontrollér om den struktur, du vil fastgøre forankringsudstyret til, har en egnet og tilstrækkelig stabilitet til enhver forudsigelig belastning, herunder også i en redningssituation. Lad forankringsudstyret kontrolleres af en sagkyndig person før brugen. Efter en enkelt faldbelastning kan en redder også sikre sig med 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. Hvis produktet anvendes i dobbeltstreng, skal den længde af rebet, der bruges (også når længden afkortes ved at bruge en SiriusLOOP eller en ringLOOP) mindst være tre gange så lang som omfanget af det objekt, der omslynges, så rebet belastes i trækretningen.
- Under brugen skal holde-/fastholdelsessystemet altid være så spændt som muligt mellem forankringspunktet og den sikrede person (For at undgå at rebet hænger slapt ned).

#### BEMÆRK:

Følgende punkter skal overholdes ved brug af faldsikringsssystemer:

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

#### ANVENDELSESMÅDER

##### Dette forankringsudstyr kan anvendes på forskellige måder:

I nogle anvendelsesmåder kan eller skal ringLOOP og SiriusLOOP fra TEUFELBERGER kombineres med multiAnchor.

ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (art. nr. 7350804) til den midterste ringLOOP  
 ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (art. nr. 7350803) som hjælp til afgang og Sirius LOOP 10 mm 70 cm (art. nr. 7351170) fås som tilbehør hos TEUFELBERGER ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Dobbeltstreng med eller uden ringLOOP
2. som nederste forankringspunkt til et opstignings-system
3. som øverste udliggende forankring (fx til ar-

bejdspositioneringssystemer som TEUFELBERGER CEclimb)

4. i systemer med to forankringspunkter

#### 1. DOBBELTSTRENG

Side 5, fig. 1) med ringLOOP (symbol)

Side 5, fig. 2) uden ringLOOP (symbol)

#### 2. NEDERSTE FORANKRINGSPUNKT TIL ET OPSTIGNINGSSYSTEM - I KOMBINATION MED SIRIUS LOOP

Side 5, fig. 3

Side 6, fig. 4

Side 6, fig. 5

Med multiANCHOR kan der vælges tre udførelses-former, med hvilke der kan skabes en forankring på træet tæt ved jorden til opstigningssystemer, der kan sænkes (fx DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60):

- På de øverste to billeder 3 og 4 trækkes den frie ende af prusikslyngen gennem ringen, der er fastgjort i det store øje (patenteret sammensyning splejsning "slaice") på multiANCHOR. Derved dannes der et slyngestik rundt om træstammen.
- På det tredje billede (fig. 5) er forbindelsen til opstigningssystemet halv-permanent, for selve systemet skal føres gennem det store øje på multiANCHOR.

Opstigningsrebet føres via en øvre omstyring (fx et velegnet omstyringspunkt med TEUFELBERGER multiSAVER eller multiANCHOR). Man skal være opmærksom på, at belastningen på dette øverste omstyringspunkt fordobles. Det skal man tage højde for ved valg af omstyringspunktet hhv. anbefales det at dele lasten ved at bruge en multiANCHOR i omstyringen.

#### Advarselshenvisninger

- Man skal være opmærksom på, at multiANCHORS enkelte dele ikke hindrer hinandens funktion indbyrdes, især på træstammer med mindre diameter. Dvs. at der skal være en afstand mellem klemmeknuden, der dannes af Sirius LOOP, og MULTIANCHOR's store øje.
- Vær opmærksom på, at en stopknode under alle omstændigheder er nødvendig under prusikknuden. Ligesom i de viste eksempler skal stopknuden sikres med en karabinhage.
- I den tredje udførelsesform er der et stort potentiale for beskadigelse på indersiden af det

store øje på multiANCHOR, da reb gnider mod reb og ikke glider skånsomt over metalringen. Man må regne med, at udstyrets levetid afkortes.

- Denne konfiguration må kun bruges som nederste forankring tæt ved jorden og ikke som øverste forankringspunkt!
- Ved at sikre opstigningsrebet på den anden side (altså efter omstyringen) kan det forhindres, at rebet hænger slapt ned. Opstigningen skal ske på denne side.

Side 6, fig. 6

Side 6, fig. 7

### 3. ØVERSTE UDLIGNENDE FORANKRING

(fx til arbejdspositioneringssystemer som TEUFEL-BERGER CEclimb; ringLOOP kan bruges som tilbehør)

Side 7, fig. 8

Side 7, fig. 9

Side 7, fig. 10

Denne anvendelsesform vælges sædvanligvis, hvis klatreren ikke er sikker på, om blot én forankring er tilstrækkelig stabil, eller når en forankring skal dannes af to fastgørelsespunkter. Afhængigt af multiANCHOR'ets længde og afhængigt af den ønskede positionering af forankringen kan man enten vælge den lille ring på multiANCHOR (første billede) eller en ringLOOP med en lille ring (andet og tredje billede) som hjælp til aftagning.

