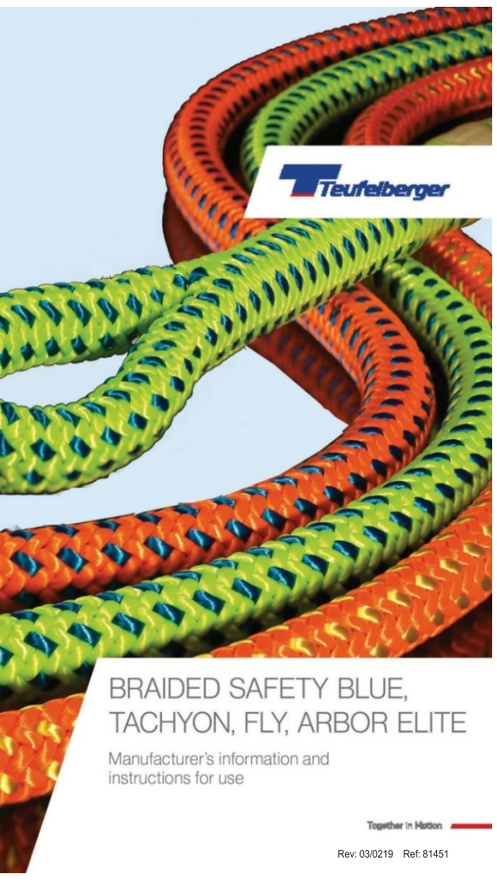

Rev: 03/0219 Ref: 81451

Teufelberger Fiber Rope Corp – 848 Airport Road – Fall River – MA – 02720 – USA - +1.508.678.8200 – **fiberrope.us@teufelberger.com**

FOR ARBORIST USE ONLY

EN | GENERAL | 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), meets the European standard(s) given on the product label. Arbor Elite, Tachyon, Fly, & Safety Blue meet or exceed the life safety rope requirements of the European Standard for Personal Protective Equipment for the Prevention of Falls from a Height. Ref. EN 1891:1998 Type A, for Low Stretch Kernmantle Ropes, and the American National Standard for Arboricultural Operations-Safety Requirements Ref. ANSI Z 133-2017. Arbor Elite, Tachyon, Fly, & Safety Blue are intended for use in rescue operation from above a victim or for rappelling, or for rope-assisted operations like work positioning or access, and in speleology.

Arbor Elite is limited to low stretch static situations. Should the risk of free fall arise, a dynamic rope is recommended for use. Refer to EN892 for requirements. While using Arbor Elite, Tachyon, Fly or Safety Blue, anchoring points should always be above the user. The anchor point should have a minimum strength equal to that of the rope. Avoid slack between the anchor and the user. Misuse of this product or use in conjunction with incorrect hardware and/or rappelling devices may cause serious injury or jeopardize the safety of the user. Arbor Elite, Tachyon, Fly, & Safety Blue shall be used with NFPA or CE approved hardware and related equipment. The hardware must be suitable for the diameter of rope being used. If used in a fall arrest system, a fall body harness is the only acceptable body holding device. Only qualified personnel should use the rope unless under the direct supervision of a person specifically qualified in life safety, rescue, and rappelling activities. Historical use and inspection records should be kept that detail each use and the results of each inspection. The rope should be used by the same person that maintains the historical use record of that rope. The record for each rope use should note such things as shock loads and weights to which rope was subjected, number of uses, etc. This will help to determine when to retire the rope. Arbor Elite, Tachyon, Fly, & Safety Blue should not be used by anyone owning a medical condition affecting the user's strength, stamina, vision, sense of balance, respiration, or other human faculty, reasonably and normally required to undertake strenuous activity. It is the responsibility of the user that a relevant 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.

⚠ Use according to 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 (11mm) 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.

⚠**WARNING** In the event of a fall and for the safety of the user, it is essential to check the minimum free space present under the user before each use of the rope in order to ensure that there can be no impact with the ground or other obstacles.

| MARKINGS | Each rope is marked with an informative sticker at each end with important information:
A xxx Type, diameter in mm, (example: A 10.5 = Type A rope, 10.5 mm diameter)
EN 1891:1998: Standard for low stretch kernmantle ropes
Teufelberger Fiber Rope: Manufacturer
Year / month of manufacture
Job#: Unique lot number
Lot#: YYMMDD Associate ID
S/N: Serial Number
Length: only for customized ropes: length of rope in [m]
Indication informing the user that it is necessary to read the instructions for use.
The CE mark certifies compliance with the fundamental requirements of regulation (EU) 2016/425.

"Arbor Elite", "Tachyon", "Fly", & "Safety Blue" are the commercial names of the ropes. "Arbor Elite", "Tachyon", "Fly", & "Safety Blue" are Type A ropes and are designed for general use by persons in rope access including all kinds of work positioning and restraint; in rescue, and in speleology. Type B ropes are low stretch kern mantle ropes of a lower performance than type A ropes, requiring greater care in use, in protecting against the effects of abrasion, cuts, general wear and tear, etc., and to minimize the possibility of a fall. Type B ropes are intended for descending or lowering in case of rescue using an appropriate descender conforming to EN 341. Type B ropes are not recommended for use in rope access and work positioning. If a cut rope must be used, it must be marked with all of the markings above Check to make sure all product markings are legible. If markings are not legible, contact your local retailer or TEUFELBERGER Fiber Rope Corp.

The Notified Body who has done the EU Type examination is:

Notified body for EU type examination	
0082	APAVE SUDEUROPE SAS - Rue Jean-Jacques Vernazza – Z.A.C. Saumaty-Seon – CS60193 - 13322 MARSEILLE CEDEX 16 FRANCE
Notified body for production control by module D	
CE 0598	SGS FIMKO OY – Sarkiniemwntie 3 – Helsinki – 00211 Finland

Meets ANSI Z 133-2017: US-american standard for arboricultural operations

| COMPATIBILITY | Verify that all elements of the system (including this product), are compatible for use with each other and do not interfere with the safe function of another component. If questions regarding compatibility arise, please consult this product's manufacturer. Use a belay/rappel device which is appropriate for the diameter of the rope. Smaller diameter ropes may require specific standard devices. Only use components (anchors, carabiners, belay devices, etc) that conform to applicable standards (ie. EN 341). | TERMINATING | Arbor Elite, Tachyon, Fly and Safety Blue should be terminated by splicing the ends. Knots can decrease rope strength by as much as 60%. Use the manufacturers recommended splices for maximum efficiency. Other terminations, such as a figure 8 knot or bowline knot, can be used but their strength loss should be determined and not assumed. Systems using static kernmantle rope shall incorporate reliable anchoring systems. | REMOVING ROPES FROM COILS AND REELS | Remove rope properly from coils or reels to prevent kinking. • Uncoil from the inside as directed by the manufacturer. • If on a reel, then the rope should be removed by pulling it off the top while the reel is free to rotate. • To proceed in any other manner may cause kinks or hockling (strand distortion). | HANDLING ROPE | Never stand in line with rope under tension. If a rope or attachment fails, it can recoil with sufficient force to cause physical injury. Synthetic rope has higher recoil/snapback tendencies than natural fiber rope. Reverse rope ends regularly, particularly when used in tackle. This permits even wearing and assures a longer useful life. When using a tackle or slings, apply a steady even pull to get full strength from the rope. Do not make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent, and any repair shall only be carried out in accordance with manufacturer's procedures. Attach the rope to the harness's tie in point as directed by the harness's instructions using a figure eight knot with a minimum excess tail of 10 cm (4 inches). When anchoring rope, user must determine if a single point or multiple point anchors is suitable for the situation and the proper securing method (i.e. figure 8 knot, straps, etc...) is followed. The anchor point should be placed above the user and should be positioned in a way to avoid a fall to the ground. Also check the required clearance below the rope before each use in order to avoid impact with the ground or obstacles. (EN 365:2004 q). The system must include a reliable anchoring point (in particular the minimum required strength of 12 kN, in accordance with EN 795) above the user. Refer to NFPA 1983 and 1670 for proper anchor securing methods. Any angle in an anchor system will increase the load on anchors and other elements of the system. For safety 90 degrees is the maximum preferred angle, 120 degrees should never be exceeded (unless in a redirect angle) | OVERLOADING | Do not overload rope. Sudden strains or shock loading can cause failure. Avoid sudden strains or shock loads which can exceed breaking strength. Shock loading can cause dynamic failure of a rope. Static loads are not applicable when rope is subject to significant dynamic loading. Dynamic loading occurs whenever a static load is picked up, stopped, moved, or swung. The more rapidly or suddenly such actions occur, the greater the dynamic load will be. In such cases, the dynamic load may easily become many times greater than the static load. Examples of dynamic loading include initiating a tow with a slack rope or using a rope to stop a falling object. Dynamic effects are greater on a low elongation rope, such as Aramid, than on a high-elongation rope, such as nylon, and greater on shorter rope than on a longer one. When a static load has been used to select a rope, the load must be handled slowly and smoothly to minimize dynamic effects and to avoid exceeding the provision for them. If a rope has been shock loaded or has experienced excessive dynamic loading, it should be retired. Excessive dynamic loading of a high elongation rope is dangerous because of stored energy which, upon rope failure, will demonstrate sudden elastic release (recoil) leading to possible injury. | ROPE LIFESPAN | Only if the rope is rarely used (one week a year) and stored correctly (see the section on transport, storageand cleaning) can its useful life be up to 10 years from date of manufacture. The operational lifetime of a rope (Lifespan) depends on many factors, including manner, duration, and intensity of use, and use environment. A precise lifespan cannot be estimated due to the wide variations in the afore-mentioned factors. Wear or damage could occur on the first use thus limiting a rope's lifetime to one single use. For the safety of the user and this equipment it is essential that this rope be removed from service if there is any doubt of its condition for safe use or if the rope has previously arrested a fall. | INSPECTION | All ropes should be inspected before and after each use. A schedule of periodic inspections by a qualified individual should be setup, maintained, and conducted in strict accordance with the manufacturer's recommendations. The minimum acceptable frequency of inspection is every 12 months. More frequent inspections should occur based on equipment type, frequency of use, environmental conditions, and applicable law. No type of visual inspection can be guaranteed to determine accurately and precisely actual residual strength. When the fibers show wear in any given area, the rope should be downgraded or replaced. Inspections should include visual detection for pulled and frayed strands and broken yarns. A pulled strand can snag on foreign objects during a rope operation. Inspect after each use for the existence of cuts, chaffing, hard spots, or any signs of fiber deterioration. Both outer and inner rope fibers contribute to the strength of the rope. When either is worn, the rope is weakened. A heavily-used rope will often become compacted or hard which indicates reduced strength. The rope should be discarded if this condition exists. The safety of the user depends on the quality of performance and durability of the rope and the equipment (rope system) with which it is used. All system components can be subject to reduction in performance with use. Avoid using a rope that shows signs of aging and wear. If in doubt, destroy the used rope and any system component showing an indication of wear which may affect user safety.

