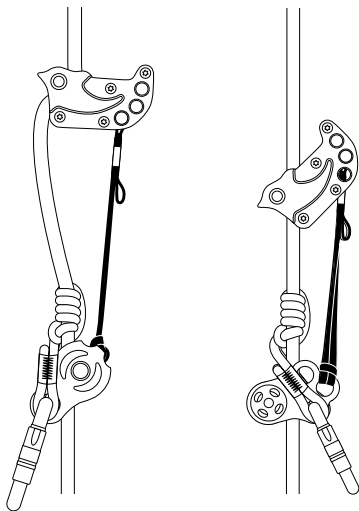


# FREEXION SYSTEM

CE  
0082

ROPE PROGRESSION SYSTEM  
FOR TREE CARE WORK



Please note: connector not provided.



REF.	DESCRIPTION
FTC/FRX-AA1	FreeXion system with single attachment pulley.
FTC/FRX-AA3	FreeXion system with triple attachment pulley.



**FTC TREE**

**[EN]**

<b>INSTALLATION</b> .....	<b>4</b>
---------------------------	----------

**[EN]**

<b>PRODUCT DESCRIPTION</b> .....	<b>12</b>
<b>ROPE PROGRESSION SYSTEM FOR TREE CARE WORK</b> .....	<b>12</b>
<b>TECHNICAL DATA</b> .....	<b>13</b>
<b>CODIFICATION</b> .....	<b>13</b>
<b>GENERAL INSTRUCTIONS</b> .....	<b>14</b>
<b>ADDITIONAL INFORMATION</b> .....	<b>21</b>
<b>STORAGE / TRANSPORT</b> .....	<b>22</b>
<b>GUARANTEE AND LIFESPAN</b> .....	<b>22</b>
<b>LOG BOOK</b> .....	<b>23</b>
<b>NOTIFIED BODY</b> .....	<b>23</b>

**[DE]**

<b>PRODUKTBESCHREIBUNG</b> .....	<b>24</b>
<b>SEILGERÄT FÜR BAUMPFLLEGearbeiten</b> .....	<b>24</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>25</b>
<b>KURZBEZEICHNUNG</b> .....	<b>25</b>
<b>ALLGEMEINE ANWEISUNGEN</b> .....	<b>26</b>
<b>ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN</b> .....	<b>33</b>
<b>AUFBEWAHRUNG / TRANSPORT</b> .....	<b>34</b>
<b>GARANTIE UND LEBENSDAUER</b> .....	<b>34</b>
<b>PSA-PRÜFSCEIN</b> .....	<b>35</b>
<b>NOTIFIZIERTE ZERTIFIZIERUNGSSTELLE</b> .....	<b>35</b>

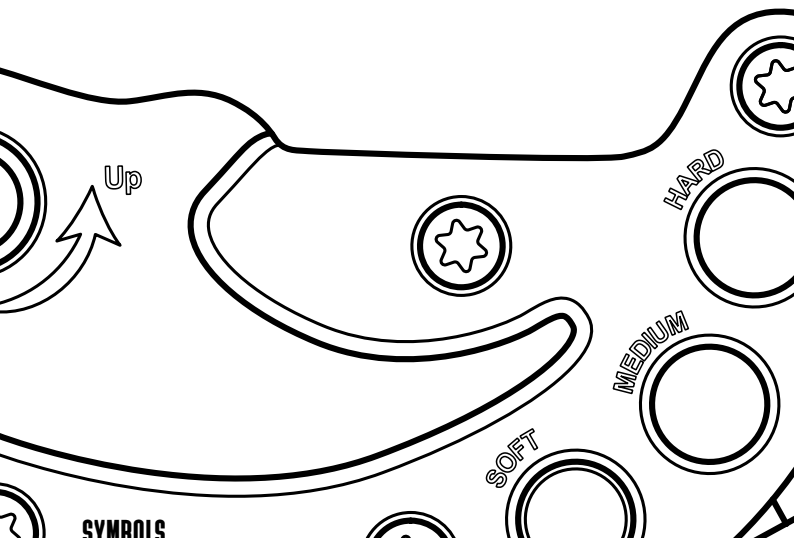
**[IT]**

<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b> .....	<b>36</b>
<b>APPARECCHIO DI PROGRESSIONE SU CORDA PER L'ARBORICOLTURA</b> .....	<b>36</b>
<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>37</b>
<b>CODIFICAZIONE</b> .....	<b>37</b>
<b>ISTRUZIONI GENERALI</b> .....	<b>38</b>
<b>INFORMAZIONI AGGIUNTIVE</b> .....	<b>45</b>
<b>STOCCAGGIO / TRASPORTO</b> .....	<b>46</b>




GARANZIA E DURATA DI VITA.....	46
SCHEDA DI VITA.....	47
ORGANISMO NOTIFICATO.....	47

## [EN]

INFORMATION.....	48
LOG BOOK.....	49

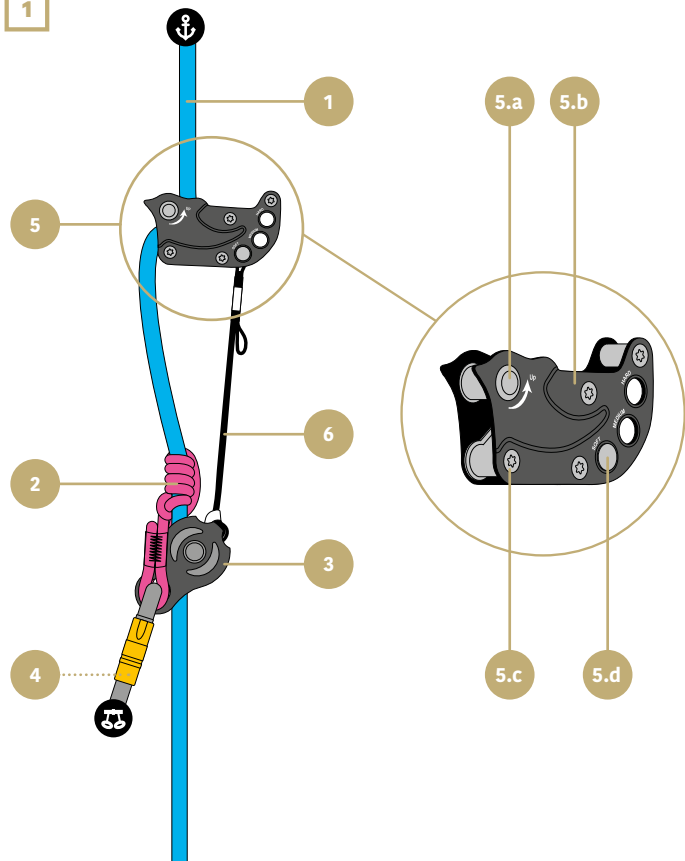


## SYMBOLS

-  EN 795 | Ancrage
-  EN 813 | Harness
-  Chest harness (accessory)

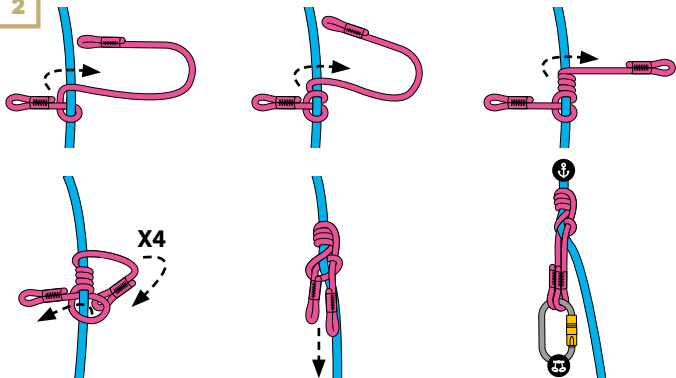
## A PARTS LIST

1

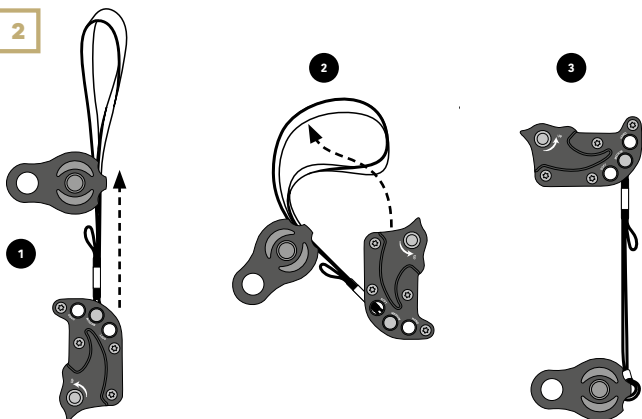


## B INSTALLATION

2

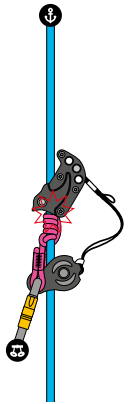
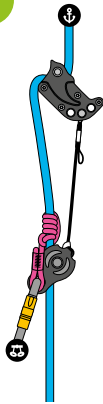
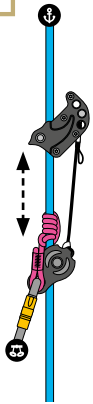


2

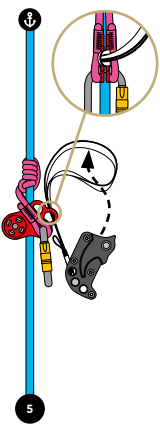
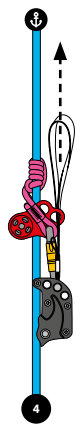
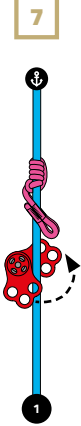