Vær opmærksom på, at der kræves den samlede stabilitet fra to forankringer for at danne en enkelt ("virtuel") forankring.

#### Advarsler:

Vinklen mellem rebafsnittene, der lægges rundt om de to fastgørelsespunkter, må maks. være 120°, så den last, som rebafsnittene udsættes for, begrænses. (Se de røde hjælpelinjer i fig. 8). Fastgørelsespunkterne skal vælges sådan, at rebet ikke kan rutsje ned.

### 4. SYSTEMER MED TO FORANKRINGSPUNKTER (i kombination med ringLOOP)

Side 7, fig. 11

Side 7, fig. 12

Side 7, fig. 13

Denne anvendelsesform skaber en forbindelse mellem to adskilte forankringspunkter til et klatresystem, dvs. at forankringen er sikret redundant. De to forankringspunkter kan ligge længere væk fra

hinanden eller tæt på hinanden. Hvis forankringspunkterne er adskilt, og et af forankringspunkterne svigter, udsættes klatreren for en pendulbevægelse. Derfor er det vigtigt at tage højde for, hvordan de to forankringspunkter er placeret i forhold til hinanden, og hvordan de tværgående kræfter indvirker på dem. Også her er det muligt at danne et "virtuelt" forankringspunkt af to (eller flere) uafhængige strukturer. (Se som forklaring også de røde hjælpelinjer i fig. 8 under punkt 3). Fastgørelsespunkterne skal vælges sådan, at rebet ikke kan rutsje ned.

#### Advarsler:

Vinklen mellem rebafsnittene, der lægges rundt om de to fastgørelsespunkter, må maks. være 120°, så den last, som rebafsnittene udsættes for, begrænses. (Se som forklaring også de røde hjælpelinjer i fig. 8 under punkt 3). Fastgørelsespunkterne skal vælges sådan, at rebet ikke kan rutsje ned.

### AFTAGNING/AFMONTERING AF SYSTEMET

Side 8, fig. 14

Side 8, fig. 15

Side 8, fig. 16

Allerede ved installationen skal man overveje, hvordan systemet senere tages af! Enden af multi-ANCHOR med den lille ring fungerer som hjælp til aftagning.

En kugle bliver hængende i den sidste ring i systemet, når man trækker klatrerebet ind mod sig selv. Forinden trækkes kuglen gennem de store ringe. ringLOOPS, der fastgøres mellem forankringspunkterne på multiANCHOR, skal vælges passende med en stor ring.

### MONTERING AF RINGLOOP ELLER SIRIUS LOOP

Ved udskiftning må der udelukkende bruges den reservedel, som producenten har godkendt. Før udstyret tages i brug igen, skal det ubetinget kontrolleres, om reservedelen er blevet udskiftet korrekt.

Hvis du ikke råder over nødvendig erfaring, evner og viden, skal du spørge en sagkyndig person eller producenten til råds.

Side 8, fig. 17

Side 8, fig. 18

Side 8, fig. 19

Side 8, fig. 20

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



## 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 nødstillfælde!

Produktet må ikke placeres i nærheden af skarpe kanter!

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.

Enhver form for forandringer eller supplementer med undtagelse af montering af ringLOOP eller SiriusLOOP er forbudt og må kun gennemføres af producenten.

## VÆR OPMÆRKSOM PÅ FØLGENDE INDEN ANVENDELSEN!

Før hver anvendelse skal der foretages en synskontrol af produktet med henblik på at sikre, at det er komplet og i brugskar 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: Reb skal opfylde EN 1891, karabinhager skal opfylde EN 362. Andre komponenter til sikring af personer mod nedstyrning skal opfylde de pågældende harmoniserede standarder til forordning (EU) 2016/425. 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 nødstillfælde.

Før brugen skal der opstilles en plan for redningstiltag, der omfatter alle tænkelige nødstillfælde.

Før og under brugen skal det fastlægges, hvordan redningstiltagene kan gennemføres på en sikker og virksom måde.

## ADVARSEL - SIKKERHEDSANVISNINGER

- 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.

## TRANSPORT, OPBEVARING & RENGØRING

Dette produkt består af PES. Varmebelastningen må derfor aldrig overskride 100 °C. Materialerne kan angribes af kemikalier med forringelse af stabiliteten til følge. Ved reaktioner såsom misfarvninger og hærkning skal produktet kasseres af sikkerhedsårsager.

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 tekstilvaskemid-

del. Derefter skal produktet skylles grundigt med rigeligt klart vand. En alternativ mulighed er at bruge rensbenzin til rengøring. Vær i den forbindelse opmærksom på sikkerhedsforskrifterne ved håndtering af rensbenzin. 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.

Foretag ikke desinficering 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!