IDECLARATION OF CONFORMITYI A declaration of conformity (DoC) can be accessed in the download area of **www.teufelberger.com** (category: declaration of conformity).

Product Name	Arbor Elite	Tachyon	Fly	Safety Blue
Actual Rope Diameter [mm]	12.9	11.2	11.1	12.5
Sheath Slippage [mm]	5	-3	0	0
Elongation [%]	3.5	2.2	1.6	2.2
Cover % of Mass	79	58	57	83
Core % of Mass	21	42	43	18
Mass/length ,[g/m]	112	85.4	87	102.8
Static Strength ≥ 22 kN w/o termination	Complies			
Static Strength = 15 (+ 0.5/0.0) kN w/ termination	Complies			
Sheath Material	Polyester & Polypropylene	Polyester	Polyester	Polyester & Polypropylene
Core Material	Nylon	Nylon & Poly-propylene	Nylon	Nylon
EN1891:1998 Approved	Yes (for arbor-ist use only)	Yes (for arbor-ist use only)	Yes	Yes (for arbor-ist use only)
Type	A			
Shrinkage	0.5 %	0.3 %	1%	< 5%

| ABRASION RESISTANCE | Avoid all abrasive conditions. Rope will be severely damaged if subjected to rough surfaces or sharp edges. Edge protection is highly recommended. Chocks, bits, winches, drums, and other surfaces must be kept in good condition and free of burrs and rust. Pulleys must be free to rotate and should be of proper size to avoid excessive wear. Restraining clamps and similar devices will damage and weaken the rope and should be used with extreme caution. Do not drag rope over rough ground. Dirt and grit picked up by the rope will work into the strands, cutting the inner fibers.
| CHEMICALS | Avoid chemical exposure. Rope is subject to damage by certain chemicals. Consult the manufacturer for possible effects from exposure to chemicals, such as solvents, acids, and alkalis. Consult the manufacturer for recommendations when a rope will be used where exposure to chemical fumes, mist, or actual contact can occur. | STORAGE, CARE AND TRANSPORT OF ROPE | Rope should be stored clean, dry, out of direct sunlight, and away from extreme heat. For this purpose, it is generally recommended that ropes be stored and transported in a ventilated bag specifically designed for rope storage. Cordage should be stored off the floor, on racks to provide ventilation underneath. Never store on a concrete or dirt floor, and under no circumstances should cordage and acid or alkalis be kept in the same area. Do not store rope in direct sunlight. Synthetic rope (particularly polypropylene and polyethylene) may be severely weakened by prolonged exposure to ultraviolet (UV) rays. UV degradation is indicated by discoloration and the presence of broken filaments on the surface of the rope. Rope should be cleaned to remove dirt and abrasive particles with a mild detergent and cold water. Air-dry out of direct heat and/or direct sunlight. Excessive washing can damage coatings that may have been added to enhance the performance of the product. Strict adherence to this procedure is required. For disinfection use only substances that have no influence on the synthetic materials used. Check with the manufacturer if needed to confirm selected substances are appropriate.

⚠ WARNING Heat can seriously affect the strength of synthetic ropes.

| FIRE AND FLAME | Avoid fire and flame. Fire and flame impingement will seriously damage all synthetic rope. Damage may not be visible upon inspection. | HEAT | Avoid overheating.Heat can seriously affect rope strength when rope is used where temperatures exceed 140° F (60° C); consult the manufacturer for recommendations as to the size and type of rope to be used. Friction from slippage causes localized overheating which can melt or fuse synthetic fibers or burn natural fibers, resulting in severe loss of tensile strength. If rope has been stored at elevated temperatures over a long period of time, it can fail under loads below its rated breaking strength. If the user has any doubts concerning the strength of a rope the manufacturer should be consulted or the rope destroyed.

⚠WARNING
For the safety of the user this equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended.
All synthetic rope under load will recoil if a fitting, such as a chain, hook, cleat, bolt, pin, ball-hitch, or other such device fails. The resulting snapback action can propel the fitting and the rope causing serious injury to persons or property anywhere in the vicinity.
Check all fittings, bolts, shackles, connectors, pins, mountings, splices, and so forth before using this equipment.
Additional information on life safety rope can be found in the NFPA 1500, Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program, NFPA 1983, Standard of Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services, and ASTM F 1740 Standard Guide for Inspection of Nylon, Polyester, or Nylon/Polyester Blend, or Both Kern Mantle Rope.
For the safety of the user, if the product is re-sold outside the original country of destination, the re-seller shall provide these instructions for use in the language of the country in which the product is to be used.
Consult the manufacturer for advice as to whether the equipment should be a personal issue item.
For the safety of the user, if the product is re-sold outside the original country of destination, the re-seller shall provide these instructions for use in the language of the country in which the product is to be used.
Consult the manufacturer for advice as to whether the equipment should be a personal issue item.

Equipment Record		
Product:		
Model & Type/Identification	Trade Name	Identification Number
Manufacturer	Address	Tel, fax, e-mail and website
Year of Mfg./Life expiry date	Purchase Date	Date first put into use

PERIODIC EXAMINATION AND REPAIR HISTORY				
Date	Reason for entry (Examination or Repair)	Defects	Name & Signa-ture of compe-tent person	Periodic Examination Due Date

Manufacturer:
TEUFELBERGER Fiber Rope Corp.
848 Airport Road, Fall River, MA 02720
Telephone: +1 508 678 8200 – Fax: +1 508 679 8200
Email: fiberrope@teufelberger.com

Importer:
TEUFELBERGER Fiber Rope Gmbh
Vogelweiderstraße 50, 4600 Wels, Austria
Telephone: +43 (0) 7242 413 0 – Fax: +43 (0) 7242 413 169
Email: fiberrope@teufelberger.com

DE | ACHTUNG | 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. Arbor Elite, Tachyon, Fly und Safety Blue erfüllen oder übertreffen die Vorgaben der Europäischen Norm für persönliche Schutzausrüstung zur Verhinderung von Abstürzen. Siehe EN 1891:1998 Typ A, für Kernmantelseile mit geringer Dehnung. Arbor Elite, Tachyon, Fly und Safety Blue wurden zur Verwendung bei Rettungseinsätzen von Punkten oberhalb einer verunfallten Person, zum Abseilen bzw. für seilunterstützte Vorgänge wie Arbeitsplatzpositionierung und Zugangstechniken sowie für Höhlenbegehungen entwickelt. Arbor Elite ist auf den Einsatz in statischen Anwendungs¬szenarien mit geringer Dehnung eingeschränkt. Sollte die Gefahr eines freien Absturzes bestehen, empfiehlt sich die Verwendung eines dynamischen Seils. Das relevante Anforderungsprofil ist in EN892 festgelegt.Beim Gebrauch von Arbor Elite, Tachyon, Fly oder Safety Blue sollten sich die Anschlagpunkte stets oberhalb des Benutzers befinden. Der Anschlagpunkt sollte mindestens dieselbe Festigkeit wie das Seil aufweisen. Seildurchhang zwischen der Anschlageinrichtung und dem Benutzer ist zu vermeiden. Unsachgemäßer Gebrauch dieses Produkts oder Gebrauch in Verbindung mit ungeeigneter Hardware und/oder ungeeigneten Abseilgeräten kann die Sicherheit des Benutzers gefährden bzw. schwere Verletzungen zur Folge haben. Arbor Elite, Tachyon, Fly und Safety Blue sind mit Hardware und sonstigen Ausrüstungen zu verwenden, für die eine NFPA- oder CE- Zulassung vorliegt. Die Hardware muss für den verwendeten Seildurchmesser geeignet sein. Bei Anwendung in einem Auffangsystem ist ein Ganzkörpergurt die einzig zulässige Körperhaltevorrichtung. Das Seil sollte nur von entsprechend qualifizierten Personen oder unter direkter Beaufsichtigung durch eine spezifisch in Sicherheits-, Rettungs- und Abseilarbeiten geschulte Fachkraft zum Einsatz gebracht werden. Historische Benutzungs- und Prüfprotokolle, in denen jeder Gebrauch und die Ergebnisse jeder Überprüfung detailliert vermerkt werden, sollten geführt werden. Das Seil sollte von derselben Person benutzt werden, die auch das historische Benutzungsprotokoll für dieses Seil führt. Das Protokoll für das jeweilige Seil sollte Dinge wie die Stoßbelastungen und Gewichte, denen das Seil ausgesetzt wurde, die Anzahl der Einsätze usw. enthalten. Dies dient als Anhaltspunkt bei der Bestimmung der Ablegereife des Seils. Arbor Elite, Tachyon, Fly und Safety Blue sollten nicht von Personen verwendet werden, die an einer Erkrankung leiden, welche die Kraft, die Ausdauer, das Sehvermögen, das Gleichgewichtsgefühl, die Atmung bzw. weitere Körperfunktionen, die für das Ausführen einer anstrengenden Aktivität für gewöhnlich benötigt werden, beeinträchtigt. Der Benutzer selbst ist dafür verantwortlich, dass eine entsprechende Risikobewertung für die durchzuführenden Arbeiten implementiert wird. Dazu gehören auch Vorkehrungen für Notfälle. Zunächst muss ein Plan mit Rettungsmaßnahmen, der alle vorhersehbaren Notfälle berücksichtigt, erstellt werden. Erst dann kann dieses Produkt zum Einsatz gebracht werden. Vor und während der Anwendung müssen sicher und effektiv durchführbare Rettungsmaßnahmen jederzeit eingeplant warden