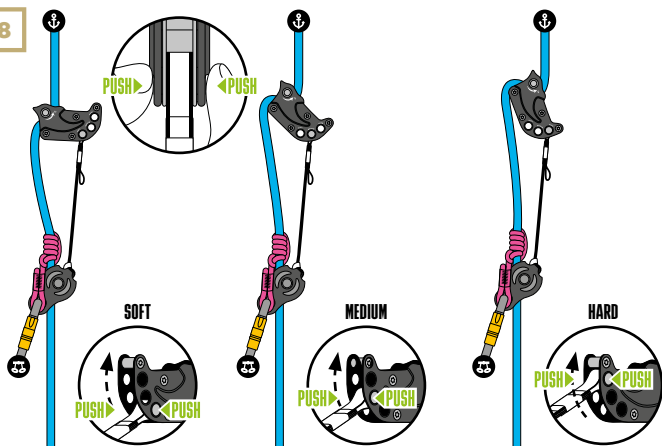
6



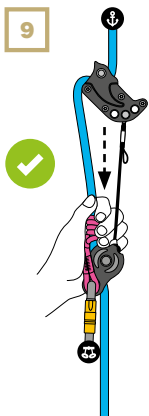
7



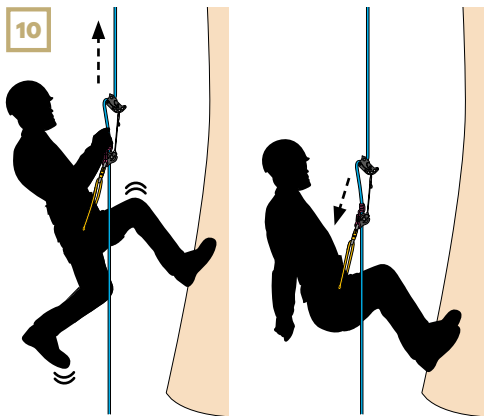
8



9

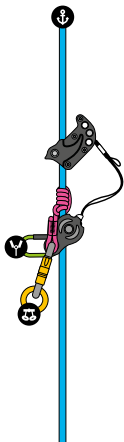
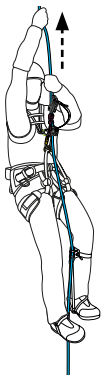


10

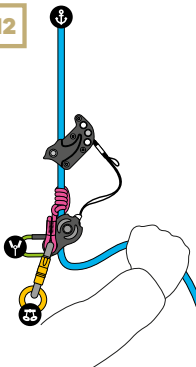




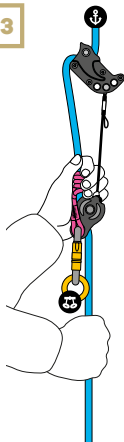
11



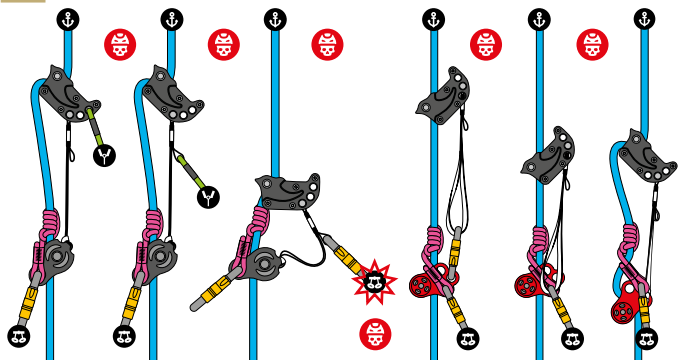
12



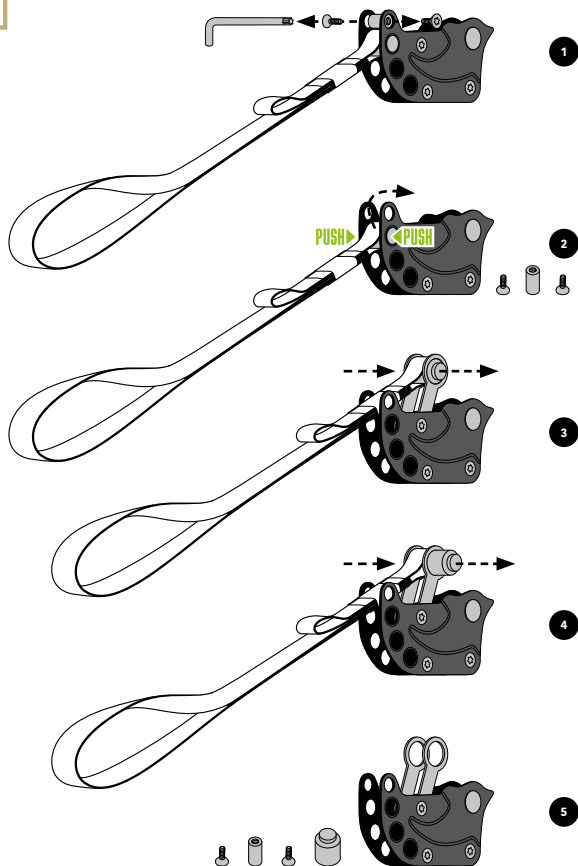
13



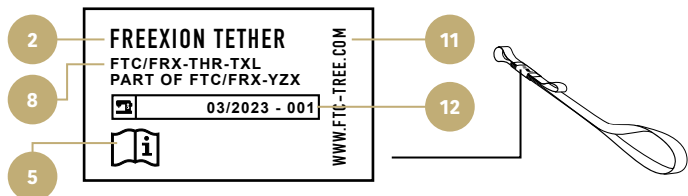
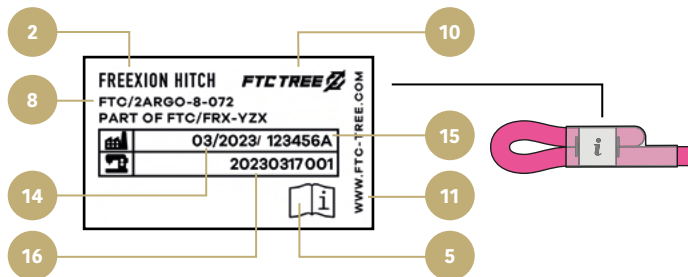
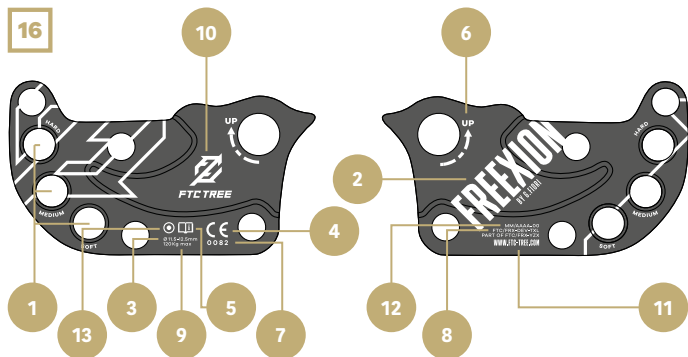
14



15



16



[EN]

## 1 PRODUCT DESCRIPTION

This PPE is a single-rope technique progression system using a friction hitch with an additional friction device known as the FreeXion. This system must only be used together and exclusively for tree care work. It helps reduce the load on the friction hitch.

[EN]

## 2 ROPE PROGRESSION SYSTEM FOR TREE CARE WORK

### A PARTS LIST

1	DESCRIPTION
1	Semi-static rope (EN 1891:1998 type A) $\varnothing$ 11.5-12.5 mm
2	Rope for FreeXion Hitch (EN 795:2012 type B)
3	Pulley (EN 12278:2007) - single or triple attachment
4	Connector (EN 362:2004)
5	Extra friction device
5.a	FreeXion extra friction device - Locking pins
5.b	FreeXion extra friction device - Cheek plates
5.c	FreeXion extra friction device - Cam
5.d	FreeXion extra friction device - Friction selector
6	FreeXion Tether

## 3 TECHNICAL DATA

FREEXION DEVICE + TETHER WEIGHT	248 g (8.8 oz)
MAX. USER WEIGHT	120 kg (265 lb)
ROPE Ø	11.5 mm ≤ Ø ≤ 12.5 mm

## MATERIALS

CHEEK PLATES	Aluminium
CAM, PINS, RODS, AND SPRINGS	Stainless steel
FREEXION TETHER	Dyneema/polyester
FREEXION HITCH	Technora®/polyester/polyamide

## 4 CODIFICATION

FreeXion system: FTC/FRX-YZX includes:

- Friction hitch(Y) : A – FreeXion Hitch FTC/2ARGO-8-072
- FreeXion device with tether (Z) : A – FreeXion FTC/FRX-DEV-TXL
- Pulley (X) : 1 - CAMP Sphinx (Ref 2152 or 215203)  
3 - DMM Triple Attachement (Ref PUL100RD or PUL100MG)

The connector recommended for the FreeXion system is the OVAL XL 3 LOCK from CAMP. Users can choose a triple-lock connector (EN 362:2004) with a length between 100 and 110 mm. It is important to carry out a compatibility and proper working order test when using with any other connector.

**WARNING**

- **THE FREEXION ASSEMBLY IS PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT. THE SHORT ROPE (FREEXION HITCH) AND THE FREEXION DEVICE MUST NOT BE USED OUTSIDE OF THE SYSTEM.**
- **THE FREEXION DEVICE MUST ALWAYS BE USED WITH A HITCH ROPE IN GOOD CONDITION, KNOTTED CORRECTLY (SEE [2]), AND WORKING PROPERLY. ANY ERROR IN THE INSTALLATION OF THE SYSTEM OR THE TYING OF THE KNOT CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH. THE LENGTH OF THE HITCH ROPE INFLUENCES THE FUNCTIONING OF THE KNOT (DO NOT USE ANOTHER HITCH ROPE WITH THE SYSTEM).**
- **USING THIS EQUIPMENT INVOLVES THE RISKS INHERENT TO TREE-CARE WORK AND CLIMBING ACTIVITIES.**

Before using the equipment at any time, you must:

- Read and understand the instructions.
- Familiarise yourself with the equipment.
- Train in how to use the material, understanding its limits of use.
- Inspect the equipment and verify its proper working order.
- Accept the risks involved.

**NOT ADHERING TO ANY ONE OF THE ABOVE POINTS COULD CAUSE SERIOUS INJURY OR EVEN DEATH.**

Download the FTC instructions for free at [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com). For any question or further information, contact your retailer.

**REFERENCE STANDARD**

FTC has certified the FreeXion system according to certain relevant articles in European Standard EN 12841.

Only ropes meeting the requirements under standard EN 1891 type A with diameters between 11.5 and 12.5 mm and pulleys meeting the requirements under standard EN 12278 (CAMP Sphinx or DMM Triple Attachement) should be used.

A 120 kg maximum weight representing a user with equipment was used during testing. You must respect this limit.

The testing results confirm that the FreeXion system—installed according to these instructions and used with the relevant techniques—is a safe product recommended for SRT climbing. Use of a safety system must be limited to personal protective equipment for fall protection with CE markings. For example: connector EN 362, lanyard EN 354, harness EN 358/EN 813/EN361.

Only competent, trained persons should use it—and only after reading and understanding these instructions and following the manufacturer's and/or seller's instructions.

The FreeXion system complies with the relevant safety and security requirements in Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment when it is installed and used according to these instructions.