## 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! Beskadede 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 eller af producenten selv, hvis det bruges på arbejdsikkerhedsområdet. Om nødvendigt skal udstyret udskiftes. Der skal føres optegnelser over denne kontrol (udstyrets dokumentation, jf. det vedlagte kontrolark). Det anbefales at mærke anslagsretningen med datoen for næste eller sidste inspektion. Overhold også de nationale bestemmelser for kontrolintervalterne.

### Denne kontrol skal som minimum omfatte:

- En generel kontrol: alder, komplet udstyr, tilsmudsningsgrad, 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 eller kemiske beskadigelser såsom: smeltede steder, hærdninger, misfarvninger.
- Kontrol af metaldele for at udelukke korrosion og deformationer.
- Kontrol af slutforbindelsernes tilstand og fuldstændighed, syningerne (tråden må ikke være slidt), splejsningerne (må ikke skride), knuderne.

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

## ISTANDSÆTTELSE

Reparationer må kun foretages af producenten.

## LEVETID

Den teoretisk mulige anvendelsesvarighed kan være op til 5 år fra første gang, produktet tages ud af den ubeskadigede lysbeskyttede emballage (kun ved sjælden brug (1 uge om året) og ved korrekt opbevaring (se punktet Transport, opbevaring og rengøring)). Produktet skal tages ud af brug senest efter 5 års 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 opbevaring før første udtagning + anvendelse) er begrænset til 8 år fra produktionsdatoen.

### Anvendelse i henhold til ANSI Z133-2017:

I ANSI Z133-2017 kræves det, at klatrereb til træplejere, (dvs. reb, der benyttes til at bære klatreren, 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, der ikke er underlagt nogen regler, der gælder i stedet for Z133, må der bruges reb med en diameter ikke under 7/16 inch (11 mm) – som i dette produkt – forudsat at arbejdsgiveren kan vise, at der ikke derved opstår nogen sikkerhedsrisiko for træplejeren, og at træplejeren er instrueret i sikker håndtering.

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 som fx sollys, reducerer levetiden kraftigt. Falmede eller slidte

fibre/remme, misfarvninger og hærdninger er sikre tegn på, at produktet skal kasseres.

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!)

**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!**

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Overensstemmelseserklæringen står til rådighed i download-afsnittet på [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) (kategori: overensstemmelseserklæring).

## 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 rembaserede 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

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

## ⚠ POZOR

Tento výrobok smú používať len osoby, ktoré sú zaškolené ohľadom bezpečného používania a majú príslušné znalosti a schopnosti, resp. používanie je povolené len pod priamym dohľadom takýchto osôb! Výbavu musí obdržať užívateľ osobne. Smie sa používať len v rámci stanovených obmedzených podmienok použitia a len na určený účel použitia.

Pred použitím si prečítajte tento návod na použitie a oboznámte sa s ním a uchovávajte ho spolu s kontrolným listom pri výrobku, aby ste doň mohli aj neskôr nazrieť! Preverte aj národné bezpečnostné predpisy platné pre osobnú ochrannú výbavu pre arboristov ohľadom lokálnych požiadaviek. Výrobok, dodaný s touto informáciou výrobcu, je prototypovo preskúšaný a označený znakom CE, čím potvrdzuje konformitu s nariadením (EÚ) 2016/425 o osobnej ochrannej výbave a zodpovedá európskym normám, uvedeným na etikete výrobku. Výrobok však nepodporuje žiadnym iným normám okrem prípadu, že by na to bolo výslovne poukázané.

V prípade, že sa systém predá alebo odovzdá ďalšiemu užívateľovi, musia byť odovzdané aj informácie výrobcu. Ak má byť systém použitý v inej krajine, je zodpovednosťou predajcu / predchádzajúceho užívateľa, aby zabezpečil, že informácie výrobcu budú odovzdané v jazyku predmetnej krajiny.

Firma TEUFELBERGER nie je zodpovedná za priame, nepriame alebo náhodné následky / škody, ktoré sa vyskytnú v priebehu používania alebo po použití výrobku, a ktoré resultujú z neprimeraného použitia, hlavne z dôvodu chybného montáže výrobku.

Vydanie 08/2018, výr.č.: 6801176

## ⚠ POZOR

Použitie výrobku môže byť nebezpečné. Naše výrobky sa smú používať len na ten účel, na ktorý sú určené. Hlavne sa nesmú používať na zdvižné účely v zmysle smernice EÚ 2006/42/ES. Zákazník sa musí postarať o to, aby sa užívateľ oboznámil so správnym používaním a nevyhnutnými bezpečnostnými opatreniami. Berte na zreteľ, že každý výrobok môže spôsobiť škody, ak sa nesprávne používa, skladuje, čistí alebo preťažuje. Preverte národné bezpečnostné predpisy, odporúčania priemyslu a normy ohľadom lokálne platných požiadaviek. TEUFELBERGER® a 拖飞宝® sú medzinárodne registrované značky koncernu TEUFELBERGER.