⚠ WARNUNG Bei einem Absturz und für die Sicherheit des Benutzers ist es vor jedem Einsatz des Seiles wesentlich, den unter dem Benutzer vorhandenen Mindestfreiraum zu überprüfen, um dafür zu sorgen, dass es zu keinem Aufschlagen auf dem Boden oder auf anderen Hindernissen kommen kann.

| KENNZEICHNUNGEN | Jedes Seil ist an jedem seiner Enden mit einem Informationsetikett mit wichtigen Daten versehen:
A xxxx-Typ, Durchmesser in mm, (Beispiel: A10,5 = Typ A Seil, 10,5 mm Durchmesser)
EN 1891:1998: Standard für Low-Stretch-Kernmantelseile
Teufelberger Fiber Rope: Hersteller
Herstelljahr/-monat
Job#: Einzigartige Losnummer
Lot#: YYMMDD Assoziierte ID
S/N: Seriennummer
Length: Nur für kundenspezifische Seile: Seillänge in [m]
Hinweis, der den Benutzer darüber informiert, dass es notwendig ist, die Gebrauchsanweisungen zu lesen.
CE bescheinigt die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425.

"Arbor Elite", "Tachyon", "Fly" und "Safety Blue" sind die Handelsbezeichnungen für die Seile. "Arbor Elite", "Tachyon", "Fly" und "Safety Blue" sind Seile vom Typ A und für den allgemeinen Gebrauch durch Personen bei seilunterstützten Zugangsverfahren, einschließlich aller Arten von Arbeitsplatzpositionierung und Haltefunktionen, bei Rettungsarbeiten und bei Höhlenbegehungen bestimmt. Seile vom Typ B sind Kernmantelseile mit geringer Dehnung, die nicht so leistungsfähig wie Seile vom A-Typ sind und größere Vorsicht bei der Anwendung, um die Möglichkeit eines Absturzes auf ein Minimum zu beschränken, erfordern. Seile vom Typ B dienen zum Absteigen oder Herablassen im Falle eines Rettungseinsatzes mittels eines geeigneten EN 341-konformen Abseilgeräts. Seile vom Typ B sind nicht zum Gebrauch bei Seilzugang und Arbeitsplatzpositionierung zu empfehlen. Wenn ein geschnittenes Seil verwendet werden muss, muss dieses entsprechend Punkt 6 von EN1891 gekennzeichnet werden, d.h. der Buchstabe "A" für Seile vom Typ A, gefolgt vom Durchmesser in [mm] (z.B. 12,9mm), gefolgt von EN 1891. Führen Sie eine Kontrolle durch, ob alle Produktkennzeichnungen leserlich sind. Falls die Kennzeichnungen nicht leserlich sind, wenden Sie sich an ihren Fachhändler vor Ort oder an die TEUFELBERGER Fiber Rope Corp. Die Prüfstelle, welche die EG-Baumusterprüfung durchführte, ist:

notifizierte Stelle für EU-Baumusterprüfung	
0082	APAVE SUDEUROPE SAS B.P. 3 13322 MARSEILLE CEDEX 16 FRANKREICH
notifizierte Stelle für Überwachung nach Modul D	
CE 0598	SGS FIMKO OY – Sarkiniemwntie 3 – Helsinki – 00211 Finland