The declaration of conformity is available at [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com)

## MAKING THE KNOT ON THE CLIMBING ROPE

2

Knot the FreeXion Hitch rope following the illustration.

## ADDING THE FREEXION TETHER

3

- 1 Insert the FreeXion Tether between the bottom attachment point and the pulley sheave.
- 2 Slip the FreeXion device through the large FreeXion Tether loop.
- 3 Pull tight.

## INSTALLING THE FREEXION/PULLEY ASSEMBLY ON THE ROPE

4

- 1 Insert the rope into the pulley as shown.
- 2 Insert the connector through both hitch loops with the pulley cheek plates placed in the middle.

## ADDING THE SYSTEM TO THE ROPE

5

- 1 Lift the FreeXion device above the FreeXion Hitch and place it facing the rope.
- 2 Hold the FreeXion device by its back firmly in the palm of your hand. Keep the cam pressed towards your palm without adding any force. Free the locking pin by pushing it in the direction opposite of the side where the button is.
- 3 Insert and hold the rope firmly against the cam. Push the pin until the balls lock the pin in place.

**⚠ MAKE SURE THE PIN IS LOCKED CORRECTLY, WITH THE BUTTON PROTRUDING + BALLS VISIBLE + FLANGE IN CONTACT WITH THE CHEEK PLATE.**

## FINISHING INSTALLATION

6

Ensure there is enough space between the bottom of the FreeXion device and the top of the friction hitch for good grip.

7

- 1 Open the triple attachment pulley.
- 2 Place the pulley on the rope so that friction hitch loops line up with the lowest hole.
- 3 Insert the connector through the lowest hole in the triple attachment pulley.
- 4 Thread the FreeXion Tether through one of the two remaining holes on the pulley.
- 5 Pull tight. Repeat the above steps for adding the system to the rope (see 5).

## ADJUSTING FRICTION

8

Hold the top of the FreeXion device.

Press the two friction selector buttons at the same time.

Place the friction selector in the position you need by pulling/pushing the tether:

- **Hard** : strong friction (less tension on the hitch)
- **Medium** : intermediate friction
- **Soft** : lighter friction (more tension on the knot)

Friction selection allows a more adapted adjustment according to the:

- diameter of the rope used
- length of rope slack used
- weather conditions (wet or dry rope)
- rope angle
- climber's weight

 **CHECK THE SELECTOR'S PROPER POSITIONING: THE TWO BUTTONS MUST BE PROTRUDING FULLY.**

To adjust while in a tree:

- Stabilise yourself with a work positioning lanyard or equivalent
- Remove your weight from the FreeXion system
- Adjust the position on the FreeXion device
- Make sure the FreeXion system works properly
- Remove the work positioning lanyard or system you set up



## ALWAYS INSPECT BEFORE AND DURING USE

### **WARNING**



#### ■ NEVER BEGIN WORKING WITH THE DEVICE IF ANY ONE OF THESE FACTORS IS NOT RESPECTED:

- The competence of the users: trained in working at height
- Existence of an emergency rescue plan
- Following instructions and recommendations for use
- Presence and legibility of markings
- Good condition and proper functioning of the system:  
FreeXion device, pulley, FreeXion Hitch
- Ease of movement for the cam, locking pin, and friction selector
- Presence of screws and their tightening
- Correct rope position
- Sturdiness of the chosen support
- Compatibility and strength of all of the elements working together
- Proper operation of the FreeXion system when ascending and descending (see § below)

## TENSIONING



Loosen and then slide the friction hitch down slowly without touching the FreeXion device. The device will tip into working position, where the load lightens partially on the friction hitch and it moves gradually and smoothly.

## CONNECTING TO THE HARNESS

Connect the FreeXion system to the central anchor point of the EN 813 harness with a triple lock connector.

## GROUND TEST BEFORE EACH USE



Compatibility and proper working order tests must be done on the ground using the entire «FreeXion Hitch + pulley + FreeXion device» in place.

Make sure the friction hitch allows for easy control of the ascending and descending speed; it must lock in place and loosen without effort.

Slide the system along the rope as high as possible.

Place your full weight on the friction hitch; it must lock. If needed, move the system along the rope and place your full weight on the hitch again.

Lift your legs and bounce a few times until you feel the rope's elasticity to make sure the friction hitch has locked properly.

## ACCESS PHASE

11

Use a complete ascender system (foot + knee) and connect the pulley to your chest using an accessory carabiner.

## WORK PHASE

12

Grab the part of the rope under the pulley, pull it up.

Make sure that the angle between the support and the vertical is less than 90°, in order to avoid dangerous swing.

## DESCENT PHASE

13

Slide the FreeXion system as high as possible on the rope. Place it under tension and do not touch it during the descent.

Gradually release the friction hitch tension and slide it down; the FreeXion device will tip and lessen the climber's weight load on the friction hitch by 60% to 80% (depending on the conditions and chosen settings).

Climbers must not move faster than 1 m/s when descending, and they must control their regularity when doing so. They can interrupt their descent at any time by simply letting go of the friction hitch.

The number or length of possible descents is unlimited.

Nevertheless, please note that the FreeXion device can heat up during long descents.

Keep your hand about 70 cm under the system for more security.

## MISUSE

14

Any use not shown in these instructions is prohibited.

These illustrations are examples of misuse.

Make sure the FreeXion Tether does not wrap around the FreeXion device.

## CARE

Users are solely responsible for maintaining the integrity of their equipment through regular care and cleaning.

Poor maintenance can cause grave consequences, including death. Proper care and storage ensure your safety and a longer product life.

These instructions are an integral part of the product. Keep them, and make them available to any user, as well as all accredited inspectors.

- A competent person familiar with the regulatory requirements in effect must inspect the product annually.
- Check the presence and legibility of the markings, serial numbers, and pictograms.
- Only the manufacturer must carry out repairs: FTC - 1355, chemin de Malombre, ZI Les Plaines - 26780 MALATAVERNE - FRANCE.
- Hand wash with clean water and mild soap. Do not use acidic or basic solvents.
- Do not machine wash. Do not put in the dryer.
- Dry naturally in a well-ventilated place far from any source of heat or ultraviolet light.

## REPLACING PARTS

Update the serial number and date of the replaced part in the PPE's inspection log.

**Only competent persons authorised by the manufacturer can replace parts and only by following the recommendations in the manufacturer's instructions.**

**Spare parts:**

SPARE PARTS	REF.	COMPONENTS	COMPONENT REF.
FREEXION TETHER	FTC/FRX-THR-TXL		
FREEXION HITCH	FTC/2ARGO-8-072		
FREEXION SUBSYSTEM	FTC/FRX-SUB-S	FreeXion Hitch	FTC/2ARGO-8-072
		FreeXion Device	FTC/FRX-DEV-TXL

# WARNING



- ANY REPAIR CARRIED OUT BY A PARTY OTHER THAN FTC TREE IS ABSOLUTELY PROHIBITED.
- THE PARTS LISTED ABOVE CAN ONLY BE REPLACED BY ORIGINAL FTC TREE PARTS.

## CHANGING THE FREEXION TETHER

15

- 1 Unscrew the upper screws.
- 2 Press the friction selector buttons.
- 3 Pull the friction selector up.
- 4 Remove the selector from the rods, take the tether off, and replace it with the new one.
- 5 Perform these instructions in reverse to put it back together. Tighten the screws to a 4 Nm torque. Note the new serial number in the inspection log.

## E MARKINGS

16

### DÉSIGNATION

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Friction level selection                           |
| 2 | Trade name   |
| 3 | Permissible rope diameters                         |
| 4 | CE Conformity                                      |
| 5 | Read the instructions                              |
| 6 | Direction for inserting rope                       |
| 7 | Notified body in charge of module C2 (EU) 2016/425 |

8	Product reference
9	Working Load Limit
10	Brand
11	Manufacturer website
12	Serial number: MM/YYYY – 000 (month/year – number)
13	Type of rope to use EN 1891 type A
14	Manufacturing date
15	Batch number
16	Internal tracing

[EN]

## 6 ADDITIONAL INFORMATION

All users must be in good physical and mental condition and have no medical contraindications to working at heights.

This equipment is only certified for a single user with a 120 kg (265 lbs) maximum weight.

Dangers can arise when using several pieces of equipment together in that a safety feature in one piece of equipment can affect a safety feature in another or interfere with it.

Any system with questionable safety or which has been used to stop a fall must be pulled from use immediately. We recommend not using the system anymore until a competent person has authorised its reuse in writing.

The anchoring device must comply with EN 795 and the structure must have a minimum 12 kN breaking strength.

For the safety of the user, the device or the anchor point must be positioned correctly (above the user's position) and the work performed in a manner that reduces the risk of falls and the height of falls to a minimum. The anchor line between the user and the anchor point must always be as taut as possible. In a fall-arrest system, you must also check the open space required under the user at each work site before use. This prevents collision with the ground or any other obstacle in the trajectory during a fall. Any overloading or dynamic loading will likely damage the belaying support.

For user safety, if the product is resold outside its original purchasing country, the reseller must provide the instructions for use, care, periodic inspections, and repairs written in the language where the product will be used.

When the adjustable anchor line is loaded with the full weight of the user, it becomes a working line and a safety line should be used additionally for optimum safety of the user.

[EN]

## 7 STORAGE / TRANSPORT

Shocks and other poor treatment can weaken your equipment and cause serious, even invisible, damage. During transport and use, take the necessary precautions. Do not let your equipment come in contact with:

- Abrasive, acidic, or corrosive materials that can damage it and/or reduce its technical performance.
- Sharp objects that could damage the ropes.

Working with textiles soiled with dirt, sand, oil, etc., increases their wear and decreases their performance considerably. Store your equipment in a dry place, free from exposure to weather and heat sources above 40°C.

The FreeXion Hitch is made of Technora, a material sensitive to prolonged UV exposure. Keep it out of the sun when not using the product.

[EN]

## 8 GUARANTEE AND LIFESPAN

### GUARANTEE

3

Years

The FreeXion is guaranteed for three years against any manufacturer defects.

The guarantee excludes normal wear, modifications, inadequate storage, poor care, damage due to accidents, negligence, or uses other than what this product is intended for.

### LIFESPAN

∞

Unlimited

FTC TREE metal products have an unlimited lifespan. FTC TREE textile products have a three-year lifespan (determined by the intensity, frequency, and environmental conditions of use, transport, and storage). Only annual, periodic inspections and checking before each use will validate its conformity.