## VYSVETLENIE K OZNAČENIU

Názov výrobku

EN 795B: Norma „Osobná ochranná výbava na zabránenie pádu – kotviace zariadenia“, typ B

ANSI Z133-2017: US-americká norma pre arboristiku

L: Dĺžka v [m]

Ser. Č.: Rok výroby/Mesiac výroby – poradové číslo

CE 0408 CE osvedčuje dodržanie základných požiadavok nariadenia (EÚ) 2016/425. Číslo označuje technický skúšobný ústav (0408 pre TÜV Austria Services GmbH, Deutschstraße 10, A-1230 Wien).

Výrobca

Upozornenie, že je nevyhnutné prečítať si návod na použitie.

Upozornenie, že uhol medzi lanovými úsekmi, ležiacimi okolo upevňovacích bodov, smie obnášať max. 120°. (porovnaj k tomu použitie 3 a 4)

„single user only“ Upozornenie, že kotviace zariadenie smie používať len jeden užívateľ.

Používajú sa európske štandardné symboly pre bielizeň a údržbu textilu.



## POUŽITIE

- Toto kotviace zariadenie bolo preskúšané podľa triedy „B“ normy EN 795:2012, na použitie jednou osobou a pri použití jednej osobnej ochrannej výbavy.
- Kotviace zariadenie (kotviaci bod) pre osobnú ochrannú výbavu musí podľa EN 795 v každej prípustnej konfigurácii v novom stave udržať 18 kN.
- Tento systém je koncipovaný na použitie ako (zadržiavací) záchytný systém. Nesmie byť použitý na zachytávanie osôb pred pádom. Za žiadnych okolností nesmie možná výška pádu obnášať viac ako 500 mm.
- Kotviaci bod sa má nachádzať vždy

v zvislej línii nad užívateľom. Možnosť a následky kyvadlových pohybov musia byť vždy zohľadnené.

- Prekontrolujte štruktúru, na ktorú pripevníte kotviace zariadenie, či má vhodnú a postačujúcu pevnosť na udržanie akejkoľvek dohľadnej záťaže, vrátane záťaže v záchranej situácii. Kotviace zariadenie nechajte pred použitím prekontrolovať odborníkom. Po jednorazovom pádovom zaťažení sa môže na výrobku zaistiť aj záchrana – to však len vtedy, ak je aj zvolená štruktúrová kotva (strom/ konár) na to vhodná. (Pretože pri prototypovom preskúšaní bolo dynamické zaťaženie dvakrát preskúšané a neboli pritom vykonané nastavovacie práce alebo iné vylepšenia na kotviacom zariadení.) Štruktúrová kotva (strom / konár) musí udržať najmenej 12 kN.
- Dĺžka kotviaceho zariadenia musí byť vždy prispôbena objektu, ktorý má byť ovinutý. Ak sa produkt používa ako dvojité lano, musí byť použitá dĺžka lana (aj pri skrátení dĺžky použitím slučiek SIRIUSLOOP alebo ringLOOP) minimálne trikrát taká dlhá ako obvod ovinutého objektu, tak aby bolo lano zaťažené v smere tahu.
- (Zadržiaci) Záchytný systém musí byť podľa možnosti vždy napnutý medzi kotviacim bodom a istenou osobou (zabránenie tvorby previsnutého lana).
- UPOZORNENIE:
  - Pri použití systémov na zabránenie pádu je potrebné dbať na tieto body:
    - Používa sa tlmič pádu podľa EN 355, ktorý limituje dynamické sily na max. 6 kN.
    - Spojovací prostriedok vrátane tlmiča pádu a spojovacích elementov nesmie prekročiť dĺžku 2 m. -Pod užívateľom je potrebné zachovať voľný priestor v rozsahu 7 m, aby sa zabránilo nárazu na zem v prípade pádu.

## SPÔSOBY POUŽITIA

Toto kotviace zariadenie možno používať dvoma rôznymi spôsobmi:

Pri niektorých spôsoboch použitia sa môže alebo musí ringLoop a SiriusLOOP firmy TEUFELBERGER kombinovať s multiAnchorom.

ringLOOP 8 mm 0,43 m (34) (výr.č. 7350804) pre strednú ringLOOP

ringLOOP 8 mm 0,35 m (26) (výr.č. 7350803) ako snímacia pomoc a Sirius LOOP 10 mm 70 cm (výr.č. 7351170) sú dostupné u firmy

TEUFELBERGER ako príslušenstvo ([www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com)).