| KOMPATIBILITÄT | Vergewissern Sie sich, dass alle Elemente des Systems (dieses Produkt mit eingenommen) zur Verwendung miteinander geeignet sind und nicht die Funktionssicherheit einer anderen Komponente beeinträchtigen. Bei die Kompatibilität betreffenden Unklarheiten wenden Sie sich bitte an den Hersteller dieses Produktes. Verwenden Sie ein für den Durchmesser des Seils geeignetes Sicherungs-/Abseilgerät. Für Seile mit kleineren Durchmessern sind eventuell speziell dafür ausgelegte Geräte erforderlich. Verwenden Sie nur Komponenten (Anschlageinrichtungen, Karabiner, Sicherungsgeräte usw.), die den geltenden Normen (d.h. EN 341) entsprechen.
| SEILENDVERBINDUNGEN | Endverbindungen bei Arbor Elite, Tachyon, Fly und Safety Blue sollten mittels Spleißen der Enden ausgeführt werden. Knoten können eine Reduktion der Seilfestigkeit um bis zu 60% zur Folge haben. Für maximale Effizienz sind die von Hersteller empfohlenen Spleißarten anzuwenden. Die Anwendung anderer Seilendverbindungen wie Achter- oder Palstekknoten ist möglich. Der damit einhergehende Festigkeitsverlust sollte jedoch festgestellt und nicht nur angenommen werden. Systeme mit statischen Kernmantelseilen müssen zuverlässige Anschlagsysteme umfassen.
| ABNEHMEN DES SEILS VON ROLLEN UND SPULEN | Wenden Sie die für das Abnehmen des Seils von Rollen und Spulen richtige Vorgehensweise an, um eine Knickbildung zu verhindern.
- Abrollen von innen gemäß Anweisungen des Herstellers.
- Wenn sich das Seil auf einer Spule befindet, sollte das Seil durch Abziehen vom oberen Ende, während sich die Spule frei drehen kann, abgenommen werden.
- Jede andere Vorgehensweise kann zu Knickbildung oder "Hockling" (Verdrehung der Litzen) führen.
| SEIL HANDHABUNG | Nie in einer Linie mit einem gespannten Seil stehen. Iöst, können diese so stark zurückschnellen, dass Personen dadurch Verletzungen zugefügt werden können. Synthetikseile weisen eine stärkere Rückprallneigung als Naturfaserseile auf. Wenden Sie die Seilenden regelmäßig um, vor allem dann, wenn diese in Flaschenzügen verwendet werden. Dies sorgt für gleichmäßigen Verschleiß und gewährleistet eine längere Lebensdauer. Beim Gebrauch von Seilzügen oder Schlingen ist ein stetiger gerader Zug aufzubringen, um die volle Festigkeit des Seils zu nutzen. Nehmen Sie ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Änderungen oder Erweiterungen der Ausrüstung vor. Ferner sind alle Reparaturen nur entsprechend der vom Hersteller vorgegebenen Vorgehensweisen durchzuführen. Befestigen Sie das Seil an dem Einbindepunkt des Gurts, so wie es der Gebrauchsanweisung für den Gurt zu entnehmen ist, mittels eines Achterknotens mit einem überstehenden Seilende von mindestens 10 cm (4 Inch). Bei Anschlagen eines Seils muss der Benutzer bestimmen, ob im gegebenen Fall ein Einzelanschlagpunkt oder ein Mehrfachanschlagpunkt geeignet ist und ob das geeignete Befestigungsverfahren (d.h. Achterknoten, Bänder usw.) angewandt wird. Der Anschlagpunkt sollte oberhalb des Benutzers liegen, und zwar derart, dass ein Absturz bis zum Boden vermieden wird Überprüfen Sie auch den erforderlichen Freiraum unter dem Benutzer vor jedem Gebrauch, um einen Aufprall auf den Boden oder Hindernisse zu vermeiden. (EN 365: 2004 q). Das System muss einen zuverlässigen Verankerungspunkt (insbesondere die erforderliche Mindeststärke von 12 kN gemäß EN 795) über dem Benutzer aufweisen. Die geeigneten Befestigungsverfahren für Anschlageinrichtungen sind NFPA 1983 und 1670 zu entnehmen. Jegliche Abwinkelung in einem Anschlagsystem erhöht die Belastung der Anschlageinrichtungen und der anderen Systemelemente. In Bezug auf die Sicherheit ist 90 Grad der bevorzugte Höchstwinkel, wobei 120 Grad nie überschritten werden sollten (außer bei einem Umlenkwinkel). | ÜBERBELASTUNG | Setzen Sie das Seil keinen übermäßigen Lasten aus. Abrupte Belastungen oder Schockbelastungen können zum Seilbruch führen. Vermeiden Sie abrupte Belastungen oder Schockbelastungen, welche die Bruchfestigkeit des Seiles übersteigen. Schockbelastungen können auch zum dynamischen Bruch eines Seiles führen. Statische Lasten sind nicht ausschlaggebend, wenn das Seil mit erheblichen dynamischen Lasten beaufschlagt wird. Dynamische Belastungen erfolgen dann, wenn eine statische Last aufgenommen, gestoppt, bewegt oder geschwenkt wird. Je rascher oder abrupter derartige Handlungen stattfinden, umso größer fällt die dynamische Belastung aus. In derartigen Fällen kann die dynamische Last um das weitere ein Vielfaches der statischen Last erreichen.Zu Beispielen für dynamische Belastung zählen das Aufbringen einer Last in einem schlaffen (durchhängenden) Seil oder das Verwenden eines Seils, um einen herabfallenden Gegenstand abzufangen. Dynamische Effekte sind an einem Seil mit geringer Dehnung, zum Beispiel an einem Aramidseil, größer als an einem dehnungsstarken Seil wie beispielsweise einem aus Nylon und größer an einem kürzeren Seil als an einem längeren Seil. Wenn zur Auswahl eines Seils eine statische Last verwendet wurde, muss die Last langsam und sanft gehandhabt werden, um dynamische Effekte auf ein Minimum zu beschränken und ein Überschreiten des für diese vorgesehenen Spielraums zu vermeiden. Wurde ein Seil einer Schockbelastung ausgesetzt oder übermäßig dynamisch belastet, sollte es aus dem Verkehr gezogen werden. Übermäßiges dynamisches Belasten eines Seils mit großer Dehnung ist aufgrund der gespeicherten Energie gefährlich. Hier kann es nach dem Reißen des Seils zu plötzlichem elastischem Freisetzen der Energie (Zurückschnellen) kommen, was eventuell Verletzungen zur Folge haben kann. | SEILLEBENSDAUER | Nur bei seltenem Gebrauch (1 Woche pro Jahr) und ordnungsgemäßer Lagerung (siehe Punkt Transport, Lagerung und Reinigung) kann die Verwendungsdauer bis zu 10 Jahren ab Herstelldatum betragen. Die Einsatzlebensdauer eines Seils hängt von verschiedenen Faktoren wie der Art, Dauer und Intensität des Einsatzes und dem Einsatzumfeld ab. Aufgrund enormer Schwankungen bei den oben genannten Faktoren lässt sich die Lebensdauer nicht exakt einschätzen. Verschleiß oder Beschädigungen könnten bereits beim ersten Gebrauch eintreten, in welchem Fall die Lebensdauer eines Seils auf einen einzigen Einsatz beschränkt wird. Für die Sicherheit des Benutzers und dieser Ausrüstung ist es von wesentlicher Bedeutung, dieses Seil aus dem Verkehr zu ziehen, falls auch nur irgendein Zweifel an seiner Eignung für den sicheren Gebrauch besteht oder falls das Seil bereits einen Absturz aufgefangen hat. | ÜBERPRÜFUNG | Alle Seile sollten vor und nach jedem Gebrauch überprüft werden. In genauer Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Herstellers sollte ein Zeitplan für periodische Überprüfungen durch eine qualifizierte Fachkraft erstellt, geführt und umgesetzt werden. Die Kontrollen sind mindestens alle 12 Monate durchzuführen. In Abhängigkeit von dem Ausrüstungstyp, der Einsatzhäufigkeit, den Umweltbedingungen und dem geltenden Recht können auch häufigere Kontrollen erforderlich sein. Keine wie auch immer geartete Sichtkontrolle ist hundertprozentig dazu geeignet, die tatsächliche Restfestigkeit genau und präzise zu bestimmen. Wenn die Fasern in einem beliebigen Bereich Anzeichen von Verschleiß aufweisen, sollte das Seil in eine niedrigere Güteklasse herabgestuft oder ausgetauscht werden. Kontrollen sollten die optische Erkennung von herausgezogenen und zerfransten Litzen und gerissenen Garnen mit einschließen. Eine herausgezogene Litze kann während Arbeiten mit dem Seil an Fremdkörpern hängenbleiben. Nach jedem Einsatz ist eine Kontrolle auf das Vorhandensein von Schnitten, durchgescheuerten Stellen, Verhärtungen oder von jeglichen Anzeichen auf eine Zustandsverschlechterung der Fasern durchzuführen. Äußere wie auch innere Seilfasern tragen zu der Festigkeit des Seils bei. Bei Auftreten von Abnützungserscheinungen an den inneren oder den äußeren Fasern wird das Seil dadurch geschwächt. Ein häufig benutztes Seil verdichtet oder verhärtet sich oft, was auf eine reduzierte Festigkeit hindeutet. Bei Erreichen dieses Zustands sollte das Seil aus dem Verkehr gezogen werden. Die Sicherheit des Benutzers hängt von Leistungsvermögen und Dauerhaftigkeit des Seils und der in Kombination damit verwendeten Ausrüstung (Seilsystem) ab. Bei allen Systemkomponenten kann es mit Fortdauer des Gebrauchs zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit kommen. Vermeiden Sie es, ein Seil zu benutzen, das Alterungs- und Abnützungserscheinungen erkennen lässt. Im Zweifelsfall sind das verwendete Seil und jede Systemkomponente, die Anzeichen auf Verschleiß aufweisen, wodurch die Sicherheit der Benutzer beeinträchtigt werden könnte, zu vernichten.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die Konformitätserklärung ist im Download-Bereich von www.teufelberger.com (Kategorie: Konformitätserklärung) zugänglich.

Produktname	Arbor Elite	Tachyon	Fly	Safety Blue
Ist-Seildurch-messer [mm]	12.9	11.2	11.1	12.5
Mantelver-schiebung [mm]	5	-3	0	0
Gebrauchs-dehnung [%]	3.5	2.2	1.6	2.2
Mantelanteil	79	58	57	83
Kernanteil	21	42	43	18
Seilgewicht ,[g/m]	112	85.4	87	102.8
Statische Festigkeit ≥ 22 kN ohne Seilendver-bindung	ist konform			
Statische Festigkeit = 15 (+ 0.5/-0.0) kN mit Seilendverbindung	ist konform			
Mantel-material	Polyester & Polypropylen	Polyester	Polyester	Polyester & Polypropylen
Kernmaterial	Nylon	Nylon & Poly-propylen	Nylon	Nylon
Zulassung gemäß EN1891:1998	Ja (nur zur Baumpflege)	Ja (nur zur Baumpflege)	Ja	Ja (nur zur Baumpflege)
Typ	A			
Schrumpfung	0.5 %	0.3 %	1%	< 5%

| ABRIEB | Alle abrasiven Bedingungen vermeiden. Durch Kontakt mit rauen Oberflächen oder scharfen Kanten wird das Seil erheblich beschädigt. Die Verwendung eines Kantenschutzes wird wärmstens empfohlen.Klemmen, Bremsen, Winden, Trommeln und andere Oberflächen müssen in einem guten Zustand und frei von Graten und Rost erhalten werden. Seilrollen müssen sich ungehindert drehen lassen und sollten die zum Vermeiden von übermäßigem Verschleiß richtige Größe aufweisen. Rückhalteklemmen und ähnliche Geräte beschädigen und schwächen das Seil und sollten mit äußerster Vorsicht verwendet werden. Ziehen Sie das Seil nicht über einen ABRIEB 13 rauen Boden. Schmutz und Splitt bleiben sonst am Seil hängen, dringen nach und nach in die Litzen vor und durchtrennen die inneren Fasern. | CHEMIKALIEN | Kontakt mit Chemikalien vermeiden. Gewisse Chemikalien führen zu Schäden am Seil. Beim Hersteller können Sie nähere Informationen über die möglichen Auswirkungen des Kontakts mit Chemikalien wie Lösemitteln, Säuren und Laugen erfragen. Fragen Sie den Hersteller auch nach Empfehlungen für den Fall, dass ein Seil in Umgebungen verwendet wird, in denen es chemischen Dämpfen oder Nebeln ausgesetzt sein oder wo es zu tatsächlichem Kontakt mit Chemikalien kommen kann. | LAGERUNG, PFLEGE UND TRANSPORT DES SEILS | Das Seil sollte in einem sauberen, trockenen Zustand, vor direkter Sonnenstrahlung geschützt und von Quellen extremer Hitze entfernt aufbewahrt werden. Zu diesem Zweck wird im Allgemeinen empfohlen, Seile in einem durchlüfteten Beutel, der konkret für die Aufbewahrung von Seilen entwickelt wurde, aufzubewahren und zu transportieren. Seile sollten nicht am Boden sondern auf Gestellen aufbewahrt werden, wo darunter für Durchlüftung gesorgt ist. Bewahren Sie Seile nie auf einem Betonoder Erdboden auf. Weiters sollten Seile und Säuren oder Laugen auf keinen Fall in demselben Bereich aufbewahrt werden. Bewahren Sie Seile nicht in direktem Sonnenlicht auf. Länger andauernder Kontakt mit Ultraviolettstrahlen (UV-Strahlen) kann bei Synthetikseilen (vor allem bei Polypropylen- und Polyethylenseilen) zu einer erheblichen Schwächung führen. Die durch UV-Licht herbeigeführte Zustandsverschlechterung ist an der Verfärbung und dem Vorhandensein von gerissenen Filamenten an der Seiloberfläche zu erkennen. Das Seil sollte mit einem sanften Reinigungsmittel und kaltem Wasser gereinigt werden, um Schmutz und abrasive Teilchen zu entfernen. An der Luft, jedoch nicht unter direkter Sonneneinstrahlung trocknen lassen. Übermäßiges Waschen kann Beschichtungen beschädigen, die möglicherweise hinzugefügt wurden, um das Leistungsvermögen des Produktes zu erhöhen. Diese Anweisung ist strengstens zu

⚠WARNING Vid ett fall och för användarens säkerhet är det före varje användning av linan viktigt, att kontrollera det minsta fria utrymme som finns under användaren för att säkerställa att en kraschlandning på marken eller en kollision med andra hinder inte kan inträffa.

| MÄRKNINGAR | Varje lina är i varje ände försedd med en informationsetikett med viktiga data:
En XXX typ, diameter i mm, (exempel: A 10,5 = typ ett rep, 10,5 mm diameter)
EN 1891:1998: Standard för låg stretch kernmantle rep
Teufelberger Fiber Rope: Tillverkare
rok/ år/ månad för tillverkningen
Job#: Unikt partinummer
Lot#: YYMMDD Associerat ID
S/N: Serienummer
Length: endast för kundanpassade rep: längd rep i [m]
Indikation som informerar användaren om att det är nödvändigt att läsa bruksanvisningen.
CE intygar överensstämmelse med de grundläggande kraven i förordningen (EU) 2016/425.