+3 years

Manufacturing date: 05/23-00541N • Expiry date: 05/26-00541N

Product lifespan can be reduced to one sole use in the case of adverse events or use (violent shock, etc.) or poor transport or storage. Users are responsible for verifying the proper condition of equipment before and during use.

In addition to inspecting systematically before and after each use, you must carry out periodic inspections at least every 12 months. You must retain the identification document for all of the system's components. The frequency of checks must be adapted according to the type and intensity of use; user safety is linked directly to the equipment's proper condition. Inspections must be carried out by a person recognised as competent and/or trained by FTC TREE, or an authorised distributor.

[EN]

## 9 LOG BOOK

A competent person familiar with the requirements in effect must inspect the product annually in order to verify its state and conformity.

**USER SAFETY IS LINKED TO MAINTAINING THE EFFICACY AND MECHANICAL STRENGTH OF THE EQUIPMENT.**

If the system does not pass the annual inspection and one of the defective parts can be replaced, a competent person can replace this part with an original part by following the assembly instructions in this document and checking the system again.

If it cannot be repaired, you must discard it. Markings on each component must be legible.

Fill in the log at the end of the book.

[EN]

## 10 NOTIFIED BODY

N°0082: Notified body carrying out the EU type examination (Module B) under EU Regulation 2016/425, also responsible for production control (Module C2):



Apave Exploitation France SAS - 6 rue du Général Audran  
92412 Courbevoie CEDEX - France

The declaration of conformity is available at [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com).

[DE]

## 1 PRODUKTBESCHREIBUNG

Die PSA ist ein Seilgerät für SRT, ein System bestehend aus einem FreeXion Hitch (Klemmknoten) und einem zusätzlichen Reibungsgerät, das „FreeXion“ genannt wird. Das FreeXion-System darf nur als komplette Einheit und ausschließlich für Baumpflegearbeiten eingesetzt werden. Mit diesem System wird die Belastung des Klemmknotens verringert.

[DE]

## 2 SEILGERÄT FÜR BAUMPFLEGEARBEITEN

### A STÜCKLISTE

1	BEZEICHNUNG
1	Halbstatisches Seil (EN 1891:1998 Typ A) Ø 11,5-12,5 mm
2	Klemmknotenseil EN 795:2012 Typ B FreeXion Hitch
3	Seilrolle EN 12278:2007 (mit ein- oder dreifacher Ankerung)
4	Verbindungselement (EN 362:2004)
5	Zusätzliches Reibungsgerät FreeXion
5.a	Zusätzliches Reibungsgerät FreeXion - Verriegelungssachse
5.b	Zusätzliches Reibungsgerät FreeXion - Seitenteile
5.c	Zusätzliches Reibungsgerät FreeXion - Klemmbacke
5.d	Zusätzliches Reibungsgerät FreeXion - Reibungsstufeneinsteller
6	Bandschlinge FreeXion Tether



## 3 TECHNISCHE DATEN

GEWICHT VON FREEXION-GERÄT INKL. TETHER	248 g
MAXIMALES BENUTZERGEWICHT	120 kg
SEIL Ø	11,5 mm ≤ Ø ≤ 12,5 mm

## MATERIALIEN

SEITENTEILE	Aluminium
KLEMMBACKE, ACHSEN, PLEUELN UND FEDERN	Nichtrostender Stahl
FREEXION TETHER	Dyneema/Polyester
FREEXION HITCH	Technora®/Polyester/Polyamide

## 4 KURZBEZEICHNUNG

FreeXion-System - FTC/FRX-**YZX** bestehend aus:

- Klemmknoten (Y) : **A** – FreeXion Hitch FTC/2ARGO-8-072
- Frexion-Gerät inkl. Tether (Z) : **A** – FreeXion FTC/FRX-DEV-TXL
- Seilrolle (X) : **1** – CAMP Sphinx (Artikelnr. 2152 oder 215203)  
**3** – DMM Dreifachbefestigung (Artikelnr. PUL100RD oder PUL100MG)

Wir empfehlen das Verbindungselement OVAL XL 3 LOCK der Marke CAMP für das FreeXion-System. Der Benutzer kann ein 3-Lock-Verbindungselement (EN 362:2004) mit einer Länge zwischen 100 und 110 mm auswählen. Bei Verwendung anderer Verbindungselemente müssen zuvor Tests zur Kompatibilität und einwandfreien Funktionsweise durchgeführt werden.

**⚠ ACHTUNG**

- **DIE GESAMTE FREEXIONEINHEIT IST EINE BESONDERE PSA. DAS KLEMMKNOTENSEIL (FREEXION HITCH) UND DAS FREEXION-GERÄT DÜRFEN NICHT GETRENNT VON DIESER EINHEIT VERWENDET WERDEN.**
- **BEI DER BENUTZUNG DES FREEXION-GERÄTS MUSS DAS KLEMMKNOTENSEIL IMMER IN GUTEM ZUSTAND UND DER KNOTEN KORREKT AUSGEFÜHRT UND FUNKTIONSFÄHIG SEIN (SIEHE SCHEMA 2). JEDLICHER FEHLER IM AUFBAU DER EINHEIT UND/ODER IN DER AUSFÜHRUNG DES KNOTENS KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN. DIE LÄNGE DES KLEMMKNOTENSEILS BEEINFLUSST DIE FUNKTIONSFÄHIGKEIT DES KNOTENS (KEIN ANDERES KLEMMKNOTENSEIL IN DIESER EINHEIT VERWENDEN).**
- **DIE BENUTZUNG DIESER AUSTRÜSTUNG BIRGT RISIKEN, DIE NATURGEMÄSS MIT DER BAUMPFLLEGEARBEIT UND DEM KLETTERN IN GROSSER HÖHE VERBUNDEN SIND.**

Vor der Benutzung dieser Ausrüstung müssen Sie:

- Die Anleitung lesen und verstehen.
- Sich mit der Ausrüstung vertraut machen.
- Sich fachgerecht zur richtigen Benutzung der Ausrüstung schulen lassen und die Grenzen ihrer Benutzung kennen lernen.
- Den einwandfreien Zustand des Materials und dessen korrekte Funktion überprüfen.
- Die mit dem Einsatz verbundenen Risiken akzeptieren.

**DIE NICHTBEACHTUNG AUCH NUR EINER DIESER WARNUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.**

Sie können die FCT TREE Anleitung auf [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com) frei herunterladen. Bei Fragen oder für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

**REFERENZNORM**

FTC TREE hat das Freexion-System gemäß bestimmter erheblicher Artikel der Europeanorm EN 12841 zertifiziert.

Es dürfen nur Seile mit Durchmesser 11,5 mm bis 12,5 mm, die der Norm EN 1891 Typ A entsprechen, sowie Seilrollen, die der Norm EN 12278 (einfache oder dreifache Ankerung) entsprechen, benutzt werden.

Für die Tests wurde eine Masse von maximal 120 kg, die einen Benutzer mit seiner Ausrüstung repräsentiert, verwendet: Dieses Gewicht darf nicht überschritten werden.

Die Ergebnisse dieser Tests bescheinigen, dass das Freexion-System ein sicheres Produkt ist und für den Einsatz in der SRT empfohlen wird, wenn es gemäß der vorliegenden Anleitung konfiguriert ist und gemäß den geltenden Techniken benutzt wird. Die Ausführung eines Sicherungssystems darf nur mit PSA zum Schutz gegen Absturz, die eine CE-Kennzeichnung tragen, erfolgen. Zum Beispiel: Verbindungselement EN 362, Tether EN 354, Klettergurt EN 358/EN 813/EN 361.

Nur kompetente und geschulte Personen dürfen dieses benutzen, nachdem sie die vorliegende Anleitung gelesen und verstanden haben, und unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften des Herstellers und/oder Händlers. Das Freexion-System entspricht den relevanten Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der PSA-Verordnung (EU) 2016/425, wenn es gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung installiert und benutzt wird. Die Konformitätserklärung ist auf [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com) verfügbar.

## B INSTALLATION DES SYSTEMS MIT SEILROLLE MIT EINFACHER ANKERUNG

### KNOTEN AUF DEM SEIL BINDEN

2

Binden Sie den Knoten mit dem Klemmknotenseil Freexion Hitch, indem Sie den Anweisungen der Abbildungen folgen.

### EINBAU DES FREEXION TETHER

3

- 1 Führen Sie den Freexion Tether durch die untere Befestigungsöse der Seilrolle.
- 2 Führen Sie das Freexion-Gerät durch die große Schlinge des Freexion Tether.
- 3 Ziehen Sie die Schlinge zu.

### INSTALLATION DER FREEXION-/SEILROLLENEINHEIT AM SEIL

4

- 1 Positionieren Sie die Seilrolle auf dem Seil.
- 2 Bauen Sie das Verbindungselement ein, dabei die beiden Knotenschlaufen und die Seitenteile der Seilrollen erfassen.

### ANBRINGEN DES FREEXION-SYSTEMS AM SEIL

5

- 1 Positionieren Sie das Freexion-Gerät gegenüber dem Seil oberhalb des Klemmknotens (Freexion Hitch).
- 2 Erfassen Sie das Freexion-Gerät von hinten und halten Sie es fest in der Handfläche; drücken Sie mit mäßiger Kraft auf die Klemmbacke und halten Sie diese gedrückt. Schieben Sie die Verriegelungsachse in entgegengesetzter Richtung des Knopfes hinaus.
- 3 Legen Sie das Seil ein und halten Sie es fest gegen die Klemmbacke gedrückt. Drücken Sie auf den Knopf bis die Achse durch die Kugeln verriegelt ist.

**⚠ ÜBERPRÜFEN SIE DIE KORREKTE VERRIEGELUNG DER ACHSE: DER KNOPF BEFINDET SICH AUSSERHALB + DIE KUGELN SIND SICHTBAR + DER ANSCHLAG IST IN KONTAKT MIT DEM SEITENTEIL.**


### DEN AUFBAU BEENDEN

6

Stellen Sie sicher, dass zwischen der Unterseite des Freexion-Geräts und dem oberen Ende des Klemmknotens ausreichend Platz für ein gutes Greifen des Seils besteht.

7

- 1 Öffnen Sie die Seilrolle mit dreifacher Ankerung.
- 2 Positionieren Sie die Seilrolle auf dem Seil, so dass die untere Ankerung die Klemmknotenschlaufen und ein Verbindungselement aufnehmen kann.
- 3 Setzen Sie das Verbindungselement in das untere Loch der Seilrolle mit dreifacher Ankerung.
- 4 Führen Sie den Freexion Tether durch eine der beiden verbleibenden Ankerungen der Seilrolle.
- 5 Ziehen Sie die Schlinge zu.