1. Dvojité lano alebo bez ringLOOP
2. ako spodný kotviaci bod pre výstupný systém
3. ako horná vyrovnávajúca kotva (napr. pre pracovné polohovacie systémy ako TEUFELBERGER CEclimb)
4. v systémoch s dvoma kotviacimi bodmi

## 1. DVOJITÉ LANO

strana 5, obr. 1) s ringLOOP (symbol)

strana 5, obr. 2) bez ringLOOP (symbol)

## 2. SPODNÝ KOTVIACI BOD PRE VÝSTUPNÝ SYSTÉM – V KOMBINÁCIÍ SO SIRIUS LOOP

strana 5, obr. 3

strana 6, obr. 4

strana 6, obr. 5

S multiANCHORom možno zvoliť tri formy prevedenia a vsadiť tak na strom v blízkosti zeme kotvu pre spúšťacie výstupné systémy (napr. DMM Hub S, Petzl Rig, Bornack DRD-60):

- Na oboch horných obrázkoch 3 a 4 sa voľný koniec Prušikovej slučky prevlečie cez krúžok, ktorý je pripevnený vo veľkom oku (patentovaný zošitý spletenec „slaiče“) na multiANCHORE. Tým vznikne zadržovacia slučka okolo kmeňa stromu.
- Na treťom obrázku (obr. 5) je spojenie s výstupným systémom polopermanentné, pretože systém samotný sa musí prevliecť cez veľké oko multiANCHORA.

Výstupné lano je vedené cez horné presmerovanie (napr. vhodným presmerovacím bodom sú výrobky firmy TEUFELBERGER multiSAVER alebo multiANCHOR). Treba zohľadniť, že záťaž tohto horného presmerovacieho bodu sa zdvojnásobí. Toto treba zohľadniť pri voľbe presmerovacieho bodu resp. odporúča sa rozdelenie záťaže na presmerovaní použitím multiANCHORA.

## Výstražné upozornenia

- Treba dbať na to, aby si jednotlivé diely multiANCHORA, zvlášť pri malom priemere kmeňa stromu, v ich funkciách vzájomne neprekážali. T.z. medzi zadržovacím uzlom, vytvoreným zo Sirius LOOP, a veľkým okom

multiANCHORa musí byť dodržaný odstup.

- Nezabudnite, že vo všetkých prípadoch je nevyhnutne potrebný Pruškov uzol pod stopérom. Tak ako to vidno na zobrazených príkladoch, stopér sa musí zaistiť karabínou.
- Tretia forma prevedenia predstavuje vyšší potenciál poškodenia vnútornej strany veľkého oka multiANCHORu, pretože lano sa otiera o lano a nekĺže sa šetrne cez kovový krúžok. Je treba počítat' so skrátenou životnosťou výbavy.
- Táto konfigurácia sa smie aplikovať len ako spodná kotva v blízkosti zeme a nie ako horná kotva!
- Zaistením výstupného lana na druhej strane (teda po presmerovaní) sa možno vyhnúť tvorbe previsnutého lana. Výstup sa musí uskutočniť na tejto druhej strane.

strana 6, obr. 6

strana 6, obr. 7

### 3. HORNÁ VYROVNÁVACIA KOTVA

(napr. pre systémy pracovného polohovania ako TEUFELBERGER CEclimb; ringLOOP- možno použiť ako príslušenstvo)

strana 7, obr. 8

strana 7, obr. 9

strana 7, obr. 10

Táto forma použitia sa zvyčajne volí vtedy, ak lezec nemá istotu, či je jedna samotná kotva stabilná alebo ak sa má vytvoriť jedna kotva z dvoch upevňovacích bodov. Vždy podľa dĺžky multiANCHORa a podľa želaného polohovania kotvy je možné zvoliť buď malý krúžok na multiANCHORE (prvý obrázok) alebo ringLOOP s malým krúžkom (druhý a tretí obrázok) ako snímaciu pomoc.

Nezabudnite, že je potrebná zdvojená pevnosť oboch kotiev na to, aby sa vytvorila jedna („virtuálna“) kotva.

Výstražné upozornenia:

Uhol medzi lanovými úsekmi ležiacimi okolo upevňovacích bodov smie obnášať max. 120°, aby záťaž pôsobiaca na lanové úseky bola limitovaná. (viď červené pomocné línie na obr. 8). Upevňovacie body je treba voliť tak, aby sa lano nemohlo zošmyknúť.

### 4. SYSTÉMY S DVOMA KOTVIACIMI BODMI

(v kombinácii s ringLOOP)

strana 7, obr. 11

strana 7, obr. 12

strana 7, obr. 13

Táto forma použitia vytvára spojenie dvoch oddelených kotviacich bodov pre jeden lezecký systém, t.z. istenie kotvy je redundantné. Tieto dva kotviace body sa môžu nachádzať vo väčšej vzdialenosti od seba alebo môžu ležať blízko seba. Ak sú kotviace body oddelené a jeden kotviaci bod zlyhá, lezec bude vystavený kyvadlovému pohybu. Preto je dôležité, aby sa dbalo na relatívnu vzájomnú polohu oboch kotviacich bodov a na pôsobiacu priečne sily.