"Arbor Elite", "Tachyon", "Fly" och "Safety Blue" är linornas handelsbeteckningar. "Arbor Elite", "Tachyon", "Fly" och "Safety Blue" är linor av typ A och avsedda för allmän användning genom personer vid linundersökda tillträdesprocedurer, inklusive alla slags arbetsplatspositionering och hälfluftlinor, vid räddningsarbeten och vid grottvandringar. Linor av typ B är kärnmantellinor med låg töjning, som inte har så höga prestanda som linor av typ A och som kräver större försiktighet vid användningen för att begränsa risken för ett fall till ett minimum. Linor av typ B är avsedda för nedstigning eller nedfirning i fall av en räddningsinsats medelst ett lämpligt nedfirningsdon enligt EN 341. Linor av typ B rekommenderas inte för linlifterade och arbetsplatspositionering. Om en kapad lina måste användas, måste denna kännetecknas enligt punkt 6 i EN1891, dvs. bokstaven "A" för lina av typ A, följt av diametern i [mm] (t.ex. 12,9 mm), följt av EN1891. Kontrollera att alla produktmärkningar är läsliga. Kontakta din lokala återförsäljare eller Teufelberger Fiber Rope Corp. om märkningar inte går att läsa. Den provningsanstalt som genomfört EG-typprovningen är:

anmälda organet för EU-typkontroll			
0082	APAVE SUDEUROPE SAS B.P. 3 13322 MARSEILLE CEDEX 16 FRANKRIKE		
Anmält organ för produktionsövervakningen enligt modul D			
CE 0598	SGS FIMKO OY – Sarkiniemwntie 3 – Helsinki – 00211 Finland		

KOMPATIBILITET / LINORNAS ÄNDFÖRBINDELSER / AVTAGNING / ANVÄNDNING
| KOMPATIBILITET | Övertyga dig om att systemets alla element (inklusive denna produkt) är lämpliga att användas tillsammans och inte inkräktar på en annan komponents funktionssäkerhet. Var vänlig kontakta denna produktens tillverkare vid oklarheter i samband med kompatibiliteten. Använd ett för linans diameter lämpligt säkrings-/ nedfirningsdon. För linor med mindre diameter krävs eventuellt särskilt härför dimensionerade utrustningar. Använd endast komponenter (förankringsutrustningar, karbinhakar, säkringsutrustning osv.), som motsvarar gällande standarder (dvs. EN 341). | LINORNAS ÄNDFÖRBINDELSER | Ändförbindelser vid Arbor Elite, Tachyon, Fly och Safety Blue bör utföras genom splitsning av ändama. Knopar kan reducera linans hållfasthet med upp till 60 %. För maximal effektivitet måste de av tillverkaren rekommenderade typerna av splits användas. Det är nödvändigt att avtagning av andra typer av ändförbindelse som attaknut eller pålstek. Den härmed förbundna hållfastheitsförlusten bör emellertid fastställas och inte bara antagas. System med statiska kärnmantellinor måste omfatta tillfälliga förankringssystem. | AVTAGNING AV LINAN FRÅN RULLAR OCH SPOLAR | Gör på rätt sätt vid avtagning av linan från rullar och spolar för att förhindra att kinkar bildas. • Avrullning inifrån enligt tillverkarens anvisningar. • Om linan befinner sig på en spole, bör linan tas av genom att dra av från övre änden, medan spolen kan rotera fritt. • Alla andra tillvägagångssätt kan leda till att kinkar bildas eller till förvridning av kardelerna. | ANVÄNDNING AV LINAN | Stå aldrig i linje med en spänd lina. Om linan brister eller ett fäste lossnar, kan den slungas tillbaka så hårt att personer kan skadas. Synteteiska linor har en starkare tendens att slungas tillbaka än linor av naturfiber. Vänd linornas ändar regelbundet, framförallt om de används i lyftblock. Detta sörjer för en jämn förslitning och säkerställer en längre livslängd. Vid användning av taljor eller slingor ska en permanent rak dragning utövas för att utnyttja linans fulla hållfasthet. Gör inga ändringar eller kompletteringar på utrustningen utan föregående skriftligt godkännande från tillverkaren. Dessutom får alla reparationer endast utföras enligt av tillverkaren föreskrivna tillvägagångssätt. Sätt fast linan vid selens inbindningspunkt enligt anvisningarna i selens bruksanvisning med hjälp av en ättaknut med en överskjutande linände på minst 10 cm (4 inch). Vid fastsättning av en lina måste användaren bestämma om en enkel eller flerdubbel förankringspunkt är lämplig i det aktuella fallet och om lämplig fastsättningsmetod (dvs. ättaknut, band osv.) avsnärds. Förankringspunkten bör ligga ovanför användaren, närmare bestämt så att ett fall till marken undviks. Kontrollera också det nödvändiga avståndet under användaren före varje användning för att undvika inverkan på marken eller hindren. (EN 365: 2004 q). Systemet måste innehålla en tillförlitlig förankringspunkt (särskilt den minsta tillåtna styrkan på 12 kN, enligt EN 795) ovanför användaren. Lämpliga fastsättningsmetoder för förankringsutrustningar framgår av NFPA 1983 och 1670. Alla vinklingar i ett förankringssystem skar belastningen på föran-kringsutrustningarna och andra systemelement. När det gäller säkerheten är 90 grader att föredra som maximal vinkel, varvid 120 grader aldrig bör överskridas (förutom vid en vändvinkel). ÖVERBELASTNING / LINORNAS LIVSLÄNGD / KONTROLL| OVERLOADING | Belasta inte linan för hårt. Plötsliga belastningar eller stötbelastningar kan leda till linbrott. Undvik plötsliga belastningar eller stötbelastningar som överstiger linans brotthållfasthet. Stötbelastningar kan också leda till ett dynamiskt brott av en lina. Statiska laster är inte utslagsgivande om linan utsätts för avsevärda dynamiska belastningar. Dynamiska belastningar uppstår när en statisk last tas upp, stoppas, förflyttas eller svängs. Ju snabbare eller hastigare sådana handlingar går num, desto större blir den dynamiska belastningen. I sådana fall kan den dynamiska belastningen bli flera gånger högre än den statiska lasten. Till exemplen på dynamisk belastning hör påhängning av en last i en slak (nedhängande) lina eller användning av en lina för att fånga upp ett nedfallande föremål. Dynamiska effekter är vid en lina med låg töjning - till exempel en aramidlinastörre än vid en töjningsstark lina som exempelvis en lina av nylon och större på en kortare lina än på en längre lina. Om den statiska lasten använts för val av lina, måste lasten hanteras långsamt och mjukt för att begränsa de dynamiska effekterna till ett minimum för att undvika att det härför gällande spelrummet överskrids. Om en lina har utsatts för en stötbelastning eller en omättig dynamisk belastning, bör den kasseras. Omättig dynamisk belastning av en lina med hög töjning är farligt på grund av den ackumulerade energin. Här kan en plötslig elastisk frisättning av energi (linan slår tillbaka) förekomma när linan brister, vilket eventuellt kan leda till personskador. | LINORNAS LIVSLÄNGD | Endast vid sällanförre kommande användning (1 vecka per år) och korrekt förvaring (se punkt „Transport, förvaring och rengöring") kan användningstiden utgöra upp till 10 år från tillverkningsdatumet. En linas användningstid beror på olika faktorer som användningens slag, varaktighet och intensitet och den miljö i vilken linan används. På grund av enorma variationer vid ovanämnda faktorer kan livslängden inte bedömas exakt. Förslitning eller skador kan redan uppstå vid den första användningen, vilket alltså innebär att linans livslängd inskränker sig till en enda användning. För användares och utrustningens säkerhet är det oerhört viktigt att kassera linan om minsta trivel med avseende på dess lämplighet för säker användning uppstår eller om linan redan har fångat upp ett fall. | KONTROLL | Alla linor bör kontrolleras före och efter varje användning. Ett tidsschema för periodiska kontroller genom en kvalificerad fackman bör upprättas, föras och realiseras i exakt överensstämmelse med tillverkarens rekommendationer. Kontrollerna ska genomföras minst var 12:e månad. Beroende på typen av utrustning, användningsfrekvensen, miljöförhållanden och gällande lagstiftning kan även kortare kontrollintervall vara nödvändiga. Ingen okulär kontrollav vilket slag det vara må - är hundraprocentigt lämpad för att exakt och precis bestämma den verkliga resterande hållfastheten. Om fibrerna i något som helst område uppvisar tecken på förslitning, bör linan klassas ner till en lägre kvalitetsklass eller bytas ut. Kontrollerna bör även innefatta en optisk identifiering av utdragna och upprispade kardeler och avrivna trådar. En utdragen kardel kan fastna i främmande föremål vid arbete med linan. Efter varje användning måste en kontroll med avseende på förekomsten av snitt, avnötta ställen, förhårdnader eller alla slags tecken på en försämring av fibrernas tillstånd genomföras. Både yttre och inre linfibrer bidrar till linans hållfasthet. Vid tecken på förslitning på de inre eller yttre fibrerna innebär det att linan försvagats. En ofta använd lina komprimeras eller förhårdnar ofta, vilket tyder på en reducerad hållfasthet. När detta tillstånd uppnås bör linan kasseras. Användarens säkerhet beror på linans prestationsförmåga och hållfasthet och den använda utrustningen (linsystem). Vid alla systemkomponenter kan prestationsförmågan avta med tiden. Undvik att använda en lina som uppvisar tecken på åldring och/ eller förslitning. I tveksamma fall måste den använda linan och alla systemkomponenter som uppvisar tecken på förslitning, som kan reducera användarens säkerhet, kasseras omedelbart.