Wiederholen Sie den Vorgang zum Einlegen des Seils in das Seilgerät (siehe .

## EINSTELLUNG DER REIBUNGSSTUFE

8

Halten Sie das Freexion-Gerät an der oberen Seite.

Drücken Sie gleichzeitig auf die beiden Knöpfe des Reibungsstufeneinstellers.

Positionieren Sie den Reibungsstufeneinsteller auf die gewünschte Position, indem Sie den Tether schieben oder an dem Theter ziehen.

- **Hard** : starke Reibung (geringere Spannung im Knoten),
- **Medium** : mittlere Reibung,
- **Soft** : schwächere Reibung (größere Spannung im Knoten).

Die Auswahl der Reibungsstufe ermöglicht eine besser angepasste Einstellung abhängig von:

- dem verwendeten Seildurchmesser,
- der Länge des Seilschlaffs,
- den Wetterbedingungen (nasses oder trockenes Seil),
- dem Seilwinkel,
- dem Gewicht des Kletterers.

 **ÜBERPRÜFEN SIE DIE KORREKTE POSITION DES EINSTELLERS: DIE BEIDEN DRUCKKNÖPFE MÜSSEN VOLLSTÄNDIG DRAUSSEN SEIN.**

Zur Veränderung der Einstellung im Baum:

- nehmen Sie eine stabile Position ein mit Hilfe einer Halteleine oder vergleichbarer Ausrüstung,
- entlasten Sie das Freexion-System,
- stellen Sie die Position auf dem Freexion-Gerät ein,
- überprüfen Sie die einwandfreie Funktion des Freexion-Systems,
- entfernen Sie die Halteleine oder die vergleichbare Ausrüstung.

## VOR UND WÄHREND DER BENUTZUNG ÜBERPRÜFEN

### ACHTUNG



#### ■ NIEMALS BENUTZEN, WENN EINER DIESER PARAMETER NICHT EINGEHALTEN WIRD:

- die Benutzer sind für Arbeiten in der Höhe fachgerecht geschult,
- ein Rettungsplan liegt tatsächlich vor,
- die Regeln und Benutzungsanweisungen werden eingehalten,
- die Kennzeichnungen sind vorhanden und in gutem Zustand,
- das Freexion-System ist in gutem Zustand und funktioniert einwandfrei: Freexion-Gerät, Seilrolle, Freexion Hitch,
- die Klemmbacke, die Verriegelungsachse und der Reibungsstufeneinsteller sind leicht beweglich,
- die Schrauben sind vorhanden und angezogen,
- das Seil ist richtig positioniert,
- die gewählte Vorrichtung ist stabil,
- die verschiedenen Elemente und deren Bruchlasten sind untereinander kompatibel, das Freexion-System funktioniert ordnungsgemäß beim Aufstieg und beim Abseilen (siehe folgender §).

## SPANNUNG AUFBRINGEN

9

Lockern Sie den Klemmknoten und schieben Sie ihn vorsichtig nach unten ohne das Freexion-Gerät zu berühren. Dieses kippt in die Arbeitsposition: Der Klemmknoten wird teilweise entlastet, seine Handhabung ist progressiv und fließend.

## ANSCHLAG AM KLETTERGURT

Schlagen Sie das Freexion-System mit Hilfe eines 3-Lock-Verbindungselements am mittigen Anschlagpunkt des Klettergurts EN 813 an.

## TESTS AM BODEN VOR JEDER BENUTZUNG

10

Die Kompatibilitäts- und Funktionsversuche müssen am Boden mit dem vollständig aufgebauten Gerät bestehend aus „Freexion Hitch + Seilrolle + Freexion-Gerät“ gemacht werden.

Überprüfen Sie, ob der Klemmknoten eine einfache Kontrolle der Abseil- und Aufstiegs geschwindigkeit ermöglicht: Er muss sich ohne Anstrengung blockieren und lösen.

Lassen Sie das Gerät entlang des Seils so weit nach oben wie möglich gleiten. Belasten Sie den Klemmknoten, er muss sich blockieren. Falls erforderlich, bringen Sie das Gerät entlang des Seils nach oben und wiederholen den Vorgang. Heben Sie die Beine an und üben Sie ruckhafte Bewegungen aus bis Sie die Elastizität des Seils spüren, um die korrekte Blockierung des Klemmknotens zu überprüfen.

## AUFSTIEGSPHASE

11

Verwenden Sie ein vollständiges Klemmsystem (Fuß + Knie), verbinden Sie die Seilrolle über einen Hilfskarabiner mit der Brustgurt.

## ARBEITSPHASE

12

Greifen Sie das Seil unter der Seilrolle und ziehen Sie nach oben.

Achten Sie darauf, dass der Winkel der Sicherungsvorrichtung zur Senkrechten kleiner als  $90^\circ$  ist, um gefährliche Pendel zu vermeiden.

## ABSEILEN

13

Bringen Sie das Freexion-System auf dem Seil so weit nach oben wie möglich. Setzen Sie es unter Spannung und berühren Sie es während des Abseilens nicht mehr.

Geben Sie nach und nach die Spannung im Klemmknoten frei, und schieben Sie diesen nach unten: Das Freexion-Gerät kippt und entlastet den Klemmknoten um 60 bis 80% des Gewichts des Kletterers (je nach Bedingungen und gewählten Einstellungen).

Der Kletterer darf die Geschwindigkeit von 1 m/s während des Abseilens nicht überschreiten und muss die flüssige Bewegung des Vorgangs immer unter Kontrolle haben. Er kann das Abseilen jederzeit unterbrechen, indem er ganz einfach den Klemmknoten los lässt.

Die Anzahl oder die Distanz der Abseilvorgänge ist nicht begrenzt. Beachten Sie jedoch: Das Freexion-Gerät kann sich während langer Abseilvorgänge erhitzen.

Behalten Sie eine Hand circa 70 cm unter dem Freexion-System für mehr Sicherheit.

## UNSACHGEMÄSSE ANWENDUNG

14

Alle nicht in dieser Anleitung aufgeführten Anwendungen sind verboten. Diese Abbildungen sind Beispiele für falsche Anwendungen.

Achten Sie darauf, dass sich der Freexion Tether nicht um das Freexion-Gerät herumwickelt.

## WARTUNG

Es unterliegt allein Ihrer Verantwortung als Benutzer, für die Unversehrtheit Ihrer Ausrüstung zu sorgen, indem Sie sie warten und regelmäßig reinigen. Eine unzureichende oder falsche Wartung kann schwerwiegende Folgen haben und sogar zu Todesfällen führen.

Eine gute Wartung und angemessene Lagerung gewährleisten Ihre Sicherheit und eine längere Lebensdauer des Produkts.

Die vorliegende Anleitung ist Teil des Produkts. Sie muss in einwandfreiem Zustand aufbewahrt und dem Benutzer und den verschiedenen befugten Prüfern zugänglich gemacht werden.

- Lassen Sie die Ausrüstung einmal pro Jahr von einer kompetenten Person mit guten Kenntnissen über die geltenden gesetzlichen Anforderungen überprüfen.
- Überprüfen Sie, ob die Kennzeichnungen, Seriennummern und Symbole vorhanden und lesbar sind.
- Lassen Sie die Ausrüstung ausschließlich vom Hersteller reparieren: FTC TREE - 1355, chemin de Malombre, ZI Les Plaines - 26780 MALATAVERNE - FRANKREICH
- Reinigen Sie die Ausrüstung von Hand mit klarem Wasser und milder Seife; verwenden Sie keine sauren oder basischen Lösungsmittel.
- Nicht in der Maschine waschen, nicht im Trockner trocknen.
- In einem belüfteten Raum fern von offenen Feuern oder anderen Wärmequellen und geschützt vor UV-Strahlen natürlich trocknen lassen.

## EINBAU DER ERSATZTEILE

Aktualisieren Sie die Seriennummer und das Datum, an dem das Ersatzteil eingebaut wurde, im PSA-Prüfschein.

**Die Ersatzteile dürfen nur von einer kompetenten und vom Hersteller befugten Person und gemäß den Anweisungen der vom Hersteller gelieferten Anleitung eingebaut werden.**

**Ersatzteile:**

ERSATZTEILE	ART.-NR.	BAUTEILE	BAUTEILE-ART.-NR.
FREEXION TETHER	FTC/FRX-THR-TXL		
FREEXION HITCH	FTC/2ARGO-8-072		
FREEXION REIBUNGSGERÄT	FTC/FRX-SUB-S	FreeXion Hitch	FTC/2ARGO-8-072
		FreeXion-Gerät	FTC/FRX-DEV-TXL

# ACHTUNG



- REPARATUREN AUSSERHALB DER WERKSTÄTTEN VON FTC TREE SIND AUSDRÜCKLICH VERBOTEN.
- NUR DIE OBEN AUFGEFÜHRTE TEILE KÖNNEN DURCH ORIGINALTEILE VON FTC TREE ERSETZT WERDEN.

## AUSTAUSCH DES FREEXION TETHER

15

- 1 Lösen Sie die oberen Schrauben
- 2 Drücken Sie auf die Knöpfe des Reibungsstufeneinstellers.
- 3 Bauen Sie den Einsteller von oben aus.
- 4 Lösen Sie den Einsteller von den Pleueln, bauen Sie den Tether aus und ersetzen Sie ihn durch den neuen Tether.
- 5 Gehen Sie für den Einbau in der umgekehrten Reihenfolge vor. Ziehen Sie die Schrauben mit 4 Nm an. Tragen Sie die neue Seriennummer in den PSA-Prüfschein ein.

E

## KENNZEICHNUNG

16

### BEZEICHNUNG

1	Auswahl der Reibungsstufe
2	Markenname
3	Zulässiger Seildurchmesser
4	CE-Kennzeichnung
5	Lesen Sie die Anleitung
6	Durchführriichtung des Seils
7	Notifizierte Zertifizierungsstelle, die für das Modul C2 (EU) 2016/425 zuständig ist



8	Produktnummer
9	Maximale Last
10	Herstellerzeichen
11	Herstellerwebsite
12	Individuelle Nummer des Freexion-Geräts: MM/YYYY – 000 (Monat/Jahr – Nummer)
13	Zu verwendender Seiltyp: EN 1891, Typ A
14	Herstellungsdatum
15	Losnummer
16	Interne Rückverfolgbarkeit

[DE]

## 6 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Der Benutzer darf unter keinen Umständen medizinische Kontra-Indikationen für Arbeiten in großer Höhe haben und muss im Vollbesitz seiner körperlichen und geistigen Kräfte sein.