Aj tu je možné vytvoriť „virtuálny“ kotviaci bod z dvoch (alebo viacerých) nezávislých štruktúr. Ako snímaciu pomoc pre systém možno použiť opäť malý krúžok na am multiANCHORE alebo ringLOOP (por. k tomu bod 3.)

Výstražné upozornenia:

Uhol medzi lanovými úsekmi ležiacimi okolo upevňovacích bodov smie obnášať max. 120°, aby záťaž pôsobiaca na lanové úseky bola limitovaná. (viď na objasnenie aj červené pomocné línie na obr. 8 v bode 3). Upevňovacie body je treba voliť tak, aby sa lano nemohlo zošmyknúť.

### SNÍMANIE / DEMONTÁŽ SYSTÉMU

strana 8, obr. 14

strana 8, obr. 15

strana 8, obr. 16

Úvahy ohľadom neskoršieho snímania systému musia byť realizované už pred jeho inštalovaním! Funkciu snímacej pomoci vykonáva koniec multiANCHORa s malým krúžkom. V tomto poslednom krúžku systému sa zachytí guľočka, keď sa lezecké lano stiahne. Predtým sa guľočka preťahuje cez veľké krúžky. Slučky ringLOOP, ktoré sú upevnené na multiANCHORE medzi kotviacimi bodmi, musia byť volené s príslušne veľkým krúžkom.

### MONTÁŽ SLUČIEK RINGLOOP ALEBO SI-RIUS LOOP

Pri výmene sa smie použiť len náhradný diel pripustený výrobcom. Pred opätovným použitím skontrolujte bezpodmienečne výbavu, či

# OBMEDZENÉ POUŽITIE / PRED POUŽITÍM NEPREHLIADNITE!

bol náhradný diel

správne vymenený. Ak nemáte na to potrebné skúsenosti, schopnosti alebo vedomosti, konzultujte s odborníkom alebo výrobcom.

strana 8, obr. 17  
strana 8, obr. 18  
strana 8, obr. 19  
strana 8, obr. 20

Pri ovíjaní dbajte na to, aby sa laná neskrížili. Laná musia prebiehať paralelne.

## OBMEDZENÉ POUŽITIE

Nevykonávajte s týmto výrobkom žiadne práce, ak by vzhľadom na Váš telesný alebo duševný stav mohla byť ohrozená Vaša bezpečnosť, či už pri normálnom použití alebo v núdzovom prípade!

Výrobok sa nesmie dostať do blízkosti ostrých hrán!

Dbajte na to, aby lano (a všetky ďalšie súčasti systému) bolo vzdialené od povrchov ktoré by ho (alebo ďalšie súčasti systému) mohli poškodiť, alebo aby bolo lano (alebo ďalšie súčasti systému) vybavené vhodnou a dostatočnou ochranou.

Výrobok udržiavajte vo vzdialenosti od povrchov, ktoré by ho mohli poškodiť, napr. povrchy s ostrými hranami alebo brúsené povrchy alebo hrany.

Kotviace zariadenie sa má používať len v súvislosti s osobnou ochrannou výbavou a nie ako zdvižné zariadenie – napr. na rigging! Akékoľvek zmeny alebo doplnenia s výnimkou montáže ringLOOP alebo SiriusLOOP sú neprípustné a smie ich vykonať len výrobca.

## PRED POUŽITÍM NEPREHLIADNITE!

Pred každým použitím výrobok podrobte vizuálnej kontrole a zabezpečte tak jeho úplnosť, použiteľný stav a správne fungovanie.

Ak bol výrobok vystavený pádu, musí sa ihneď vyradiť z prevádzky. Už pri najmenších pochybnostiach sa musí výrobok vyradiť resp. smie sa opäť použiť, len ak to písomne a po preskúšaní odsúhlasil odborník.

Je potrebné zabezpečiť, aby boli dodržané

odporúčania na použitie s inými súčastami: Laná musia zodpovedať EN 1891, karabíny EN 362. Ďalšie komponenty na zaistenie osôb pred pádom musia zodpovedať príslušným harmonizovaným normám k nariadeniu (EÚ) 2016/425. Postarajte sa to, aby boli všetky komponenty kompatibilné. Postarajte sa to, aby boli všetky komponenty správne zoradené. Ak sa tak nestane, zvyšuje sa tým riziko ťažkých alebo aj smrteľných zranení.

Je zodpovednosťou užívateľa, aby sa postaral o relevantné a „aktuálne“ zhodnotenie rizika ohľadom prác, ktoré majú byť vykonané, zahrňujúceho aj núdzové prípady. Pred použitím musí byť zostavený plán záchranných opatrení, zohľadňujúci všetky mysliteľné núdzové prípady. Pred použitím a počas použitia je potrebné si premyslieť, ako by mohli byť záchranné opatrenia vykonané bezpečne a účinne.