KONFORMITETSFÖRKLARING
Dokumentet kan laddas ner från nedladdningarna på www.teufelberger.com (Kategori: declaration of conformity).

Produkt- namn	Arbor Elite	Tachyon	Fly	Safety Blue
Linans årdiameter [mm]	12.9	11.2	11.1	12.5
Mantelför-skjutning [mm]	5	-3	0	0
Töjning vid användning [%]	3.5	2.2	1.6	2.2
Mantelandel %	79	58	57	83
Kärnandel %	21	42	43	18
Linvikt [g/m]	112	85.4	87	102.8
Statisk hållfasthet ≥22 kN utan ändför-bindelse	överensstämmer			
Statisk hållfasthet = 15 (+ 0,5/- 0,0) kN med änd-för-bindelse	överensstämmer			
Mantelmaterial	Polyester & Polypropen	Polyester	Polyester	Polyester & Polypropen
Kärnmaterial	Nylon	Nylon & Poly-propen	Nylon	Nylon
God-kännande enligt EN1891:1998	Ja (endast för träd-vård)	Ja (endast för träd-vård)	Ja	Ja (endast för träd-vård)
Typ	A			
Krympning	0.5 %	0.3 %	1%	< 5%

AVNÖTNING / KEMIKALIER / FÖRVARING, VÅRD OCH TRANSPORT
| AVNÖTNING | Undvik alla situationer som leder till avnötning. Linan skadas avsevärt vid kontakt med råa ytor och vassa kanter. Vi rekommenderar uttryckligen att använda kantskydd. Klämmor, bromsar, vinschar, trummor och andra ytor måste hållas i gott skick och fria från grader och rost. Linrullar måste kunna rotera fritt och bör ha rätt storlek för att undvika omättig förslitning. Fästklämmor och liknande utrustningar skadar och försvagar linan och bör användas med ytterstа försiktighet. Dra inte linan över grov och ojämn mark. Smuts och stenar fastnar annars på linan och tränger efterhand in i kardelerna och skär av de inre fibrerna.| KEMIKALIER | Undvik kontakt med kemikalier. Vissa kemikalier skadar linan. Tillverkaren tillhandahåller gärna närmare information om möjliga konsekvenser av kontakt med kemikalier som lösningsmedel, syror och lut. Fråga även tillverkaren efter rekommendationer för det fall att en lina används i miljöer, i vilka den kan utsättas för kemiska ångor och dimmor, eller en verklig kontakt med kemikalier kan förekomma. | FÖRVARING, VÅRD OCH TRANSPORT AV LINAN | Linan bör förvaras i ett rent, torrt tillstånd, skyddad mot direkt solljus och på avstånd från extrema värmekällor. För detta ändamål rekommenderas allmänt att förvara och transportera linan i en ventilerad påse, som utvecklats särskilt för förvaring av linor. Linor bör inte förvaras på golvet utan på ställningar med ventilation underifrån. Förvara aldrig linor på golv av betong eller jord. Dessutom bör linor under inga omständigheter förvaras inom samma områden som syror eller lut. Förvara inte linor i direkt solljus. Längre kontakt med ultravioletta strålar (UV-strålar) kan vid syntetiska linor (framförallt vid linor av polypropen och polyetylen) leda till en avsevärd försvagning. Den av UV-ljus förorsakade försämringen av tillståndet märks genom missfärgning och förekomsten av brustna filament på linans yta. Linan bör rengöras med ett milt rengöringsmedel och kallt vatten för att ta bort smuts och nötande partiklar. Låt den torka i luften, men inte i direkt solljus. Överdriven tvätt kan skada beläggningar som möjligtvis applicerats för att förbättra produktens funktion och prestanda. Denna anvisning måste iakttas strikt. Använd substanser för desinficering som inte påverkar de använda syntetiska materialen. Kontakta vid behov tillverkaren för att ta reda på om de valda substanserna är lämpliga. Låt den torka i luften, men inte i direkt värme och / eller direkt solljus.

⚠WARNING | Syntetiska linors hållfasthet kan försämras avsevärt genom värme. ELD OCH LÅGOR / HETTA / UTRUSTNINGSPROTOKOLL
| ELD OCH LÅGOR | Undvik kontakt med eld och lågor. Alla syntetiska linor skadas avsevärt vid kontakt med eld och lågor. Dessa skador syns eventuellt inte med blotta ögat vid en kontroll. | HETTA | Undvik överhettning. Linans hållfasthet kan försämras avsevärt genom hetta om linan används i miljöer med temperaturer över 140° F (60° C). Rekommendationer om den storlek och typ av lina som ska användas bör inhämtas från tillverkaren. Friktion genom glidning leder till lokal överhettning, varigenom syntetfibrer kan smälta resp. naturfibrer kan brännas, vilket leder till en avsevärd försämring av draghållfastheten. Om linan förvaras en längre tid vid högre temperaturer, kan den brista redan vid belastningar under sin dimensionerade brotthållfasthet. Om användaren har tvivel angående linans hållfasthet, bör han rådfråga tillverkaren eller kassera linan.rope destroyed.

⚠WARNING
- För att säkerställa användarens säkerhet, får denna utrustning inte användas utanför sina användningsgränser eller för andra ändamål än de som den är avsedd för.
- Alla syntetiska linor som står under belastning slår tillbaka, om en utrustningsdel, exempelvis en kedja, en krok, en klammer, en skruv, ett stift, en kulkoppling eller en annan dylik anordning brister. Pga. det hårav resulterande returslaget kan utrustningsdelen och linan förorsaka allvarliga person- eller sakskador i närheten..
- Innan du använder denna utrustning måste du kontrollera alla utrustningsdelar, skruvar, schacklar, kopplingar, stift, fästen, spliтsar osv.
- Mer information om säkringslinor framgår av NFPA 1500, Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program, NFPA 1983, Standard of Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services och ASTM F 1740 Standard Guide for Inspection of Nylon, Polyester, or Nylon/Polyester Blend, or Both Kernmantle Rope.
- För användarens säkerhet måste återförsäljaren - ifall produkten säljs vidare utanför det ursprungliga destinationslandet - tillhandahålla dessa bruksanvisningar på det landets språk, i vilket produkten ska användas.
- Rådfråga tillverkaren om utrustningen skulle tillhöra användaren personligen.

Utrustningsprotokoll		
Produkt:		
Modell & typ/beteckning	Handelsnamn	Identifieringsnummer
Tillverkare	Adress	Tel., fax, e-post och webbsajt
Tillverkningsår/	Köpedatum	Datum för den första an-vändningen
livslängd		

PERIODISKA UNDERSÖKNINGAR OCH REPARATIONER				
Datum	Anledning för noteringen (un- der-sökning eller reparation	Defekter	Den ansvarige personens namn och namn- teckning	Periodisk un-dersökning förfaller den

ESP | GENERAL | 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. Arbor Elite, Tachyon, Fly y Safety Blue cumplen o superan las especificaciones exigidas por la norma europea para equipos de protección individual para evitar caídas. Véase la norma EN 1891:1998 tipo A para cuerdas de alma y funda con bajo coeficiente de alargamiento [Arbor Elite, Tachyon, Fly y Safety Blue se handesarrollado para su utilización en trabajos de rescate usando puntos de anclaje por encima de la persona accidentada, para el descenso o para aplicaciones apoyadas con cable como, por ejemplo, posicionamiento en el puesto de trabajo y técnicas de acceso así como para recorrer cuevas. El modelo Arbor Elite está limitado al uso para aplicaciones estáticas con reducido alargamiento. Es recomendable utilizar una cuerda dinámica cuando exista el peligro de caída libre. El perfil relevante de requisitos está determinado en la norma EN892. Los puntos de anclaje deberían estar siempre por encima del usuario cuando se utilicen Arbor Elite, Tachyon, Fly o Safety Blue. El punto de anclaje debería tener al menos la misma resistencia que la cuerda. Hay que evitar que la cuerda quede combada entre el usuario y el dispositivo de anclaje. El uso inadecuado de este producto o si se usa en combinación con piezas de conexión inapropiadas y/o dispositivos de descenso inadecuados pueden poner en peligro la seguridad del usuario o acarrear graves lesiones. Arbor Elite, Tachyon, Fly y Safety Blue tienen que utilizarse con piezas de conexión y otros elementos de equipo que dispongan de una autorización de la NFPA o de la CE. Las piezas de conexión tienen que ser apropiadas para el diámetro de la cuerda utilizada. Un amés de cuerpo entero es el único dispositivo de sujeción corporal admisible cuando se utilice en un sistema de retención de caídas. Sólo personas con la correspondiente cualificación o bajo la supervisión directa de un especialista entrenado específicamente en trabajos de seguridad, rescate y descenso deberían poner la cuerda en servicio. Deberían redactarse protocolos de revisión y de utilización históricos en los que se deben apuntar detalladamente cada utilización y los resultados de cada revisión. La cuerda debería usarla la misma persona que redacte el protocolo de utilización histórico de dicha cuerda. El protocolo para la correspondiente cuerda debería contener datos como cargas por impacto y pesos a los que haya estado expuesta la cuerda, número de utilizaciones, etc. Ello sirve como punto de referencia para determinar el estado de recambio de la cuerda desgastada. No deberían utilizar Arbor Elite, Tachyon, Fly ni Safety Blue aquellas personas que padezcan alguna enfermedad que disminuya la fuerza, la resistencia, la capacidad visual, el sentido del equilibrio, la respiración u otras funciones corporales que se necesiten usualmente para ejercer una actividad fatigosa. El propio usuario es responsable de implementar la correspondiente evaluación de riesgos para los trabajos a realizar. Ello incluye también medidas para casos de emergencia. Primero hay que elaborar un plan con medidas de rescate que tenga en cuenta todos los casos de emergencia previsibles. Sólo después puede utilizarseeste producto. Hay que planificar medidas de rescate realizables en todo momento con seguridad y eficacia antes y después de la utilización.