Die Ausrüstung ist ausschließlich für einen einzelnen Benutzer mit einem Gewicht von maximal 120 kg zertifiziert.

Werden mehrere Ausrüstungen zusammen verwendet, kann es zu gefährlichen Situationen kommen, wenn die Sicherheitsfunktion einer Ausrüstung durch die einer anderen Ausrüstung behindert oder beeinflusst wird.

Jegliche Ausrüstung muss umgehend ausgesondert werden, wenn es Zweifel an ihrer Sicherheit gibt oder wenn sie einem Sturz abgefangen hat. Es wird empfohlen, diese Ausrüstung solange nicht mehr zu benutzen, bis eine kompetente Person schriftlich die Erlaubnis zu ihrer erneuten Benutzung erteilt hat.

Die Ankerungsvorrichtung muss der EN 795 entsprechen und die Struktur eine Mindestbruchlast von 12 kN aufweisen.

Für die Sicherheit der Benutzer ist es unabdingbar, dass die Vorrichtung oder der Ankerpunkt immer richtig positioniert ist und sich oberhalb der Benutzerposition befindet. Die Arbeit muss so ausgeführt werden, dass Sturzrisiko und Fallhöhe auf ein Minimum reduziert werden. Die Sicherungsvorrichtung zwischen Benutzer und Ankerpunkt muss immer so straff wie möglich sein. In einem Sturzauffangsystem muss auch sicher gestellt werden, dass genug Freiraum unter dem Arbeitsplatz des Benutzers vorhanden ist. Falls es zu einem Sturz kommt, wird so ein Aufprall auf den Boden oder andere Hindernisse in Fallrichtung verhindert. Jegliche Überlast

oder dynamische Belastung kann die Sicherungsvorrichtung beschädigen.

Wenn das Produkt außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes verkauft wird, ist es für die Sicherheit des Benutzers unerlässlich, dass der Weiterverkäufer die Anleitung, die Anweisungen für die Wartung, die regelmäßigen Prüfungen und die Reparaturen in der Sprache des Landes, in dem das Produkt benutzt wird, mitliefert.

Sobald die einstellbare Sicherungsvorrichtung mit dem ganzen Gewicht des Benutzers belastet ist, wird sie zu einer Arbeitsvorrichtung und außerdem wird der Einsatz einer Sicherungsvorrichtung erforderlich, um die optimale Sicherheit des Benutzers zu garantieren.

[DE]

## 7 AUFBEWAHRUNG / TRANSPORT

Stöße und anderer unsachgemäßer Umgang können Ihre Ausrüstung schwächen sowie schwere und unsichtbare Schäden verursachen. Treffen Sie die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen für den Transport und die Handhabung. Bringen Sie die Ausrüstung nicht in Kontakt mit:

- aggressiven, säurehaltigen oder ätzenden Stoffen, die diese beschädigen und/oder ihre technische Leistung mindern könnten,
- mit scharfkantigen/schneidenden Gegenständen, welche die Seile beschädigen könnten.

Mit Erde, Sand, Öl usw. verschmutzte Textilien haben einen größeren Verschleiß und ihre Leistung nimmt ab. Bewahren Sie Ihre Ausrüstung an einem trockenen und witterungsgeschützten Ort, fern von Wärmequellen über 40°C auf.

Der Freexion Hitch enthält Technora, ein Material das empfindlich gegen UV-Bestrahlung ist. Wenn Sie das Produkt nicht benutzen, bewahren Sie es vor UV-Strahlen geschützt auf.

[DE]

## 8 GARANTIE UND LEBENSDAUER

### GARANTIE

3

Jahre

Das Freexion verfügt über eine dreijährige Garantie gegen Herstellungsmängel. Ausgenommen von der Garantie sind: normaler Verschleiß, Abänderungen, unsachgemäße Aufbewahrung und Wartung, Schäden durch Unfälle, Fahrlässigkeit und Anwendungen, für die das Produkt nicht bestimmt ist.

### LEBENSDAUER

∞  
Unbe-  
grenzt

Die Lebensdauer der FTC TREE-Produkte ist für Metallprodukte unbegrenzt und für Textilprodukte auf 3 Jahre begrenzt (abhängig von der Benutzungsintensität und -häufigkeit, Umweltfaktoren sowie dem Transport und der Aufbewahrung). Allein die regelmäßigen jährlichen Prüfungen und die Prüfung vor jeder Benutzung bestätigen die Konformität der Produkte.

+3 Jahre

Herstellungsdatum: 05/23-00541N • Verfallsdatum: 05/26-00541N

Die Lebensdauer des Produkts kann sich bei ungünstiger Beanspruchung oder unsachgemäßer Anwendung (z.B. ein harter Aufprall) oder bei unsachgemäßen Transport- oder Aufbewahrungsbedingungen bis auf eine einmalige Anwendung verringern. Die Benutzer sind für die Überprüfung des einwandfreien Zustands der Ausrüstung vor und während der Anwendung verantwortlich.

Zusätzlich zu den systematischen Überprüfungen vor und nach jeder Benutzung müssen mindestens alle 12 Monate regelmäßige Überprüfungen durchgeführt werden. Die Kennblätter aller Bestandteile des Geräts müssen unbedingt aufbewahrt werden. Die Häufigkeit der Überprüfungen muss je nach Art und Intensität der Nutzung angepasst werden: Die Sicherheit des Benutzers hängt direkt davon ab, dass die Ausrüstung in einwandfreiem Zustand gehalten wird. Die Überprüfung muss von einer Person durchgeführt werden, die von FTC TREE als kompetent anerkannt und/oder von FTC TREE oder einem zugelassenen Händler ausgebildet wurde.

[DE]

## 9 PSA-PRÜFSCHEIN

Lassen Sie den Zustand Ihres Produkts und seine Konformität einmal jährlich von einer fachlich kompetenten Person mit guten Kenntnissen der geltenden gesetzlichen Anforderungen überprüfen.

**DIE SICHERHEIT DER BENUTZER HÄNGT DIREKT VON DER AUFRECHTERHALTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER AUSRÜSTUNG UND DER BRUCHLAST AB.**

Fällt die Ausrüstung bei der jährlichen Prüfung durch und der Austausch eines defekten Teils ist möglich, kann eine sachkundige Person dieses Teil durch ein Originalteil ersetzen. Dabei müssen die Montageanweisungen der vorliegenden Anleitung beachtet und das Gerät im Anschluss erneut überprüft werden.

Die Ausrüstung muss ausgemustert werden, falls sie nicht mehr repariert werden kann. Die Kennzeichnungen auf allen Ersatzteilen müssen lesbar sein.

Ergänzen Sie den PSA-Prüfschein am Ende der Anleitung.

[DE]

## 10 NOTIFIZIERTE ZERTIFIZIERUNGSSTELLE

N°0082: Notifizierte Zertifizierungsstelle, die im Rahmen der EU-Verordnung 2016/425 die Prüfung (EU) Typ (Modul B) durchgeführt hat und auch für die Produktionsüberwachung (Modul C2) zuständig ist:



Apave Exploitation France SAS - 6 rue du Général Audran  
92412 Courbevoie CEDEX - FRANKREICH

Die Konformitätserklärung ist auf [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com) verfügbar.

[IT]

## 1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il DPI è un apparecchio di progressione su corda singola che poggia su un nodo di frizione integrato da un dispositivo di frizione aggiuntivo chiamato « FREEXION ». L'apparecchio può essere utilizzato solo come set ed esclusivamente per la pratica dell'arboricoltura. Consente all'utilizzatore di ridurre il carico sul nodo di frizione.

[IT]

## 2 APPARECCHIO DI PROGRESSIONE SU CORDA PER L'ARBORICOLTURA

### A NOMENCLATURA

1	DENOMINAZIONE
1	Corda semistatica (EN1891:1998 tipo A) Ø 11.5-12.5 mm
2	Cordino per nodi di frizione EN795:2012 Tipo B
3	Carrucola EN 12278:2007 (singolo o triplo attacco)
4	Connettore (EN 362:2004)
5	Dispositivo di frizione aggiuntivo FreeXion
5.a	Appareil de friction additionnel FreeXion - perno di bloccaggio
5.b	Appareil de friction additionnel FreeXion - flange
5.c	Appareil de friction additionnel FreeXion - camma
5.d	Appareil de friction additionnel FreeXion - selettore di frizione
6	Cinghia di tensionamento FreeXion Tether

## 3 DATI TECNICI

PESO DISPOSITIVO FREEXION + TETHER	248g
PESO MASSIMO UTILIZZATORE	120kg
Ø DI CORDA	11,5mm ≤ Ø ≤ 12,5 mm

MATERIALI	
FLANGE	Alluminio
CAMMA, PERNI, BIELLE E MOLLE	Acciaio inossidabile
FREEXION TETHER	Dyneema/poliestere
FREEXION HITCH	Technora/poliestere/poliammide

## 4 CODIFICAZIONE

Apparecchio Freexion - FTC/FRX-YZX composto da:

- Nodo di frizione (Y) : A - FreeXion Hitch FTC/2ARGO-8-072
- Dispositivo Freexion con Tether (Z) : A - FreeXion FTC/FRX-DEV-TXL
- Carrucola (X) : 1 - CAMP Sphinx (ref. 2152 o 215203)  
3 - DMM Triple Attachement (ref. PUL100RD o PUL100MG)

Il connettore consigliato per l'apparecchio Freexion è l'OVAL XL 3 LOCK della CAMP. Gli utilizzatori possono scegliere un connettore a tripla sicurezza (EN 362:2004) di lunghezza compresa tra 100 e 110 mm. È importante effettuare una verifica della compatibilità e del corretto funzionamento prima di utilizzare qualsiasi altro connettore.