## VÝSTRAHA – BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- Ak sa objavia pochybnosti ohľadom bezpečného stavu výrobku, musí sa okamžite vyradiť.
- Systém, ktorý bol vystavený pádu, sa musí vyradiť z používania alebo zaslať späť výrobcovi alebo do odbornej opravovne na údržbu a kontrolu.
- Sneh, ľad a vlhkosť môžu ovplyvniť manipuláciu s výrobkom a tiež jeho pevnosť.
- Bezpodmienečne sa vyhýbajte vysokým teplotám, ostrým hranám, chemickým látkam (napr. kyselinám). Zlajujte sa pomaly, aby ste zabránili silnej tvorbe tepla. UV-žiarenie a trenie majú negatívny účinok na lano a jeho pevnosť.
- Uzly v lane za určitých okolností značne znižujú pevnosť v lome!

## PREPRAVA, SKLADOVANIE & ČISTENIE

Tento výrobok je vyrobený z PES. Tepelné zaťaženie teda nesmie nikdy presiahnuť 100°C. Chemikálie môžu pôsobiť na materiál, ktorý tým môže strácať pevnosť. Pri reakciách ako sú sfarbenia alebo stvrdnutia je treba výrobok z bezpečnostných dôvodov vyradiť.

Transport sa musí uskutočniť vždy v primeranom balení, ktoré je chránené pred svetlom a nečistotou (z materiálu odolávajúcim vlhkosti a prepúšťajúcim svetlo).



Podmienky skladovania:

- chránený pred UV-žiarením (slnčné svetlo, zväracie prístroje...),
- v suchu a čistote
- pri izbovej teplote (15 – 25°C),
- vzdialený od chemikálií (kyseliny, lúhy, tekutiny, pary, plyny,...) a iných agresívnych vplyvov,
- chránený pred predmetmi s ostrými hranami  
Skladujte preto výrobok v suchu a v prevzdušnenom vaku, ktorý odpudzuje vlhkosť a prepúšťa svetlo.

Na čistenie používajte vlažnú vodu a – ak máte k dispozícii – prací prostriedok na laná, ktorý použijete podľa uvedeného návodu. Nepoužívajte žiadny prací prostriedok na textil. Výrobok sa musí potom prepláchnuť výdatným množstvom čistej vody. Alternatívne môžete na čistenie použiť prací benzín. Dbajte pritom na bezpečnostné predpisy pri zaobchádzaní s pracím benzínom. V každom prípade sa musí výrobok pred uskladnením/použitím úplne a prirodzeným spôsobom vysušiť, nie na priamom slnku a nie v blízkosti ohňa alebo iných zdrojov tepla.

Na dezinfekciu sa smú používať len látky, ktoré nemajú vplyv na použité syntetické materiály. Nedezinfikujte častejšie ako je to bezpodmienečne potrebné! Odporúčame použitie 70%-ného izopropanolu. Dezinfekčný prostriedok aplikujte povrchovo približne 3 minúty a výrobok nechajte prirodzeným spôsobom vysušiť. Dbajte pritom na bezpečnostné predpisy pri zaobchádzaní s dezinfekčným prostriedkom.

Pri nedodržaní týchto podmienok sa vystavujete nebezpečenstvu!

## PRAVIDELNÁ KONTROLA

Pravidelná kontrola výbavy je bezpodmienečne potrebná: Vaša bezpečnosť je závislá od účinnosti a trvanlivosti výbavy!

Po každom použití je treba výbavu skontrolovať ohľadom oderov a zárezov. Skontrolujte čitateľnosť označenia výrobku! Poškodené systémy alebo systémy použité pri páde sa musia okamžite stiahnuť z obehu. Pri najmenších pochybnostiach musí byť výrobok vyradený resp. preskúšaný odborníkom.

Pri používaní v oblasti pracovnej bezpečnosti musí podľa normy EN 365 výbavu taktiež prekontrolovať odborník minimálne každých 12 mesiacov, pričom musí presne dodržať návod, alebo ju preskúša samotný výrobca a prípadne sa musí výbava vymeniť. O tejto kontrole musia byť vedené záznamy (dokumentácia výbavy, porovnaj priložený kontrolný list). Odporúčame zaznamenať dátum nasledovnej alebo poslednej inšpekcie na kotviacom zariadení. Zohľadnite aj národné predpisy ohľadom kontrolných intervalov.