⚠ADVERTENCIA Algo esencial en caso de caída y por la seguridad del usuario es comprobar antes de cada utilización de la cuerda el espacio mínimo libre que hay debajo del usuario encargándose de que no pueda golpear contra el suelo ni con otros obstáculos.kann.

| MARCADOS | Cada cuerda lleva una etiqueta informativa en cada una de sus puntas que contiene datos importantes:
A XXX tipo, diámetro en mm, (ejemplo: A 10,5 = cuerda tipo A, 10,5 mm de diámetro)
EN 1891:1998: Estándar para cuerdas de bajo estiramiento trenzada
Teufelberger Fiber Rope: Fabricante
Año/mes de fabricación
Job#: Número de lote único
Lot#: YYMMDD ID de asociado
S/N: Número de serie
Length: sólo para cuerdas personalizadas: longitud de la cuerda en [m]
Indicación indicando al usuario que es necesario leer las instrucciones de uso.
El marcado CE certifica el cumplimiento de los requisitos básicos del reglamento (UE) 2016/425.

"Arbor Elite", "Tachyon", "Fly" y "Safety Blue" son las denominaciones comerciales de las cuerdas. "Arbor Elite", "Tachyon", "Fly" y "Safety Blue" son cuerdas del tipo A y están destinadas al uso general por personas para procesos de acceso apoyados con cuerda incluyendo todos los tipos de posicionamiento en el trabajo y funciones de sujeción, trabajos de rescate y para recorrer cuevas. Las cuerdas del tipo B son cuerdas de alma y funda con bajo coeficiente de alargamiento con una capacidad menor que las cuerdas del tipo A y que requieren mayor cuidado en la utilización para reducir a un mínimo la posibilidad de caerse. Las cuerdas del tipo B sirven para descender o bajar a alguien en caso de rescate utilizando un equipo de descenso apropiado conforme a la norma EN 341. Las cuerdas del tipo B no son recomendadas para utilizarlas para el acceso con cuerda ni para el posicionamiento en el puesto de trabajo. Cuando haya que utilizar un trozo cortado, éste tiene que identificarse según los previsto en el punto 6 de la norma EN1891, o sea, con la letra "A" para cuerdas del tipo A seguida del diámetro en [mm] (por ejemplo: 12,9 mm) y luego con EN1891. Realice un control para comprobar si todas las identificaciones del producto son legibles. Por favor, si las identificaciones del producto son ilegibles dirijase al comerciante local o a Teufelberger Fiber Rope Corp. El centro de verificación que ha realizado el examen de tipo CE es el siguiente:

organismo notificado para el examen UE de tipo

0082	APAVE SUDEUROPE SAS B.P. 3 13322 MARSEILLE CEDEX 16 FRANCIA
Centro designado para la supervisión de producción según módulo D	
CE 0598	SGS FIMKO OY – Sarkiniemwntie 3 – Helsinki – 00211 Finland

COMPATIBILIDAD / TERMINALES DE CUERDA / QUITAR / UTILIZACIÓN| COMPATIBILIDAD | Asegúrese de que todos los elementos del sistema (este producto incluido) son apropiados para su uso común y de que no reducen la seguridad de funcionamiento de otros componentes. Por favor diríjase al fabricante de este producto en el caso de que tenga dudas sobre la compatibilidad. Utilice un equipo de seguridad / de descenso apropiado para el diámetro de la cuerda. Para cuerdas con diámetros menores puede ser necesario tener que utilizar dispositivos dimensionados especialmente para ello. Utilice sólo componentes (dispositivos de anclaje, mosquetones, equipos de seguridad, etc.) que cumplan las normas vigentes (o sea, la norma EN 341).| TERMINALES DE CUERDA| Los terminales de las cuerdas Arbor Elite, Tachyon, Fly y Safety Blue deberían hacerse con empalmes en las puntas. Los nudos pueden reducir la resistencia de la cuerda en hasta un 60%. Hay que utilizar los tipos de empalme recomendados por el fabricante para obtener la máxima eficacia. Es posible utilizar otros terminales de cuerda como un nudo de ocho o un as de guía corredizo. Sin embargo, debería constatarse la pérdida de resistencia que ello conlleva y no sólo suponerse. Los sistemas con cuerdas de alma y funda estáticas tiene que abarcar con fiabilidad el contorno de los sistema de anclaje. | QUITAR LA CUERDA DE ROLLOS Y CARRETES | Utilice la forma correcta de proceder para quitar la cuerda de rollos y carretes y evitar así que se formen dobleces.
- Desenrollar del interior según la instrucciones del fabricante.
- En el caso de que la cuerda se encuentre en un carrete debería desenrollarse la cuerda tirando de la punta superior dejando que el carrete pueda girar libremente.
- Cualquier otra forma de proceder puede hacer que se formen dobleces u "hockling" (retorcimiento de los cordones).
| UTILIZACIÓN DE LA CUERDA | No hay que estar jamás en una línea con una cuerda tensa. En el caso de que se rompa la cuerda o se suelte una fijación puede retroceder la cuerda con tanta fuerza que puede provocar lesiones a las personas. Las cuerdas sintéticas tienen una mayor tendencia a retroceder como un látigo que las cuerdas de fibra natural. Dé regularmente la vuelta a las puntas de la cuerda ante todo si se utiliza en aparejos de poleas. Así se tiene un desgaste homogéneo y se garantiza una vida útil más prolongada. Si se utilizan polipastos o lazos hay que aplicar una tracción recta continua para aprovechar toda la resistencia de la cuerda. No realice ninguna modificación ni ampliación en el equipo sin la autorización previa por escrito del fabricante. Además, las reparaciones sólo pueden llevarse a cabo según la forma de proceder prescrita por el fabricante. Fije la cuerda al punto de amarre del arnés, según se indica en las instrucciones de uso del arnés, utilizando un nudo de ocho con una punta que sobresalga al menos 10 cm (4 pulgadas). Para el anclaje tiene que determinar el usuario si dado el caso es más apropiado un punto de anclaje único o punto de anclaje múltiple así como si se utiliza el procedimiento adecuado de fijación (o sea, nudo de ocho, cintas, etc.). El punto de anclaje debería estar por encima del usuario de forma que evite una caída hasta el suelo.También verifique el espacio libre requerido debajo del usuario antes de cada uso para evitar el impacto con el suelo u obstáculos. (EN 365: 2004 q). El sistema debe incluir un punto de anclaje confiable (en particular, la fuerza mínima requerida de 12 kN, de acuerdo con EN 795) sobre el usuario. Hay que consultar NFPA 1983 y 1670 para ver los procedimientos de fijación apropiados para dispositivos de anclaje. Cualquier dobladura en un sistema de amarre aumenta la carga que sufren los dispositivos de amarre y otros elementos del sistema. En lo referente a la seguridad, 90 grados es el ángulo máximo preferido no debiéndose superar nunca los 120 grados (excepto en un ángulo de inversión). | SOBRECARGA | No exponga la cuerda a cargas excesivas. Las cargas abruptas o cargas de choque pueden hacer que se rompa la cuerda. | Evite las cargas abruptas y las cargas de choque que superen la resistencia a la rotura de la cuerda. Las cargas de choque también pueden causar la rotura dinámica de una cuerda. Las cargas estáticas no son determinantes si se somete la cuerda a consideables fuerzas dinámicas. Las cargas dinámicas se generan cuando se tima una carga estática, se para, se mueve o se gira. Cuanto más rápido o abrupto se hagan dichas acciones tanto mayor es la carga dinámica. En dichos casos, la carga dinámica puede equivaler fácilmente a muchas veces la carga estática. Entre los ejemplos de una carga dinámica está la colocación de una carga en una cuerda floja (combada) o utilizar la cuerda para sujetar un objeto que caiga. Los efectos dinámicos son mucho más fuertes en una cuerda con reducido alargamiento como, por ejemplo, una cuerda de aramida que en una cuerda de gran alargamiento como, por ejemplo, una cuerda de nailon y el efecto es también mayor en una cuerda corta que en una larga. Cuando se haya utilizado una carga estática para seleccionar una cuerda, entonces hay que mover la carga despacio y con suavidad para reducir a un mínimo los efectos dinámicos y evitar que se supere la tolerancia prevista para ellos. La cuerda que haya sufrido una carga de choque o un carga dinámica excesiva tiene que retirarse y no volver a usarse. Es peligroso aplicar una carga dinámica excesiva a una cuerda con gran alargamiento debido a la energía que almacena. Ello puede hacer que se rompa la cuerda y se libere repentinamente la energía acumulada (rápido retroceso) lo que puede provocar lesiones. | VIDA ÚTIL DE LA CUERDA | La duración de utilización puede alcanzar hasta 10 años a partir de la fecha de fabricación si se utiliza poca veces (1 semana al año) y se almacena correctamente (véase el punto sobre transporte, almacenamiento y limpieza). La vida útil de una cuerda depende de diferentes factores como, por ejemplo, el tipo, la duración y la intensidad de la utilización así como del entorno de uso. No es posible calcular exactamente la vida útil debido a las enormes fluctuaciones de los factores anteriormente mencionados. El desgaste o los deterioros pueden tener lugar ya la primera vez que se utiliza, en cuyo caso se limita la vida útil de una cuerda a un único uso. Retirar dicha cuerda del uso tiene una importancia esencial para la seguridad del usuario y del equipo si existe la más mínima duda sobre su aptitud para la utilización segura o en el caso de que la cuerda ya haya detenido una caída. | VERIFICACIÓN | Hay que verificar el estado de todas las cuerdas antes y despues de cada uso. Debería hacerse, cumplirse y realizarse un calendario que concuerde exactamente con las recomendaciones del fabricante para encargar a un especialista cualificado que realice verificaciones periódicas. Los controles tienen que realizarse cada 12 meses como mínimo. Es posible que sea necesario hacer controles más frecuentes dependiendo del tipo del equipo, de la frecuencia de uso, de las condiciones ambientales y del derecho vigente. No hay ningún control visual del tipo que sea apropiado al cien por cien para poder determinar con exactitud y precisión la resistencia remanente real. Cuando haya fibras en cualquier zona con señales de desgaste, entonces se debe reducir la clasificación de la cuerda a una categoría inferior o cambiarse. Los controles deben incluir la detección óptica de cordones sacados o deshilachados así como de la hilos rotos. Un cordón sacado puede quedarse enganchado en cuerpos extraños mientras se está trabajando con el cable. Después de cada utilización hay que realizar un control para ver si hay cortes, puntos rozados, endurecimientos o cualquier otro signo de empeoramiento de las fibras. Las fibras exteriores e interiores contribuyen a la resistencia de la cuerda. Los vestigios de desgaste que surjan en las fibras interiores o exteriores debilitan la cuerda. Una cuerda que se utilice frecuentemente lo que indica que hay una resistencia reducida. Al llegar a este estado habría que retirar la cuerda del uso. La seguridad del usuario depende de la capacidad y de la durabilidad de la cuerda y del equipo que se utilice en combinación con ella (sistema de cuerdas). La duración de la utilización puede dar lugar a una reducción de la capacidad de todos los componentes del sistema. Evite utilizar una cuerda en la que se vean vestigios de envejecimiento y de desgaste. En caso de duda hay que destruir la cuerda utilizada y cada componente del sistema que tenga vestigios de desgaste que pudieran menoscabar la seguridad del usuario.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
El documento está disponible en el área de descargas de www.teufelberger.com. (Categoría: declaration of conformity).