**ATTENZIONE**

- **IL SET FREEXION È UN DPI SPECIFICO. IL CORDINO (FREEXION HITCH) E IL DISPOSITIVO FREEXION NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI AL DI FUORI DELL'APPARECCHIO.**
- **IL DISPOSITIVO FREEXION DEVE SEMPRE ESSERE UTILIZZATO CON IL CORDINO IN BUONE CONDIZIONI, ANNODATO CORRETTAMENTE (VEDI FIGURA 2) E FUNZIONANTE. EVENTUALI DIFETTI NELL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO E/O NELLA REALIZZAZIONE DEL NODO POSSONO ESSERE CAUSA DI GRAVI LESIONI O MORTE. LA LUNGHEZZA DEL CORDINO INFLUISCE SUL FUNZIONAMENTO DEL NODO (NON UTILIZZARE UN ALTRO CORDINO NELL'APPARECCHIO).**
- **L'USO DI QUESTA ATTREZZATURA COMPORTA RISCHI INERENTI ALL'ATTIVITÀ STESSA DI ARBORICOLTURA E ALL'ARRAMPICATA IN QUOTA.**

Prima di utilizzare questa attrezzatura, è assolutamente necessario:

- Leggere e comprendere le istruzioni d'uso.
- Familiarizzare con l'attrezzatura.
- Essere addestrati all'uso di questa attrezzatura e conoscere i suoi limiti di utilizzo.
- Controllare l'attrezzatura e il suo corretto funzionamento.
- Accettare i rischi connessi.

**LA MANCATA OSSERVANZA DI UNA DI QUESTE AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI GRAVI O ANCHE MORTALI.**

Istruzioni d'uso FTC TREE scaricabili gratuitamente dal sito [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com)

Per qualsiasi ulteriore domanda o informazione, contattate il vostro rivenditore.

**NORMA DI RIFERIMENTO**

FTC TREE ha certificato l'apparecchio Freexion in base ad alcune sezioni pertinenti della norma europea EN 12841.

Devono essere utilizzate solo le corde conformi alla norma EN 1891 Tipo A con un diametro compreso tra 11,5 mm e 12,5 mm e le carrucole conformi alla norma EN 12278 (singolo o triplo attacco). Per le prove è stata utilizzata una massa massima di 120 kg che rappresenta un utilizzatore con la sua attrezzatura: è assolutamente necessario rispettare questo limite.

I risultati delle prove confermano che l'apparecchio Freexion, configurato secondo le presenti istruzioni d'uso e utilizzato secondo le tecniche attuali, è un prodotto sicuro e raccomandato per l'arrampicata SRT. L'attuazione di un sistema di sicurezza deve essere limitato ai dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto recanti la marcatura CE.

Ad esempio: connettore EN 362, cordini EN 354, imbracatura EN 358/EN 813/EN 361.

Può essere utilizzato solo da persone competenti e addestrate dopo aver letto e compreso le presenti istruzioni d'uso e seguendo le istruzioni del produttore e/o del venditore.

L'apparecchio Freexion è conforme ai requisiti pertinenti di salute e sicurezza del Regolamento DPI (UE) 2016/425 se installato e utilizzato secondo le istruzioni.

La dichiarazione di conformità è disponibile su: [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com)

## REALIZZAZIONE DEL NODO SULLA CORDA

2

Utilizzando il cordino Freexion Hitch, formare il nodo secondo le indicazioni dello schema.

## POSIZIONAMENTO DEL FREEXION TETHER

3

- 1 Inserire il Freexion Tether tra il ponte di attacco inferiore e la puleggia della carrucola.
- 2 Far passare il dispositivo Freexion attraverso l'anello grande del Freexion Tether.
- 3 Fare un nodo a bocca di lupo.

## INSTALLAZIONE DEL SET FREEXION/CARRUCOLA SULLA CORDA

4

- 1 Mettere la carrucola sulla corda.
- 2 Mettere il connettore in posizione, intrappolando le asole del nodo e le flange della carrucola.

## INSERIMENTO DELL'APPARECCHIO SULLA CORDA

5

- 1 Posizionare il dispositivo Freexion rivolto verso la corda sopra il nodo di frizione (Freexion Hitch).
- 2 Tenere il dispositivo Freexion per il dorso, tenendolo saldamente nel palmo della mano, premere sulla camma senza forzare e mantenerla premuta. Rilasciare il perno di bloccaggio spingendolo in direzione opposta al pulsante.
- 3 Inserire la corda e tenerla saldamente premuta contro la camma. Premere il pulsante finché le sfere non bloccano il perno in posizione.

**⚠ VERIFICARE CHE IL PERNO SIA CORRETTAMENTE BLOCCATO:  
PULSANTE ESTRATTO + SFERE VISIBILI + SPALLA A CONTATTO CON  
LA FLANGIA.**

## TERMINARE IL MONTAGGIO

6

Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente tra la parte inferiore del dispositivo Freexion e la parte superiore del nodo di frizione per garantire una buona presa.

7

- 1 Aprire la carrucola triplo attacco.
- 2 Posizionare la carrucola sulla corda in modo che l'attacco inferiore accolga le spire del nodo di frizione e un connettore.
- 3 Posizionare il connettore nel foro inferiore della carrucola triplo attacco.
- 4 Far passare il Freexion Tether attraverso uno dei due attaches rimanenti della carrucola.
- 5 Fare un nodo a bocca di lupo.

Poi ripetere l'operazione di inserimento del sistema sulla corda (vedi 5).

## REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

8

Tenere il dispositivo Freexion dall'alto.

Premere contemporaneamente i due pulsanti del selettore di frizione.

Posizionare il selettore di frizione nella posizione desiderata tirando/spingendo sul freexion tether:

- **Hard** : frizione forte (meno tensione nel nodo),
- **Medium** : frizione intermedia,
- **Soft** : frizione più leggera (maggiore tensione nel nodo).

La selezione di frizione consente una regolazione più adeguata della corda in base:

- al diametro della corda utilizzata,
- alla lunghezza del lasco della corda utilizzata,
- alle condizioni climatiche (corda bagnata o asciutta),
- all'angolo della corda,
- al peso dell'arrampicatore.

**! VERIFICARE CHE IL SELETTORE SIA NELLA POSIZIONE CORRETTA: I DUE PULSANTI DEVONO ESSERE COMPLETAMENTE ESTRATTI.**

Per modificare l'impostazione nell'albero:

- stabilizzarsi con un cordino di posizionamento o con un sistema equivalente,
- togliere il peso dall'apparecchio Freexion,
- regolare la posizione sul dispositivo Freexion,
- verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio Freexion,
- rimuovere il cordino di posizionamento o il sistema allestito.



## CONTROLLARE PRIMA E DURANTE L'USO

### **ATTENZIONE**



#### ■ **MAI USARE SE UNO DI QUESTI PARAMETRI NON È RISPETTATO:**

- la competenza degli utilizzatori: addestrati ai lavori in quota,
- la presenza effettiva di un piano di prevenzione dei soccorsi,
- il rispetto delle regole ed istruzioni d'uso,
- la presenza e il buono stato delle marcature,
- le buone condizioni e il corretto funzionamento dell'apparecchio Freexion: Dispositivo Freexion, carrucola, Freexion Hitch,
- la facilità di movimento della camma, del perno di bloccaggio e del selettore di frizione,
- la presenza e il serraggio delle viti,
- il corretto posizionamento della corda,
- la solidità del supporto scelto,
- la compatibilità e la resistenza di tutti gli elementi tra di loro,
- il corretto funzionamento dell'apparecchio Freexion durante la risalita e la discesa (vedi il § seguente).

## TENSIONAMENTO

9

Allentare e far scorrere delicatamente il nodo di frizione verso il basso senza toccare il dispositivo Freexion. Esso passa in posizione di lavoro: il nodo di frizione è parzialmente sollevato dal suo carico e la sua movimentazione è progressiva e fluida.

## COLLEGAMENTO ALL'IMBRACATURA

Collegare il dispositivo Freexion al punto di attacco centrale dell'imbracatura EN 813, con un connettore a tripla sicurezza.

## PROVE A TERRA PRIMA DI OGNI UTILIZZO

10

Verificare che il nodo di frizione consenta un facile controllo della velocità di discesa e di salita: deve bloccarsi e allentarsi senza sforzo.

Far scorrere l'apparecchio lungo la corda il più in alto possibile.

Mettere il proprio peso sul nodo di frizione: deve bloccarsi.

Se necessario, risalire l'apparecchio lungo la corda e ricominciare.

Sollevare le gambe e scuotere fino a sentire l'elasticità della corda per verificare che il nodo di frizione sia bloccato bene.

## FASE DI ACCESSO

11

Utilizzare un sistema di bloccante completo (piede + ginocchio), collegare la carrucola ad un pettorale utilizzando un moschettone accessorio.

## FASE DI LAVORO

12

Prendere la corda sotto la carrucola e tirare verso l'alto.

Verificare che l'angolo tra il punto di supporto e la verticale sia inferiore a 90° per evitare pericolosi pendoli.

## FASE DE DISCESA

13

Risalire l'apparecchio Freexion il più in alto possibile sulla corda. Metterlo in tensione e non toccarlo più durante la discesa.

Sciogliere gradualmente la tensione del nodo di frizione e farlo scorrere verso il basso: il dispositivo Freexion è ribaltato e scarica il nodo di frizione dal 60 all'80% del peso dell'arrampicatore (a seconda delle condizioni e dell'impostazione scelta).

L'arrampicatore non deve superare una velocità di 1 m/s durante la discesa e deve controllare la fluidità della sua discesa.

Egli può interrompere la discesa in qualsiasi momento semplicemente rilasciando il nodo di frizione.

Non c'è limite al numero o alla distanza delle discese possibili. Attenzione, però: il dispositivo Freexion può riscaldarsi durante le lunghe discese.

Per maggiore sicurezza, tenere una mano a circa 70 cm sotto l'apparecchio.

## USI IMPROPRI

14

Sono vietati tutti gli usi non descritti in queste istruzioni d'uso. Queste illustrazioni sono esempi di uso improprio.

Assicurarsi che il Freexion Tether non si avvolga intorno al dispositivo Freexion.

## MANUTENZIONE

È responsabilità esclusiva dell'utilizzatore mantenere l'integrità dell'attrezzatura mantenendola e pulendola regolarmente.

Le conseguenze di una cattiva manutenzione possono essere gravi o addirittura letali. Una buona manutenzione e uno stoccaggio adeguato garantiranno la vostra sicurezza e una maggiore longevità del prodotto.

Le presenti istruzioni d'uso sono parte integrante del prodotto: conservatele e rendetele accessibili all'utilizzatore e ai vari ispettori autorizzati.

- Farlo controllare annualmente da una persona competente che conosca i requisiti normativi in vigore.
- Verificare che tutte le marcature, i numeri di serie e i pittogrammi siano presenti e leggibili.
- Far eseguire le riparazioni solo dal produttore: FTC TREE - 1355, chemin de Malombre, ZI Les Plaines - 26780 MALATAVERNE - FRANCIA
- Pulire manualmente con acqua pulita e sapone neutro. Non utilizzare solventi acidi o basi.
- Non lavare in lavatrice o asciugare in asciugatrice.
- Asciugare naturalmente in un ambiente ventilato, lontano da fiamme dirette o altre fonti di calore e al riparo dai raggi ultravioletti.

## SOSTITUZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO

Aggiornare il numero di serie e la data del pezzo sostituito nella scheda di vita del DPI.

**La sostituzione dei pezzi di ricambio deve essere effettuata da una persona competente autorizzata dal produttore e secondo le raccomandazioni riportate nelle istruzioni d'uso fornite dal produttore stesso.**

**Pezzi di ricambio:**

PEZZI DI RICAMBIO	REF.	COMPONENTI	REF. COMPONENTI
FREEXION TETHER	FTC/FRX-THR-TXL		
FREEXION HITCH	FTC/2ARGO-8-072		
FREEXION SOTTOSISTEMA	FTC/FRX-SUB-S	FreeXion Hitch	FTC/2ARGO-8-072
		Dispositivo Freexion	FTC/FRX-DEV-TXL

## **ATTENZIONE**



- **TUTTE LE RIPARAZIONI EFFETTUATE AL DI FUORI DELLE OFFICINE FTC TREE SONO FORMALMENTE VIETATE.**
- **SOLO I PEZZI SOPRA ELENCATI POSSONO ESSERE SOSTITUITI CON PEZZI ORIGINALI FTC TREE.**

### CAMBIO DEL FREEXION TETHER

15

- 1 Svitare le viti superiori.
- 2 Premere i pulsanti del selettore di frizione.
- 3 Rimuovere il selettore di frizione dall'alto.
- 4 Sganciare il selettore dalle bielle, rimuovere il Tether e sostituirlo con il nuovo Tether.
- 5 Procedere in ordine inverso per il rimontaggio. Serrare le viti a 4 Nm. Registrare il nuovo numero di serie nella scheda di vita.

### **E** MARCATURA

16

#### DENOMINAZIONE

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Selezione del grado di frizione  |
| 2 | Nome commerciale   |
| 3 | Diametri di corda ammissibili  |
| 4 | Conformità CE  |
| 5 | Leggere le istruzioni d'uso  |
| 6 | Direzione di inserimento della corda   |
| 7 | Organismo notificato responsabile della certificazione del modulo C2 (UE) 2016/425 |

8	Codice prodotto
9	Carico massimo
10	Marca
11	Sito web del produttore
12	Numero individuale del dispositivo Freexion: MM/YYYY – 000 (mese/anno – numero)
13	Tipo di corda da utilizzare EN 1891 tipo A
14	Data di produzione
15	Numero di lotto
16	Tracciabilità interna

[IT]

## 6 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

L'utilizzatore non deve avere in alcun modo controindicazioni mediche legate ai lavori in quota e deve essere in piena salute fisica e mentale.

L'attrezzatura è certificata per un singolo utilizzatore con un peso massimo di 120 kg.

L'utilizzo di più attrezzature può comportare dei pericoli, in quanto la funzione di sicurezza di un'attrezzatura può essere influenzata o interferire con la funzione di sicurezza di un'altra attrezzatura.

Qualsiasi apparecchio deve essere immediatamente ritirato dalla circolazione se la sua sicurezza è messa in dubbio o se è stato utilizzato per arrestare una caduta. Si raccomanda di non riutilizzare l'apparecchio finché una persona competente non ne abbia autorizzato per iscritto il riutilizzo.

Il dispositivo di ancoraggio deve essere conforme alla norma EN 795 e la struttura deve avere una resistenza minima di 12 kN. Per la sicurezza dell'utilizzatore è essenziale che il dispositivo o il punto di ancoraggio sia sempre posizionato correttamente, al di sopra della posizione dell'utilizzatore, e che il lavoro sia eseguito in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e l'altezza di caduta. Il supporto di assicurazione tra l'utilizzatore e il punto di ancoraggio deve essere sempre il più teso possibile. In un sistema di arresto caduta, è inoltre consigliabile verificare lo spazio libero necessario sotto l'utilizzatore nel luogo di lavoro prima di ogni utilizzo. In questo modo si garantisce che, in caso di caduta, non vi sia alcuna collisione con il suolo o qualche altro ostacolo sulla traiettoria della caduta. Qualsiasi sovraccarico o carico dinamico può danneggiare il supporto di assicurazione.

Se il prodotto viene rivenduto al di fuori del Paese di destinazione originale, è essenziale per la sicurezza dell'utilizzatore che il rivenditore fornisca le istruzioni per l'uso, la manutenzione, i controlli periodici e le riparazioni nella lingua del Paese in cui il prodotto deve essere utilizzato. Quando il peso dell'utilizzatore viene applicato interamente al supporto di assicurazione regolabile, questo diventa un supporto di lavoro e si dovrebbe inoltre utilizzare un supporto di sicurezza per garantire la massima sicurezza dell'utilizzatore.

[IT]

## 7 STOCCAGGIO / TRASPORTO

Gli urti ed altri usi impropri possono rendere fragile la vostra attrezzatura e causare danni gravi e non rilevabili. Durante il trasporto e le manipolazioni, adottare le necessarie precauzioni. Non mettere il dispositivo in contatto:

- con materiali aggressivi, acidi o corrosivi che possono danneggiarlo e/o ridurne le prestazioni tecniche.
- con oggetti appuntiti / taglienti che possono danneggiare le corde.

Lavorare con tessuti sporchi di terra, sabbia, olio, ecc. aumenta notevolmente l'usura e riduce le prestazioni. Conservare l'attrezzatura in un luogo asciutto, al riparo dalle intemperie e lontano dalle fonti di calore > 50°.

Il Freexion Hitch contiene del Technora, un materiale sensibile all'esposizione prolungata ai raggi UV. Quando non si utilizza il prodotto, tenerlo al riparo dai raggi UV.

[IT]

## 8 GARANZIA E DURATA DI VITA

### GARANZIA

3

Anni

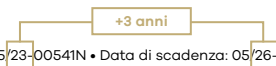
Il Freexion è garantito per tre anni contro qualsiasi difetto di fabbricazione. Sono esclusi dalla garanzia: la normale usura, le modifiche, la cattiva conservazione, la manutenzione impropria e i danni dovuti a incidenti, negligenze o utilizzi per i quali il prodotto non è destinato.

### DURATA DI VITA

∞

Illimitata

La durata dei prodotti FTC TREE è illimitata per i prodotti metallici e di 3 anni per i prodotti tessili (dipende dall'intensità, dalla frequenza e dalle condizioni ambientali di utilizzo, dal trasporto e dallo stoccaggio). Solo i controlli periodici annuali e il controllo prima di ogni utilizzo ne convalideranno la conformità.



Data di produzione: 05/23-00541N • Data di scadenza: 05/26-00541N

La durata di vita del prodotto può ridursi a un solo utilizzo in caso di condizioni sfavorevoli o di uso improprio (urti violenti, ecc.), oppure di trasporto o stoccaggio non corretti. È responsabilità dell'utilizzatore verificare le buone condizioni dell'attrezzatura prima e durante l'uso.

Oltre ai controlli sistematici prima e dopo ogni utilizzo, è necessario effettuare controlli periodici almeno ogni 12 mesi. È indispensabile conservare la scheda di identificazione di tutti i componenti dell'apparecchio. La frequenza dei controlli deve essere adattata in base al tipo e all'intensità di utilizzo: la sicurezza dell'utilizzatore è direttamente legata al mantenimento dell'attrezzatura in buone condizioni. Il controllo deve essere effettuato da una persona riconosciuta competente e/o formata dall'azienda FTC TREE, o da un distributore autorizzato.

[IT]

## 9 SCHEDA DI VITA

Fate ispezionare annualmente il prodotto da una persona competente che conosca i requisiti in vigore per verificarne lo stato e la conformità.

**LA SICUREZZA DELL'UTILIZZATORE DIPENDE DAL MANTENIMENTO DELL'EFFICIENZA E DALLA RESISTENZA DELL'ATTEZZATURA.**

Se l'apparecchio non supera il controllo annuale e uno dei pezzi difettosi può essere sostituito, una persona competente potrà sostituire quest'ultimo con un pezzo originale seguendo le istruzioni di montaggio riportate nelle presenti istruzioni d'uso, e poi procedere a un nuovo controllo.

Se non può essere riparato, l'apparecchio deve essere rottamato. Le marcature su ogni pezzo di ricambio devono essere leggibili.

Compilate la scheda di vita alla fine del libretto.

[IT]

## 10 ORGANISMO NOTIFICATO

N° 0082: Organismo notificato che ha effettuato l'esame del tipo (UE) (Modulo B) ai sensi del regolamento UE 2016/425 e che è anche responsabile del monitoraggio della produzione (Modulo C2):



Apave Exploitation France SAS - 6 rue du Général Audran  
92412 Courbevoie CEDEX - Francia

La dichiarazione di conformità è disponibile su [www.ftc-tree.com](http://www.ftc-tree.com).

## INFORMATION

## PRECAUTIONS FOR USE



## CLEANING



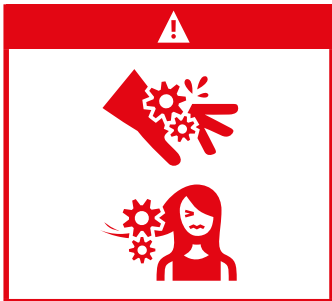
## DRYING



## TRANSPORT



## REPAIR





## LOG BOOK

	FREEXION DEVICE	FREEXION TETHER	PULLEY	FREEXION HITCH
Date of purchase				
Date of 1 <sup>st</sup> use				
Year of manufacture				
Individual FTC TREE number				

INSPECTION DATE	INSPECTOR'S NAME	OBSERVATIONS	SIGNATURE	NEXT INSPECTION
Year 1				
Year 2				
Year 3				
Year 4				
Year 5				
Year 6				
Year 7				
Year 8				
Year 9				
Year 10				







**WORK HARD.  
CLIMB HARD.  
PLAY HARD.**

1355, chemin de Malombre  
ZI Les Plaines ■ 26780 MALATAVERNE ■ FRANCE  
(+33) 475 528 640 ■ [contact@ftc-tree.com](mailto:contact@ftc-tree.com)

**[WWW.FTC-TREE.COM](http://WWW.FTC-TREE.COM)**



01 - 26/06/2023



01 - 14/03/2024



Imprimé sur papier recyclé. *Print on recycled paper*