Táto kontrola musí obsahovať najmenej:

- Kontrolu všeobecného stavu: Vek, úplnosť, znečistenie, správna zostava.
- Kontrolu etikety: Jestvuje? Čitateľná? Označenie CE viditeľné? Rok výroby viditeľný?
- Kontrolu všetkých súčastí ohľadom mechanických poškodení ako sú: zárezy, trhliny, ryhy, odery, deformácia, žilkovanie, zmršťovanie, zmiazdeniny.
- Kontrolu všetkých dielov ohľadom tepelných alebo chemických poškodení ako sú: zatavenia, stvrdnutia, sfarbenia.
- Kontrolu kovových dielov ohľadom korózie a deformácií.
- Kontrolu stavu a úplnosti koncových spojení, švov (napr. žiadna zodratá priadza), spletení (napr. žiadne rozpletanie), uzlov.

Aj tu platí: Pri najmenších pochybnostiach musí byť výrobok vyradený resp. preskúšaný odborníkom.

## ÚDRŽBA

Opravy smie vykonávať iba výrobca.

## ŽIVOTNOSŤ

Teoreticky možná doba použitia môže obnášať až 5 rokov od prvého vyňatia výrobku z nepoškodeného balenia, chráneného pred svetlom (len pri zriedkavom použití (1 týždeň v roku) a pri predpísanom skladovaní (viď bod Preprava, skladovanie a čistenie)). Výrobok sa musí vyradiť z prevádzky najneskôr po 5-ročnom používaní. Predpokladá sa, že vyňatie sa uskutoční pri kúpe. Odporúčame uchovať doklad o kúpe.

Teoreticky možná celková životnosť (korektné skladovanie pred prvým vyňatím + použitie) je ohraničená na 8 rokov od dátumu výroby.

## VYHLÁSENIE O ZHODE

Použitie podľa ANSI Z133-2017:

ANSI Z133-2017 vyžaduje, aby lezecké laná pre arboristov (t.z. laná, ktoré lezca nesú počas toho, ako pracuje na strome alebo je pripevnený na žeriave) vykazovali minimálny priemer 1/2 cóna (12,7mm) s týmito výnimkami:

Pri arboristických prácach, nepodliehajúcich žiadnym predpisom a platiacim namiesto Z133, sa smú používať laná s priemerom nie menším ako 7/16 cónov (11mm) – ako na tomto výrobku – za predpokladu, že zamestnávateľ môže preukázať, že tým nevzniká žiadne bezpečnostné riziko pre arboristu a arborista bol inštruovaný ohľadom bezpečného zaobchádzania.

Skutočná životnosť je závislá výlučne od stavu výrobku, ktorý môže byť ovplyvnený početnými faktormi (viď nižšie). Extrémnymi vplyvmi môže byť skrátená na jediné použitie alebo ešte menej, ak je výbava ešte pred prvým použitím (napr. pri preprave) poškodená.

Mechanické opotrebovanie alebo iné vplyvy ako napr. účinok slnečného svetla silno redukovávajú životnosť. Vyblednuté alebo odraté vlákna / popruhovú pásy, sfarbenia a stvrdnutia sú jasným znakom, že produkt musí byť stiahnutý z prevádzky.

Všeobecne platné tvrdenie ohľadom životnosti výrobku sa nedá jednoznačne vysloviť, pretože životnosť závisí od rozličných faktorov ako napr. UV-žiarenie, druh a častota použitia, zaobchádzanie s výrobkom, poveternostné podmienky ako ľad a sneh, okolie ako soľ, piesok, batérová kyselina atď., tepelné vplyvy (presahujúce normálne klimatické podmienky), mechanické deformácie a / alebo preliachiny (neúplný zoznam!).

Všeobecne platí: Ak užívateľ z akéhokoľvek – aj keď v prvom okamihu z úplne nepodstatného – dôvodu nemá istotu v tom, či je výrobok spoľahlivý, musí byť výrobok stiahnutý z prevádzky a zničený alebo izolovaný a jasne označený, aby sa nedopatrením nemohol použiť. Smie byť použitý až po preskúšaní odborníkom a po písomnom súhlase ohľadom ďalšieho použitia.

Po páde sa musí výrobok bezpodmienečne vymeniť!

Vyhlásenie o zhode je prístupné pod download na stránke [www.teufelberger.com](http://www.teufelberger.com) (kategória: Vyhlásenie o zhode) .

## Záznamy o pravidelných kontrolách:

Výrobca: TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstraße 50, A-4600 Wels	Model:	Predajca:	
Kontrolné číslo:	Sériové číslo:	Meno užívateľa:	
Dátum výroby:	Dátum kúpy:	Dátum prvého použitia:	Koniec životnosti:
Kompatibilné komponenty pre systémy s popruhovým zaistením, určené pre práce vo výškach:			
Komentáre:			

## Záznamník

Dátum	Druh kontroly (p,t,d,m)	Výsledok a opatrenia (škody, opravy, atď.)	Akceptované, Zamietnuté alebo zlepšené?	Dátum ďalšej kontroly	Meno a podpis odborníka

\*Druh kontroly: p = kontrola pred použitím, t = týždňová kontrola, d = dôkladná kontrola, m = mimoriadne okolnosti



**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)