Nombre del producto	Arbor Elite	Tachyon	Fly	Safety Blue
Diámetro real de la cuerda [mm]	12.9	11.2	11.1	12.5
Desplazamiento de la funda [mm]	5	-3	0	0
Alargamiento por el uso [%]	3.5	2.2	1.6	2.2
Porcentaje de funda %	79	58	57	83
Porcentaje de alma %	21	42	43	18
Peso de la cuerda [g/m]	112	85.4	87	102.8
Resistencia estática ≥ 22 kN sin terminal de cuerda	Es conforme			
Resistencia estática = 15 (+ 0,5/- 0,0) kN con terminal de cuerda	Es conforme			
Material de la funda	Poliéster y polipropileno	Poliéster	Poliéster	Poliéster y polipropileno
Material del alma	Nailon	Nailon y polipropileno	Nailon	Nailon
Autorización según EN1891:1998	Sí (sólo para arboricultura)	Sí (sólo para arboricultura	Sí	Sí (sólo para arboricultura)
Tipo	A			
Contracción	0.5 %	0.3 %	1%	< 5%

ABRASIÓN | Evítense todas las condiciones abrasivas. La cuerda sufre daños considerables si entra en contacto con superficies ásperas o bordes cortantes. Es absolutamente recomendable utilizar una protección de bordes. Pinzas, frenos, tornos, tambores y demás superficies tienen que estar en buen estado y libres de rebabas y óxido. Los carretes de cuerda tienen que poder girar sin estorbos y tener el tamaño adecuado para evitar un desgaste excesivo. Las pinzas de retención y dispositivos similares deterioran y debilitan la cuerda por lo que debería utilizarse extremando las precauciones. No arrastre la cuerda por un suelo áspero. En caso contrario, la suciedad y la gravilla se quedan enganchados en la cuerda, van penetrando poco a poco en los cordones y cortan las fibras interiores.| SUSTANCIAS QUÍMICAS | Evite el contacto con sustancias químicas. Determinadas sustancias químicas causan daños en la cuerda. Puede solicitar informaciones más detalladas al fabricante sobre los posibles efectos del contacto con sustancias químicas como disolventes, ácidos y lejías. Pida también al fabricante recomendaciones para el caso de que se utilice la cuerda en un entorno en el que esté expuesta a neblinas o vapores químicos o donde pueda entrar en contacto real con sustancias químicas. | ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA CUERDA | La cuerda debería guardarse limpia y seca en un lugar protegido contra la radiación solar directa y lejos de fuentes de calor extremo. Por ese motivo se recomienda en general guardar y transportar las cuerdas en un saco aireado que se ha desarrollado ex profeso para guardar cuerdas. Las cuerdas no deberían dejarse en el suelo sino en estantes que tengan una buena ventilación por abajo. No almacene nunca las cuerdas en un piso de hormigón ni de tierra. Tampoco deben almacenarse bajo ningún concepto cuerdas y ácidos o lejías en el mismo recinto. No almacene las cuerdas expuestas a la luz solar directa. La exposición prolongada a los rayos ultravioleta (radiación UV) puede debilitar considerablemente a las cuerdas sintéticas (ante todo a las cuerdas de polipropileno y de polietileno). El empeoramiento del estado debido a la luz ultravioleta se reconoce por la decoloración y la presencia de filamentos rotos en la superficie de la cuerda. Debería lavarse la cuerda con un producto de limpieza suave y agua fría para quitar la suciedad y las partículas abrasivas. Dejar secar al aire pero no bajo la radiación directa del sol. Un lavado excesivo puede dañar los recubrimientos que hayan podido aplicarse para aumentar la capacidad del producto. Es necesario seguir estrictamente esta instrucción: Para la desinfección sólo deben utilizarse sustancias que no tengan efectos en los materiales sintéticos utilizados. Cuando sea necesario hay que consultar al fabricante para aclarar si las sustancias elegidas son apropiadas. Dejar secar al aire pero no en calor directo y / o luz solar directa.

⚠ ADVERTENCIA | El calor puede reducir considerablemente la resistencia de las cuerdas sintéticas.
| FUEGO Y LLAMAS | Evite el contacto con el fuego y con las llamas. Todas las cuerdas sintéticas sufren graves daños en contacto con el fuego y con las llamas. Es posible que dichos daños no se vean a simple vista al hacer una comprobación. | CALOR | Evite el calor excesivo. El calor puede reducir considerablemente la resistencia de la cuerda cuando se utilice la cuerda en entornos con temperaturas superiores a 140° F (60° C). Hay que solicitar al fabricante recomendaciones referentes al tamaño y al tipo de cuerda a usar. El roce por deslizamiento genera un sobrecalentamiento local que puede hacer que se fundan las fibras sintéticas o que las fibras naturales se quemen superficialmente lo que lleva a una considerable pérdida de la resistencia a la tracción. Si se almacena la cuerda a altas temperaturas durante un periodo prolongado puede romperse ya con cargas inferiores a la resistencia a la rotura medida. En el caso de que el usuario tenga dudas sobre la resistencia de la cuerda debería preguntar al fabricante o destruir la cuerda.

⚠ ADVERTENCIA
- Está prohibido utilizar este equipo fuera de sus limites de utilización así como con una finalidad distinta a aquella a la que está destinado para poder garantizar la seguridad del usuario.
- Todas las cuerdas sintéticas que estén bajo carga retroceden rápidamente si se rompe una pieza de conexión como, por ejemplo, una cadena, un gancho, una cornamusa, un tornillo, un perno, un enganche esférico u otro dispositivo similar. La pieza de conexión y la cuerda pueden causar graves daños personales y materiales en el entorno cercano debido al latigazo del retroceso resultante.
- Antes de utilizar el equipo hay que someter a un control a todas las piezas de conexión, tornillos, grilletes, conectores, pernos, fijadores, empalmes, etc.
- Véanse más informaciones sobre cuerdas de seguridad bajo NFPA 1500, Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program, NFPA 1983, Standard of Life Safety Rope and Equipment for EmergencyServices y ASTM F 1740 Standard Guide for Inspection of Nylon, Polyester, or Nylon/Polyester Blend, or Both Kernmantle Rope.
- El revendedor, en el caso de que venda el producto fuera del país de destino original, tiene que poner a disposición las inst